

**STANDARD  
BIOCYCLIQUE VÉGÉTALIEN**



**INTRODUCTION**



**Contact pour les producteurs/transformateurs/commerçants francophones :**



Association VEGAN FRANCE – Pôle ABV

CM101, 36 rue des Bellangères

28630 LE COUDRAY

<http://www.abv-france.org>

Par mail : *Utilisez le formulaire en ligne sur notre site web dédié.*



*Document traduit en français avec  
l'aimable collaboration de l'agence allemande*



Biozyklisch-Veganer Anbau e.V. – BIO.VEG.AN.

E-Mail: [kontakt@biozyklisch-vegan.de](mailto:kontakt@biozyklisch-vegan.de)

Web: <http://biozyklisch-vegan.de>

## **A INTRODUCTION**

### **1 L'idée biocyclique**

#### **1.1 La signification du terme « biocyclique »**

□ *La forme d'agriculture qui prévaut aujourd'hui se caractérise par un mode de production basé sur un système non fermé où l'homme utilise les ressources de la nature sans fournir aucune compensation en échange qui lui garantirait une disponibilité durable et illimitée de ces ressources, même à l'avenir. A l'opposé de cette approche non durable se trouve l'idée biocyclique dont le but est la conservation ou la restauration des cycles bénéfiques de la vie (Grec: « bios » = vie + « kyklos » = cycle, cercle) au sens global, ce qui signifie dans tous les domaines de l'existence humaine. Cela concerne la relation de l'être humain à tout ce qui l'entoure - aux humains, aux animaux mais aussi aux plantes - et exige une interaction responsable avec l'environnement qu'il utilise et influence. Toute activité personnelle et économique doit donc s'inscrire dans un contexte holistique, l'objectif étant de contribuer consciemment et durablement à un développement préparant l'avenir, y compris dans le domaine de l'agriculture et de l'industrie alimentaire.*

*Pour produire des produits naturels issus de cercles sains, il faut adopter une approche qui, partant d'un sol sain et passant par une plante saine, conduira à un être humain sain. Ce n'est qu'ainsi que le cercle biocyclique "de la substance vivante" (Docteur en médecine Hans-Peter Rusch) peut être influencé et optimisé de manière durable et en harmonie avec les lois de la nature. Seule une activité qui met fortement l'accent sur le concept cyclique produira en même temps des bénéfices multiples dans différents domaines tels que la santé, l'environnement, l'approvisionnement alimentaire mondial et l'éthique animale.*

*C'est pourquoi il est souhaitable que l'idée biocyclique de l'intégration du comportement humain dans des cercles vitaux en harmonie avec les lois de la nature devienne un pilier fondamental de l'activité de chaque agriculteur travaillant dans le domaine de la culture biologique. A cet égard, la production et la fourniture d'aliments nutritifs et savoureux issus de circuits sains et, si possible, fermés, est un élément essentiel. En outre, il sera utile de mettre en place un partenariat entre producteurs et consommateurs, dans le sens d'une production alimentaire qui respecte la responsabilité sociale, éthique et globale vis-à-vis des êtres humains, des animaux et de l'environnement.*

#### **1.2 Le Standard Biocyclique dans le cadre de l'agriculture écologique**

□ *Le standard biocyclique est né des efforts d'Adolf Hoops (1932-1999) et du docteur en agriculture Johannes Eisenbach pour promouvoir l'agriculture biologique en mettant particulièrement l'accent sur les principes biocycliques. Il s'adresse aux agriculteurs et jardiniers biologiques ayant pris conscience de l'importance de la réhabilitation et du*

*développement des cercles vitaux naturels ainsi que de la fertilité naturelle du sol comme point de départ d'une production agricole durable au sens global.*

*L'objectif est d'activer le potentiel d'auto guérison d'un écosystème agricole - qui se situe principalement au niveau des macromolécules et de la vie du sol - en fournissant des conditions de croissance aussi idéales et proches de la nature que possible et en augmentant ainsi les services écosystémiques, ce qui peut avoir ensuite une influence positive sur toute la chaîne alimentaire jusqu' à l'être humain.*

