

Atelier 12

La coopération internationale/décentralisée et la PDE non raccordée au réseau

Traitant de la Production décentralisée d'énergie, on ne peut faire l'impasse sur la fourniture d'énergie aux zones du monde qui sont dépourvues – et pour nombre d'entre eux, pour une encore longue période – de réseaux interconnectés d'électricité. Indépendamment de considérations de principe sur les avantages respectifs des solutions centralisées ou décentralisées, il n'y a pas le choix. A présent les grands organismes d'aide au développement l'ont enfin intégré dans leur stratégie. Et les entreprises énergétiques, les petites au départ, les plus grandes ensuite, se sont engagées dans cette voie qui reste. Un service de base à apporter en même temps qu'une nouvelle voie de coopération décentralisée qui s'ouvre.

C'est pourquoi l'objectif de cet atelier est de discuter de :

- la dimension internationale en terme de PDE avec des Pays en Développement
- l'approvisionnement en énergie des zones non raccordées – durablement – à un réseau
- les actions de coopération décentralisée possible dans le domaine de la PDE

Atelier 12

La coopération internationale/décentralisée et la PDE non raccordée au réseau

Michel COURILLON, ADEME

L'accès à l'énergie dans le monde rural des pays en développement

La majorité des 2 milliards de personnes qui ne bénéficient pas d'accès aux services énergétiques modernes vit dans les zones rurales. Cette situation est incompatible avec un développement équilibré des pays du Sud et constitue en plus un des facteurs favorisant l'exode rural. Bien que des solutions techniques adaptées existent, la faible densité pour la production d'électricité et la dispersion de la population, l'absence parfois de cadres réglementaires et juridiques et la faiblesse des structures villageoises sont aujourd'hui des obstacles majeurs.

La plupart des projets et programmes qui ont été mis en œuvre aujourd'hui dans le domaine de l'Electrification Rurale Décentralisée (ERD) ont visé à satisfaire en priorité le minimum vital (eau potable, abreuvement du bétail, équipements de santé, cuisson) puis l'amélioration du cadre de vie ou confort de base (éclairage, audio-vidéo, équipements communautaires), et ont parfois laissé de côté la production de petite puissance (mini-maraîchage, conservateur, motorisation, moulin à grains, broyage, pressage, petit artisanat). Il est nécessaire d'inverser cette tendance, le développement économique doit précéder ou accompagner l'amélioration du cadre de vie.

La signification du sigle "ERD" doit dans ces conditions devenir "Energie Rurale Décentralisée pour le Développement", elle correspond alors à une véritable adéquation entre "la demande villageoise" et "l'offre énergétique", celle-ci intégrant le niveau de solvabilité des utilisateurs.

