



« Produire et faire croître, produire sans s'approprier, agir sans rien attendre, c'est la vertu suprême » Lao Tseu

**INDEX** [ALGERIE](#) [FRANCE](#) ([Angers](#) [Charente Maritime](#)  
[Rhône](#) [Var](#) [Spirulina Vera](#) [HCS](#) [Dupire](#))  
[MADAGASCAR](#) [RCA](#)

## **ALGERIE**

### **Message de Tamanrasset**

Un bref compte rendu sur la spiruline du Hoggar, par HIRI AbdelKader.

#### **Historique de la découverte de la spiruline dans le Hoggar.**

Dans les années 1980, le Dr. Etienne BOILEAU était venu avec sa femme Monique faire un circuit touristique dans le Hoggar. Lors d'une randonnée dans l'Atakor, (noyau du massif volcanique du Hoggar), dans une guelta (point d'eau en montagne), il s'est aperçu qu'il y avait une présence d'algue assez particulière dans cette guelta. Il a pensé à la spiruline, mais il ne pouvait pas le confirmer étant donné qu'il n'avait pas l'équipement nécessaire pour le faire. Il prit un échantillon qu'il remit au Dr. Ripley D.FOX qui confirma qu'il s'agissait bien de la spiruline.

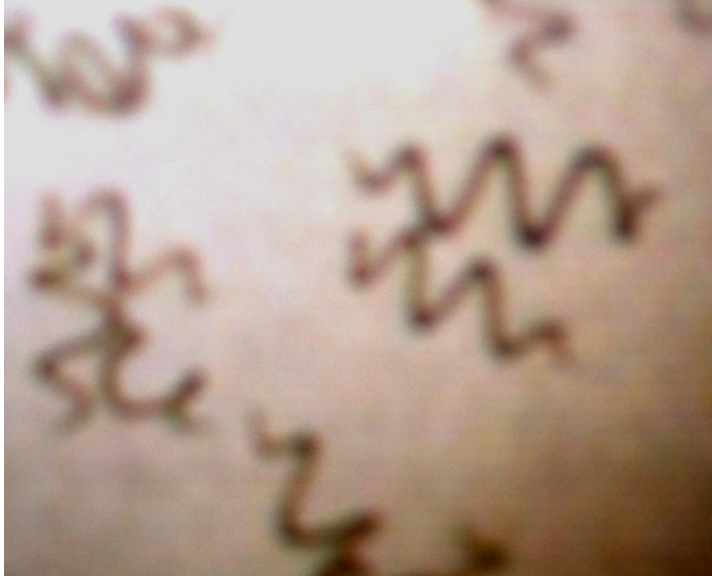
En 1996 au moment où débutaient mes expériences sur la culture et la mise au point du milieu de culture de la spiruline, j'ai commencé à ce moment là sur une souche Paracas que mon ami Jean Paul JOURDAN m'a remis.

Lors du « mini colloque » organisé à Tamanrasset en 2004, Dr. Etienne BOILEAU me dit qu'il existe une souche spiruline dans le massif du Hoggar, confirmée par Dr. Ripley D.FOX.

Je me suis rendu dans la région indiquée et, effectivement il y avait présence de quelques filaments de spiruline dans de petites mares où l'eau de pluie croupissait dans des cendres volcaniques ce qui donnait un milieu de culture basique d'où, la présence de spiruline dans ces petites mares.

La spiruline « **BEHATAM** » (*BOILEAU Etienne HIRI AbdelKader Tamanrasset*) ressemble à la spiruline Paracas.

*Spiruline BEHATAM vue au microscope (Ph. JP Jourdan). Localisée par HIRI AbdelKader en juin 2004 dans la guelta du palmier, sur indication d'Etienne BOILEAU*



Il y a plusieurs millions d'années, les conditions climatiques dans le massif cristallin du Hoggar favorisaient la croissance à l'état naturel de la spiruline. Une activité volcanique et tectonique marine, une activité volcanique d'atmosphère, une pluviométrie importante, une température adéquate de l'eau et l'activité solaire, tout cela, a créé les éléments nécessaires au développement de la spiruline en

grande quantité. A cette époque là, des milliers de tonnes de spiruline sont produites naturellement chaque jour et ce pendant des millions d'années.