*Le standard biocyclique s'inscrit dans la tradition scientifique de chercheurs renommés des XVIIIe, XIXe et XXe siècles (Albrecht Thaer [1752-1828], Justus von Liebig [1803-1873], Sir Albert Howard [1873-1947], Docteur en médecine Hans-Peter Rusch [1906-1977]) et les combinent avec les expériences pratiques disponibles aujourd'hui dans le domaine de l'agriculture biologique et du compostage comme facteur indispensable pour une amélioration durable de la fertilité des sols. Le standard biocyclique est caractérisé par le fait qu'il attache une valeur particulière à l'utilisation conséquente du compost de substrat et de la terre d'humus, tout en soulignant l'importance d'intégrer les herbes médicinales et sauvages dans le cercle de l'humus compte tenu des processus biologiques et microbiologiques qui se déroulent dans le sol et à l'intérieur de la plante.*

*En outre, pour pouvoir offrir des conditions de croissance des cultures aussi naturelles que possible, il est nécessaire d'augmenter considérablement la biodiversité au sein et autour des zones cultivées. Les plantes d'accompagnement, les cultures intermédiaires et la rotation extensive des cultures ainsi que la mise en place d'habitats semi-naturels non utilisés pour l'agriculture ou le jardinage dans les limites de l'exploitation et/ou sur des surfaces adjacentes constituent une base supplémentaire pour la réussite de l'agriculture biocyclique végétalienne. Afin d'évaluer la façon dont une exploitation agricole interagit avec son environnement, il a été développé le calcul de l'Indice Biocyclique de l'Entreprise (IBE). Cet indice mesure le degré d'interdépendance entre l'exploitation et l'écosystème naturel environnant ou les habitats semi-naturels artificiellement créés dans la zone utilisée pour l'agriculture. En même temps, grâce à cet indice, les différentes exploitations deviennent comparables. L'indice IBE fournit les informations essentielles qui permettent d'évaluer si la situation de départ d'une entreprise agricole est suffisante pour obtenir le bénéfice du potentiel naturel d'auto guérison de l'écosystème à l'intérieur et à l'extérieur de l'exploitation ou, par le moins, de réussir à l'activer. Les éventuels déficits écologiques déterminés au moyen de cet indice qui varie selon une échelle de 1 à 10 doivent être compensés avant que l'entreprise ne soit autorisée à participer à la procédure de contrôle et de certification biocyclique végétalienne.*

## **2 Du standard biocyclique au standard pour l'agriculture biocyclique végétalienne**

### **2.1 La nécessité de se détourner de l'élevage d'animaux destinés à l'abattage**

- *Un nombre croissant d'études scientifiques menées dans différents domaines montrent clairement que la production et la consommation d'aliments d'origine animale entraînent de graves effets négatifs sur l'environnement, le climat, la santé, la justice sociale et la sécurité alimentaire – également à l'échelle mondiale. Par ailleurs, d'un point de vue éthique, les conditions de production telles qu'elles résultent de la façon dont les animaux sont généralement élevés, détenus, transportés et abattus ne sont plus acceptables et ce, depuis longtemps.*

*Il est vrai qu'il existe des tentatives pour réduire la consommation de produits d'origine animale et aussi pour organiser des conditions de détention des animaux d'une manière plus adaptée à leur espèce. Cependant la valorisation éthique du statut des animaux, qui progresse fortement dans nos sociétés et qui repose sur une connaissance scientifique de plus en plus avancée des potentiels d'intelligence, de sensibilité et donc de capacité de souffrance des animaux, nous conduisent à une réévaluation fondamentale de la relation entre l'homme et les animaux. Dans cet optique, de telles initiatives en faveur du « bien-être animal » ou d'un élevage adapté aux besoins des animaux ne sont plus vraiment convaincantes ou moralement acceptables.*

*Il devient de plus en plus évident qu'il sera nécessaire, d'un point de vue éthique, à l'avenir, d'abandonner complètement la consommation de produits animaux. Cet objectif est cependant totalement contesté par une agriculture qui, selon son propre principe fondamental, est liée à la production de produits animaux.*

### **2.2 L'agriculture biocyclique végétalienne comme alternative à l'échelle mondiale**

- *Il est aujourd'hui largement admis qu'une extension mondiale de l'agriculture écologique pourrait apporter une contribution importante à un développement durable. Mais on tient rarement compte du fait que cette extension de l'agriculture biologique, qui est certainement à saluer par rapport à son approche de principe, n'aboutira en fin de compte pas au résultat souhaité si elle maintient les méthodes pratiquées jusqu'à présent : la combinaison de la production végétale et de l'élevage..*

