



EAU POTABLE POUR ECOLES ET CENTRES DE SANTE - EPECS

ECOLES BLEUES



HELVETAS
Swiss Intercooperation

BENIN



Texte : Monique Gbaguidi, Coordinatrice de Projet, Parakou
Carte : Yves Pascal AGOUA, Assistant Technique, Parakou
Photographie : HELVETAS Swiss Intercooperation Bénin
Mise en page : Virginie Peytoureau, Conseillère en Communication Bénin

Le projet EPECS est également soutenu par :



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Direction du développement
et de la coopération DDC**



INDEX

Sommaire		3
1	Contexte	5
2	Définition et présentation d'une «école bleue»	5
3	Activités développées	6
3.1	Information et choix des «écoles bleues» par commune	6
3.2	Construction et gestion des mini-réseaux et forages équipés de pompe manuelle	7
3.3	Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement (H&A) en milieu scolaire	8
3.3.1	La formation des enseignants sur l'hygiène en milieu scolaire	8
3.3.2	Séances de communication et mises en pratique des mesures H&A dans les écoles	9
3.3.3	Organisation des jeux concours et auto-évaluations H&A	10
3.4	Conception de posters / affiches pour la communication	10
3.5	Promotion du maraîchage et du reboisement en milieu scolaire	11
3.5.1	Formation des écoles concernées sur des techniques de jardinage et de compostage	11
3.5.2	Appui à la mise en place de petits matériels de jardinage	11
3.5.3	Installation des jardins scolaires par les écoles	11
3.5.4	Mise en place de comités maraîchers pour le suivi des activités de jardin à l'école	12
3.5.5	Appui à la production de plants et création des aires de reboisement dans les écoles	12
3.5.6	Appui technique et suivi des écoles par un prestataire privé	13
4	Quelques résultats chiffrés	13
5	Leçons apprises et défis	13
6	Conclusion	16

1 CONTEXTE

Le projet Eau Potable pour Ecoles et Centres de Santé (EPECS), composante du programme d'Approvisionnement en Eau Potable, Hygiène et Assainissement (AEPHA) d'HELVETAS Swiss Intercooperation Bénin, contribue à l'amélioration de l'accès à l'eau potable et des conditions d'hygiène dans les écoles et centres de santé, à partir des ouvrages d'eau existants et partagés avec les communautés locales. Mis en œuvre dans 9 communes du Nord Bénin ; Nikki, N'Dali, Pèrèrè et Sinendé (Borgou), Pehunco, Toucountouna et Tanguéta (Atacora), Banikoara (Alibori) et Djougou (Donga) EPECS couvre plus de 160 écoles où sont développées plusieurs activités.

La problématique de l'eau en milieu scolaire comporte diverses dimensions (santé, alimentation, éducation, environnement) à travers lesquelles s'organisent des activités de sensibilisation relatives à l'hygiène, l'éducation environnementale, l'alimentation équilibrée et la mobilisation sociale, dans une perspective de changement de comportements. L'eau étant au centre des activités d'hygiène en milieu scolaire, il est important de mettre en relief les divers usages de l'eau pour permettre à l'élève de faire un lien entre sa santé, son alimentation et son environnement. C'est pour prendre en compte ces différentes dimensions que le concept «*école bleue*» a été introduit dans le projet EPECS.

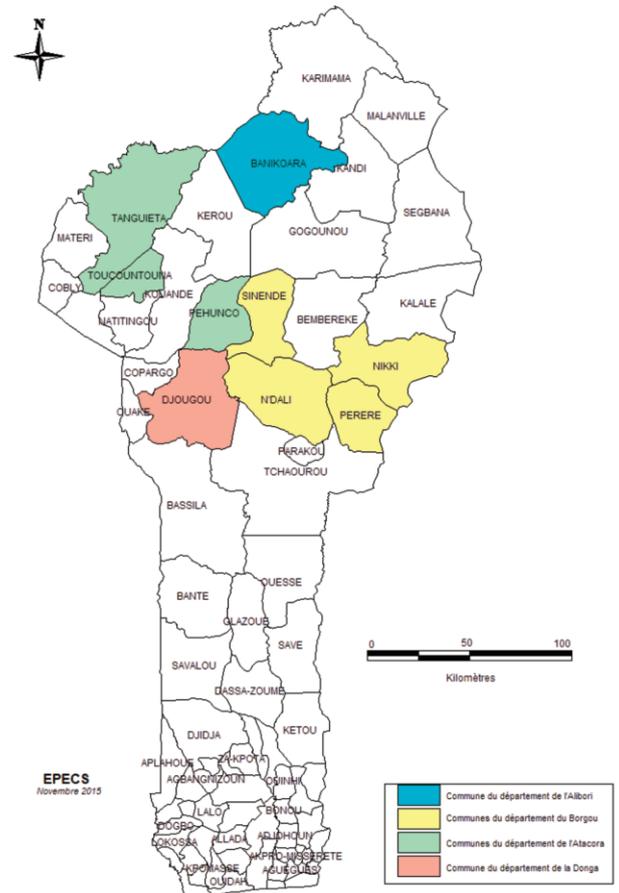
Pour concrétiser ce concept, plusieurs actions ont été développées. Depuis 2009 le projet a permis à des écoles d'accéder à l'eau et à l'assainissement à travers des équipements adaptés (mini-réseau d'adduction d'eau, forages équipés de pompes manuelles, dispositifs de lavage des mains, postes d'eau potable équipés de robinets, urinoirs, etc.) tout en assurant la formation des enseignants sur des thématiques relatives à l'hygiène et à l'assainissement. Le projet a aussi assuré la promotion d'espaces maraîchers et d'aires de reboisement pour promouvoir le respect de l'environnement et l'alimentation équilibrée.

