

# APEF-INFO N° 6

28-12-2014



Association pour la Promotion des  
Extraits Foliaires en nutrition

*Lors de nos précédentes éditions d'APEF-INFO, nous avons régulièrement évoqué « SAFE-NUTRITION » (SN), un projet de production locale d'Extraits Foliaires (EF) au Sénégal. Des développements récents très favorables, qui font suite à une période de grande incertitude, justifient pleinement de continuer à vous en parler, et cette édition d'APEF-INFOS lui est principalement consacrée.*

*Nous nous intéresserons surtout cette fois-ci à l'aventure humaine que constitue ce projet original et exemplaire, lancé en 2010 à Gaé, sur une rive du lointain fleuve Sénégal.*

*Bernard Giroud en est le promoteur et l'acteur principal, et nous suivrons sa tentative de réaliser et tester grandeur nature un système de production agriculture/élevage/extraction foliaire que l'APEF défend depuis plusieurs années. Un système qui est à la rencontre de deux histoires : celle des pionniers du fractionnement foliaire (anglais, américains, indiens, etc.) préoccupés surtout de nutrition humaine, et celle des producteurs de luzerne champenois, dont les objectifs étaient d'abord l'entretien des sols et l'alimentation du bétail. Un système que Bernard a su améliorer et adapter au contexte local.*

*Nous terminerons avec un rapide compte rendu de nos activités au Burundi et au Pérou.*

## LE PROJET « SAFE NUTRITION » AU SENEGAL

### Les origines du projet

La luzerne, on peut dire que Bernard est tombé dedans quand il était petit. Son père, Pierre Giroud, après quelques années consacrées au journalisme et au syndicalisme agricole (secrétaire général de la FNSEA de l'Eure), est nommé directeur, en 1956, de la toute première usine de déshydratation de luzerne implantée en France par Jean-Louis Renault, le fils de l'industriel Louis Renault, sur un domaine de 15000 ha à Herqueville en Haute-Normandie. Pierre Giroud sera un temps un proche pour les affaires agricoles de Pierre Mendès France.

Bernard se rappelle d'une période particulièrement créative : outre la luzerne, on déshydrate à Herqueville des légumes et des pommes de terre pour préparer potages et purée en poudre, deux concepts développés pour le compte des Américains. Au tout début des années 60, la Champagne se lance à son tour dans la production de luzerne déshydratée et prend la première place. Pierre Giroud crée avec Jacques Subtil une SICA à Chalons s/Marne qui devient France Luzerne en 1960, et dont il sera le directeur jusqu'à sa retraite en 1984.

Devenu soutien de famille avec son mariage en 1967, Bernard se doit assez tôt d'être autonome financièrement, ce qui ne l'empêche pas de suivre des études de droit, puis un 3<sup>ème</sup> cycle de gestion à Paris - Dauphine, parallèlement à ses divers emplois.

Il travaille à France Luzerne en 1967. Mais c'est finalement dans l'industrie laitière qu'il fera carrière, d'abord à l'Union Laitière Normande (Elle & Vire) puis chez Entremont où il dirige successivement l'export et le développement international. Il devient consultant en 2001 puis lance BGCI, une société de conseil stratégique dédié principalement à la filière laitière internationale.

Au milieu des années 2000, Bernard a donc des revenus stables et des journées bien remplies. De plus, son parcours professionnel l'a éloigné de la luzerne. Alors, quelle mouche a bien pu le piquer pour qu'il se lance le défi de SAFE NUTRITION ? Certes, Bernard est un travailleur de force et un entrepreneur par instinct et par conviction. De plus, après son veuvage, il a épousé en seconde noce Marie, une jeune femme d'origine sénégalaise. Mais sa démarche a probablement aussi des racines plus anciennes. Ce projet le transporte 35 ans en arrière et lui permet de reprendre le dialogue avec Pierre Giroud : « *En 78 j'avais déjà 10 ans d'activité dans les produits laitiers, et nous discussions souvent avec mon père des similitudes entre les protéines laitières et les protéines végétales, et son idée visionnaire était de passer directement de la plante à l'humain sans plus passer par la vache!...* ». Pierre Giroud était un « créateur d'avenir » avec une sensibilité social-démocrate et « deuxième gauche » dans les années 50. On peut imaginer que Bernard a repris à son compte sa capacité d'engagement qui s'exprime aussi dans le concept « d'entreprenariat social » auquel il se réfère volontiers.

