

**Dossier sur l'agriculture Gaïa
pour les ministères de l'agriculture et de la pêche.**

Le contrat Gaïa.

www.agriculturegaia.com

Le projet Gaïa

La destruction de la végétation amène à des sols moins protégés entraînant la dégradation des sols entraînant la réduction du fonctionnement hydrique des sols entraînant une baisse de la productivité des sols entraînant une diminution des ressources foncières par individu entraînant la pauvreté qui amène à l'augmentation de la pression humaine provoquant une gestion non durable des sols (surpâturages, défrichement intensif, abandon des jachères) provoquant à son tour la destruction des végétaux. C'est le cycle infernal amenant à la désertification et à l'épuisement des sols.

D'après Daniel Nahon: "Alors que le sol, soubassement fécond qui a permis l'aventure de l'humanité et la conquête de notre planète, se tarit et ne pourra plus, au rythme de son érosion, nourrir les neuf ou dix milliards d'individus que nos sociétés porteront vers le milieu du XXI^e siècle!" (L'épuisement de la Terre, l'enjeu du XXI^e siècle, édition Odile Jacob).

L'agriculture/pisciculture Gaïa (se basant sur l'hypothèse Gaïa de James Lovelock et l'agriculture Naturelle de Masanobu Fukuoka) permet une hyper productivité alimentaire (afin de supporter la croissance démographique des 9 milliards d'êtres humains en 2050) avec un label qualité supérieur au label AB tout en soignant ces terres abîmées. Cette pratique sur quelques années suffira à créer/recréer la couche arable pour une agriculture saine et Naturelle:

C'est une méthode d'urgence incompressible qui permet l'action simultanée bilatérale du soin des terres et de l'autosuffisance alimentaire n'importe où sur la planète tout en ayant une action transversale comme l'équilibre des richesses entraînant donc un changement significatif dans les enjeux géopolitiques antagonistes permettant de limiter efficacement les rétroactions inhérentes au réchauffement climatique.

L'agriculture et pisciculture Gaïa permet d'insuffler l'énergie d'ignition permettant l'amorce du projet Gaïa qui sera autorégulé par les différents acteurs.

Le projet Gaïa permet donc d'imposer légalement et pacifiquement la mise en place concrète et immédiate des résolutions intergouvernementales prises et ratifiées (en faveur du "développement durable" et des droits de l'Homme) comme Kyoto, Grenelle et la souveraineté alimentaire (qui désigne "le droit des populations, de leurs Etats ou Union à définir leur politique agricole et alimentaire sans dumping vis-à-vis des pays tiers") en proposant aux gouvernements signataires du contrat Gaïa l'autosuffisance alimentaire en 2 ans et l'enrichissement pure et simple dès la troisième année.

Le déclenchement du projet Gaïa se fera par la signature du premier contrat Gaïa. Le contrat Gaïa peut être validé et ratifié sans exception par tous les gouvernements (même par les gouvernements en exil).

1) Les gouvernements signataires du contrat Gaïa bénéficient de:

-L'autosuffisance alimentaire de tous leurs concitoyens en 2 ans impliquant l'accès à l'eau potable.

-L'enrichissement pure et simple dès la troisième année en ayant un monopole parmi les végétaux à fortes valeurs ajoutées comme le Safran 1kg de Safran= 25.000 euros, plus cher que l'Or.

2) L'enrichissement des pays pauvres permettra:

- La stabilisation puis la diminution du taux de natalité (comme dans tous les pays riches).
- Le développement économique national et régional.
- Le regroupement de plusieurs pays ayant des intérêts en commun comme le partage de l'eau.
- Un équilibre géopolitique.

Cette équilibre se basera sur l'eau, l'énergie, l'alimentation comme biens communs de l'Humanité tout en mettant la priorité sur la préservation de la planète, du moins ce qui restera à préserver et dans le cas où des catastrophes climatiques et/ou les enjeux géopolitiques antagonistes actuels n'entraînent pas, comme le prévoit la C.I.A, une guerre bactériologique et/ou nucléaire (avec les bombes à fusion nucléaire, il est possible de faire exploser plusieurs fois la planète Terre) avant 2050: Les dispositions sont déjà prises par les puissants notamment par la construction d'une chambre forte semencière mondiale.

La stabilisation du système Terre (en particulier en limitant les rétroactions inhérentes au réchauffement climatique) en réglementant fortement la consommation des ressources naturelles et la pollution, avec des sanctions de boycott économique, argument le plus efficace, pour les gouvernements qui ne respectent pas les décisions prises par la majorité absolue. En effet, l'économie liée au système monétaire continuera d'exister tant que l'Homme existera. Rappelons que l'argent est la plus grande croyance et donc la plus grande secte au monde: L'argent est universel.

Les colères de mère Nature ne pourront s'apaiser qu'au prix d'un changement radical de la géopolitique actuelle. Ce changement radical ne suffira probablement pas:

Ouragan, Cyclone, Tsunami, Sécheresse entraînant la famine et la maladie, sont des phénomènes dont la fonction est le maintien de l'autorégulation du système Terre. En effet, les violentes tempêtes tropicales permettent de faire remonter les éléments nutritifs vers la surface des eaux, permettant aux algues de prospérer et donc limiter l'effet de serre: Cela implique de plus en plus d'apparition comme l'ouragan de Katrina. L'augmentation de la puissance et des fréquences de ces phénomènes climatiques ont pour origine les rétroactions inhérentes au réchauffement climatique dont l'origine de l'ajout de l'effet de serre est anthropique.

Seulement ces catastrophes touchent principalement les pays pauvres, hors les pays pauvres n'ont pas contribué à l'ajout de l'effet de serre car ils ne polluent pas contrairement aux pays riches, pays riches qui subissent déjà les mêmes catastrophes. Seules les régions septentrionales pourraient tirer un profit (temporaire) du réchauffement climatique.

La méthode d'action la plus pacifique, la plus rapide et la plus fiable, pour limiter la catastrophe innéluctable dont l'échéance est de moins de 50 ans, est d'inciter les gouvernements à agir localement en 2 ans: Le contrat Gaïa.

L'invention n°07/09068 est offerte à l'Humanité dans le cadre des conditions AG: 0% d'engrais chimiques, 0% de pesticides chimiques, 0% d'OGM. C'est pour cela que cette invention est actuellement protégée à l'international (et continuera de l'être sur 20 ans). Le dépôt de marque et le label privé AG contribueront prochainement à renforcer encore plus la protection juridique de cette invention. La chasse active contre la contrefaçon se fait par chaque association Gaïa de chaque pays signataire du contrat Gaïa. En effet, chaque association Gaïa (dont les membres sont obligatoirement de la nationalité du pays) est

indépendante et donc protège son marché national. De plus la mise en place de l'agriculture/pisciculture Gaïa peut être suivi tout simplement par google earth.

Le projet Gaïa a un financement de 0 euros: les bambous et le soleil sont gratuits.

« La terre devrait appartenir à celui qui la cultive (mais la réalité est tout autre) c'est pour cela que la machine agricole Gaïa appartient à celui qui la construit et qui respecte les conditions AG. »

L'agriculture Gaïa est basée sur le brevet d'invention n°07/09068 déposé le 21 décembre 2007 (protection internationale), dépôt de brevet incluant 80% des données techniques et scientifiques : "Machine agricole universelle, modulable et tout terrain".

Cette machine agricole permet :

- La reforestation des déserts arides entraînant l'absorption des gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone impliquant la lutte contre le réchauffement climatique et la fonte des glaces.
- La valorisation des terres inutilisées car infertiles ou contaminées par le sel et la radioactivité. La préservation des mers et océans en utilisant la pisciculture sur terre en système autorégulé.
- La création de terre arable et d'un microclimat pluvieux.
- L'augmentation de la superficie agricole.
- L'hyper productivité alimentaire en fruits, légumes, céréales, légumineuses, plantes médicinales et poissons sans engrais, sans pesticides, sans organismes génétiquement modifiés.
- La mise en place de murs végétaux permettant une valorisation autre qu'esthétique des végétaux dans le milieu urbain pour une isolation phonique, une dépollution notamment du CO2 et la régulation de la température sans pour autant interférer avec la vie urbaine.

L'investissement pour bénéficier de cette nouvelle forme d'agriculture:

- Bambous.
- Pompe solaire.
- Piscine à poissons.
- Du matériel pour creuser les piscines à poissons (tractopelle): à défaut à coup de pioche.
- Des piquets de dénivellation.
- Des gaines en caoutchouc naturel (hévea brasiliensis) pour hermétiser la machine agricole avec des colliers de serrage de plomberie.
- Des plantes mères que vos spécialistes choisiront pour leurs qualités génétiques afin de pouvoir multiplier gratuitement (dans la bouturette Gaïa pour les faire prendre racines) un nombre illimité de boutures ou multiplication des noeux (comme les fraisiers) qui seront transplantés dans la machine agricole Gaïa.
- Du matériel de découpe.
- Des pompes à eau fonctionnant au solaire (estimation de 2 pompes de moyenne puissance pour 10 hectares). A défaut un système de roue permettant par rotation de déverser régulièrement de l'eau de la piscine à poisson au réseau de bambou.

- Des bébés poissons comme le Tilapia.
- Elevage de mantes religieuses
- Elevage de lombrics.
- L'acheminant de l'eau dans la piscine à poissons et son réajustement nécessaire (à cause de la perte d'eau par évapotranspiration des végétaux qui auront les stomates toujours ouverts du fait de l'abondance d'eau dans les bambous) peut prendre source dans les rivières et fleuves par pipeline (en bambou) en se servant de la gravité et du siphonage afin d'utiliser au maximum l'énergie du système Terre. Ce pompage est très économique en eau (100% de l'eau est convertie en valeur efficace) puisque seule l'évapotranspiration va convertir l'eau de la rivière/fleuve, provoquant ainsi une légère augmentation hygrométrique. Cette légère augmentation est suffisante pour un changement radical de la biodiversité (démonstration: "Reforestation des déserts arides"). Le pompage de l'eau peut se faire aussi depuis l'océan afin de permettre de cultiver des poissons en eaux salées et algues précieuses. Dans ce cas, le réajustement de l'eau de la piscine à poisson fait faire directement des économies d'eau douce à Mère Nature tout en favorisant directement l'amorce du cycle de l'eau permettant aux déserts arides de reverdir, puis reflourir et enfin permettant la reforestation pure et simple. Nous conseillons (si cela est possible) de ne pas pomper dans les nappes phréatiques (remontée de sel) et encore moins dans les nappes d'eau fossilifères.

Les spécialistes à former:

- 100 agriculteurs.
- 100 pisciculteurs.
- 100 spécialistes des bambous.
- 100 plombiers.
- 100 horticulteurs.
- 100 maraîchers.
- 100 spécialistes des mantes religieuses.
- 100 spécialistes des lombrics.

Ces 100 spécialistes formeront chacun 100 maîtres de chantier, responsables chacun de 10 hectares (un total de 100.000 hectares) d'installation de la machine agricole Gaïa en 28 jours (le temps nécessaires aux petites plantes pour être transplantées).

