

## SOMMAIRE

**PROGRAMME** \_\_\_\_\_ **3**

**INTRODUCTION** \_\_\_\_\_ **4**

### **1<sup>ère</sup> Partie : RESULTATS DE L'ENQUETE**

**I - Présentation des données recueillies** \_\_\_\_\_ **6**

Zones géographiques \_\_\_\_\_ 6

Types de projets \_\_\_\_\_ 6

Finalité des projets \_\_\_\_\_ 6

**II - Difficultés soulevées par les enquêtés** \_\_\_\_\_ **10**

**III - Les zones d'ombre** \_\_\_\_\_ **12**

Relations avec les services techniques de l'Etat et les collectivités locales. \_\_\_\_\_ 12

Relations avec les autres partenaires \_\_\_\_\_ 12

### **2<sup>ème</sup> Partie : SYNTHESE DES DEBATS**

**I - Répondre à une demande clairement exprimée** \_\_\_\_\_ **16**

**II - Inscrire son action dans un contexte légal et institutionnel précis** \_\_\_\_\_ **17**

**III - Accompagner la maîtrise d'ouvrage villageoise** \_\_\_\_\_ **19**

Le bon choix technique \_\_\_\_\_ 19

Choix de l'entreprise qui réalise l'ouvrage \_\_\_\_\_ 20

Financer tout ou partie des infrastructures \_\_\_\_\_ 20

Gestion et entretien de l'infrastructure \_\_\_\_\_ 20

Garantir l'accès à l'eau du plus grand nombre ? \_\_\_\_\_ 20

**3<sup>ème</sup> Partie :**  
**PRESENTATION DE 4 STRUCTURES RESSOURCES**

<b>EAU VIVE</b>	<b>22</b>
1 - Les domaines d'action	22
2- Un engagement contractuel	23
3 - Du court terme au long terme	23
4 - Des résultats concrets	23
5 - Des partenariats	24
<b>HYDRAULIQUE SANS FRONTIERES</b>	<b>25</b>
Un exemple de solidarité internationale et inter-génération	25
Nos partenaires	26
Qui sommes-nous?	26
<i>Domaines d'action</i>	26
<i>Pays d'intervention</i>	27
<i>Tinyenga Niyemba</i>	27
<b>PROGRAMME SOLIDARITE EAU (pSeau)</b>	
Présentation	29
Bibliographie sommaire	30
<b>BIOFORCE</b>	<b>31</b>
Formation TESSI	
Fiche pratique formation	
Programme détaillé	
<b>LISTE DES PARTICIPANTS</b>	<b>35</b>

## Programme de la journée

Animation : Corinne LAJARGE

9h30 – 10h

Accueil

10h-10h30

1° partie : Résultat de l'enquête effectuée en Rhône-Alpes en mars 2002

10h30-12h30

2° partie : Débat

12h30-14h

Repas

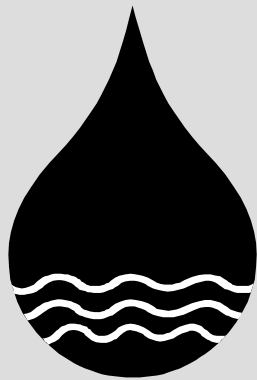
14h-15h

Suite des débats

15h-16h30

3° partie : Intervention des structures ressources

- M. Guillaume Aubourg  
→ Programme Solidarité Eau
- M. Bertrand Gonthiez  
→ Hydraulique Sans Frontière
- M. Marshall  
→ Eau Vive
- M. Veyrenche  
→ Bioforce



## INTRODUCTION

**L**a construction d'un puits dans un village africain est souvent associée dans l'imaginaire collectif à l'idée que l'on se fait du projet type de coopération. Comme tout cliché, le projet de puits véhicule l'image rassurante du projet « simple », adapté « au besoin des populations ».

Les enjeux autour de l'hydraulique villageoise vont pourtant bien au delà de cette apparente simplicité. Ressource rare dans certains pays, l'eau peut être objet de pouvoir donc source de conflit, parfois violent, entre communautés.

Par ailleurs, dans un contexte plus apaisé, le projet de puits, de micro-barrage ou de diguette est envisagé sous l'angle de l'acquisition d'un bien d'intérêt collectif. Les politiques de décentralisation en œuvre dans nombre de pays doivent plutôt nous conduire à l'appréhender comme la mise en place d'un véritable service public local. Cette approche nous interroge alors sur la propriété de l'ouvrage, son mode de gestion et d'entretien et sur les modalités d'accès à ce service.

De l'eau pour qui et pour quoi faire ?

La réunion organisée par RESACOOOP le 29 avril 2002 avait pour objectif de réfléchir autour de ces questions.

Trois temps ont structuré cette journée :

▼ Un premier temps a permis la restitution de l'enquête réalisée par RESACOOOP en Rhône-Alpes durant le mois de mars 2002.

▼ Un deuxième temps a consisté à débattre autour des thèmes et questionnements qui avaient émergé durant l'enquête

▼ Un troisième temps a donné l'occasion aux participants à la réunion de faire connaissance avec quatre structures<sup>1</sup> qui ont bien voulu présenter leurs activités et services liés aux questions de l'hydraulique en milieu rural.

A ce propos, nous tenons spécialement à les remercier, il s'agit de :

- M. Guillaume Aubourg, du programme Solidarité Eau (PSEau)
- M. Bertrand Gonthiez, de l'Association Hydraulique Sans Frontières
- Mlle Penda Diop et Monsieur Jean Marschall, de l'Association Eau Vive
- M. Jean-Pierre Veyrenche, du diplôme TESSI (Technicien en Eau et Sanitation en Solidarité Internationale) de Bioforce.

---

<sup>1</sup> Des fiches récapitulatives présentant ces organisations figurent en 3<sup>e</sup> partie du compte-rendu, elles nous ont été transmises par les structures elles-mêmes à la suite de la réunion.

# **1ère Partie**

## **Résultats de l'enquête**

## **I - Présentation des données recueillies**

L'enquête a été réalisée par RESACOOOP durant le mois de mars 2002. Des questionnaires ont été envoyés aux 80 acteurs de Rhône-Alpes conduisant un projet de coopération dans le domaine de l'hydraulique villageoise ; 28 réponses nous sont parvenues.

Elles concernent :

- 19 associations
- 6 comités de jumelage ou collectivités locales
- 1 MJC
- 1 centre de formation
- 1 comité d'entreprise

### **Zones géographiques**

Même si une forte proportion de projets concerne l'Afrique Sub-saharienne, il nous a semblé intéressant de comparer les contextes de projets conduits en Afrique et en zone rurale en Roumanie, par exemple. En effet, certains questionnements se recourent, comme le thème du paiement de l'eau.

### **Types de projets**

Le contenu des projets concerne la plupart du temps le financement d'infrastructures, principalement des forages, des adductions d'eau, la construction de diguettes, de petits barrages et l'aménagement de bassins. Seuls quatre questionnaires mentionnent les questions de formations autour de la gestion des équipements.

### **Finalité des projets**

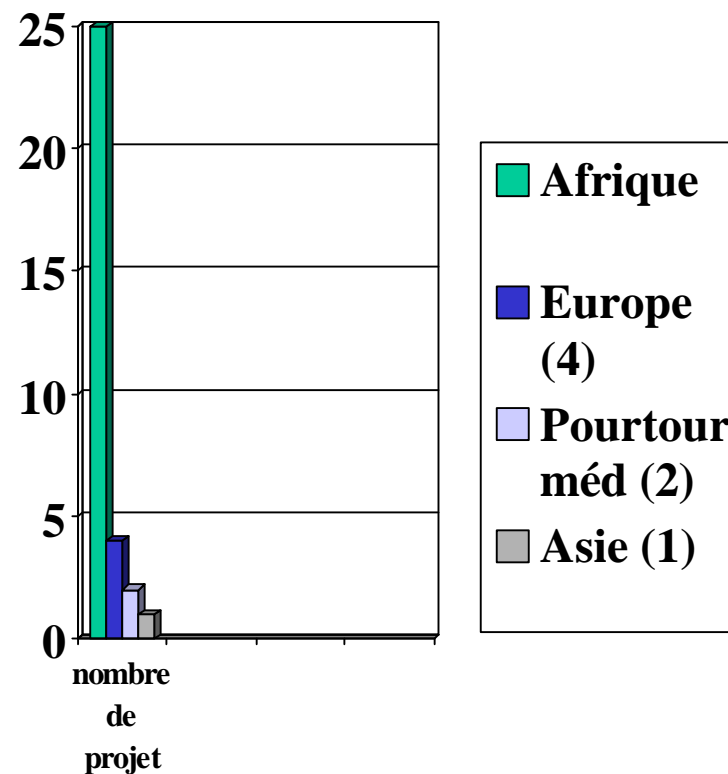
De manière générale, les projets dans le domaine hydraulique relèvent de trois types de finalité :

- Disposer d'eau potable pour la consommation
- Permettre l'abreuvement du bétail
- Disposer d'eau pour l'irrigation

Dans les questionnaires qui nous sont revenus, ces finalités ne sont pas très explicites. A contrario, certains enquêtés ont signalé que si l'eau potable était l'objectif premier du projet, ils ont constaté par la suite un « détournement » de cet objet. L'eau obtenue était utilisée pour le bétail ou l'irrigation.

