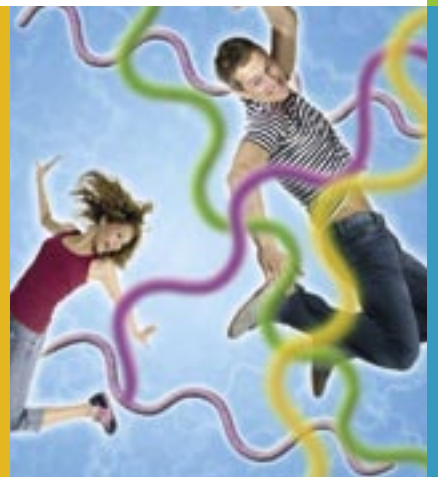


# spiruline filao



La spiruline,  
cocktail  
d'énergie  
naturelle



DOSSIER DE PRESSE



Producteurs Associés  
de Spiruline du Sud



Il y a plus de trois milliards d'années, une micro-algue apparaissait. Consommée hier par les Aztèques, aujourd'hui par de nombreuses populations à travers le monde, elle a récemment révélé son secret : la présence de multiples micronutriments essentiels à l'organisme et extrêmement bénéfiques pour la santé.

Elle est désormais cultivée dans le sud de la France sous le nom de "**spiruline Filao**" par les Producteurs Associés de Spiruline du Sud et sera présentée au Salon International de l'Agriculture de Paris.

- 1 UNE ALGUE AUX VERTUS ANCESTRALES
- 2 L'ALIMENT LE PLUS NUTRITIF AU MONDE
- 3 D'INCROYABLES BÉNÉFICES POUR LA SANTÉ
- 4 UNE PRODUCTION SIMPLE ET NATURELLE
- 5 LES PRODUCTEURS ASSOCIÉS DE SPIRULINE DU SUD
- 6 FILAO AU SALON DE L'AGRICULTURE
- 7 ANNEXES

## la spiruline, une algue aux vertus ancestrales



3 000 tonnes  
de spiruline sont  
consommées par  
an dont la moitié  
provient de Chine.

### Hier, aujourd'hui, demain

L'*Arthrospira platensis*, nom scientifique de la spiruline, est une des premières formes de vie sur la Terre. Apparue voici plus de trois milliards d'années, c'est un micro-organisme mesurant environ 0,1 millimètre de long, qui vit de photosynthèse et a la particularité de se reproduire extrêmement rapidement. Son nom, elle le tient de sa forme spiralée, uniquement visible au microscope. Sa couleur vert-bleu, elle la doit aux pigments naturels qu'elle contient, la chlorophylle et la phycocyanine. Bien qu'on la qualifie couramment d'algue, elle est en fait classée parmi les cyanobactéries. Après avoir traversé les millénaires, elle s'installe encore aujourd'hui spontanément dans les lacs salés et alcalins des régions chaudes et est produite dans de nombreux pays du Monde.

### Ailleurs et ici

La spiruline était en fait déjà consommée chez les Aztèques, au Mexique. Le célèbre conquistador espagnol Hernan Cortés évoque en effet, dans ses mémoires relatant son voyage sur le nouveau continent, la présence d'une étrange matière verte à la surface du lac Texcoco. Les Aztèques l'appelaient Tecuiflatl et la faisaient sécher pour en faire des galettes.

Sur un autre continent, l'Afrique, elle est également consommée traditionnellement par les Kanembous, ethnie de la région du Kanem, au nord-est du Tchad. Depuis des générations, les femmes Kanembous récoltent en effet à la surface des mares une sorte de purée verte qui, une fois séchée, est, comme chez les Aztèques autrefois, transformée en galettes. Mangées avec des boules de mil, ces galettes appelées *dihé* sont également utilisées pour soigner malades et blessés et préconisées après les accouchements.