Table des matières

I - Les enjeux de l'agriculture moderne.....	8
1) Le système Terre.....	8
2) L'activité humaine ajoute 28% de l'effet de serre	11
3) Les pesticides, les engrais, les organismes génétiquement modifiés.....	12
4) La rareté de l'eau douce.....	14
5) Nous serons 10 milliards d'Hommes en 2050.....	16
6) La seule solution est une reforestation massive des déserts arides.....	20
II - Conclusion des recherches.....	23
1) L'agriculture scientifique.....	24
2) L'agriculture naturelle.....	27
3) L'agriculture Gaïa.....	31
4) Comparatif entre l'agriculture scientifique, l'agriculture naturelle et l'agriculture Gaïa.....	43
5) Méthodologie et pratique de l'agriculture Gaïa sans engrais, sans pesticides, sans organismes génétiquement modifié.....	44
6) Dépôt de brevet.....	48
7) Illustrations.....	63
Contrat Gaïa.....	76

I - Les enjeux de l'agriculture moderne

1) Le système Terre

Voici la déclaration publiée à la suite d'un congrès réunissant en 2001, des scientifiques de quatre grands programmes internationaux de recherche sur la planète:

“Le système Terre (Gaïa) se comporte comme un système unique, autorégulé, composé d'éléments physiques, chimiques, biologiques et humains. Les interactions et rétroactions entre ces parties constitutives sont complexes et témoignent d'une variabilité temporelle et spatiale à échelles multiples.”

Gaïa est donc un système physiologique car elle semble destiner à réguler le climat et la chimie de la Terre de façon optimale et propice à la vie. De tels objectifs évoluent avec l'environnement et s'adaptent aux différentes formes de vie. Par exemple, le taux d'O₂ actuel est propice à la vie mais entretient aussi la diversité des espèces animales et végétales en protégeant les forêts. En effet à plus de 21% d'O₂, le risque d'embrasement augmente, à 25% le risque d'incendie provoqué par une étincelle est multiplié par 10: Excepté les extrémophiles (organismes hautement adaptables), tous les êtres vivants sont très regardant sur leurs conditions de vie. La théorie et l'hypothèse Gaïa part du principe que la biosphère est un système de contrôle actif et adaptatif capable de maintenir la Terre en homéostasie. Ce sont les niches écologiques qui évoluent et les organismes vivants qui négocient leur occupation, les niches libérées par l'extinction de certaines espèces ne restent jamais inoccupées. L'inventeur de cette théorie a illustré sa théorie avec un modèle nommé Daisyworld.

Du fait de l'activité humaine, la consommation de combustibles fossiles et de la production agricole, environ une demi-téatone de carbone, quantité équivalente à celle estimée être à l'origine du réchauffement de l'éocène.. Et de la destruction d'une très grande partie de la biodiversité: Parmi les milliards d'habitants sur la Terre, peu d'entre nous survivrons, laissant la niche humaine vacante et remplacé par une autre espèce. L'éradication de l'espèce humaine est à prévoir au profit d'autres espèces.

L'espèce humaine serait donc une petite partie du système global Terre qui met en déséquilibre l'ensemble.

Le système Terre réplique en défavorisant de plus en plus l'écosystème de la niche de l'espèce humaine d'une part mais surtout l'espèce humaine a forgé potentiellement sa propre destruction: L'arme atomique, qui, si elle est déclenché, accélérera le processus d'éradication de l'espèce humaine en une seule fraction de seconde.

Il y a pourtant des sources d'énergie non polluantes:

L'énergie solaire sera efficace le jour où le convertisseur direct de lumière solaire en électricité sera inventé tout comme l'énergie éolienne qui a besoin d'un système de stockage (système de batterie polluant) et ne fonctionnant qu'à intermittence (25% du temps). L'énergie marémotrice tire part de l'énergie gravitationnelle emmagasinée par la Terre, la lune et le système solaire. L'énergie géothermique n'a pas d'inconvénient excepté pour la géothermie de surface qui a besoin d'un rapport de 4 surfaces à équiper pour 1 surface à chauffer. L'ingénieur américain Geoffrey Ballard suggère une utilisation pratique de l'hydrogène dans une pile à combustible qui équiperait les automobiles du pays: Ce gaz serait non seulement utilisé à faire fonctionner les voitures mais serait aussi un réservoir d'énergie national lorsqu'elles ne rouleraient pas. La voiture à air comprimé contribue à la diminution de gaz à effet de serre. Le problème avec la civilisation humaine

est qu'il faut une vingtaine d'année en moyenne pour développer une nouvelle technologie et de 40 ans à 60 ans pour la diffuser mondialement. Sans prendre en compte une donnée évidente qui sont les dommages collatéraux de cette nouvelle technologie dont seuls les penseurs non scientifique comme les philosophes peuvent prévoir les conséquences négatives non anticipées. L'énergie nucléaire à utilisation civile pour fournir de l'électricité devrait, dans la logique de l'intérêt du plus grand nombre d'espèce, être privilégié par rapport au pétrole. En attendant une source d'énergie plus propre et sans risque écologique comme la fusion de l'hydrogène en hélium. Cette technologie est actuellement en phase de recherche mais serait opérationnelle dans 40 ans. La question est de savoir si cette technologie n'est pas d'ores et déjà opérationnelle. Les multinationales, les lobbies du pétrole et du nucléaire qui ont la mainmise sur les gouvernements et donc sur les scientifiques et chercheurs, ne font-ils pas actuellement pression pour retarder l'avenue d'une énergie gratuite et non polluante? Afin de piller les dernières réserves de pétrole et gagner encore plus d'argent.. Il y a une autre question qui en découle: Qui sera le propriétaire de cette énergie? Ne faudrait-il pas considérer l'énergie, l'eau, la nourriture comme des biens communs à l'humanité?

La solution serait que les chercheurs indépendants de tous les pays accélèrent les recherches de fusion nucléaire à froid par confinement gravitationnel (grâce à la théorie du tout basée sur le groupe lie E8 et LHC) afin de remplacer au plus vite nos besoins énergétiques polluants par cette énergie propre. Ces chercheurs indépendants devront déposer le brevet d'invention le même jour dans leurs pays respectifs afin que même si leurs ministères de la défense interdisent la divulgation, ces derniers ne puissent revendiquer la propriété exclusive de l'énergie de fusion.

Le respect et l'indépendance de Lavoisier, Darwin, Faraday, Maxwell, Perkin, Curie et Einstein qui ne subissaient peu ou pas de pression dans leurs recherches n'est plus d'actualité. Il est difficile de trouver un chercheur/écrivain aussi libre. Ceux qui contribuent vraiment à la connaissance demeurent inconnus la plupart du temps. Les jeunes chercheurs ne peuvent exprimer librement leurs opinions sans risquer de compromettre leurs chances de recevoir des subventions ou d'être publiés. Lorsque vous proposez à un responsable de l'INRA un partenariat afin de raccourcir le temps entre la divulgation d'une invention agricole et son développement, et que ce même responsable vous demande si cette invention est protégée et breveté, vous ne pouvez voir immédiatement le sens de cette question surtout si vous avez l'esprit non souillé par les enjeux économiques impliquant cette invention. Mais après avoir répondu à la question de ce responsable, lorsque qu'il vous déclare: *"Le rôle et la fonction de l'INRA est en amont et non pas en aval de la recherche"* (ce qui est actuellement faux), vous pouvez comprendre l'état pitoyable de la recherche actuelle. L'INRA est compromis par les multinationales. L'INRA a caché des informations sur les pesticides et les engrais chimiques car sinon, comment payer les scientifiques et chercheurs de l'INRA qui sont actuellement en train de (re)découvrir les bienfaits d'une rotation de culture à base de céréales et légumineuses et les bienfaits d'une couverture de moutarde? Ces (re)découvertes sont connus depuis toujours et expérimentées et divulguées par Masanobu Fukuoka depuis 50 ans par exemple. Mais combien d'autres chercheurs indépendants et ermites (méconnus) ont essayé de partager leurs savoirs et ont été oubliés voire occultés?

Le deuxième principe de la thermodynamique implique selon lequel, toute chose tend vers l'usure, l'essoufflement et le désordre. Il est impossible dans notre univers d'utiliser de l'énergie sans la dégrader: La Terre a été longtemps considérée par les Hommes comme une source d'exploitation énergétique. Ce qui a été enfoui depuis des millions d'année comme le pétrole a été, en l'espace d'un siècle seulement, diffusé dans l'atmosphère: Il ne faut donc pas s'étonner que notre planète en subisse les conséquences et qu'elle implique l'élimination de cette cause: L'espèce humaine va disparaître pour un siècle seulement de

saccage. L'augmentation de la température impliquant l'élévation du niveau de la mer provoquera dans un futur très proche, l'exode massive de toutes les zones submergées par la montée des eaux. Sachant que la plupart des grandes zones urbaines, qui contiennent 90% habitants dans les pays industrialisés, sont près des côtes maritimes, il y aura donc des milliards de victimes et de non logés. Le réchauffement climatique fait augmenter les déserts océaniques qui sont actuellement de 80%. Les algues photosynthétiques, qui sont à la base de la chaîne alimentaire, ne survivent pas à une eau chaude de surface contrairement à l'Arctique et l'Antarctique dont la température des eaux de surfaces est inférieure à 10°C, ce qui maintient les éléments nutritifs en abondance. La raréfaction des algues due au réchauffement climatique ne va plus pouvoir absorber le CO₂ et produire des nuages: Comme la fonte des glaces est inéluctable, le seuil de non retour du réchauffement climatique accéléré étant franchi, il faudra s'attendre à l'éradication de la majorité de la faune et de la flore: L'échéance de cette catastrophe est de 40 ans à compter d'aujourd'hui. Toutes les surfaces terrestres qui dépassent la température de 25°C sont amenées à devenir de la terre désertique s'il n'y a pas de précipitation régulière. Ce qui implique que la surface des déserts arides va augmenter. Les grandes forêts tropicales, par la transpiration des plantes, alimentent les nuages et donc les pluies au dessus de la canopée. La raréfaction des forêts vierges augmente le taux en CO₂ qui augmente l'effet de serre, qui à son tour fait augmenter la température.

Les rétroactions positives sont :

- L'albédo de la glace, qui lorsqu'il diminue, accélère le processus de réchauffement.
- Lorsque les océans se réchauffent, les éléments nutritifs diminuent au profit des algues, cela réduit la vitesse d'absorption du CO₂ et la génération de nuages blancs à pouvoir réflecteur.
- Sur terre cette augmentation de température tend à réduire la superficie des forêts tropicale.
- Lorsque les écosystèmes propres aux forêts et aux algues meurent, leur décomposition libère du CO₂ et du méthane dans l'atmosphère.
- Les clathrates que recèlent les cristaux de glace renferment d'importants dépôts de méthane, gaz à effet de serre qui est 20 fois plus puissant que le CO₂. Ceux-ci sont libérés dès que la glace fond.

Les rétroactions négatives qui compensent l'augmentation de la température sont :

- Le système qui joue le rôle de "puits de CO₂" qui est la lente érosion des roches (le CO₂ est dissous dans l'eau de pluie qui réagit avec les roches en silicate de calcium). La végétation qui y pousse favorise grandement l'absorption du CO₂.
- Les violentes tempêtes tropicales permettent de faire remonter les éléments nutritifs vers la surface des eaux, permettant aux algues de prospérer et donc limiter l'effet de serre: Cela implique de plus en plus d'apparition comme l'ouragan de Katrina.

Le système Terre a mis au point différents mécanismes régulateurs :

- La végétation qui pousse sur terre ou flotte dans la mer utilise le CO₂ qu'elle prélève dans l'atmosphère en y diminuant sa concentration et réduisant l'effet de serre.
- Les organismes marins produisent des gaz, qui, lorsqu'ils sont oxydés par l'air, forment de minuscules particules, les noyaux de condensation des nuages, sans lesquels la vapeur d'eau présente dans l'air ne se transformerait pas en gouttelettes dont les nuages sont composés. Or sans les nuages, la température serait

beaucoup plus élevée. En libérant des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et en remplaçant les forêts par l'agriculture, nous supprimons les systèmes naturels censés régler la température terrestre. Des solutions artificielles sont proposés notamment par Wood qui a imaginé un disque réflecteur d'une dizaine de kilomètre de diamètre disposé au point de Lagrange (position correspondant aux forces égales d'attraction gravitationnelles antagonistes du soleil et de la Terre) qui disperserait une partie du rayonnement solaire. Caldiera propose d'utiliser des petits ballons stratosphériques capables eux aussi de réfléchir la lumière du Soleil. Budyko a proposé de mélanger le kérosène avec du soufre pour les avions circulant dans la stratosphère: le dioxyde de soufre qui s'oxyde pour former de l'acide sulfurique en gouttelettes dans l'atmosphère réduiraient l'effet de serre. Mais certains aspects redoutables de la pollution sont iatrogènes (le remède aggrave le mal) et les conséquences non anticipées par les scientifiques peuvent être catastrophiques.

