



## **Kit pour les Entrepreneurs**

### **Table des Matières**

#### **0. Fichier « lisez-moi »**

#### **1. Recueil des données**

##### 1.1. Section 1

- 1.1.1. Introduction
- 1.1.2. Description du projet
- 1.1.3. Objectifs des Entrepreneurs
- 1.1.4. Relation entre Technologie et Affaires
- 1.1.5. Répertoire des compétences
- 1.1.6. Situation du marché local et de la clientèle
- 1.1.7. Situation du marché de l'énergie
- 1.1.8. Préparer un memorandum d'introduction et un Plan de travail

##### 1.2. Section 2

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1.2.1. Liste de contrôle A | Description du projet                                     |
| 1.2.2. Liste de contrôle B | Objectifs des Entrepreneurs                               |
| 1.2.3. Liste de contrôle C | Formulaires de collection régionale et locale des données |
| 1.2.4. Liste de contrôle D | Situation du marché de l'énergie                          |

##### 1.3. Description des projets

#### **2. Etude de faisabilité**

- 2.1. Introduction
- 2.2. Ressources naturelles
- 2.3. Contrats d'exploitation des ressources (eau et biomasse)
- 2.4. Permis



- 2.5. Technologie
- 2.6. Plans énergétiques locaux et nationaux
- 2.7. Situation du marché global
- 2.8. Equipe
- 2.9. Estimation de revenus, coût du capital et frais de fonctionnement
- 2.10. Analyse financière préliminaire
- 2.11. Liste de contrôles
  - 2.11.1. Faisabilité
  - 2.11.2. Conditions du marché
  - 2.11.3. Equipe

### **3. Rédaction d'un Plan d'affaires**

- 3.1. Introduction
- 3.2. Points de vue du prêteur et de l'investisseur
- 3.3. Documentation, Analyse, Expérimentation
- 3.4. Cibler le Plan d'affaires
  - 3.4.1. Couverture et Sommaire du Plan d'affaires
    - 3.4.1.1. Emplacement et Technologie
    - 3.4.1.2. Accords
    - 3.4.1.3. Promoteurs et Conseillers
    - 3.4.1.4. Marché
    - 3.4.1.5. Mise en oeuvre
    - 3.4.1.6. Financement
    - 3.4.1.7. Facteurs de Risque
    - 3.4.1.8. Impact
  - 3.4.2. Conclusion
  - 3.4.3. Annexes
- 3.5. Plan d'affaires - Projet Hydroélectrique d'une capacité de 2,6 MW de RIVER ONE



### 3.6. Projet d'énergie solaire à usage domestique, commercial et industriel (PV) - SunSpot.

## **6. Information complémentaire**

### 6.1. Concepts de base de l'analyse financière.

- 6.1.1. Intérêts et taux d'intérêts.
- 6.1.2. Types de prêts.
- 6.1.3. Valeur actuelle nette
- 6.1.4. Taux de rentabilité interne
- 6.1.5. Service de couverture de la dette

### 6.2. Information et ressources concernant les technologies des énergies renouvelables

#### 6.2.1. Photovoltaïque Solaire

- 6.2.1.1. Introduction générale
- 6.2.1.2. Coûts du système
- 6.2.1.3. Avantages
- 6.2.1.4. Désavantages
- 6.2.1.5. Liens

#### 6.2.2. Hydro-électricité

- 6.2.2.1. Introduction générale
- 6.2.2.2. Coûts du système
- 6.2.2.3. Avantages
- 6.2.2.4. Désavantages
- 6.2.2.5. Liens

#### 6.2.3. Biomasse

- 6.2.3.1. Introduction générale
- 6.2.3.2. Options technologiques
- 6.2.3.3. Coûts du système
- 6.2.3.4. Avantages
- 6.2.3.5. Désavantages
- 6.2.3.6. Liens

#### 6.2.4. Eolien et hybrides

- 6.2.4.1. Introduction générale
- 6.2.4.2. Coûts du système



- 6.2.4.3. Avantages de l'énergie éolienne
- 6.2.4.4. Désavantages de l'énergie éolienne
- 6.2.4.5. Systèmes hybrides, avantages
- 6.2.4.6. Systèmes hybrides, désavantages
- 6.2.4.5. Liens, énergies éoliennes et hybrides

#### 6.2.5. Chauffe eau solaire

- 6.2.5.1. Introduction générale
- 6.2.5.2. Coûts du système
- 6.2.5.3. Avantages
- 6.2.5.4. Désavantages
- 6.2.5.5. Liens

#### 6.3. Exemples d'entreprises et de projets

#### 6.4. Organismes d'assistance technique et financière

- 6.4.1. Areed
- 6.4.2. E&Co
- 6.4.3. Fonds pour l'Efficacité Energétique des Energies Renouvelables
- 6.4.4. Fonds d'Assistance aux Entreprises Environnementales

#### 6.5. Glossaire, abréviations et conversions.

- 6.5.1. Termes techniques concernant les énergies renouvelables
- 6.5.2. Termes financiers généraux
- 6.5.3. Abréviations
- 6.5.4. Equivalences énergétiques
- 6.5.5. Conversions



## Guide de l'entrepreneur du secteur de l'énergie

Version 1 – Octobre, 2000  
© AREED, PNUE et E&Co

Contactez [areed@energyhouse.com](mailto:areed@energyhouse.com) pour toute information relative aux usages non commerciaux.