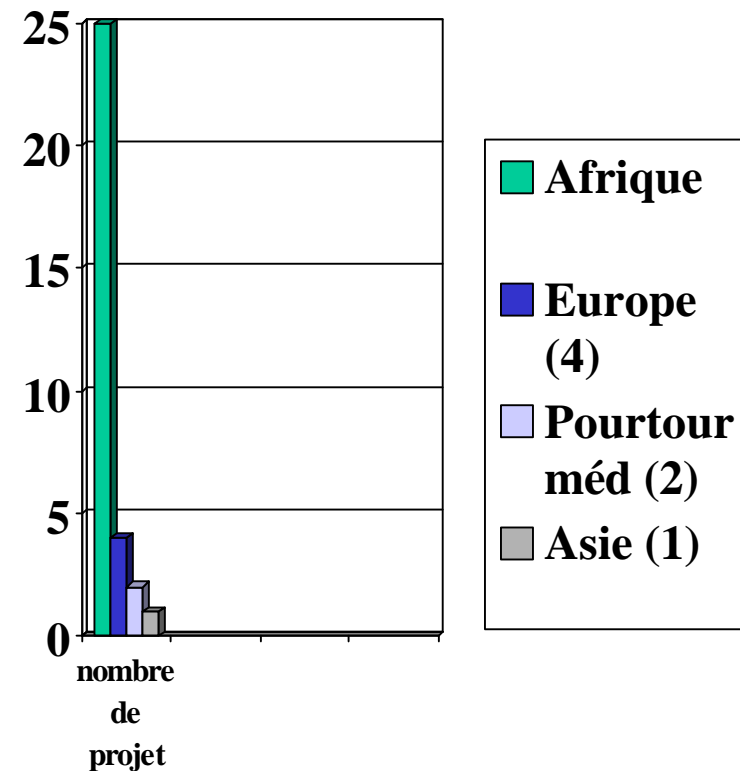
## Résultats de l'enquête : zones des projets

- 80 questionnaires envoyés
- Retour : 33
  - Dont :
    - Burkina : 7
    - Sénégal : 4
    - Mali : 2
    - Mauritanie : 2



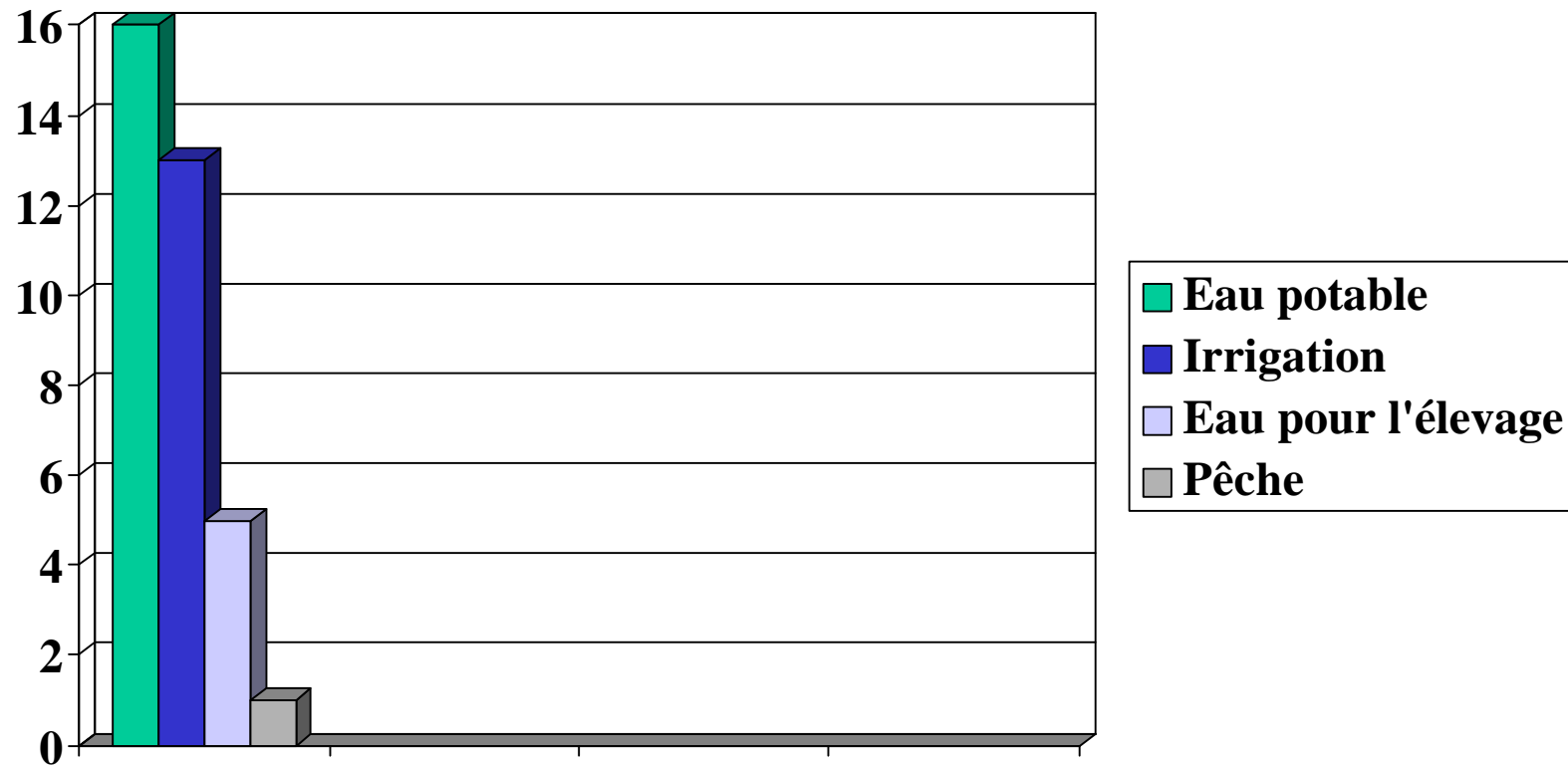
## Résultats de l'enquête : zones des projets

- 80 questionnaires envoyés
- Retour : 33
- Dont :
  - Burkina : 7
  - Sénégal : 4
  - Mali : 2
  - Mauritanie : 2





# Résultats de l'enquête : Finalités des projets



## II - Difficultés soulevées par les enquêtés

Outre le volet « état des lieux », l'objectif de l'enquête était de faire ressortir les principales difficultés dans la conduite des projets. Dans certains cas, nous avons repris la formulation exacte telle que nous l'avons trouvée dans les questionnaires.

◆ Le premier problème qui surgit est celui des choix techniques à effectuer :

- quand doit-on privilégier un forage par rapport à un puits ?
- Comment concevoir des programmes favorisant la prise en charge technique locale et minimisant le recours à l'énergie importée ?

◆ Le choix technique doit également prendre en compte la capacité des populations à assurer la maintenance de l'infrastructure financée :

- Combien va coûter la gestion et l'entretien des ouvrages ?
- Ce coût est-il compatible avec les ressources des populations ?
- Qui va assurer cette maintenance ?
- Des pièces détachées sont-elles facilement disponibles localement ?
- Les populations « bénéficiaires » du projet sont-elles à même d'assurer la gestion de l'infrastructure ?
- Autrement dit, les conditions indispensables à la pérennité du projet sont-elles réunies ?

◆ Le troisième problème abordé dans les questionnaires est celui de la composante culturelle de l'eau. Creuser un puits, installer un forage dans un village, n'est jamais « neutre ».