Les scientifiques doivent travailler avec des penseurs non scientifiques comme les philosophes.

Les années 1976 (sécheresse), 1999 (tempête) et 2003 (canicule et sécheresse) nous ont montré que les événements extrêmes jouent un rôle primordial dans l'évolution des écosystèmes. Or ces événements ne sont pas (ou mal) représentés dans les scénarios climatiques actuels. Ce qui est certain, c'est que l'affaiblissement des populations sous l'effet des contraintes climatiques, deviennent plus sensibles à d'autres perturbations (attaques pathogènes par exemple) et l'absence du froid affectera la dormance hivernale des arbres.

La "cheminée" est un tourbillon géant dont le diamètre est de 10 km. Il tourne en permanence dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et aspire les eaux de surface jusqu'au lit de l'océan 3 km plus bas. Cette eau aspirée ne remontera qu'au bout d'un millénaire. Ces eaux tourbillonnantes sont probablement la clé capable d'actionner ou d'éteindre la grande chaudière du système climatique mondial. S'il est un élément capable de déclencher le désastre climatique mis en scène dans le film « le Jour d'après », ce pourrait être cette cheminée. L'expression, "le système terre nous fera payer un jour ou l'autre nos pollutions et saccages", implique que le rééquilibrage du réchauffement climatique dont l'origine est anthropique, se fera d'une façon brutale en amorçant une glaciation fulgurante (sur l'échelle des temps géologiques) dont la fonction est la diminution de la température globale.

2) L'activité humaine ajoute 28% de l'effet de serre

L'approvisionnement alimentaire et énergétique (corrélé car l'agro-business et l'agriculture sont les principaux consommateurs de l'énergie total consommée) sera difficile dans un monde dévasté par le changement climatique.

Des décisions sur l'intérêt national s'imposent, inciter les nations à agir localement est peut-être le plus rapide moyen d'agir globalement.

Les différentes nations pourraient limiter les dégâts en stoppant les émissions de CO₂ (Il y a 27000 millions de tonnes de CO₂ dégagé par an) et de méthane mais aussi d'autres gaz à effet de serre comme les chlorofluorocarbures (CFC), l'oxyde nitreux et d'autres produits chimiques utilisés par l'agriculture et l'industrie. Mais les gouvernements signataires du traité de Kyoto essaient en réalité de "gagner du temps" et certains comme les Etats-Unis

ne l'avait tout simplement pas ratifié. Même si l'émission de gaz est stoppé entièrement il faudrait trouver des moyens efficaces pour absorber le CO₂ afin d'empêcher l'empoisonnement de la vie océanique. Les spécialistes estiment l'élévation de la température de l'hémisphère nord entre 3 et 8 degré dans moins de 50 ans.

Seuls certains agriculteurs des régions septentrionales pourraient tirer profit du réchauffement global de la planète.

L'effet de serre amplifié par les activités de l'Homme, sera aggravé par la disparition de la majorité des grands arbres qui jouent le rôle majeur dans la fixation de CO₂ de l'atmosphère. Les réserves de pétroles vont être épuisée vers la moitié du 21 ième siècle et la deuxième génération du nucléaire (fusion contrôlée de l'hydrogène) ne pourrait être opérationnelle qu'à la fin du siècle.

Le quatrième rapport de GIEC, paru en 2007, a indiqué clairement que l'élévation de la température moyenne globale se situera entre 1,8°C et 4°C avant la fin du siècle. Même si tous les gouvernements actuels décident d'appliquer concrètement Kyoto et Grenelle, cela ne sera pas suffisant, il y a trop de rétroactions inhérentes au réchauffement climatique. Les émissions anthropiques mondiales du CO₂ (conclusion non remise en question par les scientifiques depuis la publication de la courbe de Keeling) ont continué à augmenter à un rythme annuel de 3% entre 2000 et 2006. Ce qui prouve que Grenelle et Kyoto ne sont pas appliqués par les gouvernements qui ont ratifiés ces traités. La tendance risque de s'accroître avec le développement accéléré de la Chine et de l'Inde. Le niveau du CO₂ est 1/3 plus élevé qu'il ne l'était avant la révolution industrielle.

Les effets secondaires du réchauffement climatique sont:

-Circulation océanique: L'apport d'eau douce dans l'Atlantique nord, dû à la fonte des glaciers du Groenland, modifie la salinité de l'océan. A terme, cela pourrait affaiblir la circulation océanique thermohaline, ralentir le Gulf Stream et changer le climat européen.

-ENSO: Plus le réchauffement sera marqué, plus le phénomène ENSO pourrait devenir fréquent et virulent, donc d'avantage destructeur.

-Forêt amazonienne: La hausse des température et la diminution des précipitations durant la saison sèche pourrait faire chuter la productivité primaire de la forêt amazonienne, laquelle ne serait plus un puits de carbone mais une source. Cela a pour conséquence l'accélération du réchauffement climatique.

-Ozone: L'augmentation des gaz à effet de serre devrait retarder le rétablissement de la couche d'ozone stratosphérique.

-Ressource en eau: 1/4 du continent africain pourrait connaître de graves pénuries d'eau à l'horizon 2100 en raison d'une réduction des précipitations, mais surtout des quantités d'eau drainées vers les cours d'eau. La désertification gagnera du terrain au nord, à l'ouest et au sud du continent.

-Mousson: L'Asie subira d'importants dérèglements sans que l'on sache encore dans quel sens. Les impacts économique et humain seront très fort, tant la dépendance à la mousson est grande dans cette région.

-Arctique: La moitié des permafrost des régions arctiques et boréales pourrait avoir disparu en 2050 et près de 90% en 2100. Ce dégel libérera le CO₂ (1/4 du carbone stocké dans tous les sols du monde l'est dans les permafrosts).

3) Les pesticides, les engrais, les organismes génétiquement modifiés.

La production agricole coûte plus cher au Sud qu'au Nord: Il y a une différence de productivité de 1 pour 500 voire 1000. Principalement du fait de l'utilisation ou non des techniques modernes de culture (matériel de labour, semence, engrais et pesticides). Contrairement à une idée répandue, les systèmes agricoles mis en oeuvre par les pays du Sud ne sont ni archaïques ni condamnés à l'immobilisme faute d'accès à la technologie des pays du Nord. Il serait une erreur d'imposer sous prétexte d'aide, la méthode chimique et la moto-mécanisation de l'agriculture scientifique des pays du Nord car cela reviendrait à augmenter la dette et la mainmise des multinationales et des lobbies tout en polluant. Les différentes agricultures pratiquées de nos jours sont chacune le produit d'une longue histoire, au cours de laquelle les agriculteurs ont montré leur capacité de création et d'innovation dans des environnements écologiques et socio-économiques hostiles. Dans les pays en voie de développement, les femmes passent des heures à transformer le grain en farine. Le manque de systèmes mécanisés vient essentiellement du fait qu'il n'y a pas assez de production (pas assez de production= pas d'argent) qui amène la nécessité de cette mécanisation. Cependant, dans le contexte actuel de la mondialisation croissante des échanges, les agriculteurs des pays du Sud ne peuvent rivaliser avec les pays du Nord. Les agriculteurs les moins compétitifs ne peuvent nourrir leurs propres familles et sont condamnés à l'exode rural et aux départs clandestins vers l'étranger. Prenons l'exemple du Ladakh ou "petit Tibet" situé à l'ouest de l'Himalaya qui est parvenu en dépit des ressources rares et d'un climat hostile, à développer une culture florissante depuis plus de 1000 ans. Des traditions de frugalité et de coopération associées à une connaissance intime de l'environnement ont permis à ses habitants non seulement de survivre mais de prospérer. La vie des Ladakhis, rythmée par les activités agricoles et les rites bouddhistes, s'est vue bouleversée par l'irruption du "développement" en provenance de l'Occident. Aujourd'hui, le secteur moderne est miné par la pollution et les dissensions, l'inflation, le chômage, l'intolérance et la cupidité: Des siècles d'équilibre écologique et d'harmonie sociale ont été anéantis par l'agriculture moderne.

Au départ les organismes génétiquement modifiés étaient une manière de produire dans n'importe quelle condition mais les dérives et les conséquences ne peuvent contrebalancer les avantages: Par exemple, les organismes génétiquement modifiés n'attendent pas l'arrivée des prédateurs pour produire les toxines (production continue 24/24 et toute l'année). Hors les conséquences sanitaires de l'utilisation des organismes génétiquement modifiés (les conséquences néfastes et bien tangibles) sont la contamination de la nature par les organismes génétiquement modifiés avec comme vecteurs de transport, le vent, les oiseaux et les insectes. Monsanto ayant perdu le monopole qu'impliquait son brevet de protection sur le Roundup, a associé la fourniture de semences de soja transgénique à l'utilisation du Roundup, ayant ainsi réassuré son monopole. Dès 1998, Monsanto a intenté des procès contre les agriculteurs qui ont subi la contamination par leurs organismes génétiquement modifiés dans leurs champs de culture.

D'un côté Monsanto ensemence ses organismes génétiquement modifiés à l'aide de facteurs naturels comme le vent, puis intente des procès juridiquement valable mais moralement inadmissible envers les paysans qui ont été contaminés.

Actuellement, nous nous apercevons que l'ultra productivisme qui a éradiqué la famine en France a eu pour conséquence l'utilisation de pesticides et engrais chimiques qui sont à l'origine de nombreux cancers notamment dans la population des agriculteurs et leurs familles sans parler de l'obésité. Le traitement des aliments par des aditifs alimentaires (E)

dont 800 sont autorisés en Europe, la méthode d'irradiation (traitement des aliments par une source radioactive destinée à prolonger la conservation, en provoquant des radicaux libres qui sont cancérigènes) sont remises en question par les consommateurs. Il existe une méthode aussi efficace mais non nuisible: La machine électromagnétique de l'ingénieur Priore qui permet la conservation des aliments sans produire les radicaux libres cancérigènes. Cette machine électromagnétique permet de guérir et prémunir du cancer. Les cancers ont augmentés de 35% entre 1978 et 2000 en France et 15% couples sont stériles en Europe. Chez les agriculteurs et leurs familles, plus exposés aux produits chimiques, le taux de cancer, les troubles dermatologiques, les malformations congénitales et déficiences intellectuelles ont un taux nettement plus élevé que le reste de la population. L'Europe finance actuellement plus l'obésité, l'artériosclérose, le diabète et l'agro-industrie plutôt que les agriculteurs. Ces derniers sont eux aussi victimes du système de l'agrobusiness: L'agriculture/pisciculture Gaïa leur donne actuellement les moyens pour dire non!

Il faut rappeler que les paysans surendettés par les multinationales se suicident actuellement par ingestion de pesticides (cause de leurs surendettement): Ce message est puissant et nous devons en tirer les conclusions nécessaires.

Enfin comment faire accepter aux paysans des pays du Nord qui sont conditionnés depuis la révolution verte et la révolution industrielle, que pratiquer le chimique et le labour ne sert à rien? Prouvé scientifiquement et même par l'INRA!