## L'étape de conception

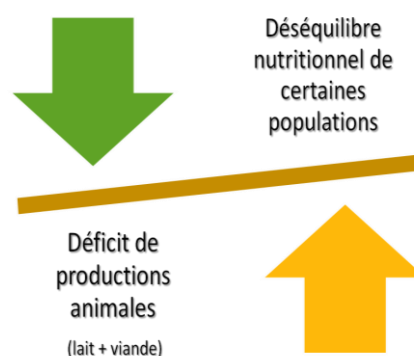
C'est avec Olivier de Mathan, vice-président de l'APEF et ancien directeur technique et R&D de France-Luzerne que Bernard a repris la réflexion là où il l'avait laissée dans les années 70. Il rejoint l'association en 2003 et s'enthousiasme pour le projet de production locale d'Extraits Foliaires à une échelle semi-industrielle, ou « intermédiaire » qu'Olivier mûrit depuis plusieurs années.

L'APEF a été fondée en 1993 par Jacques Subtil et Olivier de Mathan pour promouvoir l'utilisation des EF en alimentation humaine, prenant ainsi la suite de « Find your Feet », une organisation anglaise qui s'était focalisée, dans les années 80, sur l'étude des EF et leur production à petite échelle. Mais Jacques et Olivier sont d'anciens cadres de France-Luzerne et ils ont une approche plus globale du concept : ils savent aussi que la luzerne a rendu sa fertilité à la « Champagne pouilleuse » et que l'utilisation des coproduits des EF (tourteau et sérum) dans l'alimentation animale est indispensable à sa viabilité économique globale.



Il s'ensuit pour Bernard une période intense de conception et de communication. Le projet trouve son nom, SAFE NUTRITION (Safe signifie « qui a bon goût » en wolof !) et son logo. Son contenu se précise. Divers contacts l'orientent vers la région de St Louis et lui permettent de préciser les objectifs du projet en les faisant coïncider avec les réalités locales.

Comme dans bien d'autres zones subtropicales, hommes et bêtes souffrent d'un déficit alimentaire chronique particulièrement sensible pendant les longues périodes de soudure.



Bernard et Guy Roberge (agronome et ancien du CIRAD qui s'est beaucoup intéressé à la production de fourrage en particulier au Sénégal) conçoivent un itinéraire agronomique qui alterne légumineuses (luzerne et niébé dans ce cas) et riz.

Ainsi, comme en Champagne depuis les années 50, des légumineuses serviront de tête d'assolement et permettront d'économiser sur les apports en azote. Ceux-ci sont très coûteux au Sénégal, tant pour les producteurs que pour l'état.

A terme, le projet prévoit de s'étendre sur 300 ha, voire de drainer la production des paysans alentour.

Selon la FAO, 21,6 % soit 2,8 millions de sénégalais sont sous-alimentés, et sur le plan de la malnutrition infantile, la région de St Louis vient en deuxième place avec 12,5 % d'enfants souffrant de malnutrition aiguë (ENSAN 2013). L'objectif principal du projet sera donc la production d'extraits foliaires de luzerne (EFL) ou de niébé pour combattre les carences nutritionnelles des mères pendant la grossesse et l'allaitement, favoriser le développement physique et intellectuel des enfants, leur permettre une meilleure résistance aux maladies et de meilleures performances à l'école...

Quant aux coproduits de fractionnement qui contiennent encore près de 80% des protéines d'origine et 90%

de la matière sèche, ils constitueront la base d'une alimentation de qualité pour le bétail qui permettra aux vaches d'exprimer leur plein potentiel de production, en quantité et en qualité, même pendant la saison sèche.

Du fait des réformes foncières et des tensions sur les ressources (eau et pâturage) qui affectent les équilibres traditionnels entre agriculteurs sédentaires et éleveurs nomades, l'état sénégalais encourage la sédentarisation des éleveurs Peuls dans la région du fleuve Sénégal. Grâce à l'augmentation des rendements du tandem agriculture/élevage permise par le concept de l'extraction foliaire, le projet SAFE NUTRITION peut contribuer de manière significative à la recherche d'un nouvel équilibre plus performant entre ces activités nécessairement complémentaires mais trop souvent en rivalité.