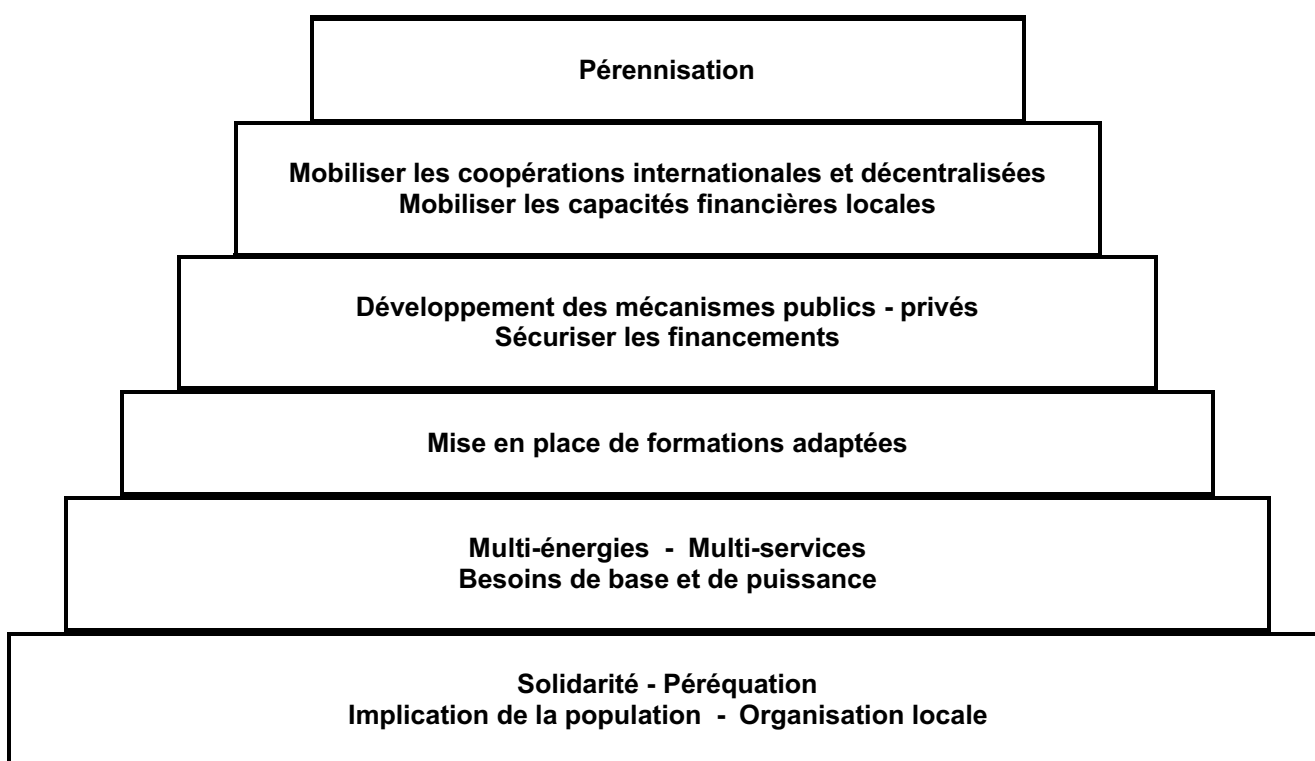
Par ailleurs, la majorité des programmes d'ERD existants sont mono-énergies (photovoltaïque, éolien, diesel,...), alors que les gisements énergétiques des pays du Sud sont différents selon les zones. (tropicales sèches, tropicales humides, méditerranéennes, insulaires,...) et par suite les disponibilités et les coûts des énergies produites sont aussi variables. La réponse technico-économique optimale est donc une solution multi-énergies, renouvelables et fossiles, intégrant la maîtrise de l'énergie et permettant de proposer des services différents dans le village. On ne se place plus uniquement dans une optique d'offre énergétique mais dans une optique d'offre multi-services.

La combinaison "multi-énergies"- "multi-services" a permis de proposer une palette de solutions pour mettre en œuvre l'ERD dans la durée. En effet, aujourd'hui, on constate encore sur le terrain que de nombreuses réalisations deviennent des contre-références passées la période de garantie ou la période prévue par le bailleur de fonds pour "le projet". Ceci est inacceptable car il faut s'inscrire dans la durée, c'est-à-dire 15 à 20 ans, et tous les projets de "démonstration" de 2 ou 3 ans sont à proscrire.

La pérennité passe par l'obligation de réaliser l'entretien, la maintenance, le renouvellement des équipements et nécessite une mobilisation qui va de l'utilisateur (impliqué financièrement) aux institutions villageoises et nationales, et aux bailleurs de fonds.

Parmi les réponses mises en œuvre sur le terrain, il faut citer les Sociétés de Services Décentralisées (SSD), la gestion déléguée de services publics en milieu rural, le micro-crédit énergie,...Il s'agit là de concepts globaux qui intègrent les besoins de la société civile, les impacts sur l'environnement et la viabilité économique. La nécessité d'une participation publique du Nord et du Sud, comme cela est déjà le cas pour les réseaux électriques, doit être admise pour l'ERD et réalisée sur la base de mécanismes de solidarité financière à tous les niveaux (ville - campagne, Nord - Sud).

L'aboutissement d'un programme d'ERD s'inscrivant dans la durée se compose donc d'une succession de phases incontournables que l'on peut symboliser dans une "pyramide à degrés du développement énergétique durable".