- Comment bien choisir l'emplacement ?
- Comment anticiper ou accompagner les changements de comportements ?
- Comment « normaliser » l'usage d'un puits ?
- Quels obstacles de nature culturelle peuvent freiner, voire même bloquer la bonne marche du projet ?

◆ Inévitablement, des questions sont posées quant au financement des projets :

- Doit-on ou non faire participer les populations au financement du projet ?
- Comment gérer les difficultés avec les bailleurs de fonds ?
- Quels nouveaux partenaires identifier dans le domaine de l'hydraulique rurale ?

◆ Enfin, des questionnaires posent le problème du financement du service de l'eau en évoquant « le dogme de la privatisation contre le dogme du collectif ».

- L'eau est un bien commun qui répond à des intérêts particuliers, on est donc amené à s'interroger sur la gestion sociale de l'eau, mais aussi sur les manières de faire « payer » l'eau.
- Comment faciliter l'accès à l'eau à moindre coût ?
- Doit-on encaisser des cotisations ou faire payer une redevance ?

Dans le cas de la privatisation du service, la question doit être posée du contrôle effectué par les usagers sur ce service.

**Dogme de la  
privatisation  
contre dogme du  
collectif**

**Solution  
technique  
retenue**

**Financement des  
projets**

**Participation  
de la population**



**Pérennité des actions**

**Composante  
culturelle  
De l'eau**

**Comment faire  
payer l'eau ?**

**Entretien  
/maintenance  
des infrastructures**

### III - Les zones d'ombre

Il nous a semblé intéressant, en analysant les questionnaires, de relever les thèmes qui a priori devraient poser problème, mais qui ne sont pas évoqués, ou très peu, par les personnes interrogées : c'est ce que nous avons appelé « les zones d'ombre ».

#### ***Relations avec les services techniques de l'Etat et les collectivités locales.***

Jusqu'à présent, la gestion des ressources hydrauliques et des infrastructures était confiée aux services techniques de l'Etat. Dans un contexte général de décentralisation, cette tâche est désormais dévolue à des collectivités locales qui émergent, mais qui ne disposent actuellement ni des ressources humaines ni des ressources financières pour assurer le service de l'eau.

- Comment associer ces différents partenaires ?
- Quel rôle est dévolu légalement à ces acteurs dans chacun des pays : maîtrise d'ouvrage ? appui technique ? contrôle sanitaire ? financement ?
- Les porteurs de projets s'enquêtent-ils de l'environnement légal dans ce domaine ?
- Au-delà du droit et des compétences légales, les services de l'Etat et les collectivités locales sont-ils en mesure de remplir leurs missions ?
- Comment les aider à le faire, sans se substituer à eux ?

#### ***Relations avec les autres partenaires***

Pour autant, le panel des acteurs de l'hydraulique rural ne se limite pas aux collectivités locales et à l'Etat : il est indispensable d'évoquer le rôle des bureaux d'études, des entreprises qui réalisent les infrastructures, des associations d'usagers, des associations de puisatiers, etc.

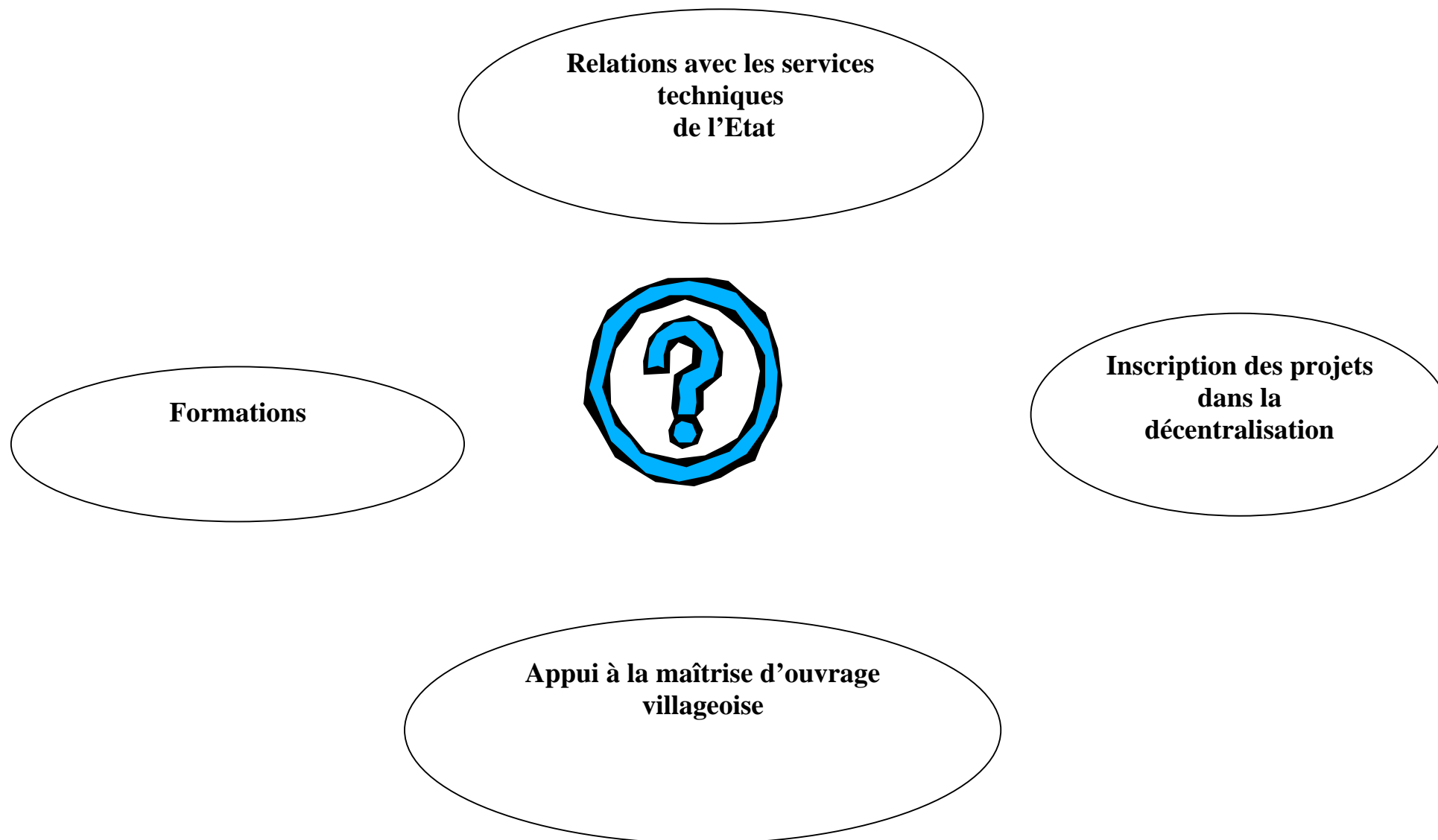
- Comment sont pris en compte ces acteurs ?
- Quelles relations nouent les acteurs français avec tous ces partenaires ?
- Comment une association française aide-t-elle son partenaire étranger à trouver la bonne entreprise et à effectuer le suivi des travaux ?

L'ensemble de ces questions montre bien que la question de la coopération dans le domaine hydraulique est très complexe. L'objet de la réunion est d'ébaucher une réflexion autour de ces interrogations à partir du postulat suivant :

L'eau, pour une communauté rurale, est un enjeu souvent vital. Pour prendre la mesure de cet enjeu, et concevoir des projets adaptés au nouveau contexte né de la décentralisation, il est nécessaire d'envisager la coopération autour de la gestion de l'eau sous l'angle de « l'appui à la mise en place d'un service public local ».

Seule cette approche garantit :

- la mise en place d'infrastructures pérennes
- un accès minimum des plus défavorisés à cette ressource vitale.



## **2<sup>ème</sup> Partie**

# **Synthèse des débats**

Cette partie reprend et synthétise les échanges qui ont suivi la présentation de l'enquête.

Elle s'articule autour des deux questions qui ont été mises en débat :

- Comment assurer la pérennité technique et sociale des ouvrages d'hydraulique villageoise ?
- Comment garantir l'accès à l'eau du plus grand nombre ?

Ces échanges se basent sur la pratique des participants en matière de coopération avec l'Afrique de l'Ouest, mais également avec la Roumanie et certains pays d'Amérique latine.

La synthèse rend compte des différents aspects que le partenaire du Nord, acteur français, doit prendre en compte dans la conduite de son partenariat.

