

Webinaire Pompage Solaire : enjeux et opportunités

Date : le 14/12/2022

Intervenants : Isabelle ROBERT (Resacoop), Iris Vidonne (Coexist), Carole Chemin (pS Eau), Ana Sanchez (pS Eau), Rachel Nodin (Ados), Assane Diarra (Ados), Patrick Chaverot (Surtec), Ingrid Milcent (Pôle Tenerrdis), Donia Marzougui (Ines Solaire).

Contexte : Dans le cadre de l'Appel à Projet Nouvelles Coalition d'acteurs porté par la Région Auvergne Rhône Alpes et les Agences de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et Loire Bretagne, ce webinaire s'inscrit dans une volonté de renforcer les échanges entre les acteurs afin d'améliorer les projets de solidarité internationale dans le domaine de l'eau et de favoriser les coalitions d'acteurs.

I. Présentation des structures :

Resacoop (Isabelle ROBERT, chargée de mission) : Resacoop est un Réseau Régional Multi Acteurs (RRMA) situé en Auvergne Rhône Alpes (AuRA). Il a pour mission d'accompagner les porteurs de projets en solidarité internationale et en éducation à la citoyenneté à la solidarité internationale. Resacoop met également en réseau les structures de la Région (AuRA) à l'occasion par exemple de formation.

Coexist (Iris Vidonne, chargée de mission) : Coexist est un dispositif qui vise à favoriser les partenariats ONG-entreprise dans le cadre de projets de solidarité internationale spécifiquement dans les domaines de la santé, de l'énergie, de l'eau et de l'assainissement et de l'agri-agro.

pS Eau (Carole Chemin, chargée de mission) : Le pS Eau est un réseau des acteurs de l'eau et de l'assainissement. Il a pour objectif de favoriser l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays en développement conformément à l'ODD 6. Le pS Eau répond à cet objectif grâce à la production de connaissance, un guide technique sur le pompage solaire sera très prochainement publié par exemple. Par ailleurs, le pS Eau réalise des accompagnements individuels dans le cadre du montage de projet eau et assainissement ainsi que de l'animation territoriale.

II. Contextualisation du pompage solaire, enjeux et opportunités - Ana Sanchez (pS Eau) :

⇒ [Présentation pS Eau \(sl. 4 - 18\)](#)

III. Collaboration ONG/ Entreprises/ Collectivités sur le Nexus Eau/ Energie - Rachel Nodin et Assane Diarra (Ados) – Patrick Chaverot (Surtec) :

⇒ [Présentation Ados/ Surtec \(sl. 19 - 31\)](#)

Questions/ Réponses :

1. Comment s'assurer de la bonne maintenance du matériel et de la disponibilité des pièces à changer ?

Patrick Chaverot (Surtec) : La réussite du projet repose sur des produits de qualité, bien installés et bien dimensionnés et surtout bien gérés afin de dégager des revenus de maintenance. Il y a donc bien la notion de transfert de compétences. La mission sur place a permis d'auditer les sites, échanger avec les populations locales et les ASUREPs (comité de gestion locale de l'eau) afin de voir ce qui avait déjà été fait, ce qui fonctionnait ou pas et de connaître les besoins réels. Par ailleurs, la mission a également été l'occasion d'auditer les entreprises locales afin de les faire intervenir pour l'installation et assurer les différents réglages. Le projet a cherché à identifier des relais locaux pour les faire monter en compétences car par exemple il avait été trouvé un acteur expert du pompage solaire mais moins spécialiste de l'autonomie énergétique, l'objectif a donc été de le faire monter en compétences pour qu'il puisse intervenir avec les ASUREPs sur de la maintenance préventive et curative.

2. Est-ce que les entreprises locales ont participé financièrement au projet ?

Carole Chemin (pS Eau) : Généralement les coûts d'investissement sont pris en charge par les bailleurs tandis que les acteurs locaux prennent en charge les coûts de fonctionnement.

Assane Diarra (Ados) : Dans le plan de financement, la collectivité locale a participé pour les investissements ainsi que le département du Dagana. Les entreprises sont intervenues sur la base d'un appel d'offre qui a été lancé pour faire les réalisations.

3. Comment combiner les compétences eau et énergie ?

Patrick Chaverot (Surtec) : On trouve beaucoup d'entreprises qui ont des compétences en autonomie énergétique et des entreprises compétentes en pompage solaire ou en potabilisation. Il est plus difficile de trouver des compétences mixtes. Il est important d'avoir ces compétences dans le spectre du projet alors soit il est possible de trouver une société capable de gérer ses différents aspects soit il faut prendre plusieurs acteurs, plusieurs experts qui vont dialoguer au mieux pour mener le projet. Mais il n'y a pas d'antinomie entre ces compétences. L'enjeu est aussi de faire monter les acteurs locaux en compétences sur ces 2 thèmes. Par exemple, le partenaire retenu pour la première tranche du projet était expert en pompage solaire mais pas spécialiste en autonomie énergétique, il a donc été formé sur ce sujet, il pourra donc intervenir sur les 2 domaines et en plus il pourra prétendre de son côté à des nouveaux marchés grâce à cette formation.

4. Parfois l'exploitation pose problème dans le temps, les entreprises qui sont formées participent elles à l'investissement en échange de l'exploitation du service via un contrat d'affermage ?

