جمعية البيئة والإنسان

سلوك مواطنة البيئة

Association Homme & Environnement / Maroc

Le pompage solaire au service de l'agriculture vivrière , cas des Monts de Béni Snassen, province de Berkane , Maroc .

Atelier 2018 du réseau Climat & Développement, BAMAKO , le 19 juin 2018

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET
4. OBJECTIFS DU PROJET
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

I. PREAMBULE

Le Maroc s'est engagé durant cette dernières décennies dans un processus de la sauvegarde des ressources naturelles et du patrimoine culturel afin de faire face à la dégradation de l'environnement résultant de l'essor économique et social qu'a connu le pays.

Cet engagement du Maroc se traduit également par le rôle des collectivités locales renforcé par la charte communale, afin de mettre des politiques de développement adaptées et œuvrer pour la protection de l'environnement, à travers la mise en place des plans communaux de développement (PCD) incluant les principes d'un développement durable.

Dans le sens de cet engagement gouvernemental, les ONGs Marocaines ont joué un rôle prépondérant, en accompagnant ce processus et l'encadrant.
C'est dans ce contexte, que l' Association Homme & Environnement a :
-Tout d'abord, plaidé pour que l'élaboration et la mise en œuvre du plan communal de développement de Taforalt prend en compte la question de l'adaptation au Changement Climatique ;
- Ensuite , œuvré avec ses partenaires techniques et financier pour la concrétisation des projets d'adaptation au Changement Climatique.

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET
4. OBJECTIFS DU PROJET
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

II. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNAL

Élaboration du PCD

ETAPE 1 : DIAGNOSTIC PARTICIPATIF

ETAPE 2 : IDENTIFICATION DES PROJETS

ETAPE 3 : ÉLABORATION DU PCD

ETAPE 4 : APPROBATION DU PCD PAR LE CONSEIL COMMUNAL

Exécution du PCD

ETAPE 5 : LEVÉE DE FONDS

ETAPE 6 : CONCRÉTISATION DES PROJETS

Etape 1: DIAGNOSTIC territorial

Le diagnostic Territorial, réalisé par la commune avec des acteurs locaux , les représentants de la société civile et la population bénéficiaire (ateliers et réunions), a permis d'apprécier les problèmes des secteurs prioritaires (eau, énergie, agriculture et tourisme) de la commune de Taforalt.

En phase avec ce diagnostic territoriale , les effets directs et indirects des aléas climatiques sur les secteurs prioritaires ont été analysés et évalués par l'A H & E, et les résultats dégagés ont été ensuite structurés sous forme de matrice de sensibilité en distinguant trois niveaux (FORT, MOYEN ET FAIBLE).

Etape 2: IDENTIFICATION DES PROJETS D'ADAPTATION

Partant du fait que l'adaptation au changement climatique doit constituer une partie intégrante du Plan Communal de Développement de la commune, l'exercice de montage des projets d'adaptation s'est basé sur l'intégration à la fois des résultats du diagnostic territorial, réalisé dans le cadre du PCD, et sur les résultats dégagés de l'état des lieux et du diagnostic de la vulnérabilité réalisés par l'A H & E. Sur cette base, la vision proposée pour l'adaptation de la commune au CC a retenu les trois projets phares suivants:

- ***Installation du pompage solaire de l'eau à usage domestique et agricole;***
- ***Création d'un centre de formation (agro-écologie, artisanat locale, plantes aromatiques..)***
- ***Installation du système goûte à goûte pour l'économie d'eau.***

Etape 3: ELABORATION DU PCD / volet adaptation

1. Dresser la liste de projets structurants et intégrés visant l'adaptation au CC ;

2- Travail sur le terrain effectué par les Doctorants de l'équipe Matériaux Electroniques Energies Renouvelables (MEER) : étude de faisabilité économique des projets, dimensionnement des installations photo pholtaiques et étude des principes de fonctionnement

3. Evaluer les ressources financiéres et les dépenses prévisionnelles afférentes aux trois premières années de mise en œuvre de ces projets d'adaptation.

Etape 4: APPROBATION DU PCD

Etape 5: LEVÉE DE FONDS PAR L' AH&E POUR LA CONCRÉTISATION DES PROJETS D'ADAPTATION

-Soumission aux bailleurs de fonds partenaires financiers de l' A H & E et validation des projets par ceux-ci.

-Plaider auprès des autorités locales pour les inciter à financer ce type d'action à travers le fond de l'Initiative Nationale de Développement Humain.

Etape 6 :LA CONCRÉTISATION DES PROJETS D'ADAPTATION PAR L' AH&E

- **Lancement des marchés et acquisition des différents équipements ;**
- **Installation photovoltaïque de 15 kW, avec une pompe qui permet de pomper 460 m³ par jour. Les habitants utilisent cette eau pour les besoins domestiques et l'irrigation de 100 hectares ;**
- **Travail sur le terrain : suivi de la mise en place des installations par les Doctorants de l'équipe Matériaux Electroniques Energies Renouvelables (MEER), Département de la Physique à l'Université d'Oujda ;**
- **Tests et vérification du bon fonctionnement des installations ;**
- **Rencontres avec les habitants pour s'assurer qu'ils sont satisfaits ;**
- **Création d'une caisse alimenté par une contribution symbolique des bénéficiaires , en plus de la contribution de l' A H &E et la commune, et ce pour financer La maintenance des installations et leur surveillance par deux gardiens.**