Consommée depuis des siècles, la spiruline ne suscite pourtant l'intérêt des scientifiques européens et américains qu'à partir des années 40. Après analyses, on finit par découvrir qu'elle contient des protéines, vitamines, minéraux, enzymes et pigments en étonnantes quantités. En 1967, le W.H.O (World Health Organization), l'O.M.S. (Office Mondial de la Santé) et l'UNICEF reconnaissent les propriétés de la spiruline. A cette même période, un ingénieur français installé au Mexique, Hubert Durand-Chastel, découvre la spiruline malgré lui. Directeur de Sosa Texcoco, une unité de production de carbonate de soude implantée aux abords du lac Texcoco, il est vite intrigué par la formation d'une matière organique perturbant sa production. Il identifie la substance comme étant de la spiruline et décide d'exploiter ce nouveau filon en la transformant en pâte comestible qu'il exporte ensuite. Un docteur en microbiologie américain, Ripley Fox, est alors intrigué par la spiruline produite par Sosa Texcoco et y voit un formidable espoir pour l'action humanitaire. Avec sa femme, il se consacre donc à la diffusion et à la promotion de la spiruline en Afrique et en Asie du Sud-Est.

Quand, à la fin des années 1970, M. Durand-Chastel ferme son usine, Earthrise, entreprise américaine, prend le relais en ouvrant une ferme dans le désert californien. En plein courant New Age, la spiruline fait figure de super-aliment aux multiples vertus. Depuis, de nombreuses ONG se sont intéressées aux bénéfices de ce micro-organisme qui permet de produire une grande quantité d'éléments nutritifs essentiels dans un espace très réduit.

# la spiruline, l'aliment le plus nutritif au monde

Produit entièrement naturel, la spiruline contient plus de 60 substances nutritives vitales. Elle compte, entre autres, jusqu'à 70% de protéines végétales pour un faible apport calorique, 12 minéraux et oligo-éléments, 17 acides aminés, 11 vitamines, 10 acides gras essentiels et 4 pigments.

On trouve ainsi une quantité extrêmement intéressante de vitamines E, B et K aux vertus antioxydantes. On note aussi la présence de fer facilement assimilable, essentiel pour la formation des globules rouges et le transport de l'oxygène dans le sang. La spiruline apporte également du magnésium, important pour la formation des anticorps et le fonctionnement des cellules, du calcium et du phosphore garantissant la bonne santé des os et des dents, et du potassium pour l'influx nerveux et la contraction musculaire. Elle est composée de pigments naturels tels que la phycocyanine à l'activité antiradicalaire et antioxydante importante, la chlorophylle et le bêta-carotène. Enfin, elle fournit des acides gras essentiels, notamment les acides gamma linoléiques, quasiment introuvables dans l'alimentation actuelle et indispensables à la constitution des neurones et à l'entretien de la peau, des ongles et des cheveux. Pour couronner le tout, la spiruline est très digeste et son assimilation est optimale.

**3 fois plus de protéines**

que dans le poisson et la viande pour un faible apport calorique

**20 fois plus de fer** que dans le germe de blé

**4 fois plus riche en vitamine B12** que le foie



## La spiruline, c'est...

Protéines .....	de 50 à 70 %
Hydrate de carbone .....	de 17 à 20 %
Minéraux .....	de 8 à 12 %

POUR 100 G :

Bêta-carotène .....	212 mg
Vitamine B 1 .....	3.5 mg
Vitamine B 2 .....	4.0 mg
Vitamine B 12 .....	350 mcg
Vitamine E .....	10.0 mg

10 g de spiruline couvrent 100% des apports journaliers recommandés en vitamines A, B12, et en fer.

En complément d'un régime alimentaire équilibré, une consommation d'environ 3 à 5 g de spiruline par jour est préconisée.



La spiruline n'a pas besoin d'être cuisinée, elle se saupoudre sur un yaourt, dans un jus de fruits, dans un plat...

Elle est commercialisée sous forme de paillettes, de gélules ou de comprimés obtenus à partir de spiruline fraîche, avec toujours les mêmes bénéfices sur votre santé et votre bien-être.

## la spiruline, d'incroyables bénéfices pour la santé

Dans un monde moderne où la recherche du bien-être est devenue une priorité mais où stress, nervosité et hyperactivité sont le lot commun de la majorité de la population, la spiruline offre une véritable bouffée de santé. Elle apporte à notre organisme sur-sollicité une multitude de micronutriments facilement assimilables et extrêmement bénéfiques. Elle apparaît donc comme un complément alimentaire intéressant pour de nombreuses catégories de personnes. Ses incroyables qualités expliquent qu'elle soit utilisée à travers le monde, à des échelles très différentes, avec des objectifs divers, de la lutte contre la malnutrition à la remise en forme des astronautes de l'Agence Spatiale Européenne, en passant par la simple recherche du mieux-être.