A ce stade du projet, il faut en priorité tester concrètement sur une « parcelle labo » la faisabilité agronomique du système de rotation prévu. C'est ce qui est tenté en 2010.

### **Etape « labo » : année 2010**

C'est une période très stimulante. Bernard se coordonne avec de nombreuses personnes et organisations qui croient en son projet.

Il se rend à Richard Toll en avril 2010. Il crée avec sa compagne une société de droit sénégalais et loue une petite parcelle « labo » d'un 1/2 ha sur laquelle sont testées avec succès plusieurs variétés de niébé et surtout de luzerne afin d'identifier celles qui sont les mieux adaptées aux conditions locales.

A Richard Toll, il rencontre Bagoré Bathily, fondateur et directeur de la Laiterie du Berger qui collecte le lait de quelque 800 éleveurs de la région. Une collaboration est envisagée, qui permettrait d'écouler fourrage et lait produits par SN.

Bagoré Bathily introduit Bernard à « Danone Communities » qui soutient déjà La Laiterie du Berger. Une agronome est mise à la disposition de SN pour aider à la conduite des essais.

Bernard se coordonne également avec Marie-Claude Prévost d'Enfants du Monde, une ONG qui vient d'obtenir du Ministère de la Santé l'autorisation de distribuer l'EFL au Sénégal (produit en France pour le moment) et dont elle fait bénéficier plusieurs milliers d'écoliers, de femmes enceintes ou allaitantes et de personnes convalescentes dans plusieurs villes au sud-est de Dakar. Parallèlement, le Ministre de la Santé apporte ses encouragements au projet SAFE NUTRITION dans un courrier daté d'avril.

Début 2011, on est prêt à passer à l'étape des essais sur grandes parcelles, ce qui suppose l'accès à une trentaine d'hectares de terres irrigables, extensible à 300 ha en cas de succès.

### **Etape « pilote » : année 2011**

Un cahier des charges exigeant a été préparé pour le choix du lieu d'implantation : proximité du fleuve et planéité pour l'irrigation, composition des sols, pH, salinité... Mais le critère essentiel est l'adhésion d'une communauté au projet. Contrairement à ce qui se pratique trop souvent, Bernard s'attache à convaincre d'abord au niveau des villages avant de faire valider le choix par les administrations départementales et nationales. Avec l'aide de Mathilde et de Papis Fall, responsables des essais « labo », et d'un consultant sénégalais, il présente son projet à plusieurs communautés situées le long du fleuve.

C'est à Gaé, département de Dagana, que l'enthousiasme de Bernard trouve le meilleur écho. Il s'ensuit une réunion décisive sous l'autorité du préfet de Dagana et d'intenses négociations avec les notables et la communauté de Gaé, qui aboutissent à un droit d'usage sur une trentaine d'hectares irrigables en échange d'une indemnisation et de divers avantages (transferts de compétences, emplois locaux, mise à disposition gratuite d'EF, etc.).

A partir de là, le mouvement s'accélère et le projet prend de l'avance sur le calendrier prévu :

- Location de matériel de chantier en mai (pelle mécanique, grader) pour préparer les canaux d'irrigations et les parcelles en vue de l'irrigation, location d'une pompe.
- Outre Papis, le régisseur, 15 ouvriers permanents et 15 saisonniers sont embauchés et formés, un attaché de direction est employé à Dakar.
- Semis de niébé sur 15 ha dès le mois de juin. Il fait 48 °C, mais le niébé s'en accommode très bien !





- Culture de riz sur 5 ha pendant la saison des pluies, à partir de juillet.
- Semis de luzerne sur 12 ha en automne. Il est prévu de la cultiver en annuelle, car elle n'est pas censée survivre aux pluies et à la chaleur de l'hivernage.
- Une étude pour explorer le marché de l'extraction foliaire au Sénégal, co-financée par l'APEF, est lancée au 1<sup>er</sup> trimestre 2011.
- Mais à ce stade du projet, le point essentiel est la vente du fourrage. Une étude indique de bonnes perspectives, en particulier grâce à des mélanges avec broyage, séchage et mise en pellets, qui seraient proposés (initialement aux moutons) en substitution aux fanes d'arachides. Il y a cependant de grosses réticences face à un produit nouveau. Pour convaincre les producteurs intéressés, SN doit se résoudre à s'aligner sur le prix des fanes d'arachides, bien que la valeur nutritionnelle de ces dernières soit très inférieure à celle des légumineuses.