Actuellement ces conditions sont réunies le long de la vallée du grand rift (Kenya et Tanzanie) où se développent de grandes quantités de spiruline à l'état naturel.

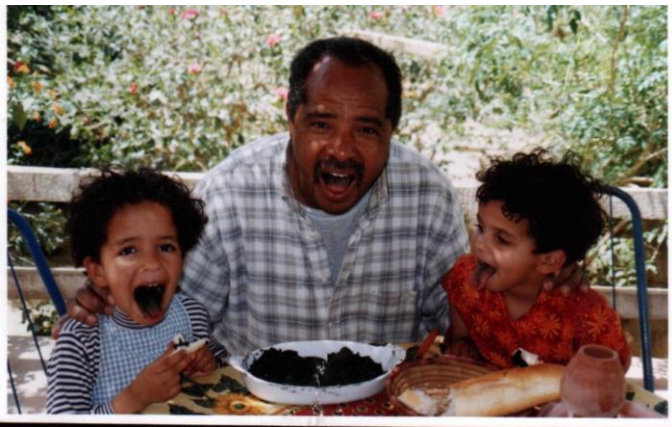
La spiruline du Hoggar (BEHATAM) ressemble à la Paracas, peut être qu'avant l'ouverture de l'atlantique c'était la même souche.

A confirmer !!

*Récolte de spiruline bassins de 2m<sup>2</sup>  
(90grammes de biomasse pressée par bassin /2 jours)*



Récolte de spiruline. Petite unité familiale, 0,5m<sup>2</sup>. On arrive à récolter 17 grammes de biomasse pressée/2 jours.



Kadda et les petits enfants : générations spiruline.



2009 : site de la première ferme d'algoculture e spiruline à Tamanrasset . Les travaux avancent doucement faute de financement ...



Sur ce site : construction de 7 bassins de 20m<sup>2</sup>, prochainement en fonctionnement.

UNIVERSITE KASDI MERBAH – OUARGLA -  
FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE ET SCIENCES DE LA  
TERRE ET DE L'UNIVERS

Département des Sciences de la Nature et de la Vie



### MEMOIRE DE FIN D'ETUDE

*En Vue De L'Obtention Du Diplôme D'Ingénieur d'Etat En Aquaculture*

### THEME

**Contribution à l'étude de l'expérience de l'introduction de  
la spiruline (*Arthrospira platensis*) dans  
la wilaya de Tamanrasset**

Soutenu publiquement par :

Mr : HADDADI ABDELHAMID  
Le /11 / 07/ 2010

Devant le jury :

Président :	Boudjenah S.	M.A.A. U. de Ouargla
Promoteur :	Zenkri S.	M.A.A. U. de Ouargla
Examineur :	Manamani R.	M .A.B.U. de Ouargla
Invité	Hiri A.	Docteur d'université

*Plusieurs étudiants algériens ont  
fait leurs mémoires de fin  
d'études sur la spiruline.*

Notre petite fille Ismahane va également soutenir son mémoire sur la spiruline à l'université d'Alger en juin 2011. Il y a une grande volonté de s'investir par les jeunes algériens dans le développement de l'algoculture spiruline en Algérie.

Notre association « Sahara Spirulina », organise des petits stages d'initiation à la culture de spiruline pour mères de famille.

Voilà 15 années que j'ai commencé les travaux sur la spiruline en Algérie. Beaucoup a été fait grâce à vous tous mes amis. Avec la bonne volonté de nous tous, nous allons atteindre notre objectif à savoir, contribuer efficacement à lutter contre la malnutrition dans le monde par le biais de la spiruline qui a largement donnée ses preuves. Par exemple, nous avons eu de très bons résultats statistiques sur les crises du paludisme en administrant aux malades de la spiruline avec un dosage approprié d'armoise sauvage « chih takamazout ».

