



Union Fédérale des Consommateurs - Que Choisir  
BP 217 - 13607 Aix-en-Provence cedex 1  
[www.ufc-aix.com](http://www.ufc-aix.com) – [aixenprovence@ufc-quechoisir.org](mailto:aixenprovence@ufc-quechoisir.org)

Tél. : 04 42 93 74 57 - Fax : 04 42 27 73 92

## LE BIO MEILLEUR POUR LES SOLS ET POUR LA SANTE ? DE NOUVEAUX RESULTATS POSITIFS.

Des études ont été publiées récemment qui mettent en évidence les avantages de la culture bio et de l'alimentation bio sur le conventionnel. L'UFC et les Pouvoirs Publics doivent en tirer les conclusions.

Dans le document « Contribution sur l'agriculture biologique » établi en 2004-à consulter sur le site de l'UFC Ai, -notre Commission Agriculture et Alimentation, en exposant les données disponibles avait conclu aux avantages suivants pour le bio par rapport au conventionnel :

1. La culture bio n'a pas sur l'environnement les impacts négatifs du conventionnel (pollutions diverses).
2. L'alimentation bio n'a pas sur la santé des consommateurs l'impact négatif que peut avoir le conventionnel du fait que le bio est exempt de tout résidu de pesticides et herbicides de synthèse très toxiques.

Nous avons exposé en outre qu'il n'existait pas d'études publiées qui auraient mis en évidence d'autres différences entre le bio et le conventionnel et regrettons cette lacune.

Aujourd'hui il est possible de faire état de plusieurs études scientifiques qui mettent en évidence des avantages du bio, à la fois sur la qualité des sols cultivés en bio et sur cette la qualité nutritionnelle des aliments bio eux-mêmes.

a) Une 1<sup>ère</sup> étude a été menée par le Professeur David PIMENTEL de l'Université de Cornell aux U.S.A. avec son équipe de chercheurs du »Rodale Institute «(1). Pendant plus de 20 ans il a comparé des parcelles cultivées en bio et en conventionnel produisant des sojas et des céréales.

En voici les principales conclusions :

- Les rendements en bio peuvent égaler sur le long terme ceux en conventionnel.
- Les sols cultivés en bio s'améliorent constamment avec le temps grâce à leur teneur plus élevée en matières organiques et en eau, à leur activité microbienne et à une abondante vie souterraine. Les sols cultivés en conventionnel au contraire se dégradent progressivement en particulier sous l'action de l'érosion due à l'eau et au vent. .
- En année de sécheresse les plantes cultivées en bio nécessitent donc moins d'eau pour prospérer.
- Cette vie du sol, notamment les champignons qui vivent en symbiose avec les cultures, permettent à celles-ci de mieux assimiler les éléments minéraux et de mieux résister aux maladies, ce qui est moins le cas en conventionnel. .
- Les sols cultivés en bio retiennent près de deux fois plus de carbone, d'où un avantage dans la lutte contre le réchauffement climatique.
- La culture bio consomme environ 30% moins d'énergies fossiles, d'où encore un avantage contre l'effet de serre.
- La culture bio ne pollue pas les nappes avec des infiltrations d'herbicides et de pesticides, sans parler de l'intoxication des cultivateurs et des riverains dans le conventionnel.

b) Sur la qualité nutritionnelle des aliments bio une autre étude, française, a été menée par le Professeur Henri Joyeux(2) et le Docteur Mariette Gerber(3) à Montpellier. Elle a eu pour objet de comparer les valeurs nutritionnelles des aliments courants provenant des 3 types d'agriculture, à savoir : biologique, raisonnée et conventionnelle-d'où le titre de cette longue étude : ABARAC. L'analyse a porté sur 22 aliments, dont 9 d'origine animale (œufs, viande, lait, fromage) et 13 d'origine végétale (légumes, fruits, pain, huile, vin). L'étude a fourni un faisceau de résultats qui confèrent aux produits issus de l'agriculture biologique un avantage non seulement en terme de sécurité sanitaire mais ce qui est nouveau en terme de qualité nutritionnelle.

A partir de cette étude, ainsi que de diverses publications aux USA et en Grande Bretagne (4) il est possible de présenter les comparaisons suivantes entre le bio et le conventionnel :

- Les aliments bio ont souvent une teneur en matière sèche plus élevée.

- Ils ont des teneurs globalement plus élevées en vitamines et en oligo-éléments (Fer, Magnésium, Phosphore)
- Ils ont un meilleur équilibre des acides aminés et une plus grande teneur en acides gras poly-insaturés en oméga 3.
- Ils ont une plus grande teneur en composés phénoliques (polyphénols) qui sont développés naturellement par les plantes en réponse à un stress, une attaque d'insectes etc; ces réactions de défense naturelle des plantes se produisent plus systématiquement en l'absence de traitements chimiques.
- Les aliments bio ont aussi, d'après une parution de « Novethic »(5) une teneur de 30% supérieure de « salvestrols » :ce sont des substances produites par les plantes un peu dans les mêmes conditions que les polyphénols et qui auraient une action préventive et curative sur les cancers

Les aliments bio ont donc globalement une teneur plus élevée que les aliments conventionnels en nutriments favorables à la santé.

Des études ont prouvé le rôle positif du bio sur la santé des animaux (production supérieure d'œufs, moins de maladies, moins de mortalité infantile...) (4).

Il resterait à prouver par des études appropriées et certainement difficiles ce même rôle positif sur la santé humaine, en sus de la garantie de non toxicité due à l'absence de résidus de pesticides.

Compte tenu des avantages du Bio sur le Conventionnel en matière d'environnement et de santé, les Pouvoirs Publics devraient désormais encourager le développement de la production bio par les mesures suivantes :

Encourager les producteurs à la reconversion en bio.

Subventionner la production bio.

Une première étape serait de rembourser aux producteurs bio les frais de contrôle par un organisme agréé (actuellement à leur charge).

Développer la recherche sur les modes de production bio et sur les effets du bio sur la santé.

Développer les possibilités de formation des producteurs bio.

*Dietrich Taussig-Commission Alimentation et Agriculture*

Janvier 2007-

Renvois :

(1)[www.news.cornell.edu/stories/july05/organic.farm.vs.other.ssl.html](http://www.news.cornell.edu/stories/july05/organic.farm.vs.other.ssl.html)

(2)Chirurgien oncologue et directeur de recherche en nutrition et cancer à l'Institut du Cancer à la Faculté de médecine de Montpellier.

(3)Au Centre de recherche en cancérologie à l'INSERM CRLC de Montpellier.

(4)[www.biodynamics.com](http://www.biodynamics.com) et [soilassociation.org/web/sa](http://soilassociation.org/web/sa)

(5)[www.novethic.fr/novethic/site/article/index.jsp](http://www.novethic.fr/novethic/site/article/index.jsp)

### **Contacts : UFC-Que Choisir ?**

**4, place Coimbra, BP217,**

**13607 Aix en Provence cedex**

**04 42 93 74 57**

**[aixenprovence @ufc-quechoisir.org](mailto:aixenprovence@ufc-quechoisir.org)**