Nous rappelons que la fonction du tracteur est de tasser la terre, injecter des métaux lourds cancérigènes dans le sol qui se retrouve dans les plantes cultivées et de découper en petits morceaux les ingénieurs du sol, les lombrics!

4) La rareté de l'eau douce

La pluie tombant sur les zones boisées ou simplement végétalisées est retenue en grande partie sur place, elle a le temps de s'enfoncer lentement dans le sol et d'alimenter régulièrement les nappes phréatiques, puis les fleuves. Lorsque les arbres et la végétation disparaissent, l'eau ruisselle plus rapidement, emportant la terre, ne rechargeant plus les nappes phréatiques et provoquant les inondations en aval des fleuves en période de pluie et suivies de longues périodes de faibles débits lors des périodes de sécheresse: Ce phénomène s'étant sur toute la planète. Le peu de terres agricoles dont on dispose est constamment menacé: L'érosion des sols devient un gros problème. Ce processus pourrait à terme, limiter les zones arables aux bas des vallées et ne laisser que de simples champs de cailloux dans les zones en pente, montagneuses ou de collines. Or 45% des terres mondiales présentent une inclinaison de 8%.

“Produire plus et mieux avec trois fois moins: moins de terre, moins d'eau, moins de diversité avec de nouvelles contraintes comme: Plus de chaleur, plus d'épidémies. La question qui en découle est, est-ce que le commerce international est un outil pour mieux nourrir ou pour affamer? Car l'agriculture se définit actuellement avec sa relation avec l'agro-alimentaire et la grande distribution.”

En 2050, la Terre comptera 2 à 3 milliards d'habitants de plus: L'Asie devra produire 2,3 fois plus qu'actuellement et l'Afrique 5 fois plus. Ce qui peut paraître impossible puisque l'eau va manquer et entraîner vraisemblablement des conflits armés; on a dégradé les sols et la superficie cultivable mondiale est pratiquement toute utilisée. La société occidentale a érigé des règles de commerces internationaux qui ne permettent la survie des agriculteurs

de nombreux pays, les condamnant à une extrême dépendance et à subir la famine pure et simple.

L'agriculture actuelle se dirige vers les matières premières pour l'industrie et prend actuellement le relais au pétrole (biocarburant).

Il y a 4500 ans, une guerre a opposé deux cités mésopotamiennes qui se disputaient les eaux du Tigre et de l'Euphrate. En 1503, Léonard de Vinci conspirait avec Machiavel pour détourner le cours de la rivière Arno en l'éloignant de Pise qui était en guerre avec Florence. Des chercheurs Américains ont également démontré que depuis le moyen âge, les crises sociales en Afrique orientale coïncidaient très souvent avec des périodes de sécheresse: Le 21^{ème} siècle sera le siècle de conflits politiques de plus en plus violents sur la question de l'eau: D'ores et déjà, l'office international de l'eau a répertorié 1800 litiges liés à l'eau dont au moins 30 pourraient dégénérer en conflits armés. Actuellement, la planète compte plus de réfugiés pour cause de sécheresse et de pénurie d'eau que pour cause de guerres. Les tiraillements à propos de l'eau entre la Turquie, la Syrie et l'Irak autour du Tigre et de l'Euphrate ne sont pas étrangers à l'intérêt que portent les grandes puissances à la Turquie. L'approvisionnement d'Israël est l'une des clés des conflits du Moyen-Orient. Les territoires occupés par les Cisjordanie et du Golan concentrent une bonne partie des sources d'eau du pays et les colons jouent ouvertement de cet avantage. 87% d'eau collectée dans les zones transfrontalières est accaparé par Israël. La Lybie a engagé une exploitation à outrance des nappes aquifères fossiles du Sahara générant des tensions avec les pays riverains. La rivalité autour de l'eau s'intensifie et les symptômes de cette rivalité sont l'effondrement des systèmes écologiques hydriques, l'assèchement des cours d'eau et une baisse des niveaux piézométriques. Les habitants pauvres des zones rurales sont les premiers pénalisés.

L'eau sera une monnaie d'échange entre pays antagonistes ou source de conflits armés.

Dans un monde aux richesses sans précédent, près de 2 millions d'enfants meurent chaque année faute de pouvoir consommer de l'eau salubre. Il y a 1,1 milliards de personnes privés d'eau salubre et 2,6 milliards de personnes privés d'un accès à un dispositif d'assainissement. Les maladies infectieuses transmises par l'eau entravent la réduction de la pauvreté et la croissance économique des pays les plus pauvres. La recherche de l'eau est dévolue dans beaucoup de pays aux femmes et aux enfants. Cette activité prend beaucoup de temps dans les zones arides et empêche la scolarisation.

Le rendement des terres cultivées dépend de l'accès à l'eau.

En Afrique du Nord, seulement 2% des terres cultivées sont irriguées. Les spécialistes estiment l'élévation de la température de l'hémisphère nord entre 3 et 8 degré dans moins de 50 ans. Seuls certains agriculteurs des régions septentrionales pourraient tirer profit du réchauffement global de la planète.

L'eau douce sert à 70% pour l'agriculture.

La solution actuellement utilisée est le transfert de l'eau virtuelle par exemple le moyen orient et l'Afrique du Nord ont acheté 40 millions de tonnes de céréales et de farine par an, cela représente 40 milliards de tonnes d'eau mais cette procédure augmente la dépendance de certains pays au profit d'autres, tout comme l'affaire des semences dites "Terminators" dont les multinationales propriétaires veulent monopoliser la dépendance des paysans en leur vendant tous les ans ces semences stériles.

Les règles de commerce internationaux favorisent quelques multinationales qui deviennent progressivement propriétaire du monde vivant (brevet sur les semences).

Au 21^{ème} siècle, les perspectives en matière de développement humain sont menacées par l'aggravation de la crise mondiale de l'eau. Le rapport mondial sur le développement humain fait valoir l'idée selon laquelle ce sont la pauvreté, le pouvoir et les inégalités qui se situent au coeur du problème et démystifie la théorie d'une pénurie d'eau responsable de la crise. Seuls deux des principaux fleuves du monde peuvent être qualifiés de sains: le Congo et l'Amazone.

L'aquaculture pose des problèmes sanitaires: pollution des côtes par les déchets des élevages de poissons. Une des solutions (afin de préserver les mers et océans, les lacs et les rivières) est l'élevage en circuit fermé sur la terre ferme : L'aquaponie.

5) Nous serons 10 milliards d'Hommes en 2050.

Il est théoriquement possible de nourrir tout le monde en se limitant à l'élevage de poules et de porcs qui se nourrissent de déchets végétaux et en habitants dans des villes denses et bien conçues, tout en se nourrissant d'aliments synthétiques.. La réalité rattrapant régulièrement la fiction.. La plupart des naissances à venir se feront dans les pays où sévissent déjà la malnutrition. Les terres y sont surexploitées et épuisées. L'eau est souvent rare. A moins d'un ralentissement du taux de croissance démographique de la population mondiale et d'une augmentation des zones arables, aucun moyen technologique ne pourra pourvoir aux besoins alimentaires de chacun. Même si la recherche spatiale et sous-marine pouvant conduire à de nouvelles sources alimentaires, la biotechnologie affecte rapidement les modes de cultures et d'élevage: C'est l'opinion publique qui fera évoluer l'agriculture de demain car les consommateurs ont le pouvoir du boycott.

Le président de la banque mondiale entre 1968 et 1981, Robert McNamara a déclaré: *"Il faut prendre des mesures draconiennes de réduction démographique contre la volonté des populations. Réduire le taux de natalité s'est avéré impossible ou insuffisant. Il faut donc augmenter la mortalité. Comment ? Par des moyens naturels, la famine et la maladie."*

De la démesure de la part d'un haut responsable... Mais cette position politique est sournoisement appliquée sur le terrain. Donnons un exemple concret. Le DDT inventé par Carson, a sauvé plus de vie que les autres médicaments inventés. Le DDT a été utilisé à l'origine pour contrer les maladies véhiculées par les insectes. Il a permis de contenir l'épidémie de typhus qui a ravagé Naples après la seconde guerre mondiale. Il a été employé contre les moustiques, vecteurs de la malaria, de la fièvre jaune et d'autres maladies tropicales. Jusqu'à son interdiction, le DDT a sauvé des millions de vies. L'interdiction totale (sous prétexte de facteurs cancérigènes) a provoqué de nombreuses victimes dans les pays tropicaux en termes de décès et de maladies: Comme par hasard, ces régions constituent les pays sous-développés.

Mais de nombreux scientifiques, organisations humanitaires et politiciens ont le même avis sans le déclarer forcément. Mais la surpopulation est relative. Il y a de nombreux critères que nous ne prenons pas en compte. La surnatalité dans certaines régions du monde vient de la pauvreté. Les adultes pensent qu'en faisant de nombreux enfants, ils seront plus en sécurité pour leur vieillesse, c'est à la fois une stratégie de survie mais aussi une question de culture. Si ces mêmes adultes, comme en Europe n'étaient pas dans l'extrême pauvreté, la natalité chuterait considérablement.

Comme tous les penseurs (scientifiques, politiques, philosophes, humanitaires) à propos de la population mondiale James Lovelock a écrit :

“Notre population a tellement augmenté qu'elle paralyse visiblement la planète. Comme dans les maladies humaines, il y a quatre issues possibles : La destruction des organismes pathogènes envahisseurs, l'infection chronique, la destruction de l'hôte ou la symbiose.”

Pour la survie de l'espèce humaine, le plus judicieux serait la symbiose. Seulement La plupart des problèmes que nous rencontrons résulte de la révolution industrielle, en particuliers de l'usage des combustibles fossiles et des produits chimiques, des pratiques agricoles et de la gestion de l'espace vital: Cela concerne les pays du Nord seulement (et les nouveaux pays du Nord). Hors la surpopulation concerne essentiellement les pays du Sud. Nous ne pouvons donc pas déclarer que l'avenir de l'humanité est de produire plus (nous détruisons les récoltes en surplus afin de stabiliser le marché mondial et le biocarburant étant un prétexte à limiter la surproduction pour les pays du Nord). En effet, il faudrait plusieurs planètes Terre pour auto suffire énergétiquement les besoins actuels de l'Homme avec le biocarburant. Nous ne pouvons donc pas accuser les pays du Sud de surpopulation qui engendrerait la famine à l'échelle mondiale. C'est un non-sens et analytiquement incorrect. La simple loi du marché, conçu pour réguler les échanges entre acteurs solvables, ne fonctionne pas dans le cas de produits de première nécessité et de consommateurs insolvables. Ce qui implique que de nombreux paysans du monde sont à la foi mal nourris et sous payés, rejoignant les bidonvilles (la majorité des Hommes vivent en milieu urbain). Le commerce international et la mondialisation favorise donc les pays du Nord au détriment des pays du Sud. L'OMC est très critiquée, en l'absence d'autres institutions porteuses d'autres légitimités et de contre pouvoir organisés, elle continuera à entrer en conflit entre sa vision du monde très libérale et les droits de l'Homme, de protection sociale, environnementale et de santé. La libre concurrence provoque inéluctablement une baisse des prix, suivi de l'élimination de producteurs et distributeurs les moins performants au profit de quelques multinationales. Ce sont majoritairement les ruraux et les péri urbains du tiers monde qui ont faim. C'est pour cela qu'ils migrent vers les villes et les bidonvilles qui donnent un tout petit peu plus les moyens de survivre puisque les gouvernements se soucient particulièrement d'éviter les émeutes de la faim dans les grandes agglomérations, où la population, regroupée, est potentiellement plus dangereuse, provoquant des émeutes incontrôlables voire même au renversement de pouvoirs. Les villes sont approvisionnées par l'international (moins cher que les produits locaux). Seuls les producteurs de fruits et légumes subsistent car ces produits sont difficiles à conserver et à transporter massivement. Le marché mondial permet d'équilibrer l'offre et la demande mais la demande solvable. Elle n'est pas valable pour 1/3 de l'Humanité. Les pays du Sud doivent mettre en place une politique agricole ultra protectionniste sur un modèle similaire à l'Europe afin de protéger et faire valoir sa production. La concurrence sauvage, libérale et mondialisée ne peut que ruiner encore plus les pays du Sud.