2 DEFINITION ET PRESENTATION

D'UNE «ÉCOLE BLEUE»

Le concept d'écoles bleues a été lancé avec la mise en œuvre des projets du consortium (Swiss Water & Sanitation NGOs Consortium) en référence aux documents

Carte des communes d'intervention du projet EPECS



introduits par la Direction du Développement et de la Coopération Suisse (DDC).

Pour opérationnaliser le concept ; nous avons conçu avec les enseignants, les conseillers pédagogiques et inspecteurs de l'enseignement du primaire, un contenu commun de ce que nous entendions par «*école bleue*».

Ainsi, une «*école bleue*» est une école où :

- les écoliers et enseignants font le lien entre les divers usages de l'eau, l'environnement et la santé. A cet effet, des activités sont mises en œuvre comme le maraîchage, le reboisement, la pépinière pour promouvoir le respect de l'environnement et l'alimentation équilibrée;
- les bons comportements en matière d'hygiène sont expliqués, compris et systématiquement appliqués. Il s'agit du lavage des mains à l'eau et au savon, de l'utilisation et de l'entretien des latrines et urinoirs, de l'entretien du cadre scolaire et de la gestion des déchets, etc.;
- les ouvrages et équipements d'hygiène et d'assainis-

sement de base existent et sont correctement utilisés et entretenus (latrines, urinoirs, fosses à déchets, dispositifs de lavage des mains au savon, poste d'eau potable, etc.);

- l'accès à l'eau potable est amélioré par des technologies simples, mises en œuvre et réparées localement (mini-réseaux et forages équipés de pompes manuelles).

Une «**école bleue**» est une école disposant d'un système d'approvisionnement en eau potable fonctionnel et entretenu, de matériels et équipements d'Hygiène et d'Assainissement (H&A) adéquats et durables, d'un espace de mise en relation entre l'environnement et la gestion efficiente de l'eau. Pour ce 3^{ème} aspect, dans le cas du projet EPECS, les activités retenues sont entre autres la création d'espaces maraîchers et d'aires de reboisement (pépinières).

Les objectifs poursuivis sont les suivants :

- Améliorer la santé des écoliers en facilitant l'accès à l'eau potable, en rehaussant les conditions d'hygiène à l'école et en contribuant à une alimentation équilibrée grâce aux légumes produits avec des méthodes qui respectent l'écologie environnementale;
- Eveiller la conscience des écoliers et des enseignants sur les enjeux relatifs à l'eau, l'Hygiène et l'Assainissement, en lien avec la préservation de l'environnement et l'alimentation équilibrée;
- Promouvoir l'éducation environnementale et encourager les activités maraîchères et sylvicoles.

3 ACTIVITES DEVELOPPEES

Les activités développées dans le cadre des «**écoles bleues**» sont menées de concert avec le personnel enseignant, les écoliers et les parents d'élèves.

Elles s'inscrivent dans le processus initial du projet qui place la commune en tant que maître d'ouvrage, premier responsable pour les questions d'éducation, d'eau potable et d'assainissement.

3.1 INFORMATION ET CHOIX DES

ECOLES PAR LES COMMUNES

Le choix des «**écoles bleues**» se fait en deux étapes.

Dans un premier temps la commune appuyée par le projet identifie, sur la base des priorités inscrites dans le document de programmation communale, les écoles devant être équipées de points d'eau.

Les critères suivants sont utilisés:

- Acuité du problème d'eau dans la localité ou à proximité de l'école;
- Effectif des écoliers (au moins 200 écoliers par école);
- Existence de latrines institutionnelles dans l'école pour les besoins des écoliers et enseignants;
- Répartition équitable des écoles appuyées par arrondissement.