Autrement dit, pour garantir la viabilité d'un projet d'hydraulique villageoise, le partenaire du Nord doit s'assurer qu'il a la capacité de :

I / Répondre à une demande clairement exprimée par le partenaire villageois, en fonction d'un besoin différent selon les pays, selon les destinations de l'eau que l'on cherche à se procurer.

II / Inscrire son action dans un contexte légal et institutionnel précis : relations avec l'Etat et les collectivités locales, et dans un environnement culturel particulier.

III / Accompagner la maîtrise d'ouvrage villageoise quant au choix de la technique, quant à la propriété de l'ouvrage et à sa gestion.

## I - Répondre à une demande clairement exprimée

La demande en eau concerne différents domaines :

- eau potable (eau de boisson)
- utilisations domestiques (toilettes, lessive, vaisselle,...)
- élevage
- irrigation

Avoir accès à de l'eau propre, saine, réduit le risque de prolifération de maladies contagieuses. Cela peut également contribuer à alléger le travail des femmes et des enfants en saison sèche, période durant laquelle ces derniers doivent parfois parcourir plusieurs kilomètres pour trouver un point d'eau.

L'acuité des problèmes de l'eau n'est évidemment pas la même entre l'Afrique sahélienne et l'Afrique équatoriale, mais ce qui réunit ces deux régions, est que la corvée d'eau est encore réservée aux femmes. La gestion des points d'eau est cependant de plus en plus confiée à des comités réunissant hommes et femmes.

Si on considère la Roumanie, l'accès à l'eau est la plupart du temps garanti mais ce qui pose problème est plus la distribution de cette eau et la qualité de la ressource. La pollution oblige souvent à s'approvisionner en profondeur.

Pour être claire qu'elle soit, la demande souvent exprimée par les villageois masque des enjeux parfois contradictoires entre groupes sociaux (éleveurs et agriculteurs), voire même entre villages situés en amont ou en aval d'une rivière dans le cas d'une demande de barrage ou d'une nappe phréatique dans le cas d'une demande de forage.

### Exemple

*Un village demande le forage de trois puits. La ponction effectuée sur la nappe phréatique ne risque-t-elle pas d'empêcher la réalimentation d'autres nappes ?*

*Répondre à une demande de coopération dans le domaine de l'eau implique donc nécessairement d'envisager les problèmes du village dans leur globalité : pourquoi ce besoin est-il exprimé ? Quel est le contexte dans lequel est faite la demande ? Qu'est-ce qui va changer, pour qui, une fois l'ouvrage réalisé ?*

*Si le but recherché par le creusement du puits est d'éradiquer certaines maladies, quelles mesures d'accompagnement vont être mises en place pour garantir la qualité de l'eau une fois puisée ? Une formation à l'hygiène est-elle prévue en parallèle de l'installation d'une pompe ? Les services de l'hygiène sont-ils en mesure de venir périodiquement vérifier la bonne qualité de l'eau ?*

### Autre exemple

*Si le but recherché est de permettre aux enfants de se rendre à l'école plutôt que d'aller puiser l'eau, les familles sont-elles prêtes à envoyer leurs enfants à l'école, les filles autant que les garçons ?*



## II - Inscrire son action dans un contexte légal et institutionnel précis

Même si tous les pays ne sont pas à égalité quant à l'existence de normes réglementaires et de services compétents en matière d'ouvrages hydrauliques, des précautions doivent être prises lorsque l'on engage un partenariat dans ce domaine.

En Roumanie, par exemple, un guide agréé par le Ministère en charge de l'hydraulique, explique quelles sont les lois et normes à respecter pour la réalisation d'un ouvrage hydraulique.

Au Burkina Faso, les directions régionales de l'hydraulique sont là pour :

- accompagner les porteurs de projets
- proposer un devis pour la réalisation d'un point d'eau
- effectuer une étude d'implantation
- contrôler la bonne exécution des travaux
- vérifier la potabilité de la nappe
- enregistrer la création d'un point d'eau

Le partenaire du Nord se doit donc, en premier lieu, de respecter les normes (techniques et réglementaires) du pays dans lequel il intervient. Par ailleurs, il doit également aider son partenaire dans ses relations avec les pouvoirs publics et l'administration.

Les associations des communes, membres du réseau OVR (Opération Villages Roumains), accompagnent les maires partenaires dans leurs démarches auprès des judets (équivalents de nos départements). Elles favorisent également en Roumanie la création d'associations locales roumaines et les rencontres entre maires de différents villages. Ces réunions leur permettent de mieux échanger sur leurs difficultés ou réussites respectives.

D'une manière générale, il est important de noter que les villages ont tout intérêt à agir, au plus tôt, et lorsque cela est possible, en concertation avec les services de l'Etat. En effet ces derniers ont parfois des compétences en matière de réalisation et/ou de suivi des ouvrages hydrauliques. Par exemple, dans telle région du Sénégal, ce sont les services de l'Etat qui sont les plus compétents pour réaliser l'infrastructure hydraulique. Les entreprises présentes sur la zone, ne garantissent pas une qualité similaire des équipements. Dans tel autre pays, ce sont les services de l'hygiène d'un hôpital qui sont compétents pour venir nettoyer les cuves d'eau de pluie d'une école.

Le respect de la loi ne doit pas faire oublier l'importance de la prise en compte du contexte culturel dans lequel s'inscrit le projet.

Cet environnement peut avoir des conséquences sur le lieu d'implantation de l'ouvrage et sur le choix de la technique retenue (puits ou forage).

### Exemple 1

*Dans certaines régions du monde, le puits à ciel ouvert est synonyme de la présence d'esprits malfaisants. Leur présence au sein même de l'enceinte du village est donc à éviter.*

### Exemple 2

*Ailleurs, la méfiance des villageois ira vers la crainte que l'eau du puits, non protégée, soit empoisonnée par quelqu'un de malveillant. Un tel équipement ne sera donc pas utilisé ni entretenu.*

Exemple 3

*L'implantation de forages dans une zone sacrée du village. Les autorités locales alerteront les porteurs de projets sur l'inappropriation du lieu d'implantation de l'ouvrage.*

Dans tous les cas, seule une relation de partenariat longue et solide, basée sur la confiance et l'échange, peut garantir le respect de l'environnement culturel de l'ouvrage.

### III - Accompagner la maîtrise d'ouvrage villageoise

La maîtrise d'ouvrage villageoise peut être définie comme la capacité pour une communauté villageoise à :

- Faire le choix de l'ouvrage le plus approprié aux besoins du village
- Respecter les normes définies par l'Etat
- Choisir l'entreprise qui va réaliser l'ouvrage retenu
- Financer une partie des travaux
- Négocier une partie des financements auprès des collectivités locales et de l'Etat
- Entretien ou faire entretenir l'ouvrage à partir des ressources humaines et financières disponibles localement
- Gérer l'accès à l'eau

Cette capacité, ou plutôt cet ensemble de capacités nécessite le plus souvent un accompagnement du partenaire du Nord qui est là pour appuyer les villageois dans l'acquisition ou l'exercice de ces capacités.

#### **Le bon choix technique**

Barrage ou forage, puits ou forage ? La question du choix technique est toujours posée dans un projet d'hydraulique villageoise.

En premier lieu, il convient de s'interroger sur la destination de l'ouvrage. Dans la plupart des cas, il n'est pas économiquement pertinent de faire un forage pour du maraîchage. Dans le même sens, si la finalité recherchée est l'amélioration de la santé publique, le forage est préférable au puits, car l'eau qui en sort est toujours propre. Le problème est alors qu'elle ne reste pas forcément propre lors du transport, mais ce problème de la contamination de l'eau renvoie à l'éducation à l'hygiène et ne relève pas du choix technique retenu.

Une première conclusion est donc la suivante : quelle que soit la solution technique retenue, un accompagnement à l'utilisation de l'ouvrage et aux règles de base en matière d'hygiène est indispensable. Certains villages ont fait le choix d'éduquer les enfants sur ce thème à l'école, afin de sensibiliser les parents.

Le choix technique n'est pas neutre dans la relation des villages entre eux : un barrage peut poser des problèmes entre communautés situées en amont ou en aval d'un cours d'eau. Pourtant bien souvent, le choix technique est fonction du coût d'installation et d'entretien de l'ouvrage, ainsi que des préconisations des services techniques d'Etat de l'hydraulique.

Qui décide ? Ce sont les villageois qui doivent décider, éclairés dans leurs choix selon le cas par leur partenaire, par des sourciers locaux, par les services techniques de l'Etat, par un bureau d'étude qui fera un diagnostic, etc...