Parmi les 850 millions de sous alimentés, 600 millions vivent dans les campagnes. Il en ait de même pour le milliard de malnutris, une bonne partie vit en zone rurale.

En l'état actuel du commerce international, ne contribue pas à nourrir l'Humanité durablement. Les pays subissant la famine n'ont pas de logistique de transport: La nourriture est volumineuse, lourde et périssable. L'approvisionnement alimentaire des villes provoque souvent la ruine des campagnes. Par exemple 1kg de banane coûte entre 1,5 et 3 euros, le producteur recevant 5 centimes d'euros, le reste allant chez les multinationales. Le producteur de lait normand va recevoir 35 centimes sur 1 euro/litre. Il y a 28 millions de paysans qui sont équipés de machines (tracteurs, engrais, pesticides, eau, terrains, irrigation) qui produisent jusqu'à 500 fois plus que les 250 millions qui

utilisent les boeufs, les zébus, buffles avec un accès limité à la technologie.

Les patrons de l'alimentation sont donc:

- Dans les pays exportateurs du tiers monde: Les grandes firmes de commerce internationale en "association financière" avec les gouvernements.
- Dans les pays riches: Le binôme constitué par la grande distribution et les grands groupes alimentaires (Carrefour, Nestlé, Coca-cola...)

Edgard Pisani lors de la deuxième leçon inaugurale 2004 du groupe ESA (Produire et sauvegarde) :

"Partant de certitudes fondées sur les analyses et des prises de position fondées sur des valeurs, on peut s'en douter nourrir le monde à la condition d'en prendre les moyens. Mais en libérant tous les instincts de possession et de victoire, de domination et de triomphe que le marché réveille, on risque de prendre un chemin qui rende impossible la satisfaction des besoins humains de la moitié de l'humanité."

Ce sont l'agro-industrie et la grande distribution qui doivent partager avec les consommateurs la responsabilité de ces dérives et aberrations. Chacun veut à la fois manger beaucoup, simple, pratique, du terroir, vrai, savoureux, équilibré, sain, naturel, diversifié, exotique, sécurisé, pas cher, beaucoup de gens se trouvant gros veulent maigrir avec des aliments pauvres en calorie sans toutefois abandonner les habitudes alimentaires.

Actuellement, il est théoriquement possible de nourrir 10 milliards de personnes mais l'organisation sociale et internationale ne le permet pas. Le développement de l'agriculture moderne ne concernant que les pays du Nord au détriment des pays du Sud. La banque mondiale et le FMI sont des instruments de subordination des pays endettés aux intérêts des puissances les plus industrialisées.

Au lieu de combattre la pauvreté, La banque mondiale et le FMI, au services des puissants (qui sont riches), la reproduisent depuis leurs origines jusqu'à aujourd'hui. Ils ont systématiquement soutenu les dictatures et leurs politiques menées constituent régulièrement une violation caractérisée des droits humains fondamentaux. Afin de se produire des devises, les pays pauvres ont été sommés de favoriser des cultures d'exportation contrôlées par les firmes transnationales.

Cette orientation est en train de générer un exode massif et a pour conséquence l'augmentation de la famine et de la malnutrition. La réponse de l'oppression de millions de paysans anonymes est le développement à partir de l'épargne: Solution ancienne et nouvelle, la seule solution qui est réussie tout au long de l'Histoire d'après Jacques B. Gélinas qui démontre que la gestion commune de l'épargne locale est la seule voie qui amène à la démocratie. C.K. Prahalad pense que les 5 milliards de personnes vivants avec moins de 2 \$ par jour sont des consommateurs potentiels en puissance et qu'il faudrait que des entreprises privées leur proposent des produits de qualité peu chers et un accès libre aux crédits. En entrant dans une logique économique profitable tout en augmentant leurs niveaux de vie : *"Vaincre la pauvreté grâce au profit"*.

Certains spécialistes pensent qu'on pourrait mettre en culture 2,8 milliards ha supplémentaires soit le double cultivé actuellement. La moitié de cette superficie est recouverte de forêt (le système de production agricole ancestral dit d'abattis brûlis se révèle catastrophique et les jeunes pousses sont utilisés pour faire du bois de cuisine et de chauffage: La forêt dégénère en savane voire en quasi-désert, les espaces dédiés à l'urbanisme (saturation des déchets ménagers et industriels, la construction de routes et voies ferrées, l'urbanisation massive avec la construction de parking etc..) diminuent la superficie agricole de qualité comme le bassin parisien. Les espaces contaminés

(contamination par le sel mais aussi de métaux lourds), la compaction des sols par le matériel agricole, ne permet pas d'envisager d'augmenter la superficie globale destinée à l'agriculture. La contamination des nappes phréatiques par les pesticides et les engrais sans parler des nitrates est catastrophique. La diminution des glaciers qui alimentent les fleuves comme l'Himalaya dont l'épaisseur baisse d'1 mètre par an et qui alimente 9 des principaux fleuves d'Asie ne pourra plus se faire. Le tarissement des nappes phréatiques vient du fait d'un trop grand pompage pour l'agriculture. Mais aussi la déforestation, le réchauffement climatique, l'exacerbation des phénomènes météorologiques provoquent des dérèglements du débit des fleuves.

Même si la sécurité alimentaire a nettement progressé dans les pays du Nord (on ne meurt plus après un repas), même si l'autosuffisance alimentaire apparent (car il y a toujours en France des personnes qui ne peuvent acheter leur alimentation, comme les personnes allant au restaurant du cœur) permet de dire qu'il y a eu une nette progression, nous ne pouvons pas oublier les excès de l'agriculture moderne et ses implications au niveau éthique en considérant les 850 millions de personnes sur 6,4 milliards souffrant de la famine sur la planète: Ces personnes semblent mourir de maladie mais ils meurent progressivement de faim. La famine ne permet pas la croissance économique. La France est un pays exportateur. Elle comptait en 1950, 8 millions d'agriculteurs qui n'arrivaient pas à nourrir 40 millions d'habitants. En 50 ans le nombre a diminué de moitié et les paysans arrivent largement à nourrir les 60 millions de français. Actuellement, personne n'arrive à savoir quoi faire du surplus de production (d'où la naissance du biocarburant).

Le surplus de la production des pays du Nord pourrait s'organiser en pont aérien vers les pays en besoin mais il est parfaitement impossible techniquement, économiquement et moralement. Les règles de commerces internationaux contribuent à priver l'Afrique de capacités de développement.

De plus, en 2050, la Terre comptera 2 à 3 milliards d'habitants de plus: L'Asie devra produire 2,3 fois plus qu'actuellement et l'Afrique 5 fois plus. Ce qui peut paraître impossible puisque l'eau va manquer et entraîner vraisemblablement des conflits armés, on a dégradé les sols et la superficie cultivable mondiale est pratiquement toute utilisée. La société occidentale a érigé des règles de commerces internationaux qui ne permettent la survie des agriculteurs de nombreux pays, les condamnant à une extrême dépendance et la famine pure et simple. L'agriculture doit aussi fournir les matières premières pour l'industrie et prendre le relais au pétrole (biocarburant). Avec un hectare de bonne terre, des engrais, des pesticides, des semences adaptées, un agriculteur peut nourrir 30 personnes avec des légumes, des fruits, des céréales et des matières grasses végétales. Mais si on élève des oeufs, du lait et de la viande, on ne nourrit plus que 5 à 10 personnes. Si on produit la viande rouge, les résultats sont encore plus faibles.

La quasi totalité des espèces de poissons pour la consommation aura disparu en 2050, le seul moyen de limiter cette catastrophe est le développement de la pisciculture en milieu fermé et sur terre ferme. Les vers de terre disparaissent progressivement, ce sont pourtant les ingénieurs du sol, provoquant le lessivage et la baisse en teneur N, P, K, mais aussi d'oligo-éléments comme le fer et le bore.

Même si cela paraît immoral, les pays de productions excédentaires comme la France se tournent vers la production de biocarburant au détriment de la solidarité internationale. Certains pays qui exportent subissent la famine: Un des pays grands exportateur de produits agricoles comme le Brésil subissent la famine et la malnutrition. Le changement possible des habitudes alimentaires comme ceux des Chinois qui ne consomment pas de produits laitiers ou les Indiens qui ne consomment pas la viande devra être pris en compte.

Oswaldo de Rivero, ambassadeur auprès de l'OMC a déclaré:

“La stabilisation démographique et la survie nationale dépend de sa capacité à assurer l’approvisionnement de l’eau, de la nourriture et des énergies de base”.

L'objectif avant la fin du 21 ième siècle serait l'autosuffisance alimentaire pour chaque région du monde (regroupement de plusieurs pays défendant leur intérêt à l'international).

6) La seule solution est une reforestation massive des déserts arides

La seule solution est une reforestation massive et globale de la planète afin de diminuer le taux de CO₂, un des principaux responsables de l'augmentation de l'effet de serre du fait des activités humaines. Lorsque les arbres sont abattus et ne sont pas replantés, les pluies emportent la couche arable, la terre sous-jacente durcit et forme une croûte sous l'action du soleil: ce qui rend la culture impossible. Hors la culture sur abattis brûlis des forêts se pratique en agriculture tropicale et est la principale méthode à Madagascar par exemple. Seulement, une reforestation massive peut avoir des effets iatrogènes, question d'albédo notamment.

En effet, Victor Brovkin, de l'institut de climatologie de Postdam, a calculé que les changements d'usage des sols européens et nord-américain des mille dernières années ont conduit à un refroidissement net de l'hémisphère nord, malgré le rejet du CO₂ occasionné par la déforestation. Dans les très hautes altitudes, l'albédo des surfaces est également prépondérant. Quand la toundra remplace une forêt, la surface réfléchit plus de rayonnement puisque l'albédo augmente de 10% à plus de 50% notamment quand la neige recouvre les surfaces. Au Canada ou en Sibérie, une déforestation massive occasionnerait un refroidissement.

En revanche, dans les zones tropicales où il ne neige pas, l'albédo joue un rôle minoritaire. La présence continue du feuillage et la température élevée entraînent la permanence du cycle hydrologique en forêt. Ce recyclage continu de l'eau maintient une convection forte au dessus des forêts et tempère l'assèchement pluviométrique résultant des fluctuations saisonnières de la zone de convergence intertropicale. Une déforestation dans ces régions affaiblit la capacité de recyclage de l'eau de pluie et rend la saison sèche vraiment très sèche. De plus la dissipation d'énergie par l'évapotranspiration diminuerait et le sol émettrait plus de rayonnement infrarouge, réchauffant les basses couches de l'atmosphère.

La seule solution est donc une reforestation massive des déserts arides corrélée à la préservation des forêts amazoniennes et tropicales: La déforestation de la forêt amazonienne vient de l'augmentation de la démographie, l'urbanisation, la culture sur abattis-brûlis, le surpaturage, l'exploitation de l'or, du fer entraînant la disparition des Indiens d'Amazonie qui sont passé de 1.000.000 à 250.000 en 1 siècle. Ils sont chassés par les multinationales qui répandent les maladies et le feu. Si la voie TransAmazonienne voie le jour, 50% de la forêt Amazonienne aura disparue en 2020.