Sur cette base, le conseil communal propose une liste d'écoles. La validation technique des écoles proposées est réalisée après une visite de terrain organisée par l'équipe du projet pour apprécier les options technologiques relatives à chaque site.

Une fois cette étape remplie, des contacts sont pris avec les responsables des circonscriptions scolaires et les écoles concernées, pour les informer sur l'offre du projet ainsi que sur les objectifs poursuivis.

De plus, pour que l'école soit retenue dans l'approche «**école bleue**», elle doit respecter les critères suivants :

- Disponibilité d'espaces libres dans l'environnement immédiat de l'école pour abriter le jardin scolaire et l'aire de reboisement;
- Existence du maraîchage dans l'école;
- Existence d'une cantine scolaire pour la consommation des légumes produits dans une perspective d'améliorer l'alimentation des enfants et de promouvoir une alimentation locale respectueuse de l'environnement;
- Disponibilité de l'association des parents d'élèves à accompagner et assurer la pérennité de l'initiative.

Au départ le projet avait prévu des interventions dans

une douzaine d'écoles mais ce sont actuellement 162 écoles bleues qui sont opérationnelles. Certaines ne disposent pas encore de cantines scolaires. Mais néanmoins, comme elles avaient déjà initié le maraîchage par leurs propres moyens, l'initiative «*école bleue*» a renforcé le développement de cette activité.

3.2 CONSTRUCTION ET GESTION DES

MINI-RESEAUX ET FORAGES EQUIPES

DE POMPE MANUELLE

Pour répondre à l'un des objectifs prioritaires des «*écoles bleues*», le projet permet à l'école d'accéder à l'eau, à la fois pour la boisson et pour le maraîchage. Il s'agit de mini-réseaux de distribution d'eau et de forages équipés de pompe manuelle, qui sont partagés avec les communautés à proximité.

Dans le cadre du projet EPECS, un mini-réseau est un petit système de distribution d'eau (réservoir et distribution) ayant pour support technique la modification d'un

puits moderne ou un forage, associé à des dispositifs de lave mains équipés de 4 à 6 robinets.

Le pompage se fait manuellement (ou à l'aide d'un système solaire). Les ouvrages sont réalisés dans le cadre de la maîtrise d'ouvrage communale. Tout le processus de passation de marchés, la réalisation physique et le suivi/gestion sont assurés par les communes.

En ce qui concerne la gestion du point d'eau, la commune délègue à un opérateur privé, communément appelé «*déléataire*» sur la base d'un contrat qui spécifie les responsabilités et les conditions financières de chaque partie. Ce dernier organise la vente de l'eau, assure la réparation des petites pannes et verse des redevances à la commune. Dans ce système, l'école, en tant qu'usager du point d'eau, doit à l'instar de la communauté contribuer non seulement au coût de l'eau mais aussi à l'entretien préventif et curatif du mini-réseau qui alimente les dispositifs de lavage des mains. Mais, les ouvrages étant partagés entre écoles et les communautés, la gestion et l'entretien sont parfois difficiles. Des conflits apparaissent autour de l'utilisation des points d'eau malgré la présence du déléataire.

TABLEAU 1 Répartition des «*écoles bleues*» par commune

Communes	Nombre d'écoles	Nombre d'écoles avec cantine	Nombre d'écoles formées et équipées
Sinendé	32	12	28
N'Dali	20	8	20
Nikki	23	13	23
Pèrèrè	04	0	04
Banikoara	22	12	22
Pehunco	16	13	16
Toucountouna	04	02	04
Djougou	31	20	31
Tanguiéta	10	8	10
TOTAL	162	88	147



PHOTO 1

Forage équipé de pompe à motricité humaine



PHOTO 2

Forage équipé d'un système solaire (EPP Témé - N'Dali)



PHOTO 3 & 4

Dispositif de lavage des mains équipé de robinets (EPP Témé - N'Dali)

Aussi, les capacités des écoles pour faire face au coût de l'eau et aux frais de réparation des réseaux sont assez limitées parce que les budgets scolaires n'intègrent pas toujours ces fonds. Des plaidoyers sont nécessaires dès le démarrage du projet pour clarifier les rôles et responsabilités des écoles dans la mise en œuvre du projet.

3.3 PROMOTION DE L'HYGIENE ET DE

L'ASSAINISSEMENT EN MILIEU

SCOLAIRE

Il s'agit d'un renforcement de capacités du personnel enseignant sur diverses thématiques d'hygiène afin qu'ils dispensent une formation adaptée aux écoliers. Des outils de communication et matériels d'hygiène sont fournis tels que posters, dispositifs de lavage des mains, postes d'eau équipés de robinets et urinoirs. Ces équipements permettent un lien direct entre la théorie et la pratique.

