



RAPPORT ANNUEL 2012

ANTENNA TECHNOLOGIES

Research for progress



RECHERCHE ET DIFFUSION DE TECHNOLOGIES ADAPTÉES AUX
BESOINS ESSENTIELS DES POPULATIONS LES PLUS DÉMUNIES

CONTENU

Editorial.....	2	Energie.....	15
La fondation.....	3	Médecines.....	18
Nutrition.....	4	Microcrédit.....	20
Eau potable.....	8	Rapport financier.....	21
Agriculture.....	13	Equipe et donateurs.....	23

EDITORIAL

Priorité à la recherche qui sert des millions de gens

Chacun a ses idées sur l'utilité de la recherche. Le choix de la fondation Antenna Technologies est de trouver des solutions technologiques appropriées pour améliorer les conditions de vie des plus démunis. Les plus grands défis de l'humanité que sont l'accès à l'eau, à la nourriture, à l'énergie et à la médecine, ne font qu'un et constituent la base du développement. Il nous appartient de trouver des solutions applicables à l'économie locale, et qui, par leur innovation, peuvent avoir un intérêt mondial.

Nombreux sont ceux qui pensent que ces recherches devraient avoir lieu dans un cadre universitaire. Or la grande pauvreté intéresse rarement les scientifiques et encore plus rarement les universités ou les grandes écoles. Pour une majorité d'entre eux, il est beaucoup plus intéressant de développer un vélo à 25 vitesses que de développer un vélo à 80\$, une méthode de traitement de l'eau bon marché, ou un biscuit contre la malnutrition. Pourtant, le «downgrading» de technologies robustes et à bas

prix, qui serviraient des millions de gens, mérite d'être sur un pied d'égalité avec le «upgrading» de technologies sophistiquées.

Comment participer aux grands projets de recherche européens pour produire différemment ? Comment valoriser une recherche scientifique qui abolirait la «science sans conscience», qui s'adresserait aux besoins fondamentaux des trois milliards de personnes qui vivent avec moins de \$ 2 par jour ? Comment obtenir une forte mobilisation de la jeunesse universitaire pour une recherche qui donne un sens à leur vie, en répondant aux urgences de l'innovation pour les plus démunis ? Ceci est aussi un défi majeur et mériterait un programme de recherche, autant que la haute technologie.

Ces derniers mois, Antenna Technologies a fortement progressé dans le développement et le transfert de technologies essentielles. Face à une agriculture qui a dangereusement fragmenté sa production sans tenir compte de la qualité nutritionnelle de ses produits, nous avons choisi de nous engager pour une agriculture saine et durable. Notre projet majeur de recherche et de production de



biofertilisants et de biopesticides est en cours de réalisation au Maroc et au Mali. Les premiers résultats sont attendus fin 2013.

Ajoutons que les techniques de culture de spiruline et de production de chlore pour le traitement de l'eau sont aujourd'hui des solutions reconnues par les instances internationales. Antenna est appelé à intensifier sa notoriété pour que des milliers de familles et d'enfants accèdent à ces produits.

Vous êtes nombreux à nous soutenir. Merci à tous ceux qui sont si généreux envers Antenna, qui partagent et suivent nos projets.

Denis von der Weid
Directeur d'Antenna Technologies

La Fondation Antenna Technologies est engagée dans la recherche et la diffusion de technologies adaptées aux pays en développement.

6 PROGRAMMES

Nutrition, Eau potable, Agriculture, Energie, Médecines, Microcrédit



RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

13 projets en cours

En partenariat avec des organismes de recherche et des ingénieurs en Suisse et dans les pays du Sud, Antenna développe des innovations technologiques simples, robustes, peu coûteuses, peu consommatrices d'énergie ou reposant sur les énergies renouvelables. Les produits et les techniques développés répondent aux besoins essentiels des communautés les plus démunies.

Après avoir validé sur le terrain les technologies sélectionnées, nos équipes établissent les méthodes d'application et les formations afin d'en faciliter l'appropriation dans les pays du Sud.

DIFFUSION DES TECHNOLOGIES

40 projets en cours

Antenna commercialise les produits de sa recherche à un prix ajusté au pouvoir d'achat de la population cible, et réinvestit les bénéfices dans les programmes. Des projets testent actuellement l'acquisition de ces technologies par le biais de la micro-finance.

Antenna développe des solutions pour garantir l'acceptabilité des technologies par les communautés et les déployer de manière durable au travers de partenaires et d'entreprenariats (organisations internationales et gouvernementales, ONG, associations et entreprises

locales). En fonction des besoins, nous formons nos partenaires à l'utilisation des technologies et nous leur apportons un soutien stratégique et financier pour la mise en œuvre des projets, afin qu'ils génèrent à terme leurs propres ressources.

MODÈLES ÉCONOMIQUES

Les projets que nous soutenons visent à autonomiser les populations dans les domaines de l'eau, de la nutrition, de l'éclairage et de la santé.

Nous développons des modèles économiques viables autour des technologies, afin de favoriser la création d'entreprises sociales et d'emplois locaux.

Projet de vente de chlore en bouteilles en Guinée



La spiruline, micro-algue à haute valeur nutritionnelle, offre une solution contre la malnutrition chronique. Antenna Technologies et ses organisations soeurs Antenna France, Antenna Trust et Antenna Nutritech en Inde soutiennent la culture et la diffusion de la spiruline dans les pays en développement.

La malnutrition chronique est silencieuse mais désastreuse : elle conduit à des retards de croissance et de développement intellectuel, ainsi qu'à de nombreuses pathologies. La spiruline, une algue poussant dans l'eau saumâtre, fournit les éléments nutritifs qui font défaut dans l'alimentation quotidienne de nombreuses familles des pays en développement. 1-2 grammes de spiruline par jour sur 2 périodes de 6-8 semaines suffisent à rétablir un enfant de moins de 5 ans souffrant de malnutrition chronique.

La culture locale de la spiruline permet d'accéder à un traitement contre les carences alimentaires et de minimiser le risque de dépendance face aux compléments nutritionnels d'importation. Les organisations locales sont appelées à développer la sécurité alimentaire par la création de fermes de spiruline et par la mise en place d'un réseau de distribution et de communication efficace.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

La production de spiruline en bassins sans cesse améliorée

La production en bassins, développée par Antenna et ses partenaires locaux, est

spécialement adaptée aux pays en développement. Elle requiert très peu d'eau et d'espace par rapport à la teneur en protéines de qualité de la spiruline. Les recherches se poursuivent afin de développer des méthodes de production plus rentables et réduire le coût des intrants.

Le directeur technique d'Antenna France forme les producteurs à la nouvelle technologie des bassins circulaires, qui a été primée au concours *International Algae Competition 2012*.

Le Centre de Recherche et de Formation à la Production de spiruline, une unité de la fondation Antenna Nutritech, est partenaire d'un projet de recherche indonésien intitulé *High rate algal biomass production for food, feed, biochemicals and biofuels (Algae)*. Antenna Nutritech a été mandatée pour évaluer le cycle de vie (*Life Cycle Assessment*) de la souche de spiruline dans des bassins rectangulaires et circulaires.