La spiruline joue un rôle essentiel dans le renforcement des défenses immunitaires et dans la prévention de nombreuses maladies, elle stimule le tonus, permet de combler de nombreuses carences, elle débarrasse l'organisme des toxines, enfin, elle contribue à préserver la beauté et la jeunesse de la peau. Elle est donc recommandée pour le bien-être de tous, et plus particulièrement des enfants et adolescents en période de croissance, des femmes enceintes et allaitantes, des végétariens, des sportifs, des convalescents et des personnes âgées. Elle est également très efficace pour compléter un régime amincissant, atténuer le stress et la fatigue, retarder le vieillissement.

- Sa grande richesse en protéines mais aussi son apport en vitamine B12 et en fer permet de compléter efficacement un régime végétarien, sans excès de calories.
  - Pour les personnes désirant mincir, elle peut être prise une demi-heure avant le repas accompagnée d'un grand verre d'eau. La phénylalanine qu'elle contient entraîne alors une sensation de satiété. Sa grande richesse garantit en outre à l'organisme un apport en éléments vitaux et aide à prévenir les carences qui peuvent être liées à un régime.
  - Une prise régulière semble également permettre une diminution du cholestérol et jouer un rôle dans la prévention des cancers et des maladies cardio-vasculaires, notamment grâce à l'effet simultané de la chlorophylle, des fibres et des acides gras insaturés.
  - Par son pouvoir stimulant, son action sur le renforcement du système immunitaire et ses effets bénéfiques sur la flore intestinale, elle représente un complément alimentaire bénéfique pour les porteurs du VIH.
  - L'apport en fer hautement assimilable permet de garder forme et vitalité et est particulièrement appréciable en période de croissance, de grossesse ou d'allaitement. Pour être encore mieux assimilé, il est recommandé de l'associer avec de la vitamine C. Ce fer, allié au calcium et au magnésium, également présents dans la spiruline, permet aux femmes de prévenir les carences qui les touchent plus particulièrement, notamment lors de la grossesse ou de la ménopause.
  - Parce qu'elle offre des protéines végétales de qualité, et parce qu'elle est constituée de 15 à 25 % de glucides, dont la majorité à assimilation lente, elle permet aux sportifs de bien se préparer à l'épreuve et de récupérer plus vite après l'effort. De nombreux sportifs de haut niveau la consomment donc régulièrement. Elle est également utilisée pour stimuler les animaux de courses.
  - Ses antioxydants (zinc, vitamine E et bêta-carotène) ralentissent quant à eux le processus de vieillissement cellulaire. Enfin, l'action des phycocyanines renforce le système immunitaire, tandis que la chlorophylle aide au nettoyage du sang, pour maintenir le corps en forme.
- Cet heureux mariage de qualités nutritives, toniques et d'activité antiradicalaire permet en fait d'entretenir les tissus, les muscles, les cellules, les nerfs mais aussi la peau, préservant ainsi la santé et freinant le vieillissement.
- Enfin, parce qu'elle est facile à cultiver, simple à récolter, mais aussi pour tous les bénéfices qu'elle apporte, la spiruline est très fréquemment utilisée dans les programmes de lutte contre la malnutrition.

## la spiruline, une production simple et naturelle

La spiruline est cultivée dans divers endroits du monde, de la Californie à Taiwan en passant par Hawaï, l'Inde, le Pérou, l'Equateur, la Chine, souvent au sein de fermes industrielles géantes. Elle est également produite à moindre échelle et de manière artisanale dans de nombreux pays d'Afrique pour tenter de pallier aux carences des populations locales.

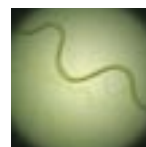
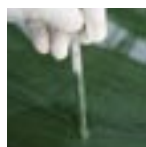
Pour se développer, elle a besoin d'une eau alcaline, avec un pH allant de 8.5 à 11, riche en azote et en carbone, et d'une température comprise entre 25 et 40°. Elle apparaît spontanément dans les eaux des lacs des régions tropicales, où elle est la principale nourriture du flamant rose nain, qui, en échange, lui offre ses déjections, lui apportant ainsi tous les éléments nutritifs dont elle a besoin.