3.3.1 LA FORMATION DES ENSEIGNANTS SUR L'HYGIENE EN MILIEU SCOLAIRE

Initiées par l'équipe de pilotage du projet, ces sessions regroupent les enseignants responsables de l'hygiène

de chaque école, le directeur de l'école et les conseillers pédagogiques de chaque circonscription scolaire. Elles sont animées en étroite collaboration avec les services d'Hygiène et d'Assainissement (H&A) de base et des personnes ressources en la matière. Ces formations ont pour support technique les manuels et guides H&A élaborés et introduits par la direction nationale de l'hygiène publique dans les écoles.

Les thématiques prioritaires abordées sont :

- Hygiène et Assainissement de base en milieu scolaire;
- Lavage des mains au savon;
- Techniques simples pour assurer la potabilité de l'eau;
- Assainissement du cadre de vie et gestion des déchets en milieu scolaire;
- Gestion, utilisation et entretien des latrines scolaires;
- Stratégies et techniques de promotion des actions d'Hygiène et d'Assainissement en milieu scolaire et élaboration d'une programmation.

Ces sessions de formation permettent aux enseignants de se rendre compte des insuffisances liées aux pratiques en cours dans leurs écoles respectives. A l'issue des formations, une feuille de route est élaborée et constitue à la fois un outil de planification et de suivi des activités H&A.

3.3.2 SEANCES DE COMMUNICATION ET MISES EN PRATIQUE DES MESURES H&A DANS LES ECOLES

De façon traditionnelle, il existe dans les écoles un enseignant responsable des questions d'Hygiène et d'Assainissement. Cet enseignant met en place avec les écoliers, un comité de santé dont le rôle est d'assurer l'entretien du cadre scolaire. Le projet s'est appuyé sur cette organisation existante. Ainsi, c'est cet enseignant responsable qui organise et accompagne les autres enseignants avec l'appui du directeur d'école.

Tout au long de l'année, les enseignants animent des séquences de classes sur les thématiques retenues dans la feuille de route.

Ces séquences sont souvent renforcées par des séances de sensibilisation organisées de manière périodique avec l'appui des assistants d'hygiène en charge des questions d'hygiène dans la commune.



PHOTO 5

Dispositif de lavage de mains



PHOTOS 6 & 7

Initiation à l'utilisation par les écoliers des Tippy Tap



PHOTOS 8 & 9

Séances de sensibilisation sur l'hygiène en milieu scolaire

3.3.3 ORGANISATION DES JEUX CONCOURS ET AUTO-EVALUATIONS H&A

Des jeux concours tels que "Meilleurs chants sur le lavage des mains", "Ecoles propres" et "Meilleur jardin" sont initiés périodiquement pour susciter une compétition constructive de la mise en application des pratiques H&A dans les écoles. La quasi-totalité des écoles s'investisse sincèrement avec l'espoir de remporter les prix proposés.

A la fin de chaque année scolaire, il est organisé avec les enseignants des ateliers d'auto-évaluation sur la mise en application des mesures H&A pour dégager les éléments de succès et les éléments d'échecs notés par les écoles elles-mêmes.

Ces auto-évaluations permettent une nouvelle planification pour l'année scolaire suivante.

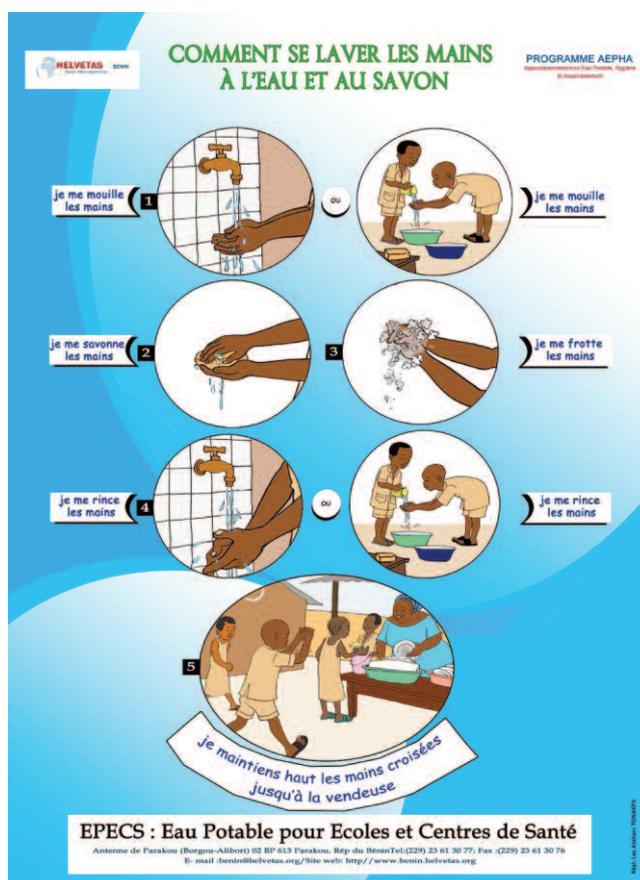
3.4 CONCEPTION DE POSTERS &

AFFICHES POUR LA COMMUNICATION

Différents types de posters ont été conçus pour accompagner les séances de communication dans les écoles. Plusieurs posters ont été élaborés dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche «*école bleue*».