Culture de spiruline, Inde



Recherches cliniques sur la spiruline et développement de produits

La spiruline présente des propriétés thérapeutiques en cas de malnutrition et de pathologies associées telles que le VIH. Antenna a soutenu des recherches qui ont conforté l'efficacité clinique de la spiruline et son intérêt comme composante de la réhabilitation nutritionnelle au Cameroun (université de Yaoundé) et en Inde (universités de Tirupati et de Coimbatore).

En 2012, des recherches en partenariat avec des entreprises du secteur privé se sont concentrées sur le développement de produits alimentaires avec de la spiruline. En Inde, elles donnent lieu à des tests d'acceptabilité avec des pâtes de fruit et des bonbons. Ces derniers sont produits et distribués par la société de marketing social Antenna Nutritech depuis 2009.

DIFFUSION : PROJETS DE CULTURE ET DE DISTRIBUTION DE SPIRULINE

Forts d'une expérience de terrain d'une dizaine d'années, Antenna, son réseau (Antenna France, la fondation Antenna Nutritech et Antenna Trust en Inde, Antenna Kenya, Kénose-Antenna en République Centrafricaine, Antenna Antsirabé à Madagascar) et leurs partenaires locaux, ont développé les outils et les formations pour la production de spiruline dans les pays en développement. La culture locale de la spiruline est aujourd'hui standardisée et contrôlée: des analyses microbiologiques sont régulièrement faites par nos partenaires.

Tous les projets de production et de distribution de spiruline sont gérés par des acteurs locaux, mais



Vente de spiruline, Mali

ils reçoivent un soutien stratégique (gestion de projets sociaux), technique (formations) et financier d'Antenna jusqu'à la viabilité économique.

La spiruline fait l'objet de distributions humanitaires, de ventes sociales (peu ou pas de marges) et de ventes sur le marché ouvert pour dégager des revenus. L'objectif en 2013 est d'améliorer la distribution et la vente de spiruline.

PROGRAMMES SUIVIS EN 2012 PAR ANTENNA FRANCE (EN AFRIQUE ET EN ASIE DU SUD-EST)

- 11 projets de production et de distribution de spiruline et 3 Centres de Nutrition, dans 8 pays (Madagascar, Mali, Mauritanie, Niger, RCA, Togo, Cambodge et Laos), dont 5 nouveaux projets.
- 2 projets du Burkina Faso autonomes et 4 projets en voie d'autonomie (au Mali et à Madagascar).
- Production totale d'un peu plus de 4,2 tonnes de spiruline sèche sur 4,5 ha de bassins en exploitation.

- 40% de la production distribuée ou vendue à un prix de vente en-dessous du prix de revient à près de 17'000 enfants.
- 60% de la production vendue sur les marchés locaux. Démarrage de la commercialisation de la spiruline au Togo, au Cambodge et au Laos.
- 54 emplois locaux créés par nos partenaires depuis 2004.

L'exemple du projet à Paksé au Laos (démarré en 2011)

- Objectif: réduire la malnutrition des enfants par la mise en place d'une unité de production et de distribution de spiruline.
- Partenaire: l'entreprise sociale Mai Savanh Lao.
- Production 2012: 265 kg de spiruline sèche sur 500m² de bassins de culture.
- Vente humanitaire et sociale (1/3): distribution à l'école, au dispensaire et aux enfants des villages (130 bénéficiaires).
- Vente commerciale (2/3) au Laos ou à l'export.
- Suivi et accompagnement d'Antenna France jusqu'à l'autonomie financière du projet (d'ici 2 à 3 ans).



Distribution de bonbons à la spiruline, Inde

Une fois l'autorisation officielle de produire, commercialiser et distribuer de la spiruline acquise auprès des autorités sanitaires nationales, le directeur technique d'Antenna France a formé sur place le personnel d'exploitation (5 emplois créés par notre partenaire). Antenna France a soutenu l'entreprise dans la construction des installations (bassins de culture, séchoir, laboratoire, stock et bureaux). La production de spiruline est aujourd'hui bien maîtrisée par l'équipe.

En 2012 a été réalisée une première distribution test de spiruline auprès de 50 enfants (5g par personne avec un petit verre doseur). La population et les agents de santé ont été sensibilisés à l'usage de la spiruline. Une brochure explicative sur les bienfaits de la spiruline et sur le projet a été distribuée

aux parents venus accompagner les enfants. De façon générale, la spiruline est bien acceptée par les parents et appréciée par les enfants. Un broyeur traditionnel permet désormais de mettre la spiruline en capsules et la vente du produit nommé *Spirulao* (gélules de spiruline) a démarré dans certains magasins de Vientiane. Enfin, des contacts ont été pris localement avec la FAO et l'OMS afin qu'ils acquièrent et distribuent de la spiruline.

PROGRAMMES SUIVIS EN 2012 PAR ANTENNA TRUST ET LA FONDATION ANTENNA NUTRITECH (EN INDE)

- 5 projets de culture de spiruline : 1 ferme gérée par les organisations Antenna Trust et Nutritech à Madurai et 4 fermes gérées par des ONG partenaires

(Dalit Trust, WED Trust, MMS Chinnamanur et CHDP) avec le support technique et financier d'Antenna Trust et Antenna Nutritech.

- Production totale d'environ 3,3 tonnes en 2012 sur un 1,3 ha de bassins.
- Antenna Nutritech achète, transforme, et vend 80% de la spiruline produite sur le marché social et 20% sur le marché ouvert (poudre, comprimés, bonbons, etc.).
- 8 emplois créés depuis 2011.

Formation des femmes et Ecomarc

Dans la ferme d'Antenna Trust à Madurai, des femmes sont formées à la production de spiruline, afin de développer une activité génératrice de revenus tout en luttant contre la malnutrition. La quantité de spiruline récoltée est d'environ 20 kg par jour.

Antenna Trust gère également un Ecoparc, qui accueille des écoles lors des *Environmental Learning Days*. Des milliers d'enfants sont éduqués à la nutrition et au développement écologique.

Promotion rurale, production et vente de spiruline

Antenna Trust et ses 5 ONG partenaires ont lancé en 2011 un projet de promotion rurale. Ils organisent des activités de sensibilisation et d'information autour de la malnutrition, des aliments locaux et de la spiruline, et y vendent de la spiruline (tablettes, bonbons) avec Antenna Nutritech. Des conférences publiques et des visites régulières sont organisées dans les villages proches des fermes, des cours sont dispensés dans les écoles, des spots publicitaires sont diffusés sur les chaînes locales, des séances d'information sont organisées avec les groupes d'entraide du programme Microcrédit. Des réunions fréquentes avec tous les acteurs permettent de capitaliser les expériences et de s'entraider dans la gestion des sites et dans la promotion de la spiruline.

Depuis 2012, Antenna Trust et Antenna Nutritech sont mutuellement en charge d'un programme de production de spiruline en milieu rural à proximité de Madurai. Les 4 ONG partenaires (Dalit Trust, WED Trust, MMS Chinnamanur et CHDP) fournissent la main-d'œuvre et les terres, tandis qu'Antenna fournit le matériel nécessaire pour démarrer le site de production, un appui technique et forme la main-d'œuvre.