### Chapitre 0 :

**Avant de lire les quatre chapitres suivants du « Guide de l'entrepreneur du secteur de l'énergie », le lecteur voudra bien prendre connaissance des 13 paragraphes ci-après, dont l'objet est d'introduire le présent projet de guide et de fournir d'autres importantes informations.**

1. Le présent projet de Guide de l'entrepreneur du secteur de l'énergie (version 1) comprend quatre de ses six chapitres prévus à terme. Les chapitres proposés dans la présente version sont Chapitre 1 (Recueil de données), Chapitre 2 (Etude de faisabilité), Chapitre 3 (Rédaction d'un plan d'affaires) et Chapitre 6 (Informations complémentaires). Deux autres chapitres (4 et 5) seront incorporés ultérieurement, qui traiteront de la gestion de projets et des rapports de gestion.
2. Ce projet de guide est essentiellement un travail en cours et les auteurs souhaitent qu'il puisse s'enrichir en interaction avec les hommes du métier aussi bien qu'avec les débutants. Il y a plusieurs améliorations envisageables, dont certaines sont indiquées plus loin. Toutes les suggestions sont les bienvenues et leur incorporation dans les projets à venir et les versions finales sera attentivement étudiée. Merci de communiquer vos remarques à [areed@energyhouse.com](mailto:areed@energyhouse.com).
3. Ce guide s'adresse à des entrepreneurs envisageant des projets très spécifiques : projets d'énergie rurale, qui produiront cette énergie de manière centralisée ou décentralisée. Ainsi, cette énergie est soit produite par des installations centralisées – une centrale hydroélectrique par exemple - ou par un ensemble de systèmes d'équipements décentralisés – systèmes solaires domestiques par exemple. L'énergie peut être produite pour la vente, ou les équipements eux-mêmes peuvent être vendus aux utilisateurs finaux avec ou sans financement. Ce qui précède se résume à ceci : ce manuel s'adresse à l'entrepreneur qui envisage le montage d'une affaire commerciale qui offre à des communautés rurales des biens ou services relatifs à l'énergie.
4. Le manuel insiste suffisamment sur les questions que les entrepreneurs rencontreront au cours du montage de leur affaire. Ainsi, les choix technologiques, bien qu'importants suivent (et non mènent) le processus. Ce projet de manuel tente de pondérer les divers déterminants du succès de l'entrepreneur, à commencer par l'interaction entre emplacement, ressources naturelles, technologie, et la composante cruciale ultime que représente la clientèle. Ce faisant, le guide tente également de fournir des exemples réels de projets et d'entrepreneurs.