Ils concernent les sous-thématiques suivantes :

- les moments clefs du lavage des mains à l'eau et au savon;
- les techniques de lavage des mains à l'eau et au savon
- l'utilisation des latrines et urinoirs;
- l'entretien et l'utilisation des postes d'eau pour la consommation de l'eau;
- l'entretien du cadre scolaire;
- les différents usages de l'eau en milieu scolaire;
- la consommation de l'eau potable.



Posters de sensibilisation sur l'hygiène en milieu scolaire

3.5 PROMOTION DU MARAICHAGE ET DU

REBOISEMENT EN MILIEU SCOLAIRE

3.5.1 FORMATIONS DES ECOLES CONCERNEES SUR LES TECHNIQUES DE JARDINAGE ET DE COMPOSTAGE

Il s'agit d'une série de 3 sessions de formation qui regroupent les enseignants, parents d'élèves et écoliers. Les thématiques abordées sont entre autres :

- les techniques d'installation d'un périmètre maraîcher (délimitation, confection de planches, semis, piquetage, arrosage manuel, etc.);
- la fabrication du compost pour le maraîchage (comme alternative aux fertilisants et engrais chimiques);
- les techniques d'entretien d'un jardin et de lutte contre les ravageurs;
- les outils de gestion des bénéfices issus du jardin scolaire. En effet, les jardins scolaires peuvent générer des revenus à l'école car les excédents des productions (non utilisés par la cantine) sont vendus dans la communauté. Des outils de gestion sont mis en place pour faciliter le suivi des fonds générés : cahier de recettes, cahier de dépenses. Les recettes servent prioritairement au renouvellement des semences, de l'équipement et parfois à la réparation des mini-réseaux d'eau potable.
- la sensibilisation dans la gestion écologique du jardin et des avantages d'une alimentation mieux équilibrée.

3.5.2 APPUI A LA MISE EN PLACE DE PETITS MATERIELS DE JARDINAGE

L'équipement des écoles consiste à mettre à disposition des «écoles bleues» du petit matériel de jardinage et des semences améliorées.

Le petit matériel est composé de : brouette, coupe-coupe, arrosoir, pelle bêche, pelle ordinaire, seau, gants, cache-nez, et d'un petit outillage de jardin, (houe, râteau, binette, etc.).

Les semences sont choisies en tenant compte des besoins du marché et des cantines scolaires. Les principales variétés sont la tomate, l'oignon, le piment, le haricot vert, l'amarante, le chou, le gombo, la carotte.

3.5.3 INSTALLATION DES JARDINS SCOLAIRES PAR LES ECOLES

Chaque école formée dispose d'un espace maraîcher

d'environ 1/8 d'hectare.

Sur 162 écoles formées et équipées, 151 écoles se sont réellement lancées dans le jardinage.

Ces espaces servent non seulement à des travaux pratiques en lien avec les enseignements classiques (mathématiques, éducation scientifique et technologique) mais sont aussi un espace d'apprentissage à l'agronomie avec des méthodes respectueuses de l'environnement. Une intégration de ces pratiques dans les programmes d'enseignement scolaires publics serait hautement bénéfique dans un pays où presque 90% de l'économie est basée sur l'agriculture. Les produits issus de ces jardins sont consommés en partie par les cantines pour permettre aux enfants d'avoir une alimentation plus équilibrée (légumes et condiments). Le surplus est vendu au sein de la communauté. Pour les écoles ne disposant pas de cantine, les produits sont vendus, partagés périodiquement aux enfants. Ils servent également lors de l'organisation des fêtes annuelles scolaires.



PHOTOS 10 & 11

Installation et entretien des jardins scolaires

3.5.4 MISE EN PLACE DE COMITES MARAICHERS POUR LE SUIVI DES ACTIVITES DE JARDINAGE A L'ECOLE

Dans une vision de pérennité de l'action, des comités maraîchers ont été mis en place au niveau de chaque école pour le suivi des activités.