De plus, avec l'arrivée du biocarburant ces dernières sont saccagées au profit de la production en huile de palme notamment. D'une part, les personnes meurent de faim et de l'autre part il y a création des gaz à effet de serre supplémentaire (autant qu'avec le pétrole...) en brûlant de la nourriture!

Enfin, dans l'Himalaya et le Sahel, la recherche du bois et l'eau prend plusieurs heures par jours pour les enfants et les femmes:

Il faut donc reboiser à tout prix, les arbres sélectionnés doivent être des espèces à croissance rapide comme l'acacia et qui jouent un rôle plus important de puit à CO₂ comme l'hévéa brésilien qui, du fait de sa production en caoutchouc est un très grand consommateur de CO₂.

La pluie tombant sur les zones boisées ou simplement végétalisées est retenue en grande partie sur place, elle a le temps de s'enfoncer lentement dans le sol et d'alimenter régulièrement les nappes phréatiques, puis les fleuves. Lorsque les arbres et la végétation disparaissent, l'eau ruisselle plus rapidement, emportant la terre, ne rechargeant plus les nappes phréatiques et provoquant les inondations en aval des fleuves en période de pluie et suivies de longues périodes de faibles débits lors des périodes de sécheresse: Ce phénomène s'étant sur toute la planète.

La destruction de la végétation amène à des sols moins protégés entraînant la dégradation des sols entraînant la réduction du fonctionnement hydrique des sols entraînant une baisse de la productivité des sols entraînant une diminution des ressources foncières par individu entraînant la pauvreté qui amène à l'augmentation de la pression humaine provoquant une gestion non durable des sols (surpâturages, défrichement intensif, abandon des jachères) provoquant à son tour la destruction des végétaux.

L'effet de serre amplifié par les activités de l'Homme, sera aggravé par la disparition de la majorité des grands arbres qui jouent d'une part le rôle majeur dans la fixation de CO₂ de l'atmosphère et d'une autre part qui a une fonction importante dans le cycle de l'eau, notamment l'Évapotranspiration.

En effet, les déserts, par définition, ont moins de 200 mm de précipitation par an comme dans le plus grand désert aride du monde: le Sahara qui est un désert récent sur les temps géologiques. C'est plus de 50% de sable et de rocher avec comme êtres vivants des insectes, des reptiles, de petits rongeurs qui ont développés depuis la nuit des temps, des stratégies de survie: Par exemple, dans le désert du Namib, l'air chaud et humide venant de l'atlantique amène un brouillard. Le matin, les scarabés grimpent en haut des dunes, se mettent sur la tête, dos à la brise pour récolter la rosée.

Le désert du Kalahari a plus de 250 mm de précipitation par an. La différence écologique est impressionnante: L'aspect se rapproche de la savane avec de grands mammifères.

Cela implique qu'une toute petite différence d'hygrométrie engendre des conséquences significatives sur la biodiversité d'une niche écologique. L'évapotranspiration issue de l'agriculture/pisciculture Gaïa dans les déserts arides implique un changement hygrométrique minime qui aura pour conséquence une augmentation significative de la biodiversité. Le continent Africain est composé principalement de déserts, de savanes et de forêts vierges. La savane est la transition entre les déserts et les forêts vierges:

En quelques années, quelques arbres engendrent une forêt dans le cas où la pluie est

régulière mais si la pluie n'est pas suffisante, c'est l'herbe qui se développe au détriment des arbres. En prenant ce modèle nous devons, dans la perspective de faire refleurir puis reforester les déserts arides, commencer par stopper l'avancée des déserts en installant l'agriculture/pisciculture Gaïa dans la zone limitrophe savane/désert.

En effet, l'évapotranspiration Gaïa va diminuer le marquage climatique entre saison sèche et saison de pluie. Cette diminution de l'amplitude des fluctuations entre les 2 extrêmes a pour conséquence directe un dégagement énergétique supérieur du rapport énergie solaire/diminution de l'endormissement écologique induisant une augmentation significative fonction exponentielle de la biodiversité végétale et par la chaîne alimentaire une augmentation de la biodiversité animale qui augmentera à son tour par rétroaction le pouvoir colonisateur du monde végétal grâce au transport externe (transport du pollen sur les poils et plumes) et interne (la fiente permet le transport des graines mais aussi apporte l'engrais de germination) des graines et pollens par les animaux.

II - Conclusion des recherches

Les méthodes de cultures ont du s'adapter aux changements alimentaires de l'Homme, l'échec de l'agriculture actuelle prend racine dans les pratiques anormales (obésité dans les pays riches). Tant que cette alimentation n'est pas saine, l'agriculture ne peut l'être. Tout comme Georges Ohsawa, fondateur de la Macrobiotique, qui répartie l'alimentation en principe du Yin et Yang du Tao, Masanobu Fukuoka, prône une alimentation saine, voire ascétique. Mais la nature humaine n'est pas comme cela, cela fait partie de la psychologique humaine et de sa génétique. D'après Vincent Cheynet, le concept éthique de "développement durable" est une réponse inadaptée permettant de ne pas contrarier le désir exponentiel de la consommation de la nature humaine (avec les conséquences catastrophiques sur le système Terre) et son besoin de se donner bonne conscience.

D'après Masanobu Fukuoka, il y a 3 formes d'agriculture:

- *L'agriculture naturelle Mahayana: La relation entre l'homme et la nature est semblable à un mariage idéal dans lequel les partenaires parviennent ensemble à une vie parfaite sans réclamer, donner ni recevoir quoi que ce soit l'un de l'autre. C'est l'incarnation même de la vie en accord avec la nature.*

Ceux qui vivent une telle vie sont les ermites et les sages. Et l'Homme à l'époque de la chasse et de la cueillette. Donc cette méthode ne fait pas partie de l'agriculture: Elle est utopique (car nous ne seront jamais tous des sages ou des ermites), voire régressive car par définition, l'agriculture est une concentration de culture imposée par l'Homme dans un espace-temps défini. Seulement si on applique cette "sagesse ancienne à notre monde moderne", nous obtenons la machine agricole génération n°4: Une "forêt" de bambous peut se transformer en machine agricole permettant une hyperproductivité alimentaire.

- *L'agriculture Hinayana: Aspirant aux véritables bienfaits et dons de la nature, l'Homme se prépare à les recevoir. La relation entre l'Homme et la nature est ici comme celle d'un amant qui languit après son aimée et demande sa main mais n'a pas réalisé la pleine union.*

L'agriculture Naturelle et l'agriculture Gaïa ont cet état d'esprit. L'agriculture Naturelle aspire à l'agriculture Mahayana. L'agriculture Gaïa aspire à l'hyperproduction alimentaire à partir de rien, elle est donc à l'opposé de l'agriculture Mahayana.

- *L'agriculture scientifique: L'Homme vit dans un état de contradiction dans lequel il est fondamentalement aliéné par rapport à la nature, dans un monde totalement artificiel et cependant aspire à y retourner. Cette forme d'agriculture erre aveuglément, sans fin, tantôt avançant, tantôt faisant marche arrière, tantôt faisant appel à la générosité de la nature, tantôt la rejetant en faveur de l'action et du savoir Humain. Pour en revenir à la métaphore, notre amant est ici incapable de décider quelle main demander en mariage, et tout en se lamentant de son indécision, il courtise les servantes, peu préoccupé des barrières sociales.*

L'agriculture chimique, traditionnel, raisonné et biologique ont cet état d'esprit.

Il reste donc 2 formes d'agriculture :

- L'agriculture en respect avec le système Terre et son équilibre dont l'objectif est de nourrir les Hommes en harmonie avec la nature sont l'agriculture Naturelle et l'agriculture Gaïa. L'agriculture Naturelle ne considère pas la dimension psychologique de la nature humaine qui a l'illusion du pouvoir et du contrôle sur la nature (c'est pour cela que les consommateurs veulent des fruits et légumes hors saison). L'agriculture Gaïa prend en compte et en considération la dimension psychologique de la nature humaine autant que le respect de l'équilibre et l'autorégulation du système Terre. L'agriculture Naturelle ne sera mise en place dans l'esprit humain que le jour où "Homo sapiens sapiens" deviendra "Homo philosophus", ce qui n'est pas pour le 21 ème siècle me semble-t-il. En attendant, l'agriculture Gaïa permet la mise en place technique de l'agriculture Naturelle à très grande échelle.
- L'agriculture en totale contradiction avec le système Terre et son équilibre dont l'objectif n'est pas de nourrir l'Homme (puisque'il y a 28.000 personnes dont 18.000 enfants qui meurent de faim chaque jour) mais qui a pour objectif l'illusion de l'argent au détriment de l'Homme et du système Terre sont l'agriculture raisonné, l'agriculture label rouge, l'agriculture biologique et l'agriculture chimique. Il n'y a pas vraiment de différence entre ces formes d'agricultures surtout depuis la nouvelle réglementation européenne sur l'agriculture biologique.

1) L'agriculture scientifique

L'agriculture scientifique détruit les bonnes conditions de culture et n'est efficace qu'après avoir détruits ces bonnes conditions.

L'agriculture scientifique adopte un point de vue matérialiste qui conduit à interpréter la nature analytiquement et dialectiquement. L'Homme se séparant de la nature a développé ce besoin de contrôle, hors la nature ne peut se contrôler, cette quête étant perdue d'avance. Cet état d'esprit a entraîné la spécialisation et donc le cloisonnement. Hors la nature est un tout vivant organique comme le suggère l'hypothèse Gaïa et donc ne peut être divisé. L'agriculture moderne développe les connaissances discriminantes en voulant séparer l'Homme et la nature. En effet, la méthode scientifique comprend quatre étapes fondamentales: Observation, hypothèse, expérimentation et conclusion. Comme ce processus commence par une recherche qui discrimine, il ne peut arriver à des vérités absolues et universelles. La connaissance scientifique est ainsi fragmentaire et incomplète par définition et n'atteindra jamais un tout achevé. L'idée d'augmenter la productivité en opérant des améliorations partielles de certains des facteurs de production vient de la pensée de Liebig qui a joué un rôle déterminant dans l'agriculture moderne. Selon la loi du minimum de Liebig (tonneau de Liebig), le rendement d'une récolte est déterminé par celui des éléments nutritifs présents qui manque le plus. Cette règle implique que le rendement peut être augmenté en améliorant les facteurs de productions. Ceci est un raisonnement douteux, car au lieu de prétendre augmenter les rendements, la réalité est que cela ne fait que le maintenir. La vraie question est de déterminer en quelle mesure les éléments nutritifs ont une influence de premier plan sur les rendements. Le tonneau de Liebig n'est

qu'une toute petite partie du mécanisme réel régissant la productivité. Le deuxième point est que nous ne savons à peu près rien des interactions qui unissent le N, P, K et les douzaines d'autres éléments nutritifs des végétaux. L'agriculture scientifique concentre son attention sur les parties des champs ravagées par les insectes et travaille à remédier à cette parcelle contaminée en cherchant le moyen de l'éliminer au lieu de chercher les causes de cette apparition et couper le mal à la racine, contrairement à l'agriculture Naturelle qui se concentre sur les parties non touchées:

Il faut rappeler que les ravages provoqués par les maladies et les insectes sont des mesures prises par la nature pour rétablir un équilibre lorsque l'ordre naturel a été dérangé.

Lorsque les pins meurent, de jeunes bambous se mettent à pousser en quantité. Les souris se nourrissent de baies de ces jeunes bambous qui abondent et se multiplient. Elles attaquent les jeunes cèdres et l'Homme alors épand un raticide. Mais comme les souris disparaissent, les belettes et les serpents qui s'en nourrissent voient leur nombre décroître. Pour protéger les belettes, l'Homme commence à élever des souris pour régénérer la population des rongeurs: C'est de la démente.