Antenna Nutritech achète la spiruline récoltée sur les sites, la transforme et la vend sur deux segments de marché différents (social et ouvert/institutionnel), sous forme de comprimés, de gélules, de poudre et de bonbons.

Le bénéfice fait sur les marchés institutionnels (pharmacies, individus) permet de financer la distribution humanitaire de spiruline par des ONG à des milliers d'enfants du Tamil Nadu.

Equipe

Antenna France (Paris): Diane de Jouvencel (déléguée générale), Pascal Godon (président, coordinateur des projets en Asie du sud-est), Vincent Guigon (directeur technique).

Antenna Technologies (Genève): Denis von der Weid (responsable R&D), Selina Haeny (coordinatrice des projets en Inde), Urs Heierli (consultant stratégie marketing), Dr. Claude Regamey.

Antenna Trust (Madurai, Inde): Deva Manoharan et son équipe.

Antenna Nutritech (Madurai, Inde): D. Selvendran, D.Arthi et leur équipe.

Partenaires

Kénose-Antenna (RCA), Antenna Technologies Antsirabé (Madagascar), Child Fund India (Inde), Formations Sans Frontières – Antenna (Mali), Maï Savanh Lao (Laos), Santé Sans Frontières (Mauritanie), Tarbyya Tatali (Niger), Université Technique du Danemark (Lyngby), Université de Yaoundé (Cameroun), Universités de Tirupati et Coimbatore (Inde), Ville de Mopti (Mali), les ONG WED Trust, Dalit Trust, MMS Chinnamanur, CHDP Nargacoil et Mahasakthi (Inde).

Plus d'informations

www.antenna-france.org

www.antennaindia.org

Bassins circulaires pour la culture de la spiruline, Cambodge



Antenna a développé l'électrolyseur WATA pour le traitement de l'eau à domicile par chloration. Nous encourageons nos partenaires à intégrer le WATA au sein d'un programme WATASOL, incluant des actions de sensibilisation à l'hygiène et la création d'activités génératrices de revenus.



L'injection de chlore actif dans l'eau de boisson permet d'éliminer les micro-organismes pathogènes et d'éviter une recontamination. Cependant, les chaînes d'approvisionnement du chlore n'atteignent pas toujours les communautés des pays en développement, spécialement dans les zones rurales.

Lorsque le problème n'est pas la quantité d'eau disponible, mais sa qualité, produire le chlore sur place avec le WATA représente une solution simple, économique et durable pour améliorer l'accès à l'eau potable.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Le WATA, une technologie sans cesse perfectionnée et étendue

Antenna a développé l'appareil WATA, qui permet la production locale d'hypochlorite de sodium (ci-dessous chlore) par électrolyse d'eau salée. Notre but est aujourd'hui de transférer une technologie bien documentée à nos partenaires avec un modèle de diffusion du chlore.

Antenna poursuit le développement technique du WATA grâce aux échanges Sud-Nord et Sud-Sud. Nous travaillons en partenariat avec l'Ecole d'Ingénieurs de Fribourg, des ingénieurs civilistes et une entreprise suisse en charge de la production. Nos partenaires du Sud collaborent à la recherche appliquée sur les appareils et sur les diverses utilisations du chlore.

Principaux résultats R&D en 2012

- Finalisation de la nouvelle gamme WATA et tests terrain en Guinée Conakry et au Rwanda ;
- Finalisation et diffusion de deux études sur la stabilité du chlore produit par les WATA :
 - Recommandation d'utilisation du chlore dans les 24 heures
 - Méthode de stabilisation du chlore avec de la soude caustique

- Développement des réactifs WataTest et WataBlue et mise au point d'une méthode de production adaptée au terrain ;
- Maintien du service d'information technique pour assurer la qualité des programmes et l'utilisation de chlore stabilisé, notamment pour les distributeurs de chlore en bouteilles ;
- Nouveaux modules de formation mis à disposition des partenaires (utilisation du Maxi-WATA, utilisation du WATA en contexte d'urgence, utilisation et conservation du chlore).

VENTES DE LA TECHNOLOGIE WATA

Antenna réinvestit les bénéfices des ventes de WATA dans la recherche, le développement et la fabrication des appareils.

En 2012, plus de 415 appareils ont été vendus à des gouvernements, des organisations et des associations locales, qui l'ont intégré dans leurs programmes de développement. Au total, 2'436 WATA ont été vendus.

Test du Maxi-WATA en laboratoire

DIFFUSION : WATASOL ET STRATÉGIES MARKETING

L'approche WATASOL a comme objectif d'inscrire le WATA dans une démarche globale et durable et de développer un modèle économique basé sur la production et la vente de chlore. Elle inclue :

- Des activités de marketing social (sensibilisation à l'hygiène et promotion du traitement de l'eau à domicile).
- Une formation technique sur le WATA, par Antenna ou ses partenaires.
- La production locale de chlore.
- La mise en place d'une chaîne de distribution rentable pour le chlore produit (vente de flacons de chlore, de bouteilles d'eau chlorée ou de services de chloration).

Antenna et ses partenaires testent l'approche WATASOL dans 13 pays (Bangladesh, Burkina Faso, Cambodge, Cameroun, Guinée Conakry, Haïti, Inde, Mali, Mozambique, Népal, Niger, Togo, RDC).

A ce jour, il s'avère relativement difficile de garantir un modèle économique viable autour du chlore, produit peu stable. D'autres produits concurrents, moins chers ou gratuits, posent parfois problème et la diffusion de chlore nécessite un marketing social coûteux. Les programmes axés autour de la diffusion de flacons de chlore, qui avaient été fortement remis en cause par l'instabilité du produit, peuvent désormais se baser sur les recommandations d'Antenna en la matière.

Antenna soutient d'autres modèles prometteurs de diffusion du chlore qui ne constituent pas des projets économiquement viables, mais qui répondent à un besoin du terrain, tels que la diffusion par les écoles et les centres de santé, où le WATA est un excellent outil de marketing social.

QUELQUES PROGRAMMES WATASOL SOUTENUS PAR ANTENNA EN 2012

Burkina Faso : production de chlore dans les centres de santé

Au Burkina Faso, plus de 60 appareils WATA ont été installés depuis 2007 par différentes organisations de développement, telles que Terre des Hommes, WaterAid, Oxfam, Entrepreneurs du Monde et Helvetas. Un accent particulier est mis sur les centres de santé, qui ont des besoins

Guinée Conakry : vente de chlore en flacons au niveau national

Tinkisso-Antenna est une entreprise sociale qui produit, stabilise et vend du chlore à quelque 650'000 personnes (données 2012). Elle a mis en place un véritable système de distribution du chlore en flacons, vendus aux hôpitaux, à 45 centres de soins, des pharmacies, des mosquées, sur les marchés et en porte-à-porte. Sa stratégie de vente est appuyée par des activités de marketing social (sensibilisation aux maladies



Le Directeur National de l'Hygiène Publique et les coordinateurs du projet Tinkisso-Antenna

importants en chlore, en particulier pour la désinfection. Produire du chlore localement est un avantage certain par rapport à l'achat d'eau de javel importée, qui n'est pas toujours de qualité.