2011 est une année dynamique et riche en enseignements, mais elle se termine sur un gros déficit financier. Les foin de niébé et de luzerne se vendent, mais à un prix qui peine à couvrir les frais, le système agronomique fonctionne, mais les rendements ne sont pas au rendez-vous.

Pour améliorer les performances, Bernard organise en fin d'année, avec le soutien financier de l'APEF, la première de trois missions successives par Gilles Lemaire, agronome et directeur de recherche honoraire à l'INRA. L'apport de M. Lemaire sera déterminant pour l'avenir de SN.

### **Etape « pilote » : années 2012 et 2013**

L'étape pilote, initialement prévue pour 2012, va s'étirer jusqu'à fin 2013.

Ces deux années seront à nouveau déficitaires, quoique dans une bien moindre mesure que 2011, mais Bernard est toujours seul à la manœuvre du côté du financement, et ses ressources personnelles s'épuisent. Il passe près de 1/3 de son temps au Sénégal.

Cette période sera une succession de défis, de réussites, de revers et de raisons d'espérer. A chaque nouvelle difficulté, Bernard redouble d'efforts :

- Pour augmenter les recettes, il faut améliorer production, stockage et ventes. A chaque nouvelle saison Bernard affine les procédures et relance les cultures, y compris celle du riz sans azote (sur précédents niébé et luzerne) pour la comparer avec les méthodes traditionnelles (avec apport d'urée).
- Pour stocker la marchandise, SN entreprend la construction d'un hangar de 260 m<sup>2</sup> qui sera achevé fin 2012.
- Pour pallier les difficultés à vendre le fourrage à sa juste valeur, Bernard organise un essai zootechnique avec une ferme d'élevage proche de Gaé, puis projette la mise en œuvre d'un élevage de trente vaches. Il imagine un système de financement original dans lequel des investisseurs achèteraient la nue-propriété d'une vache et en confieraient l'usufruit à SN.
- Gilles Lemaire se voit confier une deuxième mission en février 2013. Il est convaincu de l'intérêt et de la viabilité du projet. Son rapport positionne SN « *dans une perspective systémique du développement de l'agriculture locale* » justifiant la mobilisation de divers partenaires scientifiques et institutionnels dont le CIRAD. Ce rapport est une référence qui légitimise le projet.
- Le coût des semences de luzerne (200 €/ha) et des travaux de semis s'avère trop important pour être renouvelé chaque année. On programme alors la production de graines. Mais surtout, M. Lemaire, constatant que des plants de luzerne ont survécus aux précédents hivernages, réoriente à partir de février 2013 le cycle agronomique vers une alternance de 3 ans de luzerne pérenne et de 2 ans de riz ou maraîchage.
- Après le départ de Papis début 2012, l'encadrement local du projet laisse de plus en plus à désirer. Le manque de connaissances agronomiques ou d'autorité des responsables successifs affecte le timing des semis, de l'irrigation, des récoltes et l'organisation des ventes. En 2013, le problème s'aggrave avec des pertes en gasoil, en eau d'irrigation et en récoltes. Pour pallier ce grave déficit de supervision, Bernard

consacre beaucoup d'énergie au recrutement d'un véritable chef d'exploitation, mais il est handicapé par le manque de moyens.

- Le budget gasoil (1000 €/mois) étant trop élevé, on imagine de recourir à un système de pompage au fil de l'eau, utilisant la force du fleuve.
- Initialement, toutes les opérations sont effectuées manuellement, ce qui affecte lourdement les rendements. Les semis par exemple s'étalent sur plusieurs mois ! L'octroi via l'APEF d'une subvention de 20.000 € de la part du Ministère de la Coopération permet l'achat, en novembre 2012, de matériel agricole d'occasion, dont un tracteur. Ce ballon d'oxygène est un immense encouragement.
- Et pendant tout ce temps, il faut mobiliser des ressources pour les démarches administratives : compta, payes, déclarations fiscales, etc. et faire face aux dépenses d'entretien et de réparation des véhicules, de la pompe d'irrigation et autres équipements...