*En revanche, l'idée biocyclique considère qu'il est nécessaire et possible de préserver ou d'accroître au maximum la fertilité naturelle du sol, sans avoir recours à l'élevage d'animaux pour l'abattage ni à des intrants d'origine animale, tout en formant une unité de production biocyclique sur une base holistique et écologique. Ainsi, les terres*

*agricoles utilisées pour la production de denrées alimentaires destinées à la consommation humaine ne doivent pas être fertilisées ou traitées avec du fumier animal solide ou liquide, qu'il soit frais ou sous forme de compost, ni avec des déchets d'abattoir de quelque nature que ce soit, ni avec des préparations d'origine animale.*

*Ces principes ont déjà été postulés dans les années 20 et 30 du siècle dernier par les premiers pionniers de l'agriculture au sein du mouvement végétarien et naturopathe. Ils ont été développés dans les années 1950 par Adolf Hoops en Allemagne, et depuis lors, ils ont été mis en pratique avec succès dans de nombreux cas. Aujourd'hui, en tant que « standard biocyclique », elles sont en parfaite conformité avec les exigences d'une agriculture biologique et végétalienne telles qu'elles ont été formulées au cours des dernières décennies par d'autres parties. Pour illustrer cet aspect, ce standard sera dorénavant appelé « Standard Biocyclique Végétalien ».*

*Le concept de l'agriculture biocyclique végétalienne ne se présente pas seulement comme une alternative dans les zones climatiques tempérées avec des exploitations mixtes classiques, mais surtout dans les régions où il n'existe pas ou n'est pas possible de combiner traditionnellement production végétale et élevage.*

### **3 Le rôle central du compost pour l'agriculture biocyclique végétalienne dans la protection des sols, de l'eau, du climat et des ressources**

#### **3.1 La terre d'humus biocyclique**

- *Une caractéristique essentielle du principe de l'agriculture biocyclique végétalienne est l'utilisation de compost mûr (en qualité de substrat) qui offre les conditions propices pour le développement et la préservation de la fertilité permanente du sol. Le compost, même en agriculture biologique, n'est souvent pas encore considéré comme un élément constitutif de la fertilisation de base, mais avant tout comme une substance destinée à améliorer le sol. Parmi de nombreux agriculteurs prédomine l'opinion erronée selon laquelle le fumier animal contient plus de nutriments. Selon cette méthode, les taux d'application du compost tels qu'ils sont habituellement pratiqués restent trop faibles. Enfin, cela est également dû à l'utilisation de compost frais qui n'est pas encore suffisamment mûr (niveau de décomposition II à III) et qui doit être utilisé avec prudence. Les avantages réels de l'utilisation du compost ne deviennent évidents que lorsque le compost subit un processus de post-maturation qui le conduit à un niveau de maturité supérieur à celui d'un substrat, ce qui le transforme en humus. Pour obtenir une terre d'humus à partir d'un compost purement végétal, il faut un processus de décomposition contrôlé et une période de post-maturation plus longue que ce qui est généralement admis. De cette façon, on atteint un degré de maturité qui dépasse le niveau V, c'est-à-dire le degré de décomposition défini pour le compost de substrat.*

*Alors que les composts mal décomposés, c'est-à-dire semi-matures, peuvent avoir des effets nocifs sur les racines de la culture, ou bien peuvent se montrer sensibles au lessivage des éléments nutritifs, la terre d'humus déploie en effet des propriétés tout à fait différentes. Pour produire de la terre d'humus à partir d'un compost purement végétal, il est nécessaire de respecter un déroulement contrôlé du processus de décomposition et une phase de post-maturation plus longue que celle généralement admise. Alors que de la terre d'humus produite selon le standard biocyclique végétalien sera principalement utilisée pour l'horticulture intensive, il convient d'utiliser, dans le cas de la culture des champs et/ou de cultures spéciales, au moins du compost complètement achevé (degré de décomposition IV-V) ou du compost de substrat (degré de décomposition V) conformément aux exigences de la plante cultivée en question ainsi qu'aux prescriptions légales. Or, dans le domaine de l'agriculture biocyclique végétalienne, l'utilisation de la terre d'humus biocyclique est au cœur de tous les processus de production et constitue la base fondamentale de la nutrition et de la protection des plantes. Pour sa production, seules des matières premières d'origine végétale sont utilisées.*