5. Les entreprises en général, et les entreprises du secteur de l'énergie en particulier, évoluent d'une manière somme toute prévisible (souvent désignée par l'expression Cycle de projet). D'abord, la phase de conception dans laquelle l'entrepreneur a la conviction, souvent plutôt par intuition et observation que par une solide analyse, qu'il y a une demande d'énergie qui pourrait être satisfaite par une certaine ressource ou technologie. Dans cette phase l'entrepreneur lui-même, contrôle souvent toutes les ressources/compétences requises. C'est la phase où le recueil de données est crucial. Le chapitre 1 de ce guide a pour objectif d'aider à organiser ce travail. La seconde phase (étude de faisabilité, sujet du chapitre 2) fait souvent appel à des compétences et des informations que l'entrepreneur lui-même ne possède pas forcément. L'exemple le plus simple serait l'analyse technique d'un site donné qui ferait appel à des compétences et une expérience en géotechnique. Dans cette phase du cycle de projet l'entrepreneur doit soit identifier des associés qui possèdent ces compétences, soit payer pour faire faire le travail. C'est à la fin de cette étape du développement de projet que l'entrepreneur a besoin d'avoir une idée claire des objectifs de l'affaire. La troisième phase du cycle de projet exprime cette clarté à l'aide d'un plan d'affaire, qui sert de base à la mobilisation de toutes les ressources –financières et autres- nécessaires à la mise en œuvre du projet. Dès que ces ressources sont identifiées, le projet entre dans la (4<sup>ème</sup>) phase de mise en œuvre ou de gestion de projet, qui peut comprendre la construction du projet ou la vente de biens et services à travers un circuit de distribution. La dernière (5<sup>ème</sup>) phase d'un projet comprend l'exécution des activités dans le temps et les rapports de gestion, le suivi et l'évaluation, y compris la tâche critique de correction d'orientation en fonction des circonstances. Ce guide rend compte de ces phases du cycle de projet.
6. Comment utiliser le Guide ? Bien qu'il ne soit pas conçu pour être étudié comme le serait un livre de cours, le lecteur tirera un profit certain à parcourir tous les chapitres. En évoluant, le guide comprendra un meilleur « plan de route » pour l'orientation des lecteurs ainsi qu'un index exhaustif. En attendant, les auteurs suggèrent les conseils suivants en complément à une lecture rapide de tout l'ouvrage.
7. POUR L'ENTREPRENEUR COMMENCANT SEULEMENT A CARESSER SON IDEE DE PROJET: lire les exemples de projet du Chapitre 1 et les descriptions de technologie du Chapitre 6. Prendre ensuite connaissance du Chapitre 1 en totalité, puis procéder à une lecture rapide du Chapitre 2 pour se familiariser par avance avec les tests que le projet résultant devra satisfaire pour être jugé faisable.
8. POUR L'ENTREPRENEUR JUSTIFIANT D'UNE IDEE DE PROJET CLAIREMENT DEFINIE : commencer au Chapitre 1 et lire le Chapitre 2 pour prendre connaissance des conditions de faisabilité.
9. POUR L'ENTREPRENEUR PERSUADE DE DETENIR TOUTES LES INFORMATIONS NECESSAIRES : commencer au Chapitre 2, tout en restant ouvert à l'idée qu'un retour à des étapes antérieures peut être requis (pour lesquelles il serait très utile de lire Chapitre 1).
10. POUR L'ENTREPRENEUR CONVAINCU D'AVOIR UN PROJET FAISABLE : Lire et appliquer les chapitres 2 et 3 en conséquence.
11. Pour aider le lecteur, le guide contient un ensemble de listes de contrôle, surtout en matière de collecte d'information. Bien entendu, les listes ne sont pas forcément utiles à



- la fois pour tous les projets. Il appartient à l'entrepreneur de les utiliser avec discernement et d'ignorer les questions non pertinentes à son idée de projet.
12. Le guide dans sa version actuelle présente un certain nombre de lacunes. Il s'agira pour les corriger d'accroître substantiellement la matière relative à l'amélioration de la productivité et aux idées génératrices de revenus. Les contributions et les suggestions des lecteurs sont particulièrement attendues dans ce domaine. Des enrichissements sont également attendus en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique comme partie intégrante de la fourniture de l'énergie rurale.
  13. Un certain nombre de suggestions et de commentaires nous sont déjà parvenus (nous remercions tous les relecteurs), qui seront incorporés dans le guide à la rédaction des nouvelles versions. En voici quelques-unes:
    - ❑ renommer le Guide "Manuel de l'entrepreneur du secteur de l'énergie"
    - ❑ Inclure un traitement plus approfondi du cycle de projet, les ressources requises et les différences dans les styles de gestion, à mesure qu'un projet évolue.
    - ❑ Incorporer plus de matière sur l'amélioration de la productivité, l'efficacité énergétique et la détermination du plan de financement optimal. Plus d'information, en modules, sur l'analyse financière, pour compléter les sections du chapitre 6.
    - ❑ Présenter plus de liste de contrôle sur le recueil des données financières d'entrée.
    - ❑ Insister plus sur la différence entre une bonne idée de projet et une bonne opportunité de projet.
    - ❑ Donner plus de détails sur les aides disponibles "en chemin" au moment où les entrepreneurs recherchent les informations et explorent les concepts (cela comprendrait l'assistance technique de programmes tels que AREED et celle des organisations telles que E&Co).
    - ❑ Adopter une meilleure présentation, incluant des illustrations, des graphiques, des polices d'impression et un « plan de route » qui éviterait la présentation d'un livre de cours. Envisager de séparer les chapitres en livrets individuels dotés d'introductions indépendantes.
    - ❑ Donner plus d'information et de liens vers les sources de financement et les informations techniques.
    - ❑ Ainsi que nombre d'autres commentaires et suggestions judicieux.

*Nous reconnaissons qu'à ce point le guide est encore largement une esquisse et du travail en cours. Cependant, nous espérons qu'il se révélera utile dans le processus par lequel l'entrepreneur traduit ses idées en affaires prospères tout en fournissant les services énergétiques ardemment attendus par les maisonnées rurales, les entreprises et les communautés. Tout en admettant que beaucoup reste à améliorer, nous voulons également encourager les entrepreneurs et les autres lecteurs à faire usage de ce guide, à tester son utilité, et si possible à suggérer les améliorations.*

*Sincèrement,  
Pour l'équipe AREED<sup>1</sup>: Philip LaRocco et Annika Lundgren*

---

<sup>1</sup> AREED, African Rural Energy Enterprise Development, est une initiative financée par les Fondations des Nations Unies et exécutée par le PNUE et E&Co.