TABLEAU 2 Comités maraîchers

Membres	Rôles	Tâches
Directeur/trice	Président/e	<ul style="list-style-type: none"> Supervise et coordonne les activités du jardinage Délègue ses prérogatives en cas d'absence Assure le suivi des recettes issues de la vente
Président/e APE	Vice-Président/e	<ul style="list-style-type: none"> Assure l'intérim du Directeur en cas d'absence Assiste le Directeur au quotidien dans les travaux du jardin Sensibilise la population sur le bien-fondé du jardin Est responsable de la sécurité du site maraîcher
Maître/sse chargé de la production	Secrétaire	<ul style="list-style-type: none"> Organise et supervise les élèves autour des activités du jardinage Tient le cahier de vente des produits du jardin Rédige les PV de séances Supervise la récolte des produits du jardin
Homme / Femme leader	Trésorièr/e	<ul style="list-style-type: none"> Assiste le Directeur Organise la vente des produits du jardin Rend compte au Directeur de la vente en présence du/de la secrétaire
Écolier/ère	Organisateur/trice	<ul style="list-style-type: none"> Organise et mobilise ses pairs autour des activités du jardinage

3.5.5 APPUI A LA PRODUCTION DE PLANTS ET CREATION DES AIRES DE REBOISEMENT DANS LES ECOLES

Au-delà de la mise en place des jardins scolaires, les écoles ont été également appuyées pour faire du reboisement. Il s'agit d'un processus d'éducation environnementale visant la production et la mise en place de plants à travers la réalisation des pépinières.

Deux essences ont été introduites : *Gmelina arborea* et *Moringa oleifera*. Au total 9.500 plants ont été produits

et environ 6.000 mis en terre dans les écoles à travers une campagne de reboisement ayant regroupé les élus locaux, les écoliers, les enseignants, les parents d'élèves et les leaders d'opinion. La plantation se poursuit dans certaines écoles.



PHOTOS 12 & 13

Production de plants, mis en terre et installation des cages de protection contre les animaux en divagation

3.5.6 APPUI TECHNIQUE ET SUIVI DES ECOLES PAR UN PRESTATAIRE PRIVE

Un prestataire privé accompagne chaque école dans l'entretien des cultures, jusqu'à la récolte. Cet appui conseil a permis de lever au quotidien les difficultés techniques de production et former les élèves sur les opérations d'arrosage, de sarclage, de binage et de traitement contre les ravageurs avec des produits endogènes tels que les feuilles de neem, la cendre, etc. De plus, chaque école a pu produire ses propres plants qui ont ensuite servi au reboisement des espaces scolaires.

4 QUELQUES RESULTATS CHIFFRES

- 162 écoles sont équipées avec des infrastructures d'eau ;
- 32.400 écoliers/ères ont un accès amélioré à l'eau potable ;
- 52 forages sont construits dont 7 équipés d'un système de pompage solaire ;
- 93 mini réseaux d'eau potable répartis entre écoles et communautés
- 53 systèmes d'urinoirs, 330 postes d'eau et 100 laves mains mobiles introduits dans les écoles ;
- 32.400 écoliers/ères ont amélioré leurs conditions d'Hygiène et d'Assainissement ;
- 151 jardins scolaires soit plus de 15 hectares, sont installés ;
- 10.000 plants de Gmelina arborea et de Moringa oleifera sont produits ; 6.000 sont plantés et protégés contre la divagation des animaux ;

- 648 écoliers/ères formés sur les techniques de production de plants forestiers en pépinière ;
- 650 enseignants/tes et parents d'élèves sont formés en maraîchage et sur le reboisement ;
- 7 affiches développées sur les autres usages de l'eau, le reboisement et l'entretien des plants et le jardinage ;
- Des jardins génèrent des revenus aux écoles. Par exemple, des écoles ont enregistré jusqu'à 60.000 FCFA/école de recettes au cours des années scolaires 2012-2013 et 2013-2014

5 LECONS APPRISES ET DEFIS

En ce qui concerne l'accès à l'eau, l'hygiène et l'assainissement, on peut retenir que les leçons apprises sont les suivantes :

- L'installation des ouvrages d'eau dans les écoles facilite en grande partie la promotion de l'hygiène notamment le lavage des mains pendant les moments clés, la consommation de l'eau potable et l'entretien des équipements H&A;
- L'existence du volet promotion de l'hygiène dans les programmes d'enseignement scolaire facilite la mise en œuvre et l'application des mesures d'hygiène au sein de l'école;
- Les jeux concours inter-écoles constituent un outil de motivation pertinent pour les enseignants et les écoliers;
- Les ateliers d'auto évaluation organisés sont très utiles pour responsabiliser davantage les enseignants dans la mise en application des mesures H&A promues.

