

## La fourniture d'électricité éolienne en milieu rural

**Mad'éole est une association qui œuvre dans l'exploitation des énergies renouvelables pour l'électrification rurale dans la région de Diégo. Elle est dirigée par Monsieur Stéphane Frey et composée de sept ingénieurs malgaches de différentes spécialités. Pourquoi peut-on dire que Mad'éole s'inscrit dans le développement durable de l'île ?**

### **I. Mad'éole, une ONG originale dans la région de DIANA**

Mad'éole (Madagascar éolienne) est une association mais on peut aussi dire que c'est une ONG malgache qui a choisi la région de Diégo parce que la vitesse du vent y est favorable pour l'installation des éoliennes et que l'association Mad'éole y est implantée. Jusqu'à maintenant, Mad'éole a déjà installé des éoliennes dans deux villages : Sahasifotra et Ambolibozkykely, et elle est en cours d'installation dans deux autres villages. La JIRAMA (Société d'Eau et d'Electricité Malgache nationale) ne peut pas atteindre l'installation d'électricité dans ces villages. Pour choisir ces villages, Mad'éole dresse une liste en fonction du potentiel éolien, c'est-à-dire, de la correspondance aux critères de l'installation des éoliennes (l'orientation géographique et le relief). Mais le choix définitif ne se fait qu'avec les autorités malgaches régionales. L'association est financée par des dons provenant de Suisse ainsi que par l'ADER (Agence de Développement de l'Electrification Rurale rattachée au Ministère de l'énergie).

### **II. L'aspect développement**

Nous avons suivi l'association dans un des villages. Le village en question a invité l'association et toute leur famille à venir faire la fête à l'occasion de l'achèvement de l'installation électrique. C'est alors que nous avons posé quelques questions au chef du village, aux villageois et à monsieur Stéphane Frey.

#### [L'impact de l'électrification à l'échelle d'un village](#)

Sahasifotra est un petit village situé à 17 km de la ville. L'accès à ce village est difficile, surtout pendant la saison de pluie mais face à cette situation, les villageois ont contribué à des travaux pour l'amélioration de la route. Mad'éole a installé à Sahasifotra une centrale hybride composée de trois éoliennes de 5 KW et un groupe de 6 KW qui alimente à peu près 80 toits. Les éoliennes suffisent pour la production de l'énergie nécessaire au village pendant la période du *Varatraza* (environ 8 mois) et le groupe fonctionne seulement pendant la période où il n'y a pas assez de vent pour alimenter tout le village. Depuis l'introduction de l'électricité dans ce village, il y a eu plusieurs changements :

- Un changement du mode de vie : plusieurs personnes ont acheté des postes radios, des lecteurs, des téléviseurs. A l'école, les élèves peuvent suivre des émissions éducatives à l'aide de téléviseur offert par des dons. Grâce aux éclairages publics, il y a plus de sécurité la nuit. Chaque famille, actuellement, se charge de contribuer même symboliquement au coût d'exploitation de la centrale (salaire des électriciens, gasoil...). Mais l'installation des ces éoliennes implique aussi la création d'emploi d'électriciens qui ont été formés, chargés de la maintenance de la centrale et des installations au village. Ils sont également capables de couler les éoliennes en cas de cyclone et de les ériger de nouveau.

- Une prise de conscience : étant donné cet intérêt que la mad'éole a porté sur ce village, les villageois ont créé une association pour améliorer leur niveau de vie en faisant de l'artisanat (paniers, nattes, couture). Comme les villageois ont déjà amélioré l'accès au village, Sahasifotra est devenu un site touristique, surtout pour les amateurs de quad.

### III. Les conséquences à plus long terme

#### a) Au niveau des villages et de l'environnement

L'énergie utilisée en général pour la production d'électricité est une énergie renouvelable, donc chaque village contribue déjà à la protection de l'environnement planétaire par la diminution de l'émission de CO<sub>2</sub>. En effet, l'électricité a permis aux villageois de ne plus utiliser les lampes à pétrole qui nuisent à l'environnement. La quasi-totalité du village possède de l'électricité et des lampes économiques offertes par Mad'éole. En particulier pour un village : Ivovona, dont la centrale comprend des éoliennes et des panneaux solaires. De plus, les sources éolienne et solaire sont inépuisables et sont présentes toute l'année.

#### b) Au sein de l'association

L'objectif de Mad'éole est d'électrifier le plus de villages selon leurs possibilités : ressources financières, matérielles et personnelles. Jusqu'à présent, l'association est satisfaite de la contribution des villageois et de leur action.

### IV. Conclusion

Ainsi, Mad'éole participe au développement durable de l'île par les installations éoliennes et solaires dans des villages reculés géographiquement et pour une durée non limitée. En plus, elle a aussi commencé à faire des mesures de vent dans des villages au sud de l'île avec l'objectif d'électrifier aussi ces villages.

Nom et prénoms des élèves:

SOUFOU Jeremy, 2<sup>nd</sup>e A

RANDRIANARISOA Oeliniaina Ando, 2<sup>nd</sup>e A

Nom, prénom et fonction du tuteur :

M. Verbeke, professeur d'histoire-géographie

Lycée Français Sadi-Carnot d'Antsiranana-Madagascar

Les villageois se rendant à la fête en honneur de l'achèvement de l'installation des éoliennes.



L'équipe de Mad'éole au pied d'une éolienne lors de l'inauguration officielle.