Le projet pilote mené avec le Ministère de la Santé du Burkina Faso a permis d'équiper 4 centres de santé du district sanitaire de Kossodo avec des WATA. Les résultats positifs de ce projet sont encourageants pour l'extension du programme à 70 districts du pays.

hydriques et à l'hygiène, promotion de l'utilisation du chlore pour le traitement de l'eau à domicile). La qualité du chlore produit est régulièrement contrôlée par le laboratoire national et l'ONG bénéficie désormais d'une autorisation de mise sur le marché.

Ce projet a obtenu des résultats reconnus par le ministère de la santé et l'UNICEF dans la lutte contre les maladies hydriques. Suite à la convention signée par Tinkisso-Antenna avec le Ministère de la

Santé de Guinée Conakry, l'objectif est d'étendre la production et la vente de chlore en flacons sur tout le territoire et de valider le modèle de cette entreprise sociale afin de le répliquer dans d'autres pays.

Antenna fournit la technologie nécessaire et accompagne son partenaire pour adapter sa structure organisationnelle et opérationnelle. Tinkisso-Antenna devra notamment augmenter sa capacité de production du chlore et les moyens de transport à disposition, développer ses activités de marketing, former 250 promoteurs du chlore, et mettre en place plus de 200 nouveaux points de vente.

Projet pilote en Inde : vente d'eau chlorée par l'intermédiaire de kiosques

L'objectif du programme pilote «Scaling up Safe Water», mené par Antenna en Asie du Sud avec le soutien de la DDC, Caritas et la fondation ProVictimis, est de développer des modèles économiques viables autour de méthodes de traitement de l'eau telle que la chloration avec le WATA. En 2012, les entreprises sociales Spring Health (en Inde) et Hydrologic (au Cambodge) sont devenues partenaires du programme avec un potentiel de diffusion à large échelle prometteur.

Spring Health produit du chlore avec les WATA et vend des bidons de 10 litres d'eau potable dans des kiosques du nord-est de l'Inde. Le revenu des ventes est partagé entre les propriétaires des kiosques et Spring Health. Des tests bactériologiques sont effectués pour renforcer le changement de comportement vers la consommation exclusive d'eau de boisson traitée.

L'entreprise prévoit d'être présente dans 10'000 kiosques et d'atteindre 5 millions de personnes d'ici 3-4 ans grâce à son modèle unique de distribution d'eau à très faible coût.

Livreur d'eau et sa cargaison, projet SpringHealth, Inde



Antenna soutient Spring Health dans ses activités de sensibilisation dans les écoles (méthodes de traitement de l'eau, avantages et inconvénients de celles-ci incluant la senteur et le goût du chlore).

Bolivie : diffusion de chlore par les écoles

Antenna collabore avec l'EAWAG (Institut fédéral de Recherche de l'Eau) pour promouvoir l'hygiène et le traitement de l'eau dans des écoles ne disposant pas d'eau potable. Le projet « Safe Water School » concerne 30 écoles au Kenya, 40 en Bolivie et 35 en Haïti et un total de 55'063 bénéficiaires. L'école est un point d'entrée idéal

pour la sensibilisation et pour promouvoir la chloration au sein de la communauté.

En Bolivie, le projet mené depuis 2011 par la Fundación SODIS a permis de former les écoles à deux méthodes de traitement de l'eau : la chloration avec le WATA et la désinfection solaire (SODIS). Le projet a pris son essor et présente de très bons résultats. Toutes les écoles disposent de manuels adaptés, sont éduquées sur les questions d'hygiène et ont accès à de l'eau traitée. Les élèves et les professeurs savent désormais produire et diluer le chlore correctement dans les citernes et des comités d'eau s'assurent de

la qualité de l'eau consommée. Ce projet sera étendu à d'autres d'écoles de Bolivie, où le traitement de l'eau fait officiellement partie du curriculum scolaire.

Togo

Au Togo, l'ONG Solidarité Afrique Développement mène un projet de production et de vente de chlore dans la préfecture de Tchamba. Ce projet, soutenu et suivi par Antenna France et l'association Graine de Développement, permet à plus de 5'000 personnes d'utiliser du chlore pour le traitement de l'eau et la désinfection.

Projet Safe Water School, Bolivie



Les 4 sites de production (Kambolé, Goubi, Koussountou, centre de santé de Bago) étant isolés, les WATA fonctionnent avec des panneaux solaires. Le chlore est stabilisé avec de la soude caustique, avant d'être distribué via des campagnes de sensibilisation dans les villages du périmètre et sur les marchés locaux. L'objectif 2013 est de fournir du chlore aux autorités sanitaires pour l'alimentation des châteaux d'eau (en cours de développement).

Equipe

Antenna Technologies (Genève):

Carole de Bazignan (responsable du programme), Patrick d'Aoust (coordinateur de programme – Asie et Urgences), Pierre-Gilles Duvernay (responsable R&D et coordinateur de programme – Afrique de l'Ouest), Adriana Ramos Verdes (logistique), Reyna Robles (logistique), Urs Heierli (consultant stratégie marketing), Denis von der Weid.

Antenna France (Paris): Diane de Jouvencel (déléguée générale), Vincent Guigon (directeur technique).

Représentants WATA

Cameroun: Marcel Felix Nkoum - Groupe PESSAF

Guinée Conakry: Aboubacar Camara - Association Tinkisso-Antenna

Mali: Sergio Gianni - Aidemet; Alain Sossah - Formations Sans Frontières-Antenna

RDC: Sébastien Famba - Uzima Technologies Développement

Réseaux dont Antenna fait partie

Swiss Water Partnership

AguaSan

300in6

PSEAU

Plateforme BlueInnov

WASH cluster, UNICEF Genève

Partenaires

Direction du Développement et de la Coopération Suisse

UNICEF (Guinée, Mali, Mauritanie, RDC, Haïti)

Helvetas (Suisse)

Terre des Hommes (Suisse)

Action Contre la Faim (France)

ACTED (France)

Aidemet (Mali)

Association Tinkisso - Antenna (Guinée Conakry)

Caritas (Suisse)

Centre Albert Schweitzer (Burkina Faso)

Centre for Mass Education in Science (Bangladesh)

Development Alternatives (Inde)

Direction Nationale de l'Hydraulique (Mali)

Direction Nationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement Haïti (Haïti)

Ecole d'ingénieurs de Fribourg (Suisse)

Environmental Camps for Conservation Awareness (Népal)

Entrepreneurs du Monde (France)

Fondation Main dans la Main (Suisse)

Fondation SODIS, EAWAG (Suisse)

Formations Sans Frontières-Antenna (Mali)

Graine de Développement (France)

Groupe PESSAF (Cameroun)

Hydrologic (Cambodge)

International Development Enterprises (Inde)

Kenya Water for Health Organisation - KWAHO (Kenya)

La Guilde (France)

Mains Unies (Haïti)

Ministère de la Santé (Burkina Faso)

Oxfam (Mozambique)

Solidarités International (France)

Solidarité Afrique Développement (Togo)

Spring Health International (USA)

Uzima Technologies et Développement (RDC)

Vertical Shaft Brick Kiln (Népal)

WaterAid RAIN

World Vision

Antenna et sa société Eléphant Vert développent des biofertilisants et des biopesticides accessibles aux cultivateurs, qui leur permettent d'améliorer leur productivité et de répondre à la demande locale.