### **Choix de l'entreprise qui réalise l'ouvrage**

Une fois la solution technique retenue, les villageois doivent être en capacité de choisir l'entreprise qui réalisera l'ouvrage. Dans certains pays, ce sont les services techniques de l'Etat qui sont compétents pour le faire, ailleurs le village doit obtenir des devis et choisir l'offre la plus intéressante. L'association Eau vive dispose pour ses activités d'un annuaire des artisans/puisatiers.

### **Financer tout ou partie des infrastructures**

Selon le cas, la participation financière des villageois est variable. Dans certains cas, le partenaire du Nord finance l'achat de pompes, de panneaux solaires, de cuves et le village assure le creusement des tranchées et la pose des tuyaux.

Dans un autre cas, le village s'engage à hauteur de 30 ou 50% du financement de l'ouvrage.

Quel que soit le montant, le niveau d'engagement financier du village est un élément important de son appropriation de l'ouvrage.

### **Gestion et entretien de l'infrastructure**

Quel que soit le niveau de participation des villageois au financement de l'ouvrage, il n'en reste pas moins indispensable de prévoir les ressources nécessaires à son entretien et/ou à la réparation en cas d'usure et de panne.

La plupart des villages ne disposent pas de ces moyens, d'autant plus que dans le cadre de la décentralisation et du désengagement de l'Etat, on demande au citoyen de participer au financement de sa santé, de l'éducation de ses enfants, de l'entretien des routes, etc...

Une réponse partielle à ce problème peut être trouvée dans la mutualisation des risques.

Au Burkina Faso, Eau Vive par exemple expérimente la mise en place de Groupements Mutuels de Réparation (GMR) et la signature de contrats entre les villages et les réparateurs locaux, qui stipulent les engagements réciproques en matière :

- de formation
- de maintenance
- de participation financière du village à l'entretien du forage

### **Garantir l'accès à l'eau du plus grand nombre ?**

Comme on le voit, une fois l'infrastructure réalisée, et nonobstant la participation des villageois à son financement, il reste beaucoup d'argent à mobiliser pour assurer le captage, la distribution de l'eau et garantir sa qualité.

L'eau, bien commun à tous, a donc un coût et il faut déterminer qui doit l'assurer, sous quelle forme ?

Doit-on demander aux villageois de cotiser, ou de payer une redevance ?

Qui doit assurer le recouvrement des taxes liées à l'eau ? Ceux qui ne peuvent payer doivent-ils être exclus du service ?

Faute de temps, toutes ces questions n'ont pu être abordées. Elles sont pourtant essentielles à la compréhension de cette question cruciale du service de l'eau.

## **3<sup>ème</sup> Partie**

# **Présentation de 4 structures ressources :**

➤ **EAU VIVE**

➤ **HYDRAULIQUE SANS FRONTIERES**

➤ **PROGRAMME SOLIDARITE EAU**

➤ **BIOFORCE**

## Eau Vive<sup>1</sup>

Christian Houdus

Eau Vive est une Ong française, créée en 1978, après une grande sécheresse au Sahel. Son premier objectif a été d'améliorer l'approvisionnement en eau des villages par la création de puits, de forages, de réseau de distribution d'eau en milieu rural.

Peu à peu, Eau Vive a élargi son activité à l'éducation sanitaire et à l'assainissement, à la formation des comités pour l'entretien des points d'eau, puis à la formation et à l'équipement des puisatiers et des réparateurs de pompes.

Aujourd'hui, Eau Vive travaille dans 5 pays d'Afrique de l'Ouest :

- le Sénégal
- le Mali
- le Burkina Faso
- le Togo
- le Niger

et en particulier dans les zones les plus défavorisées de chacun de ces pays.

Quatre équipes, totalement africaines, préparent les programmes avec les communautés rurales et les accompagnent pendant une durée qui peut atteindre 10 ans.

### 1 - Les domaines d'action

Tous les programmes sont conçus sur la base d'une demande locale, selon les priorités de la communauté.

Eau Vive soutient aujourd'hui le développement durable des communautés rurales dans différents domaines complémentaires :

- l'eau : construction de puits, forages, adduction d'eau, installation de pompes, formation et équipement de puisatiers,...
- la santé : éducation sanitaire, construction de dispensaires et de maternités, assainissement, ...
- l'instruction : construction d'écoles, alphabétisation, ...
- la production : équipement agricole, maraîchage, moulins, boisements, banques de céréales, ...
- l'organisation : animation, formation des comités de développement, appui aux communes, ...

---

<sup>1</sup> EAU VIVE

- 4 rue Victor Beausse, 93100 Montreuil Sous Bois – Tel 01 41 58 50 50 – Email [eauvive@eau-vive.org](mailto:eauvive@eau-vive.org)
- 15 Rue Paul Bert, 26000 Valence - Tel 04 75 81 56 53 - Fax 04 75 41 26 10 - Email [eauviveval@wanadoo.fr](mailto:eauviveval@wanadoo.fr)

## **2- Un engagement contractuel**

Chaque action donne lieu à un contrat qui associe la communauté rurale, un partenaire technique local (entreprise, service public, artisan, association spécialisée, ...), les autorités locales et Eau Vive. Chaque village finance son projet, selon ses moyens. Le financement d'Eau Vive vient en complément de celui du village. Sur une durée de 10 ans, le financement du village est progressif, et celui d'Eau Vive est dégressif.

Les projets sont en permanence suivis par les équipes d'Eau Vive ; ils sont contrôlés techniquement par des contrôleurs indépendants, et ils sont régulièrement évalués pour mesurer l'impact et apporter des améliorations. Les projets sont coordonnés avec les différents partenaires publics et privés intervenants dans une même zone.

## **3 - Du court terme au long terme**

A travers ces actions, l'objectif est de renforcer le développement durable des communautés rurales :

- par une amélioration directe et concrète des conditions de vie de la population, sur la base de l'initiative et de la responsabilité locale ;
- par la mise en œuvre d'actions sociales et d'actions de production, et par le renforcement des opérateurs techniques et économiques locaux ;
- par le renforcement des capacités des communautés, la promotion de la société civile, l'appui à la décentralisation et à l'exercice de la démocratie à l'échelon des communautés rurales.

## **4 - Des résultats concrets**

En 25 ans d'activités, Eau Vive a soutenu les réalisations de près de 1 800 villages, soit environ 900.000 habitants, dans 5 pays. 700 puits et forages ont été réalisés, ainsi que 200 ouvrages de retenues d'eau, 32 centres de santé, 110 programmes de formation et d'éducation sanitaire, 55 écoles ou centres d'alphabétisation, 70 programmes de production agricole, de reboisement, d'artisanat, 380 programmes d'animation et d'appui à l'organisation communautaire.

Au-delà de ces données chiffrées, c'est l'impact de ces actions qui compte. Par milliers des enfants ont pu être scolarisés, des femmes ont pu soigner leurs enfants, des villages ont pu enfin boire une eau de qualité, des arbres ont été plantés, ... Et surtout, des milliers de villageois ont gardé confiance en eux, se sont organisés, ont réalisé leurs projets, et ils sont aujourd'hui en mesure de continuer à progresser par eux-mêmes.

## 5 - Des partenariats

Eau Vive est reconnue dans chaque pays où elle travaille, par un Protocole d'accord, et par d'excellentes relations avec les Autorités publiques et les services techniques. Ses activités ont été présentées récemment à Johannesburg, au Sommet mondial pour le Développement durable. Eau Vive est membre du Secrétariat International de l'Eau, du Programme Solidarité Eau, du CRID, de Coordination Sud, et des collectifs d'Ong dans les 5 pays où elle intervient.

Une grande diversité de donateurs soutient l'activité d'Eau Vive : des donateurs individuels, des entreprises et comités d'entreprise, des collectivités territoriales, syndicats des eaux, associations, fondations, clubs, ... Ces diverses contributions permettent d'apporter un appui direct aux projets, et de solliciter des co-financements en particulier auprès du Ministère français des Affaires étrangères et auprès de l'Union européenne.

En 2001, le budget d'Eau Vive est d'environ 2 millions d'euros, ce qui permet d'engager environ 200 actions par an, avec 100 villages qui comptent au total environ 80.000 habitants. 50 % des actions concernent l'eau et améliorent l'accès à l'eau et à l'assainissement pour environ 40.000 personnes par an.