Elle est également produite dans des bassins, dans une eau peu profonde, brassée en permanence. Elle est ensuite récupérée et séchée, à haute température dans les productions industrielles, à très basse température lorsqu'elle est produite de manière artisanale. Cette dernière méthode assure une meilleure préservation des vitamines et phytonutriments.

Partout où elle est cultivée, elle se multiplie à une vitesse incroyable et augmente sa masse de 20% par jour. De plus, le milieu alcalin dans lequel elle se développe fait office de barrage contre toutes les contaminations, la spiruline n'est donc jamais parasitée ni salie.



La Spiruline se multiplie à une vitesse incroyable et augmente sa masse de 20% par jour.



Au final, **la spiruline exige pour sa culture 4 fois moins d'eau et 20 fois moins d'espace que le soja, pour un rendement équivalent.** Quant au rendement en protéines à l'hectare, il est 30 fois supérieur à celui de la viande.





La production de la spiruline est donc simple, peu exigeante, et elle demande relativement peu de moyens pour des résultats étonnants. Ajoutons à cela que la production est entièrement naturelle, qu'elle s'effectue dans le plus grand respect de l'environnement, **sans traitements chimiques ni cuisson, et ne génère aucune pollution.**



## les Producteurs Associés de Spiruline du Sud

**Présente aux quatre coins du monde, la spiruline est désormais également produite en France, sous le nom de spiruline Filao, par les Producteurs Associés de Spiruline du Sud (PASS).**

Installés dans une zone géographique allant de Toulon à Aubagne, les adhérents à la charte PASS bénéficient d'un climat méditerranéen idéal pour produire de la spiruline. Cette poignée de producteurs expérimentés et passionnés a décidé de s'associer pour proposer une spiruline de qualité, répondant à des critères très stricts, à toutes les étapes de production :

-  **respect d'un cahier des charges précis**
-  **utilisation d'une eau non traitée, de qualité régulièrement contrôlée**
-  **entraide et contrôles mutuels des différents adhérents**
-  **séchage de la spiruline à basse température**



Tous les adhérents à la charte présentent donc des critères de production identiques et une qualité contrôlée à tous les stades de fabrication. Ils produisent une spiruline pure, inaltérée, aux vertus préservées grâce à un séchage à basse température, contrairement à la spiruline industrielle. La plupart des fabricants industriels utilisent en effet le système « spray-dry » pour sécher la Spiruline. Ses cellules sont séchées à une température supérieure à 190°C. Les composants actifs du produit sont donc dégradés et la spiruline perd alors dans le processus beaucoup de ses qualités.

[www.spirulinedusud.com](http://www.spirulinedusud.com)

[www.spiruline-filao.com](http://www.spiruline-filao.com)

[contact@spiruline-filao.com](mailto:contact@spiruline-filao.com)

**Patrick Simondi**

**Mob. 06 20 49 38 94**

**Chambre d'Agriculture du Var**

**Tél. 04 94 12 32 82**

**Fax: 04 94 12 32 80**

**Patrick Robin**

**Mob. 06 22 16 22 51**





## La spiruline filao au salon de l'agriculture

---

Les Producteurs Associés de Spiruline du Sud présenteront la spiruline Filao au Salon International de l'Agriculture de Paris du 3 au 11 mars 2007, au Parc des Expositions de la porte de Versailles. Chacun pourra découvrir les techniques de production et les multiples vertus de cette algue incroyable, et poser ses questions aux producteurs présents sur le stand 29 – Hall 7.1 de la Chambre d'Agriculture du Var.

Une dégustation de jus de fruits frais sera proposée au public afin de faire découvrir la spiruline.