Les agriculteurs ne produisent pas la nourriture, seule la nature a ce pouvoir. Ils ne font qu'assister la nature.

Le rendement de l'agriculture scientifique est inférieur à celui de la nature lorsqu'elle donne toute sa puissance: L'agriculture scientifique n'essaye seulement que de restaurer artificiellement la pleine productivité après avoir mal traité la nature de telle sorte qu'elle ne peut exprimer toute sa puissance. Cette agriculture scientifique doit produire en fonction des goûts et couleurs du consommateur qui veut de beaux fruits et légumes mais ces produits sont de qualités inférieures.

La nature a riposté violemment à cet affront technologique, sous forme de déprédations dus aux insectes.

La réponse de l'Homme a été une agriculture de plus en plus dépendante des insecticides et des fertilisants. Aussi efficace et moderne, elle ne pourra jamais produire une nourriture meilleure marchée que celle poussant naturellement en pleine terre, à la lumière du soleil. L'agriculture scientifique excelle dans un milieu non naturel, créé par l'Homme. Mais cela n'est pas le cas que parce que l'agriculture naturelle ne peut être pratiquée en de telles conditions. Dans des conditions approchant celle de la nature, l'agriculture naturelle Hinayana produira des résultats au moins aussi bon si ce n'est meilleur. En terme de totalité, l'agriculture Mahayana, qui est à la fois pure et parfaite, est toujours supérieure. Les fertilisants chimiques ne sont efficaces que lorsque la terre est morte. Les pesticides ne sont là que pour protéger les plantes affaiblies.

Les machines agricoles sont pour cultiver de grandes surfaces seulement. Ces méthodes sont nuisibles lorsque l'on se trouve en présence d'un sol fertile, de plantes saines et de petites dimensions. L'agriculture scientifique détruit les bonnes conditions de culture et n'est efficace qu'après avoir détruits ces bonnes conditions. Le cloisonnement et la spécialisation des domaines scientifiques tournées vers la compréhension de la nature s'est éloigné de la réalité: Un unique facteur ou domaine de facteur donné ne peut aucunement expliquer le mécanisme de la nature. Les données causées par les insectes sont les conséquences d'une multitude de facteurs. Les expériences scientifiques prennent toujours en compte un seul objet et le soumettent à un certain nombre de conditions variables, tout en formant une première hypothèse concernant les résultats. Pourtant les vérités immuables ne peuvent être découvertes qu'à travers des expériences libres de toutes conditions, hypothèses et notion de temps et d'espace. Un spécialiste de l'hybridation ou d'organisme génétiquement modifié peut croire que sa variété correspond au besoin de notre époque mais une variété améliorée présentant 3 bonnes propriétés en

aura 3 autres mauvaises. L'agriculture scientifique ne produit pas en coût inférieur par unité de surface ou par arbre. Elle n'est pas économiquement avantageuse: Elle ne produit pas d'avantage de denrées de meilleure qualité, avec moins de travail de l'Homme mais une utilisation énergétique (en pétrole notamment) bien supérieure. Elle est plutôt appropriée à une utilisation habile du temps et de l'espace pour créer un profit. Elle ne peut modifier la limite du rendement supérieur car le taux d'ensoleillement (dans un espace temps donné) est déterminé pour la photosynthèse. La croissance additionnelle due à l'injection de CO₂ et de la lumière artificielle est très faible par rapport à la dépense énergétique nécessaire à cette croissance additionnelle. De plus, cette dépense énergétique a pour dommage collatéral la pollution et l'épuisement des ressources naturelles.

L'agriculture scientifique a un mouvement centrifuge et l'agriculture naturelle a un mouvement centripète tournée vers la nature.

Les recherches scientifiques étudiant l'agriculture sans engrais et sans pesticides ne font que débiter (alors que Masanobu Fukuoka a développé cette agriculture depuis 50 ans sur le terrain, preuve à l'appui) comme l'INRA qui actuellement se rend compte des bienfaits d'une couverture de moutarde.

La question est, qui financerait ce genre de recherche où l'aboutissement ferait perdre de l'argent aux multinationaux fabricants d'engrais et de pesticides?

L'INRA commence ces recherches car l'opinion publique l'y oblige. L'agriculture scientifique a pour fonction de satisfaire les consommateurs et leurs caprices même si pour juste une petite "amélioration" il faut dépenser d'énormes quantités d'énergie et polluer la nature. Au lieu d'être satisfaits par les légumes et fruits mûris à la campagne, les consommateurs préfèrent les fruits hors saison, pâles mais de belles apparences dans leurs emballages grâce à des artifices. L'agriculture naturelle a pour mission de fournir le nécessaire (besoin vital) à l'Homme.

Hors "Homo sapiens sapiens" a redéfini les notions du superflu et du besoin vital.

L'agriculture biologique est une émanation de l'agriculture scientifique orientée vers l'agrobusiness, grand consommateur d'énergie pétrolière: L'agriculture biologique n'est pas naturelle, elle est une branche de l'agriculture scientifique et chimique depuis la nouvelle réglementation européenne.

Un américain a inventé une méthode de protection des cultures, en étendant par vaporisation sur les arbres fruitiers et les légumes, un film en plastique. Ce revêtement protège les cultures par temps sec en réduisant l'évaporation de l'humidité des plantes par les feuilles et les tiges. Mais protège contre le froid et le gel. Un horticulteur américain a inventé un aspirateur géant adapté au tracteur pour aspirer les insectes prédateurs, évitant ainsi l'utilisation de pesticide: Il y a encore tellement de voies de réflexion possible qu'il est impossible d'abandonner ce genre de quête.

Les fertilisants accélèrent la croissance des plantes mais cet effet est temporaire qui ne compense pas leur inévitable affaiblissement, qui provoque une moindre résistance aux maladies et insectes. De plus 30% de composant azoté du sulfate d'ammonium utilisé dans les rizières est dénitrifié par les micro-organismes et s'échappe dans l'atmosphère. Les engrais phosphatés ne pénètrent que de cinq centimètres dans le sol.

Plus de 70% sulfate d'ammonium, superphosphate et sulfate de potassium sont constitués par de l'acide sulfurique concentré qui acidifie le sol et y occasionne de grave dommage comme tuer les micro-organismes. L'absorption d'azote et de phosphate est insuffisante dans les sols pauvres en iode.

Lorsque le sol est acide des déficiences en zinc, manganèse, bore, iode et autres

éléments apparaissent parce que ceux-ci deviennent moins solubles dans l'eau.

Trop de potassium bloquent l'absorption d'iode et réduit celle du bore. On connaît plus facilement la composition du sol en observant les mauvaises herbes qui y poussent qu'en étudiant la composition du sol en lui-même.

2) L'agriculture naturelle.

Masanobu Fukuoka suggère que l'on ensemence les déserts avec des graines enrobées dans de l'argile pour aider ces terres arides à reverdir.

Ces boulettes d'argile peuvent être préparées en mélangeant tout d'abord des graines d'arbres producteurs d'engrais vert (comme l'acacia Morishima) qui poussent dans les zones où les précipitations annuelles sont inférieures à 6cm, et celles de trèfle, de luzerne, de bardane et d'autres types d'engrais vert, en même temps que des graines de céréales et de légumes. Le mélange des graines est d'abord recouvert d'une couche de terre, puis d'argile pour former des boulettes contenant des microbes. Les boulettes ainsi constituées pourraient être éparpillées à la main à travers les déserts et savanes. Une fois éparpillées, les graines contenues dans les boulettes d'argile durcie ne germeront pas avant que ne tombe la pluie et que les conditions favorables à la germination soient réunies. Ainsi protégées, les graines ne seront pas mangées par les oiseaux ou les souris. N'importe quelle plante peut convenir, l'essentiel étant de recouvrir rapidement les déserts d'une couche d'herbe verte afin que revienne la pluie. Le problème est qu'il faut une amorce: C'est ici que l'agriculture Gaïa entre en jeu.

L'agriculture Gaïa est la conséquence de l'échec total de l'agriculture scientifique et son rôle est de mettre en place le plus rapidement possible l'agriculture naturelle. L'agriculture naturelle mettra 5 à 10 ans pour élaborer 20 cm de terre arable dans de bonnes conditions (il faudrait bien plus longtemps dans les déserts). L'agriculture naturelle ne peut se développer actuellement dans les déserts arides.

Pour atteindre une réussite durable pour l'agriculture naturelle, il faut :

1. Les arbres permettent une réserve d'engrais direct et indirect (humus), protégeant l'écosystème du sol tout en aérant profondément le sol.
2. Enfouir profondément de la matière organique grossière profondément dans le sol.
3. Planter des herbes et des arbres de toute taille.
4. Acheminement de l'eau de pluie contenant les éléments nutritifs élaborés dans l'humus des bois.

La maximisation de la production d'amidon ne résiste pas bien à la brise. Une voie vers les hauts rendements serait de maintenir la respiration à un niveau peu élevé et de faire pousser des plants plus petits qui consommeraient moins d'amidon. Quand il y a beaucoup de soleil, et la température élevée (40°C), un pourrissement des racines se produit, ce qui réduit la vitalité et l'absorption d'eau, une quantité de CO₂ est absorbée et la photosynthèse est ralentie.

Pour les zones arides et sèches, il faut faire pousser des plantes grimpantes telle le kudzu, puis semer des graines d'un conifère de petite taille telle que le cyprès pour donner une couverture d'arbres à feuilles persistante. Des herbes comme le cogon, des fougères arborescentes, des arbrisseaux comme le lespedeza, l'eurya et le cyprès de mousse.

Les arbres à croissance rapide comprennent le cèdre, le cyprès, l'acacia et le camphrier. Les arbres donnant de l'engrais vert sont: l'acacia, myrica à cire, arbre ombrelle, érable,

laurier cannelle. Toute l'année.

Les plantes donnant de l'engrais vert sont: trèfle ladino, luzerne, légumes de la famille de la moutarde, lupin, vesce velue, vesce commune, saatwicke, soja, cacahuète, haricot azuki, haricot, mungo.

Les cultures à rotation continue du riz et de l'orge permettent une stabilisation des récoltes. Les arbres fruitiers étant des plantes vivaces, il faut cultiver des légumes à leurs pieds, le nombre d'insectes nuisibles est peu élevé. Il faut une combinaison d'arbres producteurs d'engrais vert (comme l'acacia, membre de la famille des pois mais aussi qui attire les pucerons qui permet le développement des coccinelles, qui produit du tanin et sécrète une substance qui repousse les insectes; le myrte, qui produit des éléments nutritifs comme l'acide phosphorique et la potasse; l'aulne et le podocarpe), d'arbres coupe-vent, d'arbres à feuilles persistantes et à feuilles caduques (qui permet par combinaison une mesure préventive contre les insectes) mais aussi des plantes grimpantes comme la vigne, l'akebia et la souris végétale avec des légumineuses en laissant en liberté la volaille comme le bétail.

La plupart des maladies et d'attaques d'insectes se réalisant lorsque le végétal diminue en vigueur, conséquente d'un épuisement de la fertilité du sol, du vent, du soleil. Il est beaucoup plus pratique de lâcher des canetons lorsque les pousses de riz se sont affermies. Ou plus généralement, laisser la volaille en liberté permet de tenir les parasites en échec. La plantation de pyrèthre et de racines de derris permettent après séchage et conservé sous forme de poudre servir de lutte contre les pucerons et les chenilles, contre les mouches à scie du chou et les scarabées des feuilles etc... Il faut répandre de la paille sur les champs.