➤ EAU VIVE Siège - 4 rue Victor Beausse - 93100 Montreuil Sous Bois  
Tel 01 41 58 50 50 - Fax 01 41 58 50 58 - Email [eauvive@eau-vive.org](mailto:eauvive@eau-vive.org)

➤ EAU VIVE Direction des programmes - 15 rue Paul Bert - 26000 Valence  
Tel 04 75 81 56 53 - Fax 04 75 41 26 10 - Email [eauviveval@wanadoo.fr](mailto:eauviveval@wanadoo.fr)

➤ Eau Vive Burkina Faso - 01 BP 2512 Ouagadougou 01 - Burkina Faso  
Tel 00 (226) 30 75 52 - Fax 00 (226) 31 19 44 - Email [eauvivebf@cenatrin.bf](mailto:eauvivebf@cenatrin.bf)  
Bureau secteur 4, quartier Paspanga, rue 4.12, porte n° 256.  
Conseiller Technique Principal : Clément OUEDRAOGO

➤ Eau Vive Mali - BP 2691 Bamako – Mali  
Tel 00 (223) 220 02 11 - Fax 00 (223) 220 50 78 - Email [eauvive@afribone.net.ml](mailto:eauvive@afribone.net.ml)  
bureau : quartier Daoudabougou, rue 258, porte n° 283  
Conseiller Technique Principal : Etienne TOE

➤ Eau Vive Niger - BP 11156 Niamey – Niger  
Tel 00 (227) 72 49 90 - Fax 00 (227) 72 49 91 - Email [evniger@intnet.ne](mailto:evniger@intnet.ne)  
bureau : rue des Nations Unies  
Conseiller Technique Principal : Jean Bosco BAZIE

➤ Eau Vive Sénégal - BP 300 Thiès RP - Sénégal  
Tel 00 (221) 9 51 35 24 - Fax 00 (221) 9 51 35 25 - Email [eauvive@sentoo.sn](mailto:eauvive@sentoo.sn)  
bureau : cité Malick Sy, n° 54 A  
Conseiller Technique Principal : Kokou SEMANOU



## Hydraulique sans frontières<sup>2</sup>

Brice Wong, André Lefeuvre, Olivier Garbe et Tony Rouge\*

### Un exemple de solidarité internationale et inter-génération

Des milliers d'ONG existent déjà en France et travaillent de façon efficace pour le développement dans le tiers Monde. Alors, pourquoi avoir créé *Hydraulique Sans Frontières* (HSF) ? Et quel est notre bilan après douze années d'actions ?

Tout d'abord, nous pensons que HSF n'est pas une Organisation non Gouvernementale (ONG) de plus. Nous nous définissons plutôt comme une "*Association technique pour le développement hydraulique*".

- Nous nous sommes spécialisés dans tous les domaines qui touchent à l'eau, car dans tous les pays, et plus particulièrement dans le Tiers Monde, la maîtrise de l'eau est une composante essentielle du développement. Par ailleurs les pays du Tiers Monde n'ont pas toujours les techniques nécessaires pour réaliser eux-mêmes les projets, et pour des projets de petite taille, le recours aux bureaux d'études internationaux coûte cher. HSF met alors les compétences de ses spécialistes à la disposition de ceux qui en ont besoin. La contribution demandée à nos partenaires est adaptée à leurs possibilités financières.

- HSF n'a pas de projet propre. Elle se met au service de ses partenaires, en tant qu'ingénieur-conseil. Nos partenaires gardent l'entière responsabilité des projets. HSF assure également, autant que possible, la formation des techniciens locaux indispensables au suivi des études et des travaux.

Ainsi, ceci nous permet de transférer nos compétences et de préparer la relève. En effet, nous ne voulons pas nous rendre "indispensables". Au contraire nous espérons devenir progressivement des "serviteurs inutiles"... et pouvoir ainsi nous consacrer à d'autres projets aussi nécessaires.

Ceci signifie également que nous n'avons ni la vocation, ni les moyens pour intervenir en urgence lors de catastrophes naturelles ou humanitaires. C'est une fois que les grands "urgenciers" ont quitté le pays, après avoir paré au plus pressé, que nous intervenons.

Par contre, il nous arrive souvent de répondre aux appels de populations isolées, oubliées des secours officiels. Si il nous faut donner une priorité, nous la donnons alors aux populations les plus motivés pour prendre en main leur avenir et travailler sur le long terme.

---

<sup>2</sup> Hydraulique Sans Frontières

(20, route du Sècheron - 73000 JACOB – France - Tel (+33) 04.79.69.51.35 – Email : hydraulique@hsf-h2o.org)

\*Via Nebba (M. Tony Rouge) - Amplepuis 69550 - Les Berthières - 42630 ST VICTOR/RHINS – France - Tel (+33) 04-74-64-13-86 – Email : moanu.gurma@wanadoo.fr

## **Nos partenaires**

Nos partenaires vont d'associations d'immigrés en France jusqu'aux "grandes" ONG (Caritas, CCFD, Terre des Hommes France, Médecins Sans Frontières), ou aux bailleurs de fonds importants (Agence de l'Eau Seine-Normandie, Région Rhône-Alpes), en passant par de petites associations (Fraternité Europe-Asie, Via Nebba, Opérations Villages Roumanie, Aide Médicale au Développement), par des collectivités locales, et par des groupes de jeunes "Ingénieurs Sans Frontières".

Lors des premières années de HSF, une coopération fructueuse et amicale a été menée avec plusieurs "bureaux d'études" hydrauliques en Chine, pour l'étude de grands barrages voûtes, ainsi qu'avec la ville de Hué au Vietnam.

## **Qui sommes-nous?**

Nous ne sommes pas une petite association avec des moyens limités. A ce jour, nous atteignons 250 adhérents qui reçoivent notre bulletin trimestriel et comprennent entre autres :

- une quarantaine de "seniors" (retraités), dont une vingtaine ont encore la santé indispensable pour participer aux difficiles missions à l'étranger,
- une centaine de jeunes "actifs" qui, malgré leur travail, acceptent de donner un coup de main occasionnel ou de servir de correspondant avec leurs entreprises ou bureaux d'études. Certains sont partis en mission entre deux emplois. D'autres ont pris un congé humanitaire de longue durée pour se mettre à la disposition de HSF.
- une trentaine de "juniors" en cours d'études ou en recherche d'emploi sont volontaires pour des missions qui leur serviront de formation pratique. Ils y travaillent sous la supervision d'ingénieurs seniors.
- trois salariés qui participent aux missions et assurent, à tour de rôle, la permanence logistique et administrative de l'Association. Si les moyens financiers suivent, leur nombre serait utilement augmenté à quatre ou cinq.

*Les binômes jeunes-anciens sont une spécificité de HSF. Les premiers apportent leur enthousiasme, leur soif de découverte... et les seconds leurs compétences, leur expérience et leur savoir-faire. C'est l'une des composantes essentielles de HSF et l'une des raisons de l'efficacité de nos interventions.*

Remarque: les juniors reçoivent une petite indemnité lors de leur participation aux missions. Les seniors travaillent à titre bénévole et aident ainsi à financer une caisse de solidarité que HSF utilise pour les projets les plus démunis.

## **Domaines d'action**

HSF travaille dans tous les domaines liés à l'eau. L'essentiel de notre action se limite aux barrages et à l'alimentation en eau potable.

Nos projets de barrages bénéficient de l'expérience de retraités d'EDF-Hydraulique, de la SOGREAH, de Coyne et Bellier, de NEYRPIC, de l'Entreprise Industrielle, des Grands travaux de Marseille, du SERETE, etc. Nous avons ainsi les compétences pour travailler à la fois sur des petits et sur des grands barrages, pour l'écrêtement des crues, le soutien des étiages, la production d'énergie hydroélectrique, la réalimentation des nappes ou l'irrigation.

Nos projets d'alimentation en eau potable bénéficient de l'expérience de retraités de la Lyonnaise des eaux, de la SAFEGE, de VIVENDI (CGE), de KSB, etc. Nous avons ainsi les compétences pour couvrir l'ensemble des projets depuis la recherche d'eau, jusqu'à la supervision et la réalisation des travaux.