Nous souhaitons organiser en 2012 une rencontre « mini colloque » à Tamanrasset pour évaluer le travail fait et comment continuer.

HIRI AbdelKader, Tamanrasset le 7/6/2011.

## **FRANCE**

### **Le « blog d'Angers »**

Après l'hiver en Octobre nous avons eu l'été en Mai, puis l'automne en été...et maintenant la canicule. Décalage climatique ? Mais cela n'empêche pas mes petits bassins de spiruline de rester entre 28 et 40°C sans autre difficulté que de devoir ombrer et/ou aérer l'après-midi s'il y a du soleil. La Paracas ne souffre donc pas et produit une moyenne de 6 g/jr/m<sup>2</sup> (mesurée entre le 9 mai et le 25 juin). Cette modeste productivité ne comprend pas la production parallèle de 0,3 g/jr/m<sup>2</sup> de phormidium, récolté à part à la lisière parois-interface liquide/air ; la production de phormidium représente donc 5 % en poids de la production de spiruline. La teneur en nitrates dans le milieu de culture reste autour de 1000 ppm. Dans ma Paracas XXL je constate la présence d'un petit % de droites, ayant la particularité d'être flottantes, à côté d'un fort % de très petites spiralées (fort jolies, mais en augmentation) ; il s'agit de % en nombre de filaments.

Le maintien du pH entre 10 et 10,5 se fait très facilement par injection de gaz CO<sub>2</sub> pur à partir d'une bouteille de CO<sub>2</sub> liquide. On ne fait pas de purges et la consommation d'eau se réduit à celle introduite lors du lavage de la biomasse sur filtre. Le milieu de culture reste incolore et les filtrations sont faciles pour le moment. La biomasse égouttée titre 8,5 % de sec, ce qui est normal pour une biomasse lavée à l'eau douce, et je la consomme volontiers telle quelle (consistance du fromage blanc égoutté à la faisselle). Je ne sèche pas (sauf pour

mesurer les % de sec), mais congèle (après pressage) les excédants.

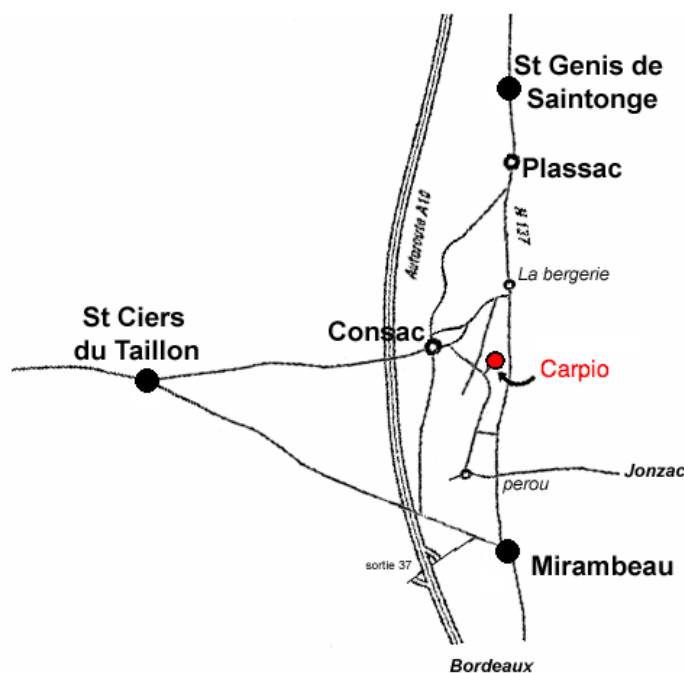
JPJ

## Charente Maritime

**Jean-Michel Tyrel de Poix** (CFPPA session Octobre 2010) a organisé pour l'inauguration officielle de sa ferme « Spiruline de Haute Saintonge » une journée « Porte ouverte » le 25 Juin. Cette ferme, située à Consac, comprend 188 m<sup>2</sup> de bassins. Voici le « carton » d'invitation avec toutes les coordonnées :