Chambre d'Agriculture du Var  
Stand 29 - Hall 7.1

Renseignements sur le SIA  
[www.salon-agriculture.com](http://www.salon-agriculture.com)

## Annexes

---

### **Bibliographie**

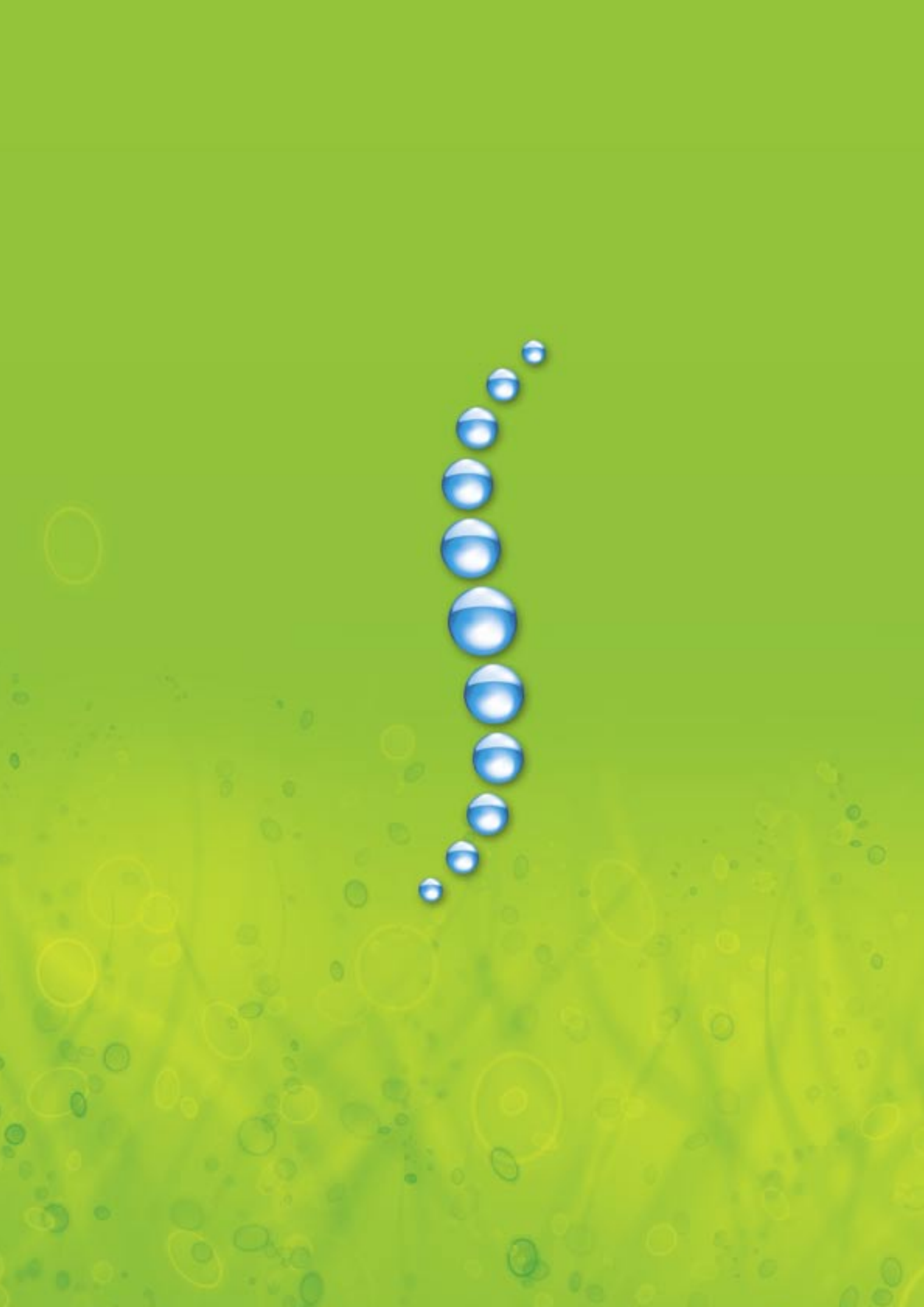
*Spiruline : technique, pratique et promesses*  
Ripley D. Fox, Edisud, 1999

*La spiruline, une algue pour l'homme et la planète*  
Michka, Georg éditeur, Terra Magna, 1992

### **Sites Internet**

<http://www.spirunet.org>

<http://www.antenna.ch>



[www.spirulinedusud.com](http://www.spirulinedusud.com)  
[www.spiruline-filao.com](http://www.spiruline-filao.com)

[contact@spiruline-filao.com](mailto:contact@spiruline-filao.com)