### **Pays d'intervention**

En douze ans, nous avons pu intervenir dans de nombreux pays:

<b>Chine :</b>	conception et calculs d'une dizaine de grands barrages-voûtes
<b>Vietnam :</b>	études et conception d'un grand barrage pour la ville de Hué
<b>Cambodge :</b>	étude d'un barrage d'irrigation
<b>Bangladesh :</b>	étude de refuges flottants anti-cyclones
<b>Roumanie :</b>	expertise et réhabilitation de réseaux d'eau potable
<b>Maroc :</b>	construction de petits barrages d'irrigation et de réalimentation de nappes
<b>Mauritanie :</b>	études et réalisation de petits barrages d'irrigation
<b>Sénégal :</b>	réparation de six petits barrages d'irrigation
<b>Burkina Faso :</b>	études et réalisation de barrages d'irrigation
<b>Mali :</b>	études de barrages rizicoles
<b>Togo :</b>	réparation de deux petits barrages
<b>Bénin :</b>	expertise de barrages et projet d'eau potable
<b>Guinée :</b>	étude d'eau potable
<b>Congo Kinshasa :</b>	études de mini-centrales hydroélectriques
<b>Afrique du Sud :</b>	études et réalisation de réseaux d'eau potable
<b>Bolivie :</b>	étude d'un projet d'eau potable, irrigation, énergie électrique surélévation d'un petit barrage existant pour l'irrigation
<b>Honduras :</b>	études et réalisation de l'équipement de cinq villages en eau potable
<b>Nicaragua :</b>	projets en cours d'étude
<b>France :</b>	réalisation d'ouvrages hydrauliques en pneus poids lourds
<b>Philippines :</b>	étude de petits aménagements hydroélectriques
<b>Madagascar :</b>	expertise et projet d'aménagement hydroélectrique
<b>Pakistan :</b>	expertise de petites centrales hydroélectriques.

### **Tinyenga Niyemba**

En Gulimancéma (Burkina Faso) "Tinyenga Niyemba" signifie "une seule terre, les mêmes hommes". C'est le nom de l'une de nos associations partenaires. HSF pourrait très certainement en faire sa devise, même si c'est un objectif encore très lointain. Néanmoins, HSF travaille dans ce sens. Tous les jours nous montrons, qu'au-delà des croyances religieuses, des opinions philosophiques ou des engagements politiques, nous pouvons mobiliser des ingénieurs et des techniciens, jeunes et moins jeunes, du Nord et du Sud, pour réduire ensemble injustices et inégalités.

C'est cette même volonté de solidarité et de fraternité qui nous amène à privilégier les plus pauvres de nos partenaires :

- en Roumanie. HSF est intervenu avec l'Organisation des Villages Roumains (OVR) dans de petites communes rurales délaissées par les pouvoirs publics qui consacrent l'essentiel de leurs moyens techniques et financiers au secteur urbain,
- au Honduras depuis le passage cyclone Mitch. HSF travaille avec Caritas, financée par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, dans des villages de montagne que les secours d'urgence officiels n'ont pu atteindre et qui depuis toujours vivent dans une grande pauvreté,
- en Afrique du Sud. HSF et RENAPAS, financés par la Région Rhône-Alpes, travaillent pour que les scandaleuses inégalités créées par l'apartheid soient progressivement résorbées,
- en Afrique sahélienne où la pauvreté absolue se transforme en disette ou famine dès que les pluies ne sont plus au rendez-vous.

C'est toujours aux plus démunis, aux paysans sans terres, que nous accordons la priorité, surtout lorsque ces partenaires veulent prendre leur avenir en main et se mobiliser sur le terrain.

Pourtant, cet engagement en faveur des plus pauvres ne nous empêche pas de travailler avec les grands bureaux d'études hydrauliques, que ce soit en Chine, en France ou aux Philippines. En effet, nous pensons qu'il est aussi humanitaire de participer aux études et à la conception de grands ouvrages (pour mettre les populations à l'abri des inondations par exemple) que de réaliser quelques forages ou petits barrages au Sahel. Et surtout, ceci nous permet de faire participer des entreprises et des bureaux d'études à des actions de solidarité. Car les ONGs ne doivent pas garder le monopole de la solidarité.

◆ Hydraulique Sans Frontières

20, route du Sècheron - 73000 JACOB – France

Tel (+33) 04.79.69.51.35 - Email : [hydraulique@hsf-h2o.org](mailto:hydraulique@hsf-h2o.org)

◆ Via Nebba

Amplepuis 69550 - Les Berthières - 42630 ST VICTOR/RHINS – France

Tel (+33) 04-74-64-13-86 – Email : [moanu.gurma@wanadoo.fr](mailto:moanu.gurma@wanadoo.fr)

## Programme Solidarité Eau<sup>3</sup>

P.M. Grondin

Créé en 1984, le Programme Solidarité Eau (pS-Eau) constitue un réseau entre tous les acteurs impliqués dans l'appui au développement dans le domaine de l'eau dans les pays du Sud. Il facilite les initiatives locales de coopération internationale et assure la cohérence des actions en provoquant des collaborations et des échanges.

La diversité des initiatives est une richesse que seule une large concertation peut mettre en valeur.

Le pS-Eau a ainsi constitué trois sous-programmes pour mieux articuler les différentes interventions :

- Eau potable et assainissement en milieu urbain.
- Eau et environnement en Méditerranée.
- Bassin du fleuve Sénégal (BfS).
- Eau et Genre

Concrètement, l'équipe des permanents et les membres du réseau mettent en œuvre les activités suivantes :

- Offrir un service d'appui conseil, technique et méthodologique aux porteurs de projets et les orienter sur des partenaires en France comme en Afrique qui pourront contribuer au montage et à la pérennité de leurs actions
- Organiser, appuyer ou suivre des études ou opérations pilotes en vue de capitaliser les expériences pouvant servir d'exemples pour les différents acteurs.
- Diffuser les enseignements des expériences de terrains et des recommandations techniques et/ou méthodologiques à travers la *Lettre du pS-Eau*, et différents ouvrages.
- Encourager des concertations et groupes de travail entre les différents acteurs intervenant dans le domaine de l'eau pour encourager les synergies entre ces acteurs.

---

<sup>3</sup> Programme Solidarité Eau, 32 rue Le Peletier, 75009 Paris - Tel : 01 53 34 91 20  
Fax : 01 53 34 91 21 - Email: [pseau@pseau.org](mailto:pseau@pseau.org) - Site internet : [www.pseau.org](http://www.pseau.org)

## **Bibliographie sommaire**

### **proposée par PSeau**

- ◆ *Eléments de réflexion pour une démarche de développement en partenariat, progressive, adaptée et concertée*  
Cahier pS-Eau N°8 Didier Allély / Juillet 1995 / 22 pages.
  
- ◆ *Vous montez un projet d'approvisionnement en eau de boisson ? Avez-vous pensé à ... Quelques conseils pour le montage de projets dans le secteur hydraulique ?*  
Bernard Collignon / Juin 1997 / 27 pages.
  
- ◆ *Vous montez un projet de maraîchage ? Avez-vous pensé à ... Quelques conseils pour le montage de projets dans le domaine du maraîchage irrigué ?*  
Jacques Alvernhe / Novembre 1997 / 32 pages.
  
- ◆ *Gestion des ouvrages d'approvisionnement en eau potable du Bassin du fleuve Sénégal*  
Actes de la rencontre du 14 novembre 1998 à Lille / Séverine Champetier / Février 1999 / pS-Eau.
  
- ◆ *Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et les petits centres. Coopération française*  
pS-Eau / Janvier 1999 / 158 pages. Egalement disponible en version anglaise.
  
- ◆ *Eau et Santé. Guide pratique pour les intervenants en milieu rural africain.*  
M. Viland, A. Montiel / Mars 2001 / 109 pages.
  