Carole Chemin (pS Eau) : Il ne faut pas oublier de prendre en compte le cadre légal. Au Sénégal, l'affermage est d'ores et déjà attribué à des entreprises en fonction des zones géographiques du pays. Il y a donc de fait moins de marge de manœuvre pour négocier ce type de contrat.

5. Le diagnostic a-t-il été financé dans le cadre de votre projet ?

Assane Diarra (Ados) : Le projet est basé sur un diagnostic établi par le conseil départemental du Dagana, il s'agissait d'un Plan Départemental d'Hygiène d'Eau et d'Assainissement. Par contre le diagnostic des installations a été réalisé par l'entreprise Surtec.

6. La Commune s'est-elle bien appropriée le projet ? La Commune a-t-elle bénéficié d'un régime dérogatoire pour lui permettre de gérer l'eau sur son territoire ?

Assane Diarra (Ados) : Le projet a été élaboré par la commune et le conseil départemental du Dagana. La commune est aussi partie prenante de ce projet et elle suit la gouvernance à travers l'ASUREP. Une réforme au Sénégal pour implanter des entreprises exploitatrices du service d'eau potable est en cours. Mais dans les zones rurales, la réforme n'est pas encore finalisée. Pour l'instant dans la commune de Bohkol, il s'agit toujours d'une gestion communautaire.

IV. Présentation du projet AEWEN - Ingrid Milcent (responsable du développement international- Pôle Tennerdis) / Présentation d'Ines Solaire - Donia Marzougui (Responsable des opérations- Ines Solaire).

[Le pôle Tennerdis](#) est le pôle de la transition énergétique pour la région AuRA à Grenoble.

⇒ [Présentation AEWEN \(sl. 32 - 39\)](#)

⇒ [Présentation Ines Solaire \(sl. 40 - 48\)](#)

Questions/ Réponses :

1. Comment le projet AEWEN a-t-il choisi sa zone géographique d'implantation ?

Ingrid Milcent (Pôle Tenerrdis) : Une analyse de différents pays d'Afrique a été réalisée et plusieurs critères ont été fixés : objectifs des pays en termes d'énergie renouvelable et de potabilisation. La facilité de la conduite des affaires dans les pays a également été un critère important. Enfin, les contacts préexistants chez nos partenaires ont aussi été pris en compte.

2. Quelle est la durée de vie moyenne d'un panneau solaire ?

Patrick Chaverot (Surtec) : L'entreprise Surtec travaille depuis 1975 sur l'autonomie énergétique. Les modules photovoltaïques produits par Photowatt et implantés en 1979 tournent encore avec beaucoup moins de rendement après plus de 40 ans d'utilisation. Les panneaux solaires ont donc une durée de vie supérieur à 20 ans. La garantie proposée par les constructeurs correspond à des garanties en termes de vice de fabrication ou de puissance au point de vue productible. Sur la majorité des panneaux produits avec une couche de verre et des cellules de plastique derrière, la garantie est de 12 à 15 ans. Sur les panneaux bi-verre (avec une double vitre), la garantie est de 25, 30 ou 40 ans. On atteint des rendements de 85% garanties jusqu'à 30 ans. On parle aussi de décroissance de production maximum de 0,55%/ an.

Donia Marzougui (Ines Solaire) : La durée de vie d'un module photovoltaïque est définie pour la plupart des personnes comme une durée de 20 ans. C'est une durée de vie commerciale mais un panneau peut continuer de produire après 20 ans.

Ana Sanchez (pS Eau) : On a trouvé au Sénégal des problèmes liés à l'installation qui n'a pas été faite correctement. Il faut donc avoir un contrôle de cette installation et travailler avec un acteur qui viendra contrôler si l'installation a été bien faite. Faire venir un technicien pour contrôler le système ce qui permet de corriger s'il faut, le câblage et/ ou la connectique. Nettoyer les panneaux peut aussi paraître une évidence mais nous avons déjà vu des gens faire sécher leur linge sur les panneaux solaires. On peut trouver du bon matériel mais cette notion de bonne gestion est essentielle pour utiliser dans le temps les panneaux solaires.

3. Existe-t-il un retour d'expérience sur la durée de vie des contrôleurs ?

Patrick Chaverot (Surtec) : Le maillon faible dans une installation est souvent l'électronique et donc le contrôleur. Grundfos ou Lorentz sont les 2 gros acteurs du marché. Ils sont spécialisés et ils ont fait du design au niveau de l'étanchéité des onduleurs pour qu'ils puissent être exposés à la pluie ou au soleil. On peut comparer ça à des onduleurs réseaux traditionnels où on a des garanties de 5 ans que l'on peut étendre à 10 voir à 20 ans mais en général on remplace les contrôleurs au bout d'une dizaine d'années.

V. Partenariat ONG/ Entreprises : les clés de la réussite par Iris Vidonne (Coexist) :

⇒ [Présentation \(sl. 49\)](#)

VI. Présentation de l'AAP « Nouvelles Coalitions d'Acteurs » de la Région AuRA par Isabelle ROBERT (RESACOOP) :

⇒ [Présentation \(sl. 50 – 53\)](#)

Pour toutes questions sur l'AAP, il est possible de consulter le [site web de la Région](#) ou de contacter directement Anne Sophie Douza, chargée de mission à la Direction des Relations Internationales : anne-sophie.DOUZA@auvergnerhonealpes.fr