Les famines et la malnutrition recentrent l'attention publique sur l'agriculture, la pauvreté des zones rurales et la sécurité alimentaire. Il faut urgemment intensifier la recherche agricole, en priorité en faveur des pays en développement, pour nourrir les futurs 9 milliards d'habitants de la planète.

Un des problèmes majeurs de l'agriculture est la pauvreté des sols engendrée et accentuée par une utilisation à outrance des engrais chimiques. En plus des coûts de transport élevés et de l'absence de fournisseurs en région rurale, la forte dépendance à l'égard d'engrais importés implique que les agriculteurs africains paient de deux à six fois le prix mondial moyen de l'engrais - quand ils arrivent à s'en procurer.

Antenna est engagée dans la recherche pour une agriculture durable, de proximité et biologique, qui accroît la biodiversité et améliore la qualité des sols. Nous contribuons à améliorer la qualité de vie des agriculteurs locaux et leur autonomie.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Production de biofertilisants et de biopesticides

Antenna et Eléphant Vert, société émanant de la fondation et implantée au Maroc, développent des produits biologiques efficaces



Épandage manuel de biofertilisants, Mali

et moins chers. L'objectif est de mettre à disposition des agriculteurs marocains et africains des produits compétitifs, qui leur permettent d'améliorer les rendements agricoles et de diminuer les coûts de production afin d'augmenter leurs revenus tout en respectant l'environnement.

Le laboratoire de recherche d'Eléphant Vert a mis au point un procédé de fabrication de biofertilisants à partir de déchets organiques agricoles et agro-industriels (collectés dans la région de Meknès auprès de producteurs) additionnés de bactéries selon un procédé breveté et trois fois plus rapide que le compostage. Il

s'agit d'un mélange de souches microbiennes développé par plusieurs instituts de recherche et sélectionné pour son haut rendement comparable aux engrais conventionnels. Des tests sont effectués sur les cultures au Mali et au Maroc.

Une unité de recherche et de production de biopesticides, également élaborés à partir de cultures de micro-organismes, est en préparation.

Implantation d'une unité de production au Maroc

Développer la production locale d'engrais constitue un moyen d'en

faciliter la distribution à des prix plus abordables. Eléphant Vert a donc entrepris la construction d'une usine de production de biofertilisants et de biopesticides à Meknès, qui entrera en fonction en 2013. Les produits seront vendus sur le marché local.

Eléphant Vert met également en place une clinique des plantes : une quarantaine d'ingénieurs agronomes assureront l'accompagnement technique sur le terrain, pour faire la démonstration in situ de l'efficacité des produits.

Projet pilote de micro-jardins au Mali

L'objectif des jardins familiaux est d'augmenter la disponibilité d'une alimentation diversifiée et riche tout au long de l'année en allégeant le budget consacré à l'alimentation. A la ferme d'expérimentation du Centre du Père Michel de Bamako (à Moribabougou), les recherches

sur l'efficacité des micro-jardins est en bonne voie. Les axes de recherche sont les suivants :

- Culture de micro-jardins sur tables, dans des bacs et des pneus ;
- Formations relatives à la construction et la mise en place des tables ;
- Automatisation de la micro-irrigation ;
- Sélection de semences et tests des biofertilisants et des biopesticides sur les cultures ;
- Sélection des variétés de légumes en fonction de leur valeur nutritionnelle.

Notre partenaire malien Formations Sans Frontières-Antenna met à disposition de la main-d'œuvre, ainsi que des services de conseil et d'encadrement. Les techniques feront l'objet de strictes évaluations, et si concluantes, d'une large diffusion.

DIFFUSION

Eléphant Vert et Antenna développent un projet de microfinance pour diffuser ces produits auprès des agriculteurs en relation avec des partenaires locaux. Ce modèle économique sera reproduit en 2013 au Maroc (à Meknès) et au Mali (à Ségou).

Equipe

Eléphant Vert SA: Sébastien Couasnet, directeur, et 30 employés basés à Rabat, Maroc et à Bamako, Mali.

Antenna Technologies (Genève): Denis von der Weid (R&D), Peter Stocker (trésorier de la fondation).

Partenaires

La Fondation MAScIR - Moroccan Foundation for Advanced Science, Innovation and Research (Maroc) - et divers laboratoires de recherche africains.



Laboratoire d'Eléphant Vert à Meknès

Antenna a développé au sein d'un projet collaboratif un système d'éclairage solaire performant et abordable, adapté aux besoins des foyers sans accès à l'électricité dans les pays du Sud.

Dans le monde, environ 1.5 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité. Dans les zones rurales des pays du Sud, il est très difficile de connecter les ménages au réseau électrique en raison du manque d'infrastructures et de la dispersion des consommateurs.

Les personnes sans électricité ont le plus souvent recours à des lampes fonctionnant au kérosène. Cette solution est pourtant inefficace, nocive à la santé de la famille et chère. Mais beaucoup de ménages continuent de s'éclairer au kérosène, en raison de l'absence d'alternatives ou des coûts d'investissement trop élevés d'une solution basée sur l'énergie solaire.

Combiné avec des lampes LED très efficaces, l'énergie solaire peut fournir une solution d'éclairage efficace et de très bonne qualité. Le solaire permet aux enfants d'étudier dans de meilleures conditions et permet d'allonger le temps de travail sans se soucier du coût des combustibles.

RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

OOLUX, un kit solaire très prometteur

En 2012, en collaboration avec Caritas Suisse et des jeunes ingénieurs de l'Université de Sciences Appliquées de Berne, Antenna a développé un système d'éclairage solaire. Ce nouveau produit appelé OOLUX représente une réelle alternative pour les

personnes ayant recours aux lampes à pétrole. De plus, son système de micro-financement intégré en fait un produit abordable, répondant aux besoins de consommateurs situés à la base de la pyramide des revenus.

L'Université de Berne de Sciences Appliquées assure l'excellence technologique d'OOLUX, un

produit rassemblant à la fois des technologies de pointe, des performances hors normes, une haute résistance et une longue durée de vie. Antenna et Caritas ont apporté leur expertise de la coopération au développement, dans sa conception, dans la création de la chaîne de production, ou encore le développement du système de micro-financement.