Fin 2013, trois problèmes rédhibitoires n'ont pu être résolus :

- L'absence de véritable supervision.
- L'inexistence d'une réelle identité sénégalaise du projet. C'est un projet importé.
- Et surtout le manque de moyens financiers.

Jusque là, la ténacité de Bernard a été nourrie par la confiance qui lui a été témoignée par ceux qui ont cru en son projet et l'ont soutenu, à commencer par les habitants de Gaé.

Mais en décembre 2013, Bernard atteint la limite de ses ressources propres et il est à la croisée des chemins. Il peut soit liquider l'affaire et récupérer une partie de sa mise, soit s'obstiner en cherchant le moyen de préserver les acquis ainsi que l'avenir. Encore une fois, Bernard va assumer le chemin le plus difficile : il met le projet « en hibernation » pour se donner le temps de trouver un repreneur de confiance.

### **Renaissance : année 2014**

Alexandre de Carvalho est de ceux qui croient en l'avenir des Extraits Foliaires de Luzerne qu'il connaît bien. Il suit en effet les efforts de l'APEF et de SN depuis plusieurs années déjà.

C'est lui qui établira le lien entre SN et Performances Group, une entreprise africaine de conseil en stratégie et de pilotage de projets avec laquelle il collabore. L'ambition affichée de Performances Group est d'être « *Un acteur de la transformation des économies africaines* »; les mots clefs sont rigueur, éthique, professionnalisme, innovation, développement durable, souveraineté, leadership panafricain ... Le groupe est présent dans une vingtaine de pays en Afrique et son siège est à Dakar.

Alexandre de Carvalho crédibilise le projet auprès de Performances, qui finit par s'engager en devenant actionnaire majoritaire de SAFE-NUTRITION, sans en changer ni le contenu ni l'esprit.

Ce nouveau développement tend à régler les trois problèmes de fond du projet en lui apportant :

- Un financement complémentaire.
- Une légitimité liée au nouveau leadership sénégalais.
- La possibilité de doter le projet d'une structure de supervision efficace.

Bernard avait démontré la viabilité agronomique du projet. Les nouveaux dirigeants de SN ont les moyens d'en démontrer la viabilité économique.

Tous les problèmes ne sont pas résolus pour autant. Pendant la longue période d'hibernation, les mauvaises herbes ont repris le dessus, et surtout, l'accès au foncier est entrain de se perdre. En effet, l'accord passé avec la communauté de Gaé impliquait une mise en valeur active des terres, et avec le temps, celles-ci ont commencé à être réaffectées et réutilisées.

Comme en 2011, les choses se décideront au cours d'une rencontre en août 2014 entre d'une part Bernard et le futur directeur de SN et d'autre part les principaux notables du conseil coutumier et de l'équipe municipale.

Comme en 2011, ce sont l'énergie et la sincérité de la présentation du projet qui sont récompensées par le renouvellement de la confiance de la communauté et la réaffectation des terres à SN. Le nouvel accord

prévoit aussi une indemnisation en échange du travail de désherbage qui a déjà été réalisé par les villageois.

En octobre 2014, l'APEF accepte de financer une troisième mission de Gilles Lemaire pour faire le point sur place, rencontrer la nouvelle équipe de SN et préparer l'avenir. M. Lemaire est plus que jamais convaincu de l'intérêt du projet qu'il accepte de suivre, et il invite l'INRA, le CIRAD et l'ISRA à faire de même. Il suggère fortement à SN un accompagnement scientifique qui augmentera de manière significative la portée du projet.