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. **PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET**
4. OBJECTIFS DU PROJET
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET

Situé dans la région Orientale , au Nord Est du Maroc, la commune de
Taforalt est considérée comme la commune la plus pauvre de la province de Berkane et ses habitants vivent principalement d'une agriculture vivrière et en situation de pénurie d'eau.
Caractérisé par un climat semi-aride. Les précipitations sont irrégulières : aux périodes sans pluie se succèdent des épisodes très orageuses.
Son économie est basé sur l'agriculture, le tourisme , le commerce et l'artisanat.
Afin d'améliorer les conditions économiques locales, l'AH& E a développé une zone éco-touristique dans le douar de Tghasrout: création d'un gîte, amélioration de la production agricole vivrière assortie d'une production artisanale locale.
la mise en place de micro-projets d'adaptation et, et développement d' une agriculture alternative de plantes aromatiques et médicinales.

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET
4. **OBJECTIFS DU PROJET**
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

OBJECTIFS DU PROJET

Le projet a contribué à :

- **Améliorer la productivité agricole de 450 familles grâce à une meilleure gestion de l'eau ;**
- **Renforcer la sécurité alimentaire de ces familles qui dépendent fortement de cette agriculture essentiellement vivrière ;**
- **Consolider le tissu social par la gestion communautaire développée autour du projet ;**
- **Assurer un environnement humain plus durable en pérennisant le savoir-faire agricole et la stabilité économique et sociale .**

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET
4. OBJECTIFS DU PROJET
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

IMPACTS DU PROJET

1 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

- **Diminution des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère : 38.600 KG équivalent CO2 évité par an ;**
- **Economie de l'eau (installation d'un bassin de stockage et du système Goûte à Goûte;**
- **Développement de la recherche et formation sur les métiers de l'environnement (l'énergie solaire) : les installations ont constitué un laboratoire pour la recherche de l'équipe MEER de l'Université d'Oujda.**

2 IMPACTS ECONOMIQUES

- le prix de l'heure d'irrigation était de 50 dirhams (5 euros), il est maintenant à 12,5 dirhams (1,25 euros), quatre fois moins cher ;
- Le montant économisé via le pompage solaire a permis d'augmenter l'épargne financier chez les populations bénéficiaires;

3 IMPACTS SOCIALES

- Diminution de l'exode rurale: les habitants restent surplace ;
- Baisse du taux de chômage ;
- Amélioration des conditions de vie de la femme rurale et sa participation au développement socio-économique.

La participation de la femme (au nombre de 83) a été particulièrement marquée par la création d'une coopérative son travail dans les nouveaux petits commerces : extraction des huiles essentielles, dans l'artisanat rural.

PLAN

1. PREAMBULE
2. PROCESSUS DE PLANIFICATION COMMUNALE
3. PRÉSENTATION DE LA ZONE DU PROJET
4. OBJECTIFS DU PROJET
5. IMPACT ENVIRONNEMENTAL SOCIAL ET ECONOMIQUE
6. CONSTATS & RECOMANDATIONS

CONSTATS & RECOMMANDATIONS

CONSTAT 1:

La dimension Adaptation au CC est traitée de façon isolée et se greffe à la Planification territoriale qu'a posteriori, et n'a qu'un impact limité.

RECOMMANDATIONS:

- **La prise en considération transversale et systématique de la composante '' Adaptation au CC '', en amont et tout au long des processus de planification territoriale , peut assurer son ancrage dans la pratique locale et l'entrainement d'un véritable impact.**

- **L'élaboration d'un guide méthodologique permettant de formaliser l'intégration de l'Adaptation au CC tout au long du processus d'élaboration des PCD au Maroc.**

CONSTATS & RECOMMANDATIONS

CONSTAT 2:

L'absence de Compétences et de capacités requises freine Le développement des ER à différents niveaux : (a) des communes, (b) des administrations locales; (c) des bureaux d'études/ d'ingénierie, et (d) des fournisseurs de services énergétiques (installation et maintenance).

RECOMMANDATIONS:

Afin de remédier à ces carences en matière de qualification de la main d'œuvre, certains organismes de formation académique et professionnelle doivent élargir leur offre dans ce sens.

CONSTATS & RECOMMANDATIONS

CONSTAT 3:

Manque d'incitation financière : aucun mécanisme incite à l'esprit d'initiative communal en matière d' Adaptation au CC, ni en ER ;

RECOMMANDATIONS:

La création d'un instrument incitative nationale/ régional et de mécanisme d'appui qui reconnaissent et récompensent les initiatives locales en matière d' Adaptation au CC et en ER, pour que les communes auront un véritable intérêt à se mobiliser.

CONSTATS & RECOMMANDATIONS

CONSTAT 4:

La question de financement de l'adaptation au changement climatique demeure une question cruciale, surtout à l'échelle des communes où les budgets sont encore faibles.

RECOMMANDATIONS:

La recherche du financement doit être basée sur La construction de partenariats mixtes et efficaces entre la commune, le secteur public, le secteur privé et la société civile, et ce pour réunir les conditions matérielles nécessaires à la mise en œuvre des actions concrètes sur le terrain.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

"Chaque goutte est comme de l'or. Il faut presque la mesurer par carat"

- Lien https://www.youtube.com/watch?v=sSByT6uNkTI