## **3.2 Les trois propriétés de la terre d'humus biocyclique**

### **3.2.1 La terre d'humus biocyclique comme régénérateur du sol**

□ *En raison de ses propriétés physiques, le compost est communément appelé et utilisé comme « régénérateur du sol ». La raison de cette désignation est sa faculté à contribuer à une meilleure aération des sols ainsi qu'à une capacité accrue de rétention d'eau et à une accélération de la maturité du sol. En outre, la forte concentration de micro-organismes de toutes sortes qu'il contient contribue de manière significative à promouvoir la vie du.*

*C'est pourquoi le compost est généralement considéré comme un facteur important pour l'amélioration de la fertilité naturelle du sol, en particulier sur les sols qui sont cultivés de façon organique. La teneur en humus dans les 25 cm supérieurs de la couche de sol est augmentée par le paillage, le compostage de surface et l'application de compost fini ou de substrat à différents degrés de maturité. Plus le degré de maturité est élevé, plus le compost devient efficace.*

*L'agriculture biocyclique végétalienne va encore plus loin. Elle vise à appliquer sur les surfaces cultivées le plus d'humus possible, qui peut également être utilisé en tant que substrat pour une mise en terre directe sans adjonction d'autres sols.*

*De cette façon, par l'utilisation délibérée de grandes quantités de terre d'humus sur la base de composts purement végétaux (si possible en qualité de substrat), l'agriculture biocyclique et végétalienne peut également être considérée comme un instrument pour arrêter et inverser la dégradation et l'érosion des sols.*

### 3.2.2 La terre d'humus biocyclique comme stock de carbone

□ *En raison de la fertilisation minérale, de l'élevage intensif et de l'épandage des engrais fermiers (fumier liquide et fumier solide), l'agriculture peut être considérée comme l'une des principales sources d'émissions de gaz à effet de serre, en particulier d'oxyde nitreux et de méthane, et donc du changement climatique. A l'avenir, l'agriculture biologique, et en particulier l'agriculture biocyclique végétalienne, qui renonce totalement à l'élevage et à l'utilisation d'intrants d'origine animale, aura un rôle important à jouer à cet égard.*

*Par ailleurs, l'agriculture biocyclique végétalienne pourra également contribuer à la réduction du dioxyde de carbone qui existe déjà dans l'atmosphère, surtout si l'on commence à considérer la concentration d'humus dans le sol comme le fondement principal de la production agricole et horticole des plantes - et non seulement comme un phénomène marginal qui sert à évaluer la fertilité du sol. Dans la pratique de l'agriculture biocyclique végétalienne, en fonction des cultures, de très grandes quantités d'humus sont utilisées pour la nutrition des plantes et en vue d'une amélioration durable de la fertilité naturelle du sol. Du fait que l'humus contient environ 40 à 60 % de carbone (C), des quantités considérables de carbone peuvent être séquestrées dans la masse organique du sol lorsqu'on y applique des quantités croissantes d'humus. En utilisant des matières premières d'origine exclusivement végétale, ce procédé a le potentiel de transformer les terres agricoles en puits de carbone (jusqu'à présent, seules les forêts, les landes, les prairies permanentes, les savanes, les steppes et les océans étaient considérées comme telles) et peut ainsi jouer un rôle important dans la protection du climat.*

### 3.2.3 La terre d'humus biocyclique comme batterie nutritive

□ *Dans l'agriculture biocyclique végétalienne, la fonction de la terre d'humus en tant que source de nutriments est très importante. La terre d'humus est un réservoir complet, équilibré et durable de nutriments liés organiquement (« batterie de nutriments »). Le fait que dans l'humus, presque tous les éléments nutritifs sont liés organiquement en agrégats et ne se présentent pas sous une forme hydrosoluble est d'une importance vitale pour ses applications possibles. De nombreuses années d'expérience ont montré que l'utilisation de la terre d'humus biocyclique, en raison des agrégats stables qu'elle contient, ne provoque aucune perte de nutriments par lessivage et donc aucune émission de composés azotés réactifs nocifs pour l'environnement et la santé. Il s'agit là d'une contribution importante à la solution du problème mondial de l'azote. En particulier en ce qui concerne les teneurs excessives en nitrates dans les eaux souterraines et superficielles, la terre d'humus biocyclique en tant que « liant N » est la source idéale de nutriments, par exemple dans les zones de protection des eaux.*