TABLEAU 3 Acteurs et rôles dans la promotion des «écoles bleues»

Acteurs	Responsabilités techniques	Responsabilités financières
Commune	<ul style="list-style-type: none"> • Choix des localités/écoles tenant compte des priorités communales • Elaboration des DAO et sélection des entreprises prestataires • Suivi des travaux de réalisation des ouvrages • Organisation du système d'entretien, gestion et maintenance des ouvrages 	<ul style="list-style-type: none"> • Co-financement des ouvrages • Paiement des contreparties financières • Paiement des prestations des artisans réparateurs
Personnel enseignant	<ul style="list-style-type: none"> • Implémentation du concept «écoles bleues» • Organisation et mise en application des mesures H&A • Installation et entretien des jardins scolaires • Gestion technique et financière des jardins • Observation des mesures H&A introduites dans les écoles pour un changement de comportements • Modèle de comportement auprès de leurs pairs • Réplication des bonnes pratiques apprises au niveau ménage • Apprentissage au jardinage et reboisement 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribution à l'entretien et maintenance des ouvrages et équipements • Matériels d'hygiène (savon, seaux en plastique, etc.) • Contribution au coût de l'eau • Equipements et semences pour le jardinage
Circonscription scolaire	<ul style="list-style-type: none"> • Proposition des écoles au conseil communal en tenant compte des zones pédagogiques • Suivi pédagogique des écoles • Facilitateur entre écoles et le projet 	
Ministère de l'Enseignement Maternel et Primaire (MEMP)	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi et coordination des activités en milieu scolaire • Appui pour le renforcement des acquis • Vulgarisation de l'expérience dans les écoles du Bénin 	<ul style="list-style-type: none"> • Organise et mobilise ses pairs autour des activités du jardinage
Communauté	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagne les enseignants dans la mise en œuvre des mesures H&A • Appui aux activités de jardinage • Appui à la gestion de l'école 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipement des écoliers en gobelets individuels

Sur la base de l'expérience acquise, quelques défis sont à noter sur lesquels l'équipe du projet accompagne les écoles pour trouver des solutions les plus adaptées, à savoir :

- Par endroit les mini-réseaux ou forages partagés entre écoles et communautés génèrent des conflits liés à l'utilisation, hypothéquant par conséquent l'accès à l'eau aux écoles;
- Les mutations répétées des enseignants ne facilitent guère la pérennisation des acquis et des expériences dans la poursuite des activités H&A. Ce qui nécessite chaque année des recyclages ou séances de relance dans plusieurs écoles.
- Les capacités financières limitées des écoles à faire face aux charges de réparation des ouvrages construits en cas de panne;
- L'adéquation entre les bons comportements enseignés à l'école et leurs mises en application au niveau ménage. Par exemple, les écoliers intériorisent et récitent par cœur les pratiques H&A mais l'observation de ces comportements n'est pas toujours assurée au niveau des ménages par manque d'infrastructures sanitaires adéquates.

Quant au volet maraîchage et reboisement, on peut noter que :

- Chaque école dispose d'un jardin scolaire dans lequel se mènent toutes activités de maraîchage. Ce qui permet aux écoliers de pratiquer et répliquer au niveau ménage les itinéraires techniques de certaines cultures;
- Les produits maraîchers cultivés servent à alimenter les cantines scolaires dans une perspective d'améliorer la santé nutritionnelle des apprenants;
- Le jardin scolaire constitue un lieu d'apprentissage pratique aux écoliers et des espaces de travaux pratiques portant sur diverses matières comme : Science de la Vie et la Terre, Sciences de l'Environnement et les Mathématiques;
- Le jardin scolaire a connu par endroit un effet d'entraînement. Cela s'explique d'une part par l'initiation de jardins scolaires dans plusieurs écoles où le projet n'intervient pas et d'autre part par la mise en place de potagers au niveau ménage par certains parents d'élèves;
- Les succès connus relevés dans le jardinage à l'école sont surtout dus à la motivation des directeurs d'école à faire du jardinage scolaire une priorité;
- L'appui conseils, par un prestataire privé et expérimenté en la matière, a fait évoluer les activités dans certaines écoles qui étaient à la traîne;

- Les jardins scolaires génèrent des revenus qui peuvent être mis à contribution dans l'entretien et la réparation des mini-réseaux d'eau en cas de panne;
- Les écoliers sont heureux et fiers de voir que les produits issus de leurs jardins contribuent à la préparation des repas qui leur sont servis dans les cantines scolaires.

Les défis notés à ce niveau sont liés à :

- Les besoins en eau pour les activités de maraîchage ne sont pas toujours assurés du fait que les ouvrages sont partagés entre la communauté et l'école. En effet, en saison sèche, les besoins d'arrosage sont énormes; ce qui implique l'utilisation de grandes quantités d'eau.



