

## Association Recherche et Développement

### Mission soudure Burkina

«Se projeter dans l'avenir pour gérer les activités de l'atelier est ce qu'il y a de plus difficile à faire  
comprendre à 15 adolescents qui vivent au jour le jour »

Nomgana: Janvier -Mars 2007

Dominique VILLIERS

## Sommaire

Objectif de la mission

Programme d'action

Bilan de la mission

### Objectif de la mission

Le projet de l'association A.R.D consiste à mettre en place un **centre de formation en soudure** à destination de jeunes ruraux déscolarisés et sans ressources financières du village de Nomgana et des environs. Le soutien de A.R.D. est planifié sur trois ans.

Deux ans sont consacrés à la formation et dotation en équipement. La troisième année les jeunes prennent en charge l'atelier en fonctionnement autonome.

La mission qui m'est confiée se situe au milieu du déroulement du projet. **Il s'agit d'apporter un soutien à la formation en soudure, en portant une attention particulière au niveau de la finition des produits fabriqués en atelier.** Les deux autres objectifs sont de vérifier l'utilisation et l'entretien de l'outillage et d'apporter des éléments de gestion de la matière première.



A mon arrivée à l'atelier de Nomgana, j'ai été accueilli par le groupe, **15 jeunes de 15 à 18 ans dont 3 filles**, accompagnés de Ousman, seul adulte chargé, par l'association A.R.D, d'apporter au groupe son savoir-faire en soudure.

Les jeunes sont timides et réservés devant moi, (difficultés pour s'exprimer en français?), peu d'entre eux ont dépassé le niveau CE2-CM1. De toutes façons, nous aurons le temps de nous connaître.



## Programme d'action

- **Etat des lieux et activités de l'atelier**

L'atelier est constitué de 3 tréteaux en fer, dont un avec un étau et une cisaille à tôle, un outillage très rudimentaire éparpillé au sol, et apparemment aucun travail de soudure en cours. En discutant avec eux, j'apprends qu'ils ont déjà réalisé une commande de 12 portes à lamelle et quelques réparations diverses.

De plus, les éco-cuiseurs (permettant une économie substantielle de bois de chauffe pour la cuisine) qui ont été construits lors du démarrage de projet n'ont pas été adoptés par les utilisateurs (refus de paiement), le groupe n'en n'a pas re-construits d'autres.

**De façon à pouvoir organiser la mise en place de la mission, je décide de faire, d'une part, l'inventaire complet des différents équipements de l'atelier et de l'état de l'outillage. Il s'avèrera que seulement 30% de ces équipements sont utilisables, avec un seul poste à soudure opérationnel. La grande cisaille à tôle ayant servi à couper de la barre de fer, il n'est plus question de l'utiliser, sauf à déchirer la tôle.**

**D'autre part, je fais réaliser quelques exercices de soudure pour me rendre compte de la manière dont ils travaillent. Le groupe est enthousiaste et actif lors de ces travaux. Tous veulent souder en même temps et se gênent les uns les autres. Les résultats sont relativement mauvais (trous et amas de matière le long des soudures), et sont apparemment dus à un mauvais choix de baguettes (diamètre 2,5) et de profilés trop fins.**



- **Re-définition de la mission**

Cette prise de contact avec le groupe et son atelier met en évidence un certain nombre de défauts dans l'utilisation des outils, dans l'organisation de l'atelier et dans la capacité de recherche de travail. Pour pouvoir atteindre les objectifs de la mission, **il me paraît alors nécessaire d'adapter mes objectifs à la réalité. Par exemple, l'apprentissage de certaines règles de base quant à l'utilisation des outils devrait permettre un meilleur résultat, facilitant ainsi les finitions sur les productions de l'atelier. Je me fixe donc pour objectifs :**

### Pour l'activité métallerie :

- Apprendre à bien mesurer, scier, limer, à percer, à meuler, à se placer par rapport à l'ouvrage, se concentrer, ajuster avant de souder, etc...
- Apprendre à souder sur pièces épaisses (cordon de soudure), par point de soudure sur tôle (éviter les trous, donc le rebouchage par apport de fer puis meuler)
- Nettoyer les soudures puis limer pour araser si nécessaire et peindre sans coulure



### Pour l'organisation de l'atelier :

- Mise en place de quelques règles simples de rangement des matières et de l'outillage
- Mise en place d'une gestion simple du stock des matières et des consommables
- Mise en place d'une procédure simple de production, du schéma à la réalisation
- Mise en place d'un cahier d'atelier, mémoire des travaux réalisés par le groupe



### Pour la recherche du travail :

- Exposition quotidienne de produits finis au bord du « goudron »
- Exposition de produits finis dans les marchés locaux (quand c'est possible)
- Démarche quotidienne, par deux, auprès des entreprises, des particuliers,..., pour travaux et réparations diverses

- Finir une petite charrette pour transporter le générateur pour intervenir en tout lieu, même là où il n'y a pas l'électricité (95 % du territoire du département de Lumbila où se trouve Nomgana)
- Création et mise en place d'un panneau, au bord du « goudron », signalant l'atelier et ses activités



Chacun de ces objectifs a été atteint en collaboration avec le groupe de jeunes de l'atelier. Les plus intéressées d'entre eux assument des responsabilités telles que : responsables de la gestion du stock, responsables du matériel et de l'outillage, responsables de l'achat de la matière première et de l'outillage. De plus, deux d'entre eux, tiennent à jour le cahier de l'atelier, dans lequel sont consignés tous les travaux effectués par le groupe.

Afin de limiter les dépenses d'outillage, nous avons remis en état de marche l'étau, la cisaille à tôle et la perceuse de l'atelier. En effet, ces outils ont été détériorés par une mauvaise utilisation, en partie par ignorance. De les avoir réparés ensemble a permis de mieux comprendre leur fonctionnement, évitant ainsi à l'avenir de les abîmer à nouveau. Nous avons aussi fait réparer deux postes à souder à Ouagadougou. Sur les trois postes en état de marche, deux sont nécessaires pour les travaux à réaliser, le troisième est placé en réserve.

Au début de la mission, plusieurs incidents de démarrage du générateur nous ont empêchés d'utiliser le poste à souder. Nous avons ainsi perdu quelques clients pour des réparations immédiates. Il a fallu faire réparer le générateur (pompe à gas-oil). Nous avons donc convenu que d'une part le générateur devait être installé sur un socle au-dessus du sol, et d'autre part de vérifier les niveaux d'huile et de gas-oil avant tout démarrage. De plus un nettoyage quotidien de la machine devait être effectué le matin une fois installé sur le socle.

### Bilan de la mission

Compte tenu de la réalité de l'atelier de Nomgana, la remise à niveau du groupe sur le fonctionnement de base d'un atelier et sur la bonne utilisation des outils a permis d'améliorer nettement l'organisation du groupe pour le travail et la qualité des produits fabriqués.

Se projeter dans l'avenir pour gérer les activités de l'atelier est ce qu'il y a de plus difficile à faire comprendre à 15 adolescents qui vivent au jour le jour.

Le travail qui a été fait au cours de cette mission a consisté à confirmer les gestes de base pour mieux travailler, il reste au groupe à prendre l'initiative de continuer pour améliorer la qualité des productions de l'atelier et en diminuer le coût pour augmenter la rentabilité.