- ◆ *La gestion du service de l'eau dans les petites villes*  
synthèse de la rencontre Inter-Etats d'Afrique de l'Ouest (Nouakchott mars 2001)  
Marc Vézina / Bruno Valfrey / mars 2002 / 32 pages

Liste complète, consultation et téléchargement de documents de références sur  
[www.pseau.org](http://www.pseau.org) rubrique Ressource

## **Bioforce<sup>4</sup>**

Jean-Pierre Veyrenche

### **Un enjeu vital : l'eau Une formation pratique et adaptée à la Solidarité Internationale**

19 ans d'expérience en formation de Solidarité Internationale auprès d'un public d'adultes de toutes nationalités

## **Technicien en Eau et Sanitation en Solidarité Internationale (TESSI)**

Contribuer au développement humain, par la formation et l'orientation des acteurs de la solidarité

---

<sup>4</sup> *Bioforce Développement, Service Recrutement - Département Formation  
44, boulevard Lénine - 69694 Vénissieux cedex - Tel 33 (0)4 72 89 31 41  
Fax 33 (0)4 78 70 27 12 - - Email : [recrutement@bioforce.asso.fr](mailto:recrutement@bioforce.asso.fr) -  
[www.bioforce.asso.fr](http://www.bioforce.asso.fr)*

**Un enjeu vital : l'eau**

**Une formation pratique et adaptée à la Solidarité Internationale**

**Technicien  
en Eau et Sanitation  
en Solidarité Internationale  
(TESSI)**

19 ans  
d'expérience  
en formation de  
Solidarité  
Internationale  
auprès d'un  
public d'adultes  
de toutes  
nationalités

Contribuer au développement humain, par la formation et l'orientation des acteurs de la solidarité



# Devenir

## Technicien en Eau et Sanitation en Solidarité Internationale

L'eau est un enjeu majeur pour le développement de nombreux pays du Sud. Les programmes "Eau et Sanitation" mis en œuvre sur le terrain sont toujours plus nombreux. Ce domaine d'intervention est maintenant considéré par tous comme une activité essentielle et incontournable. En effet, les questions de nutrition, de sécurité alimentaire ou d'agriculture ne sauraient être considérées sans intégrer la dimension de la gestion de l'eau.

Les organisations humanitaires ont besoin de personnels qualifiés en gestion de l'eau, capables d'intervenir dans de nombreux pays en crise ou en voie de développement.

C'est pourquoi BIOFORCE a décidé d'initier une formation spécifique, en langue française, de "Technicien en Eau et Sanitation en Solidarité Internationale" (TESSI), pour répondre aux besoins de professionnels des ONG dans ce domaine.

### Objectifs de la formation

Ce programme permettra aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour intégrer des postes liés à la gestion de l'eau et à la sanitation, dans le domaine du développement et de la solidarité internationale.

A l'issue de la formation, les stagiaires seront en capacité de :

- maîtriser la gestion d'un projet eau et assainissement ;
- assurer la gestion des ressources humaines et le suivi budgétaire dans le cadre de la mise en œuvre d'un programme de gestion de l'eau ;
- maîtriser les dernières techniques en matière de gestion de l'eau/sanitation ;
- connaître les acteurs et les enjeux du secteur du développement et de la solidarité internationale ;

### Profil des candidats

Vous êtes :

- Acteurs de la solidarité en activité (logisticien, agent de développement...) souhaitant se spécialiser dans le domaine de l'eau et de la sanitation ;
- Techniciens dans un domaine lié à l'eau-sanitation, au génie civil, à l'environnement,... possédant une expérience professionnelle de 6 mois au moins, souhaitant évoluer dans le champ de la solidarité internationale.

La sélection se fera sur dossier, entretien avec un jury et épreuves pratiques.

### Critères d'admissibilité

#### Age

22 ans minimum

#### Qualification/Expérience

Soit qualification dans un domaine technique (eau-sanitation, génie civil, environnement,...)

Soit expérience en Solidarité Internationale (logisticien, agent de développement...)

Dans tous les cas, minimum 6 mois d'expérience professionnelle.

#### Certificats

Permis de conduire B

# Fiche pratique

## Organisation

### Date de rentrée

24 février 2003

### Date de fin

27 juin 2003

### Effectif

15 stagiaires

### Coût de la formation

Le coût de la formation est fonction du statut des participants à l'entrée en formation :

- *Demandeurs d'emploi* : stagiaires de la formation professionnelle rémunérés (pendant les 4 mois de formation à BIOFORCE). Aucun frais de scolarité à acquitter.
  - *Salariés* : Congés Individuel de Formation. Coût de la formation : 4575 Euros.
- Tous les participants devront s'acquitter de 382 Euros pour les frais d'inscription.

### Modalité d'inscription

Sélection sur dossier : à retirer à partir de juin 2002 et à retourner au plus tard le 30 septembre 2002 (Frais de dossier : 16 Euros).

Concours : organisé début novembre 2002, il comprend un entretien, une épreuve d'aptitude technique, une épreuve écrite de français et d'anglais et des épreuves physiques et collectives. (Frais de concours : 57 Euros).

### Déroulement en deux temps

- 500 heures de formation sur une période de 4 mois, de mars à juin inclus, au centre de formation BIOFORCE
- Une période de stage/action de 6 mois au sein d'ONG, d'organisations internationales, d'entreprises, pendant laquelle BIOFORCE assure un suivi de la mise en œuvre du projet professionnel.

## Méthodes pédagogiques

- Alternance des méthodes pédagogiques : théorie, pratique, études de cas
- Alternance des rythmes pédagogiques : activités intra-muros, travail en ateliers, semaine intensive de langues, stages d'application terrain
- Accompagnement de chaque stagiaire : modules de formation optionnels, orientation/élaboration du projet professionnel individualisées ...
- Suivi des stagiaires sur le terrain pendant les 6 premiers mois de la mise en œuvre de leur projet professionnel : conseil, retour sur production pédagogique (fiches de liaison/rapport réalisés par le stagiaire), rencontres sur le terrain pour analyse de la pratique, envoi/mise à disposition d'outils et de ressources (documentation, cédérom...)

## Evaluation

- Les modules de formation font l'objet d'une évaluation individuelle et/ou collective
- A l'issue des 10 mois de formation et de stage, les stagiaires ayant satisfait à l'ensemble des exigences du cursus recevront un certificat attestant de leurs capacités en eau et assainissement

## Intervenants

- Equipe pédagogique BIOFORCE
- Membres d'Organisations de Solidarité Internationale

# Programme détaillé

<b>288 h.</b>	<b>Domaine technique</b>	<b>129 h.</b>	<b>Gestion administrative, logistique et communication</b>
	<b>Gestion des ressources en eau</b>		<b>Elaboration de programme</b>
	48 h. Rappel de géologie / le cycle de l'eau Eaux de pluie Eaux de surface Méthodologie de prospection		21 h. Géopolitique de l'eau Définition des objectifs généraux et spécifiques Méthodologie d'intervention
	<b>Ouvrages d'exploitation des ressources en eau</b>		<b>Proposition de projet et suivi</b>
	86 h. Techniques de forage Essai de pompage Puits : construction et réhabilitation Captage de source Réseau de distribution gravitaire Pompage, système immergé Pompes thermiques Pompes à main Gestion et maintenance du matériel hydro Génie civil		14 h. Proposition de projet auprès des bailleurs de fonds Evaluation de programme
	<b>Traitement de l'eau, analyse et qualité</b>		<b>Gestion logistique d'un projet</b>
42 h. Traitement de l'eau Analyse et qualité	14 h. Planification de chantiers Gestion des commandes Gestion des stocks Gestion des transports		
<b>Assainissement</b>	<b>Informatique</b>		
28 h. Construction de latrines Gestion des déchets Camp choléra Lutte contre les vecteurs	42 h. Word, Excel Logiciels techniques Internet		
<b>Promotion à l'hygiène</b>	<b>Gestion humaine d'un projet</b>		
18 h. Méthodologie, suivi et évaluation	14 h. Contact avec les autorités techniques et administratives Recrutement et suivi du personnel technique Coordination technique		
<b>Mise en situation</b>	<b>Anglais</b>		
24 h. Action terrain Eau, sanitation, hygiène en urgence 28 h. Etude de cas	24 h. Anglais technique		
<b>Irrigation</b>			
14 h. Mise en place d'un programme			
<b>40% de ces activités se réalisent en application terrain</b>			
<b>22 h.</b>	<b>Divers</b>	<b>61 h.</b>	<b>Connaissance de la Solidarité Internationale</b>
	12 h. Rentrée-évaluation 10 h. Techniques de recherche de mission		<b>Environnement de la Solidarité Internationale</b>
			L'état du monde Histoire et situation actuelle de la Solidarité Internationale 36 h. Les acteurs Programmes thématiques et approches Droit, éthique et qualité
			<b>Semaine des ONG</b>
			25 h. Rencontres avec les ONG

BIOFORCE DEVELOPPEMENT  
**Service Recrutement - Département Formation**  
 recrutement@bioforce.asso.fr  
 44, boulevard Lénine - 69694 Vénissieux cedex  
 Tél. 33 (0)4 72 89 31 41 - Fax 33 (0)4 78 70 27 12

La formation TESSI bénéficie du soutien de :



Retrouvez l'ensemble des activités de Bioforce sur [www.bioforce.asso.fr](http://www.bioforce.asso.fr)