Nathalie et Jean-Michel de Poix seraient honorés  
de votre présence pour  
l'inauguration de la serre de culture de spiruline  
à Consac le 25 juin 2011 à 11h  
en présence de Marie-Hélène Vallier, Maire de Consac.  
Rendez-vous au lieu dit « Bois des Servants »  
Zone aquacole auprès du forage de l'ASA de « la Vallée des Rois »  
GPS : N 45 24 40 - W 00 34 10  
« Porte ouverte » de 10 h à 17 h.  
[www.spiruline-fr.com](http://www.spiruline-fr.com)

EARL CARPIO - Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée - Capital Social : 7622 € - N°RCS : D 379 259 955 - APE-NAF : 0322Z Téléphone : 05 46 49 62 02 - Portable : 06 68 80 34 05 - Courriel : [info@spiruline-fr.com](mailto:info@spiruline-fr.com) - Site internet : [www.spiruline-fr.com](http://www.spiruline-fr.com)



## **Rhône**

[Spiruline sans frontière®](#) gagne le prix de l'innovation économique aux Trophées de la Diversité remis par l'ambassadeur du Qatar, Mohamed Jaham Al Kuwari.

Pour son engagement au service d'un développement éthique et durable de la commercialisation de spiruline, une algue aux nombreuses vertus nutritionnelles, « La Diversité en Action » a remis le trophée de l'innovation économique à Spiruline sans frontière.

Lyon le 20 juin 2011, à l'occasion de la cérémonie nationale « La Diversité en Action », récompensant les hommes et les femmes issus de la diversité ou ayant fait de la diversité une priorité à travers leur parcours et leurs actions, Charly Margain, fondateur de la société [Spiruline sans frontière](#) spécialisée en import et commercialisation de spiruline, a reçu le prestigieux trophée de l'innovation économique.

La Diversité en Action est un événement annuel imaginé et produit par le groupe Progrès en étroite collaboration avec le club Rhône-Alpes Diversité. **Il s'agit du plus important événement national dédié à cette thématique ainsi qu'aux femmes et aux hommes qui la font vivre.**

### **A propos de Spiruline sans frontière :**

Spiruline sans frontière® (SSF), est une société de commercialisation de spiruline qui a été créée en 2009 par Charly Margain et qui est basée à Lyon.

Spiruline sans frontière® participe à un programme de développement durable à savoir, générer des retombées économiques locales éthiques aux producteurs, paysans et employés de l'hémisphère sud. SSF propose une variété de spiruline, fameuse algue bleue d'une grande richesse en protéines, de haute qualité nutritionnelle et naturelle, tout en assurant la pérennisation des fermes au sud et l'accès à la spiruline à des populations défavorisées.

Avec Spiruline sans frontière, Charly Margain propose une spiruline naturelle de haute qualité à un prix unique dans le monde entier afin de la rendre accessible à tous grâce à la diversité de ses producteurs des pays du Sud : Tchad, Inde, Maroc, Costa Rica. Spiruline sans frontières permet également d'assurer la pérennisation des exploitations aquacoles des pays émergents.

### **Elle s'insère dans une démarche active et responsable, ainsi que dans une logique de mondialisation intelligente.**

Aujourd'hui, la société travaille avec des pays tels que l'Inde, le Tchad, le Maroc et le Costa Rica, tandis que d'autres accords sont en cours avec le Brésil, les Bahamas et le Togo. Spiruline sans frontière engage ainsi ses consommateurs dans un programme de commerce équitable et propose un cahier des charges assurant une production de qualité. La charte éthique quant à elle garantit une rémunération juste aux employés des pays émergents. Enfin, Spiruline sans frontière participe à un programme qui génère des retombées économiques locales aux producteurs, paysans et employés de l'hémisphère sud. Elle donne ainsi accès à des financements qui seraient inaccessibles dans leur pays et s'assure qu'une partie de la production soit distribuée localement.