PHOTOS 14 & 15

Les élèves dans le jardins et les produits maraîchers

C'est également la période où on note de grandes affluences autour des points d'eau. Cette pression simultanée engendre entre école et communauté des conflits liés à l'utilisation du point d'eau partagé;

- L'adaptation de l'emploi de temps scolaire et les activités de jardinage. Cela suppose l'harmonisation des heures destinées au jardinage avec le MEMP;
- La mévente des produits récoltés surtout en période de saison pluvieuse où les écoliers sont en vacances;
- La participation active des parents d'élèves n'est pas toujours garantie dans les écoles disposant d'un jardin scolaire; ce qui influence négativement le suivi des jardins durant les vacances;
- La transparence dans la gestion des revenus issus des jardins scolaires par endroit car les outils ne sont pas toujours renseignés;
- Le jardinage à l'école est devenu par l'expérience «*école bleue*» une activité d'apprentissage offrant aux écoliers et enseignants des avantages divers. Il serait intéressant que cette activité, à l'instar du volet Hygiène et Assainissement, soit intégrée dans les programmes d'enseignement par le Ministère de l'Enseignement Maternel et Primaire (MEMP).

Face à ces défis, des activités ont été menées dans une logique de renforcer les acquis mais également d'impliquer les autorités au niveau national. Des contacts ont été pris au niveau du Ministère de l'Enseignement Maternel et Primaire (MEMP) pour informer les instances officielles des initiatives développées par HELVETAS notamment le projet EPECS en milieu scolaire.

Cela a donné lieu à l'organisation d'un atelier d'échanges et de partage entre les directeurs techniques du MEMP et l'équipe AEPHA. Une visite de terrain a fait suite à l'atelier pour constater de visu et in situ les diverses réalisations retenues dans les écoles. Plusieurs recommandations et propositions pour la poursuite de cette collaboration ont été faites par les deux parties. Il faut noter que cette initiative s'intègre bien dans les charges de la direction de l'alimentation en milieu scolaire du MEMP.

6 CONCLUSION

La mise en œuvre des «*écoles bleues*» a dans l'ensemble provoqué un réel enthousiasme à la fois au niveau des écoliers, mais aussi du personnel enseignant et des communautés concernées. L'école, qui constitue un vecteur de développement important, est une porte d'entrée particulièrement efficace pour initier des prises de conscience et des changements de comportement.

Mais on constate que les connaissances théoriques ne sont pas toujours mises en pratique. Par exemple, les écoliers connaissent par cœur les pratiques H&A apprises à l'école mais l'observance de ces comportements à leur niveau n'est pas toujours garantie. Cela s'explique en partie par le déséquilibre existant entre les réalités de l'école avec des équipements H&A adaptés aux besoins de l'écolier et sa famille où ces équipements sont quasi-absents. De nombreux ménages ne disposent pas de latrines, ni d'un point de lavage des mains. Dans ces conditions, le rôle de l'écolier en tant que vecteur du changement au niveau ménage reste limité. L'approche doit donc être plus intégrée et contribuer à réduire ces différences entre école et ménage.

Les ouvrages d'eau réalisés étant partagés entre écoles et communautés, la gestion et l'entretien sont parfois difficiles. Des conflits apparaissent autour de l'utilisation des points d'eau, et cet aspect doit être pris en compte. Dans l'idéal, l'école devrait disposer de son propre ouvrage d'eau. Etant donné que dans la majorité des cas ce n'est pas possible, il faut adapter les activités de maraîchage à la ressource disponible.

De plus, les capacités des écoles à faire face aux frais de réparation des réseaux sont assez limitées car les budgets scolaires n'intègrent que rarement ces fonds. Là encore, ces difficultés doivent être abordées dès le départ, pour donner aux écoles les moyens d'organiser la maintenance du service de l'eau.

Il faut mentionner que le montage institutionnel du projet n'avait pas prévu une implication des instances officielles du MEMP, structure responsable de la coordination de toutes les interventions en milieu scolaire. Cet aspect doit être suffisamment intégré dès le départ, pour non seulement faire connaître l'intervention et mais aussi favoriser la mise à l'échelle des acquis et résultats.

Par ailleurs, les responsabilités des communes en tant que maître d'ouvrage pour assurer l'entretien et la gestion des infrastructures construites dans les écoles ne sont pas toujours remplies. Pour la durabilité de ces équipements, il serait pertinent de penser avec les communes un système de gestion adapté à l'école.

HELVETAS Swiss Intercooperation Bénin

Direction de Programme Cotonou

Quartier «Les cocotiers»
08 BP 1105 CTP COTONOU
Tél. : + 229 21 30 21 99
Fax : + 229 21 30 21 65

Antenne Parakou

03 BP 613 PARAKOU
Tél. : + 229 23 61 30 77
Fax : +229 23 61 30 76

Antenne Natitingou

BP 732 NATITINGOU
Tél. : + 229 23 04 23 57



E-mail : benin@helvetas.org
Site Web : www.benin.helvetas.org
<https://www.facebook.com/helvetas.benin.3>