Son rapport enrichit la vision qu'a l'APEF du concept global en le contextualisant et en précisant les bénéfices « horizontaux » du projet « *qui seuls permettent d'entrevoir des perspectives de développement rural durable tant sur les plans agronomique et écologique que sur les plans économique et socio-politique* » :

*« L'introduction de la culture de luzerne en rotation dans les systèmes de culture de la région du fleuve Sénégal doit apporter un certain nombre de bénéfices agronomiques qu'il conviendra de quantifier : apports d'azote et diminution des frais de fertilisation, amélioration des sols et rupture des cycles des maladies et parasites, meilleur contrôle des mauvaises herbes. (...) Sur le plan de l'élevage, la production de la luzerne doit avoir deux effets bénéfiques complémentaires: (i) La fourniture d'un fourrage d'excellente qualité permettant le développement d'un élevage laitier relativement intensif... (ii) La constitution et la mise à disposition de réserves fourragères pour les périodes de « disette » à destination des élevages traditionnels. Ceci permettrait de limiter la charge animale sur les pâturages naturels et le surpâturage qui en découle qui conduit inexorablement à une dégradation de la végétation en zone sahélienne ».*

M. Lemaire avance des propositions techniques concrètes pour la mise en oeuvre du projet sur l'ensemble de la surface irrigable disponible, tout en réservant 1 ha pour une expérimentation scientifiquement contrôlée sur les rotations luzerne-riz. A terme, « *ces avantages et bénéfices pourront concerner différents types d'agriculteurs : les producteurs de riz, les maraîchers et en particuliers les producteurs de tomates et aussi la production de canne à sucre* ».

### **Pour conclure :**

SN promet d'être un laboratoire d'expérimentation extraordinaire pour étudier les nombreuses composantes de l'intégration réussie du concept du fractionnement foliaire dans un environnement social et agro-économique donné. L'APEF a donc toutes les raisons de se féliciter d'une collaboration qui apportera à notre association :

- L'opportunité de participer à la définition et aux essais d'une ligne pilote de fractionnement foliaire, un volet dans lequel nous serons plus particulièrement partie prenante.
- Des informations précieuses sur la mise en oeuvre pratique du projet et ses interactions avec les systèmes de production agricole et d'élevage régionaux.
- La possibilité, nous espérons, de proposer à SN des thèmes de recherche sur des sujets d'intérêt communs et de les mettre en oeuvre à Gaé et/ou avec l'un de nos partenaires universitaires. Par exemple : étude d'autres légumineuses éligibles au fractionnement et susceptibles de convenir aux contextes pédoclimatiques subtropicaux (dolique, pois bleu...) ou encore recherche sur l'incorporation des EF dans l'alimentation.
- La visibilité et la légitimité dont nous avons tant besoin pour grandir et assumer les objectifs que nous nous sommes fixés.

Dans une période de tensions planétaires sur les ressources de toutes natures qui engendrent trop souvent des comportements prédateurs, SAFE-NUTRITION entend certes générer un retour sur investissement pour être économiquement durable, mais apparaît avant tout comme un projet de recherche/développement prometteur, raisonnablement désintéressé et librement reproductible.



Les semis ont repris ce mois de décembre.

Le redémarrage de SAFE-NUTRITION est pour l'APEF une grande nouvelle à laquelle nous redoutions de ne plus pouvoir espérer. Nous sommes heureux que Bernard Giroud ait su trouver des partenaires de qualité, capables de partager avec lui la vision et les risques de cette aventure.

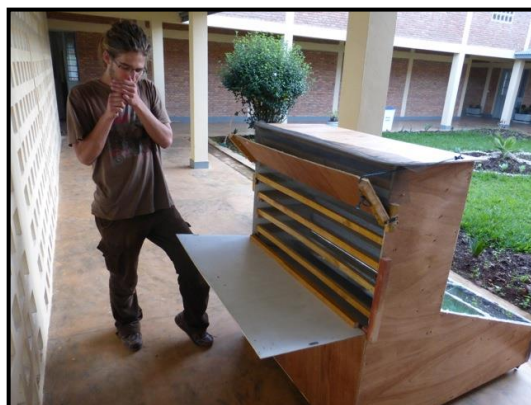
Il arrive qu'un projet rencontre le succès un peu par hasard... ou qu'une seule intuition suffise. Mais dans la plupart des cas, il y faut aussi beaucoup de compétence, de prise de risque partagée, de loyauté et de persévérance. Dans le cas de SAFE-NUTRITION, il semble que tous les carburants de la réussite soient maintenant réunis !