Voir aussi : [le Progrès en photos](#) et [le progrès pour tous les trophées](#)

## Var

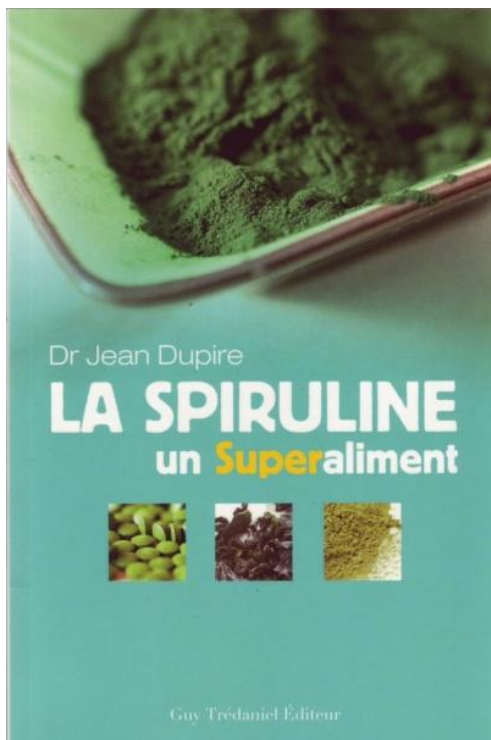
Un blog éducatif : <http://florianspiruline.wordpress.com/>, celui de **Florian**, en stage chez Spiruline de Provence à Carqueiranne contient un très intéressant diaporama sur la journée type d'un producteur de spiruline français, à voir sur [http://www.slideshare.net/slideshow/embed\\_code/8142638](http://www.slideshare.net/slideshow/embed_code/8142638). Florian a aussi préparé une anthologie de témoignages reçus par Spiruline de Provence, contenant quelques surprenants résultats « anecdotiques » (terminologie OMS) obtenus avec la spiruline, [à lire ici](#).

## Spirulina Vera

**Alain Lavocat** rappelle que, suite à un changement d'activité, il met en vente son site [www.spirulina-vera.com](http://www.spirulina-vera.com) et son stock de spiruline (du Costa Rica). Pour tous renseignements voir P.N. Mars 2011, page 5.

## HCS

Cette SARL vend sur Internet de la spiruline sous la marque Spiru-Regular (du Costa Rica) à teneur en **phycocyanine garantie de 15 % minimum**. C'est un exemple à suivre puisque la phycocyanine peut être considérée comme le constituant actif principal de la spiruline.



## Nouveau livre

Le **Docteur Jean Dupire** vient de publier ce nouveau livre où il ne manque pas de souligner une fois de plus les bienfaits de l'association sardine/spiruline qu'il a mise au point à Bangui.

.....

## MADAGASCAR

**Eric Randriamifidy** (responsable d'exploitation de la ferme de spiruline de Morondava) nous envoie des photos de sa fille, consommatrice, à partir de son neuvième mois, de spiruline mélangée avec de la poudre de banane bouillie, ou avec de la bouillie préparée avec la farine instantanée Farilac. Elle est visiblement en grande forme :



**Mme Vola Bemiarana** (Toliara) nous partage une belle nouvelle :

*« Une nouvelle à partager: je serai à Zheijang en Chine du 1er au 21 juillet pour assister à un "séminaire des enseignants d'universités des pays francophones d'Afrique". 3 enseignants malgaches ont été proposés par le gouvernement malgache, dont je fais partie. La mission concerne un stage de partage de connaissances et d'expériences. Je vais parler de la spiruline et me renseigner sur l'avancement de cette filière en Chine. »* Cela nous met l'eau à la bouche !

## RCA

L'association centrafricaine **Cœurs Charitables**, soutenue financièrement par l'association française **Centrafrique Actions**, a mis sous serre deux bassins de spiruline en 2010, pour augmenter leur production. Deux ou trois autres bassins sont prévus d'ici 2012 ( d'après le Bulletin de Centrafrique Actions de Mai 2011). Ces bassins sont hébergés chez Kénose-Antenna, au PK 13 sur la route de Damara à Bangui.

.....