Le résultat est un kit d'éclairage composé d'une batterie intelligente avec deux sorties USB, d'un panneau solaire, de lampes à LED, et d'accessoires tels qu'un chargeur pour téléphones portables. Ses caractéristiques incluent :

- **Fiabilité :** OOLUX est composé de matériaux résistants et les lampes LED offrent une puissante source lumineuse, tout en consommant très peu d'énergie. A raison de 4 heures d'éclairage par jour, un kit OOLUX chargé complètement permet près d'une semaine d'éclairage ou de charger dix téléphones portables.
- **Modularité :** Les modules d'OOLUX peuvent se combiner pour répondre aux besoins variés des utilisateurs. La possibilité de brancher toutes sortes de petits appareils rend le kit particulièrement polyvalent. Grâce à son design, la lampe peut être utilisée dans de nombreuses configurations.
- **Polyvalence :** Grâce à sa modularité, OOLUX répond autant aux besoins des ménages et que de petites entreprises. Par exemple, utilisé comme station de recharge pour téléphones portables, il permet de mettre en place une petite activité génératrice de revenus.

- **Accessibilité :** Le système de micro-leasing inédit développé par Antenna rend cette technologie abordable, même pour des ménages aux revenus très limités. OOLUX améliore durablement leur qualité de vie tout en allégeant à terme leur budget énergétique.

DIFFUSION

Validation terrain et développement de partenariats locaux

En 2012, OOLUX a été présenté à la conférence internationale *Lighting Africa* à Dakar, consacrée aux lampes solaires hors réseau électrique. Des contacts prometteurs ont été noués en vue du lancement du produit en 2013.

En parallèle, la mise sur pied d'une chaîne d'approvisionnement en Suisse et à l'étranger a permis la production d'une première série de 1000 pièces. Des tests approfondis sont menés avec des partenaires dans de nombreux pays tels que le Bangladesh, l'Inde, le Cameroun, le Kenya, l'Ouganda, la Tanzanie et la Zambie. Ces tests permettront de recueillir les impressions des détaillants et des consommateurs sur le produit, sur son utilisation, ainsi que des pistes pour la

poursuite du développement du système de micro-paiement.

Avec la collaboration d'étudiants de l'Université de Saint-Gall, Antenna fournit à ses partenaires une formation sur site, ainsi qu'un support à l'élaboration de leur propre modèle d'affaire basé sur le système OOLUX.

Un modèle de micro-financement et d'entrepreneuriat original

Grâce à son système de micro-financement innovant, l'acquisition d'un kit OOLUX devient abordable. L'acquéreur peut payer celui-ci de manière flexible sur plusieurs mois, et le montant des mensualités est couvert par les économies faites sur le kérosène. En pratique, le revendeur active l'appareil de son client après paiement pour une certaine durée, jusqu'au paiement de la prochaine tranche.

Le logiciel de gestion développé par Antenna, le «OOLUX Manager», permet aux distributeurs et aux revendeurs dans les pays du Sud de gérer simplement les plans de paiement de leurs clients, sans avoir recours à des prestataires externes. En d'autres termes, OOLUX représente une réelle opportunité entrepreneuriale, le but étant de distribuer ce produit sur une base profitable à long terme.



Test du kit OOLUX, Tanzanie



Démonstration du kit OOLUX, Kenya

Equipe

Equipe opérationnelle: Christophe Hug (Chef de projet), Christ Andri Hasler (Ingénieur, développement technique), Abdurrahman Dhina (Ingénieur, développement software), Pascal Briod (Soutien à la coordination des projets terrain et communication), Nicolas Delieutraz (Ingénieur, production et supply chain), David Joss (Ingénieur), Etienne de Coulon (Ingénieur), Dina Meli, Bettina Naef, Paula Custer, Simon Moser et Tomas Tenchio (étudiants en relation internationales, recherche et projets terrain).

Conseillers: Urs Heierli (MSD/Antenna), Alois Müller (Seecon),

Maja Hürlimann (Caritas Suisse), Urs Böhlen (Business angel), Prof Andrea Vezzini (BFH), Denis von der Weid (directeur, Antenna Technologies).

Partenaires

Partenaires stratégiques et financiers:

Caritas Suisse, Université de Sciences Appliquées de Berne (Suisse) et Antenna Technologies. En 2012 et 2013, le projet est soutenu de manière considérable par la fondation Symphasis (Suisse).

Partenaires de terrain: SELCO Solar (Inde), TARA Technologies for

Rural Advancement (Development Alternatives Group, Inde), RAVI Rural African Venture Investments (Suisse/Afrique de l'Est), des entrepreneurs de la communauté Masai (Kenya), Agrinet Uganda (Uganda), Sunjua (Tanzanie), Prosonergy/African Solar Rise (Tanzanie), CSS Cameroun Solar Solution/Greenpeace Suisse (Cameroun), International Development Entreprise (Honduras), et des entrepreneurs locaux soutenus par Caritas Suisse au Bangladesh.

Site internet du projet

www.oolux.org

Les projets de recherche médicale soutenus par Antenna favorisent l'utilisation de pratiques traditionnelles et naturelles. Les méthodes issues de ces projets sont désormais diffusées au travers de conférences et d'un réseau international de scientifiques.

DIFFUSION DU DIALOGUE DE CRISE POUR LES PATIENTS PSYCHOTIQUES

Antenna est le partenaire d'une étude sur le développement d'un outil, nommé *Dialogue de Crise*, visant à améliorer le pronostic et la prise en charge des patients avec troubles psychotiques graves. Cet outil, tiré des acquisitions récentes en neurosciences et de leurs applications en psychiatrie clinique, est composé d'un ensemble de propos précis, d'usage transculturel, dont la maîtrise peut être enseignée à des responsables locaux.

L'année 2012 a été l'occasion de développer des contacts en Suisse, au Brésil, au Canada, au Maroc et en Palestine, afin de dispenser les éléments de base pour l'application du *Dialogue de Crise* en situations d'urgences psychiatriques. Une équipe de professeurs des Hautes Ecoles de Santé de Lausanne a été formée afin d'enseigner la méthode en 2013, qui a aussi été présentée à des psychiatres argentins lors d'une conférence à Buenos Aires.

Le *Dialogue de Crise* continue à être régulièrement utilisé dans divers services d'urgences de Suisse et fait désormais partie de l'enseignement dispensé dans des écoles de soins infirmiers (HESAV - Lausanne).



Cours sur la pharmacologie inverse à Kampala

DIFFUSION DE LA MÉTHODE DE SÉLECTION DES PLANTES TRADITIONNELLES

La méthode « pharmacologie inverse » (« Retrospective Treatment Outcome Study ») pour la sélection des plantes médicinales traditionnelles à des fins de

recherches supplémentaires a été validée à l'occasion du travail effectué par Antenna, l'Université de Bamako et la Coopération Suisse au Mali.

En 2012, elle a été enseignée à des chercheurs du monde entier dans le cadre de conférences

internationales (à Bento Goncalves, près de Porto Alegre au Brésil, à Graz en Autriche, à New York). La méthode est désormais enseignée à une quinzaine d'équipes de chercheurs d'Afrique de l'Est et du Sud par un cours à l'Université de Makerere (Kampala) et par le truchement d'un module disponible sur Internet.