La coopération décentralisée a un rôle à jouer aux différents niveaux de la pyramide et peut donc être un des éléments clés pour le développement à grande échelle de l'Energie Rurale pour le Développement.

Pour en savoir plus

Michel COURILLON, ADEME
Tel : 01 47 65 20 00
e-mail : michel.courillon@ademe.fr

Atelier 12

La coopération internationale/décentralisée et la PDE non raccordée au réseau

Yves MAIGNE, Fondation Energie pour le Monde

Les procédures d'intervention d'un programme de coopération

Pour répondre efficacement aux demandes d'électrification rurale qui sont adressées, par des maîtres d'ouvrage du «sud», à des acteurs du «nord», des procédures d'intervention rationnelles, étape par étape, doivent être mises en place :

1. Confirmation de la représentativité et de la capacité d'intervention du demandeur

2. Analyse de la demande

Après avoir pris connaissance du contexte général et en particulier des schémas d'électrification rurale en vigueur, élaboration, avec les partenaires de terrain, des grandes lignes du projet, en analysant, tout particulièrement sa viabilité. Une première estimation chiffrée doit être effectuée.

3. Présentation des atouts et des contraintes de réalisation de l'action auprès de l'ensemble des acteurs locaux. De nouveaux droits mais aussi de nouveaux devoirs seront à prendre en compte. La situation locale sera modifiée et le bénéfice ne sera pas global. Les mécanismes tarifaires doivent être présentés pour acceptation.

4. Recherche des financements

Après avoir chiffré précisément les différentes étapes de l'action, un dossier de demande de cofinancement est rédigé pour d'éventuels cofinancements. Bailleurs ou partenaires potentiels sont sollicités.

5. Formation et sensibilisation des bénéficiaires

C'est en étroite relation avec le maître d'ouvrage qu'une sensibilisation et formation des futurs usagers aux modalités du projet est réalisée.

6. Assistance technique

Un bureau d'études local, s'il en existe, doit être retenu pour les études de faisabilité et une assistance technique extérieure lui est apportée si nécessaire.

Les partenaires locaux sont sensibilisés aux atouts de la maîtrise de l'énergie et de l'usage rationnel de l'énergie.

7. Commande des équipements

Une fois définis, avec les représentants des usagers, les services de l'énergie à satisfaire, la mise en place des modalités d'exploitation et de recouvrement des coûts liés au fonctionnement des futurs systèmes est

effectuée. Un appel d'offres est lancé auprès des industriels présents sur la place, suivi des commandes et réceptions en usine.

Parallèlement, les volets de formation et d'appropriation doivent être menés avec excessivement de soin.

8. Installation des matériels

Les équipements installés, une vérification du respect des règles de l'art est nécessaire, opportunité de formation des utilisateurs et du maître d'ouvrage.

9. Accompagnement

Un accompagnement au cours des premières années d'exploitation est absolument nécessaire pour s'assurer de la bonne gestion de l'infrastructure. Enfin, une évaluation de l'action et de ses impacts, doit être menée, associant utilisateurs, maître d'ouvrage, pouvoirs publics et autres intervenants.

10. Participation à un réseau d'échanges et de compétences

L'engagement dans un réseau d'échanges basé sur la complémentarité : échanges d'informations, transfert de compétences, efforts de coordination, facilitation des contacts, est enfin suscité pour un partage des fruits de l'expérience dans un domaine qui, encore aujourd'hui, est innovant.

Par le biais de publications, d'un atlas, d'un site Internet, de bases de données ou d'ateliers de concertation, un tel réseau permet à des acteurs de différents secteurs (maîtres d'ouvrage, financiers, ingénieurs, responsables de collectivités territoriales, etc.) d'identifier des acteurs, d'échanger des idées, de profiter d'expériences extérieures.

Pour en savoir plus

Yves MAIGNE, Fondation Energies pour le Monde

Tel : 01 44 18 00 80

e-mail : yves.maigne@energies-renouvelables.org