*Un autre aspect est qu'une plante poussant sur de la terre d'humus est stimulée à activer les mécanismes prévus par la nature pour absorber les nutriments non solubles*



*dans l'eau, ce qui conduit à une croissance optimale et en même temps, grâce à la mobilisation du système immunitaire intrinsèque, à une amélioration manifeste de la santé de la plante. L'expérience a montré à maintes reprises qu'en raison de la grande abondance de micronutriments, les plantes poussant sur de la terre d'humus ont un excellent goût. En outre, si, pendant la phase de décomposition, sont ajoutées au substrat en cours de maturation des herbes ou des plantes médicinales sauvages ou des plantes ayant une plus grande proportion d'antioxydants (par ex. ortie, consoude, prêle, feuilles d'olivier), la terre d'humus présentera un potentiel supplémentaire qui peut être bénéfique pour la santé du consommateur.*

*La pratique a montré que l'utilisation de terre d'humus en quantité adéquate couvre tous les besoins de la plante en macro et micronutriments, cytokinines, auxines naturelles et autres hormones naturelles stimulant le métabolisme. En raison de la fixation des nutriments dans les complexes d'humus insolubles dans l'eau, toute sur-fertilisation est exclue, même en cas d'application de grandes quantités. Plus on utilise de grandes quantités de terre d'humus, plus le potentiel génétique naturel de la plante est exploité.*

*En raison de ses caractéristiques totalement différentes de celles du compost à substrat complètement mûr, l'utilisation de la terre d'humus biocyclique n'est soumise à aucune restriction éventuelle des réglementations nationales en matière d'engrais.*

### **3.3 La terre d'humus biocyclique comme élément d'une économie circulaire**

□ *En outre, l'utilisation de la terre d'humus biocyclique est particulièrement importante lorsqu'il s'agit de boucler les cycles nutritifs. Conformément à l'idée biocyclique, il est logique qu'au-delà des matières de source interne, les résidus générés en grandes quantités par l'industrie agroalimentaire écologique ainsi que d'autres déchets d'origine végétale issus de la production alimentaire, du commerce, de la production de biogaz, etc. sont intégrés dans le cycle des éléments nutritifs agricoles par compostage systématique, pour autant que le procédé – par un processus contrôlé de décomposition et un traitement de post-maturation – aboutisse à la production de la terre d'humus.*

*Dans l'agriculture biocyclique végétalienne, même les prairies permanentes absolues ou d'autres surfaces utilisées auparavant pour la production de fourrage ou pour le pâturage extensif en zones protégées peuvent apporter une contribution importante à l'approvisionnement en matières premières végétales pour la production de terre d'humus biocyclique.*

### 3.4 Perspectives



*Parallèlement à la mise en place et à la propagation imminente de l'agriculture biocyclique végétalienne, hormis les potentiels mentionnés ci-dessus en matière d'écologie et d'éthique animale, il s'ouvre également un vaste champ pour des projets de recherche avancée dont bénéficierait l'agriculture écologique au niveau général et qui pourraient en même temps contribuer à une meilleure compréhension des mécanismes microbiologiques. Grâce à des résultats observés dans la pratique de l'utilisation de la terre d'humus biocyclique, on obtiendra de nouvelles indications pour le développement futur de la méthode.*

*Par ailleurs, les projets de recherche joueront un rôle important en ce qui concerne l'optimisation des différentes procédures du développement de l'humus tel qu'il est actuellement pratiqué en agriculture biologique (p. ex. paillage, compost de surface, etc.). Dans le cadre de ces projets de recherche, il est essentiel de trouver le procédé le plus adapté aux différentes conditions climatiques et pédologiques.*

*Dans le contexte de la culture biocyclique végétalienne, le sol d'humus biocyclique et son utilisation généralisée seront désormais au centre de tous les efforts visant à protéger les sols, les eaux, le climat et les ressources.*