→ **FREE access:**

<http://globalhealthtrials.tghn.org/elearning/the-retrospective-treatment-outcome-study/>

DIFFUSION DE LA TECHNIQUE DU SUCRE SUBLINGUAL

La technique du sucre sublingual est un geste de premier secours, qui a fait l'objet d'une étude clinique menée en 2008 par le service pédiatrique de l'hôpital de Sikasso au Mali, en collaboration avec Antenna Technologies et la Direction du Développement et de la Coopération suisse (DDC). Une cuillère de sucre mouillé déposé sous la langue des enfants dans les premières heures d'une crise paludique sévère corrige l'hypoglycémie en moins de 20 minutes dans 50% des cas, à domicile et pendant le transfert vers une structure de soins.

Cette technique est désormais recommandée par le Guide clinique et thérapeutique de Médecins Sans Frontières et par l'Association Médicale Missionnaire.

Le projet pilote de diffusion de la méthode au Mali a pris corps grâce à l'organisation française Association Médicale Missionnaire, spécialisée dans la formation aux missions médicales, qui a relayé le matériel pédagogique préparé par Antenna vers ses enseignants dans des écoles africaines.

Des indications plus larges, notamment pour la malnutrition

sévère, sont en cours d'étude à Madagascar, toujours avec le soutien d'Antenna.

Equipe

Bertrand Graz, médecin spécialisé en santé publique (consultant, Antenna Technologies), G. Bangerter (Haute École de Santé La Source, Suisse), A. Stantzios (Haute École Cantonale Vaudoise de la Santé, Suisse)

Partenaires

Hôpital psychiatrique de Marsens, J. Laurent (Suisse), Universités de Lausanne et de Genève (Suisse), Medicine for Malaria Venture (Suisse), Département de Médecine Traditionnelle de Bamako (Mali), Malaria Research and Training Center de l'Université de Bamako (Mali), Programme National de Lutte contre le Paludisme (Mali).

Récolte de l'argémone mexicaine



En Inde, Antenna Trust mène un programme de microcrédit avec le soutien d'Antenna Technologies, afin d'aider les femmes vivant en milieu rural à développer une activité génératrice de revenus.



ANTENNA MICROCREDIT NETWORK POUR LES FEMMES

AMCN est un programme d'épargne et de microcrédit mené par Antenna Trust, dans l'Etat du Tamil Nadu en Inde, depuis 2006. L'objectif est d'aider des femmes à se libérer de l'emprise des usuriers et de la spirale de l'endettement en créant une activité lucrative. Le projet a été un succès en 2012.

AMCN permet aux femmes de reprendre une formation ou de concrétiser une petite entreprise (culture et vente de fruits, légumes, céréales et spiruline, élevage de bétail, petits commerces de vélos, de thé, de fleurs, d'habits, etc). Ce projet est destiné, à terme, à financer l'acquisition de technologies par les plus démunis pour améliorer leur quotidien.

Caractéristiques d'AMCN fin 2012

- Organisme sans but lucratif, reposant sur le principe du taux d'intérêt dégressif;

- 15 emplois locaux créés;
- 105 « credit officers » de 28 ONG partenaires qui accompagnent les groupes d'entraide pour les demandes de prêt et les remboursements;
- 2 533 groupes d'entraide sur 5 districts du Tamil Nadu, soit 31 000 bénéficiaires;
- 2 835 000 CHF de capitaux prêtés, avec un taux de remboursement de 98%. Les 2% restants sont dus aux décès et aux maladies des bénéficiaires.

Les emprunts sont obtenus, distribués et gérés par l'intermédiaire des groupes d'entraide. Ceux-ci garantissent le remboursement de l'emprunt par ses membres dans les délais impartis et une utilisation productive du prêt.

Antenna offre une formation de gestion de projet aux « credit officer » des ONG partenaires, qui inclut des thèmes tels que la pauvreté, le microcrédit, le rôle des credit officer, la gestion des

groupes d'entraide, les relations avec les banques, la micro-assurance, etc.

Les groupes d'entraide sont sensibilisés à la spiruline et à une bonne nutrition. Ils reçoivent une formation sur l'économie familiale, les procédures pour l'obtention des prêts, les objectifs du microcrédit, le rôle et les responsabilités des membres et des chefs de groupes.

AUTRES PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT SOUTENUS

Antenna Trust finance des centres pour le soutien scolaire et des foyers pour personnes handicapées. Elle finance également la promotion de la spiruline et d'une bonne nutrition dans les villages par l'intermédiaire de son réseau d'ONG, qui participe activement au programme de promotion rurale de la spiruline (voir chapitre **Nutrition**).

Equipe

R. Devamanoharan (Antenna Trust, Madurai) et les 15 employés du réseau Antenna Microcredit Network, Denis von Weid et Yves Burrus (Antenna Technologies, Genève).

Partenaires

Les 28 ONG locales du réseau AMCN

Plus d'informations

www.antennaindia.org

BILAN DE L'EXERCICE AU 31 DÉCEMBRE 2012

ACTIF	CHF	PASSIF	CHF
<u>Actifs mobilisés</u>		<u>Fonds étrangers</u>	
Liquidités	1'590'732.28	Projets en cours	8'094'658.55
Titres	100'500.00	Passif transitoire	303'667.90
Avances diverses (Tinkisso)	19'612.80	Provision (Madurai, Green Beam)	310'944.70
Actifs transitoires	51'024.71	<u>Fonds propres</u>	
<u>Valeurs d'exploitation</u>		Capital	25'000.00
Stocks marchandises	162'190.39	Pertes et Profits reportés	627'477.57
<u>Actifs immobilisés</u>		Résultat de l'exercice	1'756'206.09
Participations Green Beam	40'000.00	<u>TOTAL PASSIF</u>	<u>11'117'954.81</u>
Prêts (Eléphant Vert et Madurai)	6'864'868.83		
Fonds de renovation bureau	7'882.55		
Immeuble	2'281'143.25		
<u>TOTAL ACTIF</u>	<u>11'117'954.81</u>		

COMPTE D'EXPLOITATION AU 31 DÉCEMBRE 2012

PRODUITS	CHF	CHARGES	CHF
Dons privés	1'289'844.00	<u>Charges programmes</u>	
Don exceptionnel acquisition bureaux	2'300'000.00	R&D (spiruline, agriculture, médecines et autres)	134'274.68
Produits WATA (ventes)	186'629.18	Programme Nutrition (Spiruline)	341'104.32
Projet Eau potable DDC	444'166.43	Programme Eau potable (ANTENNA - WATA)	323'846.70
Projet Eau potable Asie	15'120.10	Projet Eau potable DDC	224'978.36
Projet Energy (LED)	150'026.45	Projet Eau potable Asie DDC	128'541.11
Produits divers	16'189.57	Programme Energie (LED)	101'840.50
<u>TOTAL PRODUITS</u>	<u>4'401'975.73</u>	Autres programmes - Antenna France	43'908.30
		<u>Frais administratifs</u>	
		Charges du personnel	752'197.05
		Frais de locaux	32'707.52
		Communication	33'177.84
		Frais de bureau, administration et déménagement	112'380.37
		Frais de voyage	11'986.80
		Dotation provisions projets	310'944.70
		Variation liquidités projets	93'881.39
		<u>TOTAL CHARGES</u>	<u>2'645'769.64</u>
		<u>RESULTAT D'EXPLOITATION</u>	<u>1'756'206.09</u>

Note: La totalité des comptes annuels peuvent être consultés sur demande. Le résultat d'exploitation comprend le don pour l'acquisition des bureaux. La Fondation Antenna Technologies est exonérée fiscalement sur le plan cantonal et fédéral. La Fondation Antenna T. est surveillée par le Département fédéral de l'intérieur (DFI), autorité fédérale de surveillance des fondations.