## LES ACTIONS DE L'APEF AU BURUNDI ET AU PEROU

### Au Burundi

Alors que les résultats de l'Essai Clinique de six mois sur des enfants séropositifs, réalisé l'an passé grâce aux Fondations Tolkien et Mérieux, sont en cours d'exploitation, le travail se poursuit sur le terrain pour fabriquer des Extraits Foliaires. L'Association Villageoise de Développement Communautaire, AVIDEC, dans le centre du Burundi, s'est d'abord engagée dans ce projet en semant du niébé et de la luzerne ; puis, avec l'aide concrète et active de deux français qui ont travaillé deux mois sur place, ils ont construit une ligne d'extraction foliaire à l'échelle dite « villageoise ». Le broyeur et la presse fabriqués en France par Charles (24 ans) ont été démontés et installés là-bas par lui-même ! Le jus vert est chauffé grâce à un foyer à bois à économie d'énergie conçu et fabriqué sur place par Hubert, un jeune retraité grenoblois. Le coagulum est séché dans un séchoir solaire que Charles avait construit l'an passé et qui a été optimisé par nos deux amis. Bref, tout ce travail a abouti à la production d'Extraits Foliaires de niébé, mais aussi d'amarante, en attendant l'Extrait Foliaire de Luzerne ! Il s'agit là d'un magnifique travail d'équipe pour un résultat qui enthousiasme Venant, le directeur d'AVIDEC qui souhaite maintenant faire connaître dans la région les vertus nutritionnelles des Extraits Foliaires ! Vraiment bravo à Venant, Charles et Hubert !



### Au Pérou

Au Pérou, de nombreuses actions ont été entreprises depuis le voyage de Bernard et Cécile, l'an passé, avec Yael, une péruvienne habitant Paris et très impliquée avec eux. A Andahuaylas, l'Association nantaise MUNAY WASI effectue un superbe travail depuis des années pour produire des Extraits Foliaires de Luzerne (EFL) sur place et les distribuer. Les Andes péruviennes produisent de la luzerne sur des surfaces importantes ! A Huyacan, dans la banlieue de Lima, Adriana Cordero, fait un travail remarquable auprès de populations très pauvres... Elle a mis au point un sirop d'EFL que Bernard a remis à une maternité burundaise et la vie si fragile d'enfants prématurés a pu être préservée grâce à cette coopération internationale ! L'expérience se poursuit avec un second envoi bien parvenu ! Caritas Pérou a, de son côté, reçu 400 kg d'EFL de l'APEF pour poursuivre des essais d'introduction de ce complément nutritionnel dans les habitudes alimentaires locales. Deux groupes de 85 enfants vont en bénéficier et les conclusions de ce test nous parviendront dans un an environ. Des barres énergétiques à l'EFL ont été mises au point par Carmen, une péruvienne convaincue du bien fondé de notre concept. Bref, un travail de fourmi s'opère et Yael a rencontré dernièrement des autorités gouvernementales pour tenter d'avancer dans l'éducation nutritionnelle des populations. Là encore, bravo à tous ces acteurs enthousiastes.



*Pour que nous puissions accompagner SAFE-NUTRITION et financer nos autres actions, nous avons besoin de votre soutien que vous pourrez manifester de trois manières :*

- *En devenant membre de l'APEF ([leclercq.bernard@wanadoo.fr](mailto:leclercq.bernard@wanadoo.fr)).*
- *En apportant à l'association vos compétences dans l'un de ses domaines d'activité ([fcr270@yahoo.fr](mailto:fcr270@yahoo.fr)).*
- *En faisant un don ([davienne.blanc@orange.fr](mailto:davienne.blanc@orange.fr)).*

*Vous avez encore quelques jours pour nous envoyer cotisation ou contribution et bénéficier des réductions légales d'impôts au titre de vos revenus 2014. Vous pouvez utiliser la plateforme sécurisée à partir de notre site :*

**- Je donne -**

**- J'adhère -**

*Alternativement, vous pouvez adresser le montant de votre don ou de votre adhésion à notre Trésorière : Micheline Davienne, 21 Chemin des Centimes 26400 Crest. Dans les deux cas, celle-ci vous retournera un reçu fiscal.*