EXTRAIT DU RAPPORT DE L'ORGANE DE RÉVISION

SOCIETE FIDUCIAIRE ET D'ETUDES FISCALES



YVES BOURQUIN
EXPERT-REVISEUR AGREE

GENEVE

RAPPORT DE L'ORGANE DE REVISION SUR LE CONTROLE RESTREINT A L'ASSEMBLEE GENERALE DU CONSEIL DE FONDATION DE LA FONDATION ANTENNA TECHNOLOGIES

GENEVE

Madame, Messieurs les membres du Conseil,

En notre qualité de nouvel organe de révision, nous avons contrôlé les comptes annuels (bilan, compte de profits et pertes et annexe) de la **Fondation Antenna Technologies Genève** pour l'exercice arrêté au **31 décembre 2012**.

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels incombe au conseil de fondation alors que notre mission consiste à contrôler ces comptes. Nous attestons que nous remplissons les exigences légales d'agrément et d'indépendance.

Notre contrôle a été effectué selon la Norme suisse relative au contrôle restreint. Cette norme requiert de planifier et de réaliser le contrôle de manière telle que des anomalies significatives dans les comptes annuels puissent être constatées. Un contrôle restreint englobe principalement des auditions, des opérations de contrôle analytiques ainsi que des vérifications détaillées appropriées des documents disponibles dans l'entreprise contrôlée. En revanche, des vérifications des flux d'exploitation et du système de contrôle interne ainsi que des auditions et d'autres opérations de contrôle destinées à détecter des fraudes ne font pas partie de ce contrôle.

Lors de notre contrôle nous n'avons pas rencontré d'élément nous permettant de conclure que les comptes annuels établis selon les normes Swiss GAAP RPC 21 ne sont pas conformes à la loi et à l'acte de fondation.

Genève, le 12 juillet 2013

SOCIETE FIDUCIAIRE ET D'ETUDES FISCALES

Yves BOURQUIN
Expert-réviser agréé
Réviser responsable

Annexes :

Comptes annuels comprenant :

- Bilan au 31 décembre 2012 avec comparaison de l'exercice précédent
- Compte de profits et pertes de l'exercice 2012 avec comparaison de l'exercice précédent
- Tableau de financement 2012 avec comparaison de l'exercice précédent
- Tableau de variation des capitaux propres 2012
- Annexe

6, RUE BONIVARD - CASE POSTALE 2148 - 1211 GENEVE 1 - TÉL. 022 732 88 00
FAX 022 731 85 31 - TVA N° 313 062 - E-MAIL : sfef@sfef.ch - INTERNET : www.sfef.ch

 MEMBRE DE LA CHAMBRE FIDUCIAIRE
EXPERT-REVISEUR AGREE



QUI SOMMES-NOUS ?

L'ÉQUIPE

Denis von der Weid

Directeur et fondateur, coordinateur des projets Nutrition et Agriculture

Carole de Bazignan

Responsable du programme Eau potable

Fanny Chavaz de Kalbermatten

Responsable communication

Patrick D'Aoust

Coordinateur de programme (Asie et Urgences)

Pierre-Gilles Duvernay

Responsable R&D Eau potable
Coordinateur de programme (Afrique de l'Ouest)

Selina Haeny

Coordinatrice du programme spiruline en Inde

Christophe Hug

Responsable du programme Energy

Dulce Probst

Comptable

Adriana Ramos Verdes

Administration et logistique

Reyna Robles

Administration et logistique

Abel Silva

Responsable de la gestion administrative et financière

Bertrand Graz

Responsable du programme Médecines

Urs Heierli

Economiste, consultant marketing

Ingénieurs civilistes

Gwennaël Bolomey, Pascal Briod, Etienne de Coulon, Abdurrahman Dhina, Nicolas Delieutraz, Nicolas Ducraux, Maxime Richard, Philippe Shiraishi, Tobias Stahel.

LE CONSEIL DE FONDATION

Yves Burrus

Président

Diane Labruyère-Cuilleret

Membre

Marc Odendall

Secrétaire

Claude Regamey

Membre

Peter Stocker

Trésorier

LE RÉSEAU ANTENNA

Fondation Antenna Technologies

(Genève, Suisse)

Association Antenna France

(Paris, France)
Programme spiruline (Afrique et Asie)

Eléphant Vert SA

(Rabat, Maroc et Bamako, Mali)
Programme Agriculture

Fondation Antenna Pays-Bas

(Nijmegen, Pays-Bas)
Communication

Antenna Trust et Fondation

Antenna Nutritech (Madurai, Inde)
Programme spiruline et programme microcrédit en Inde

Kénose-Antenna (Bangui, RCA)

Projets de spiruline

Antenna Technologies Antsirabé

(Madagascar)
Projets de spiruline

Formations sans Frontières-

Antenna (Bamako, Mali)
Projets de spiruline et eau potable

Tinkisso-Antenna (Conakry, Guinée)

Projets eau potable

UZIMA Technologies et

Développement (Goma, RDC)
Projets eau potable

NOS DONATEURS

Nous tenons à remercier les nombreux donateurs et fondations suisses qui ont contribué à financer nos activités en 2012, ainsi que les institutions publiques et privées suivantes :

Donateurs privés

Direction du Développement et de la Coopération suisse

Caritas Suisse

Ambassade suisse du Cameroun

Commune de Satigny, Suisse

Commune de Choulex, Suisse

Fondation Pro Victimis, Suisse

Fondation Robin des Bois, Suisse

Fondation Symphasis, Suisse

Phytolis SA, Suisse

Phytolutions, Allemagne

La Guilde, France

UNICEF, Mali

PUBLIE PAR

Fondation Antenna Technologies
Avenue de la Grenade 24
CH - 1207 Genève - Suisse
T : 0041 22 737 12 40
www.antenna.ch

IMPRESSUM

Textes : Fanny Chavaz
Photos : © Fondation Antenna Technologies (sauf mention contraire)
Traduction : Randall Jones, Solomon Language Services Ltd.
Mise en page : Eric Mathieu, Outline Communication

SOUTENEZ-NOUS

BIC / SWIFT: RAIFCH22
Clearing n°: 80215
IBAN: CH07 8021 5000 0017 9861 7 pour les dons en Francs suisses (CHF)
IBAN: CH27 8021 5000 0017 9864 5 pour les dons en Euros (EUR)
IBAN: CH08 8021 5000 0017 9869 6 pour les dons en Dollars US (USD)