Plus les plantes sont sauvages et rustiques, plus grand est leur pouvoir curatif. La variété de riz "Colline heureuse" est une variété vivace où coule la sève d'espèces sauvages, et cependant l'une des variétés de riz ayant les plus haut rendement au monde. Si un seul épi de cette variété était acheminé vers les pays où la nourriture est rare et ces grains semés sur quelques mètres carrés, un seul d'entre eux en produirait 5000 autres en une année seulement. Il y en aurait assez pour ensemercer 1 demi hectare, puis 25 hectares etc... Cela pourrait ouvrir la route de l'indépendance aux peuples affamés. Une personne, même seule peut commencer. Les producteurs de fruits ne connaissent pas la forme exacte originelle de leur arbres fruitiers et ne s'intéresse pas à des données comme la phyllotaxie (donnée essentielle pour la taille afin d'optimiser la surface du potentiel photosynthétique maximal de la lumière).

De plus les variétés étant sélectionnées par l'Homme depuis des générations, nous ne pouvons plus connaître la forme ancestrale des arbres fruitiers. Si on laisse les plantes ramper sur le sol au lieu de les maintenir avec des tuteurs, de nombreuses racine sortiront sur tout le long de la tige à partir desquels de nombreuses tiges secondaires pousseront verticalement en direction du soleil. Si on laisse toujours quelques tubercules, il n'y a plus besoin de planter tous les ans.

Une plantation de bambou peut remplir la même fonction que la réserve d'engrais vert: Il ne faut que 365 jours à une pousse de bambou pour atteindre sa taille adulte. C'est une source précieuse de matière organique brute que l'on peut enterrer pour améliorer le sol.

Le bambou est creux et la partie vide qu'il comporte est proportionnellement importante et se décompose lentement: Ces propriétés font qu'il retient l'air et l'eau dans le sol lorsqu'on l'y enterre. D'évidence donc, cette plante peut être utilisé avec grand profit pour améliorer la structure du sol. Le bambou est utilisé dans l'agriculture Gaïa afin de construire le système permettant de faire fleurir les déserts.

Lorsque les bambous seront fatigués et ne seront plus étanches, ils seront enfouis dans

le sol à 30 cm avec des vers de terre et différents déchets végétaux afin d'accélérer la réapparition des couches arables en 5 ans afin d'appliquer l'agriculture naturelle. Ainsi, par la progression de l'espace-temps et les conséquences qu'implique l'agriculture Gaïa, la reforestation de tous les déserts arides est actuellement réalisable. L'investissement technologique afin d'atteindre cet objectif est: Une pompe solaire, une piscine à poisson et des bambous de 10 cm de diamètre. Voilà ce qui est nécessaire, ni plus, ni moins.

Le modèle des forêts est à mémoriser lors de toute réflexion sur l'agriculture. Les forêts d'amazone regroupent la majorité des espèces végétales. Certains végétaux arrivent à s'épanouir avec seulement 1% de la lumière solaire. Elles vivent en symbiose avec d'autres végétaux ce qui permet un rapport, non pas de compétition mais de coopération, de coexistence et donc de diversification: Démonstration de Patrick Blanc, botaniste du CNRS.

Aucun engrais, aucun pesticide ne pourra créer un rendement de matière végétale supérieur à celle de la nature. Aucun sarclage est nécessaire pour les arbres fruitiers, le riz et l'orge. Aucun sarclage et fertilisant est nécessaire pour les légumes, en ayant des rendements comparables à ceux atteints par l'agriculture scientifique. Le labourage qui a pour fonction à la base d'ameublir le sol et améliorer la pénétration de l'air mais a un effet contraire en le rendant plus compact et diminue sa porosité à l'air. Pour ameublir le sol et augmenter sa perméabilité, il faut que les micro-organismes se multiplient dans la terre pour que celle-ci devienne plus fertile et que les racines des grands arbres y pénètrent profondément: C'est dans la nature même du sol de se dilater.

La survie de millions de personnes du tiers monde dépend des arbres (qui produisent aliments, du combustible, fourrage). Les racines fixent l'eau et le sol ce qui est important dans les régions semi-arides.

Le labour actuel est pratiqué entre 12 et 25 centimètres alors que les racines des plantes sauvages travaillent jusqu'à 30 à 50 centimètres. Lorsque les racines s'enfoncent l'air et l'eau y pénètrent. Quand celle-ci meurt, beaucoup de micro-organismes se développent en ramollissant le sol et ajoutant de l'humus.

Les vers de terre apparaissent et au fur et à mesure de leur accroissement, les taupes commencent à creuser les galeries, les racines des arbres travaillant la couche profonde du sol: C'est le labourage naturelle qui est le plus efficace. Lorsque l'acidité du sol est trop importante, on ajoute de la chaux. Mais l'acidité peut être dû au sol lui-même comme l'érosion résultant de la mise à nue des terres par le désherbage ou peut être en rapport avec les précipitations ou la température.

La chaux, dans ce cas, peut induire une croissance excessive des plantes qui rendent le sol encore plus acide: dans ce cas le scientifique vient de confondre la cause et l'effet. Voici ce qui se passe: Lorsque les bactéries commencent à décomposer la sciure, des acides organiques sont produits. Mais au fur et à mesure qu'augmente l'acidité, l'activité bactérienne s'épuise et des moisissures commencent à prospérer.

Lorsque la terre est laissée à elle-même, les moisissures sont ensuite remplacées par des champignons de différentes espèces qui décomposent la sciure en cellulose et en lignine. Le sol n'est alors plus ni acide, ni basique mais oscille autour d'un point d'équilibre. La non intervention est donc la conduite la plus sage et la plus professionnelle.

Il se peut que le plant de riz considère la maladie comme un mécanisme de protection qui enraye la croissance excessive de la plante et restaure un équilibre entre sa surface et ses parties souterraines.

La maladie pourrait même être conçue comme un moyen utilisé par la nature pour prévenir une croissance trop dense des plants de riz, aidant ainsi à la photosynthèse et

assurant la production optimale de grains.

Cette maladie n'est donc pas l'effet final mais une étape dans les cycles sans fin de la nature, elle est autant une cause qu'un effet. La croissance du blé varie avec les conditions dans lesquelles il est cultivé. Relevant une variation dans la taille des épis, le scientifique se met à en chercher la cause. Il découvre que lorsqu'il y a trop peu de calcium ou de magnésium dans la terre contenue dans le pot, la croissance et le feuillage sont maigres. Quand il ajoute artificiellement du calcium ou du magnésium, il s'aperçoit que la croissance s'accélère et que se forment des graines de grande taille. Satisfait de son succès, il appelle sa découverte vérité scientifique et la considère comme une technique de culture infaillible. Mais est ce que le manque de magnésium ou de calcium était une déficience véritable?

Lorsqu'une terre présente une déficience en l'un quelconque de ses composants, la première chose à faire devrait être la cause profonde de cette dernière. Et pourtant la science ne commence à traiter que les symptômes les plus évidents. Le suremploi de potassium a peut-être réduit l'absorption de calcium par la plante ou transformé le calcium contenu dans le sol en une forme que la plante ne peut assimiler.

Derrière chaque cause, il y en a une deuxième et une troisième. Derrière chaque phénomène, il y a une cause principale, une cause fondamentale, une cause sous-jacente et des facteurs contributifs. Or Il n'y a pas de relation de cause à effet dans la nature: Derrière chaque cause, il y a d'innombrables autres causes, toute tentative pour remonter à l'origine nous éloigne davantage de la compréhension de la cause véritable.

La culture hors sol est utilisée pour le fourrage nécessaire au bétail. Les insectes comme les coccinelles, les mouches guêpes sont à valoriser. Les poissons à chair grasse comme le tilapia doivent être préférentiellement choisis.

La culture mixte de légumes et d'arbres s'appelle exploitation agro-forestière (arbres fruitiers et plantes basses comme les céréales).

Le haricot ailé: Toutes les parties excepté la tige sont comestibles. L'amarante cultivée en Amérique du sud contient beaucoup de protéines, de fer et de vitamine c.

La gourde connue des indiens d'Amérique pousse facilement dans un sol sec et pauvre et ses graines contiennent plus de protéines que les arachides et le soja. Les chameaux sont des alliés dans la survie de l'Homme dans les lieux arides et désertiques: Cet animal peut boire 1 seule fois tous les 10 jours. Son crottin sert de combustible. Le lait est riche en vitamine c, en graisse et protéine, supérieur au lait de vache, de brebis et du buffle. Il ne rase jamais la végétation et laisse la couche arable intacte contrairement aux moutons et chèvres.

Dans les pays en voie de développement, les femmes passent des heures à transformer le grain en farine. Le chameau peut largement faire le travail d'un moulin à moteur. Dans le moringa, les graines de cet arbre, broyées et jetées dans l'eau permettent l'agglomération des particules comme la boue et les déchets qui s'alourdissent et coulent, laissant au dessus d'elles de l'eau propre.

Nous pouvons installer des pompes à eau fonctionnant au solaire mais aussi à l'éolienne.

Des plantes sauvages, inconnues, non répertoriées, pourront être dans un futur proche cultivées. Il faut une coopération étroite entre les voyageurs qui repèrent ces plantes chez les chamans/ermite avec la recherche agronomique (comme l'INRA) et le génie génétique (qui est actuellement refusé par les consommateurs) mais inévitable, les multinationales et lobbies ayant un trop grand pouvoir.

3) L'agriculture Gaïa.

L'agriculture/pisciculture Gaïa est une philosophie de production agricole et piscicole se basant et soutenant l'hypothèse Gaïa de James Lovelock et l'agriculture Naturelle de Masanobu Fukuoka tout en réduisant l'impact de l'agriculture sur les fonctions et services de l'écosystème.

Le principe de l'agriculture/pisciculture Gaïa est de prendre en compte le volume de culture disponible et non plus la superficie au sol afin d'augmenter la productivité par unité de surface au sol. Elle se base essentiellement sur l'économie d'eau, l'hyperproductivité sans utilisation de semences transgéniques et de pesticides, sans engrais, sans labour ni sarclage afin de rendre accessible à tous des produits naturels qui ont des critères de qualité de production au minimum supérieur au label AB. Cette nouvelle forme d'agriculture est basée sur le brevet d'invention n°07/09068 déposé le 21 décembre 2007:

"Machine agricole universelle, modulable et tout terrain". Protection internationale.

L'agriculture Gaïa est la conséquence de l'agriculture scientifique et de son échec total.

Elle permet l'agriculture Naturelle n'importe où sur la planète au bout de 2 ans.

L'agriculture Gaïa permet les régimes alimentaires suivants:

- Végétalien
- Végétarien
- Macrobiotique
- Omnivore

En nourrissant les animaux uniquement avec les végétaux issus de l'agriculture Gaïa.

Les émeutes de la faim se multiplient dans le monde.

Depuis l'an dernier, les émeutes déclarées se situent: au Maroc, en Egypte, en Mauritanie, au Burkina Faso, au Cameroun, en Mozambique, à Madagascar, en Indonésie, au Sénégal, en Guinée-Bissau, en Côte d'Ivoire, à Haïti.

LE BAMBOU ET LE TIERS MONDE

Les bambous sont utilisés pour la construction des machines agricoles Gaïa. Cette machine agricole permet l'hyperproductivité alimentaire n'importe où sur Terre, impliquant l'éradication de la famine en 2 ans et l'enrichissement dès la troisième année: Le contrat Gaïa.

Le système Terre favorise la niche écologique spontanée des bambous dans la zone du Tiers-monde. Je ne crois pas au hasard ni à la coïncidence, surtout de la part d'un système aussi complexe et perfectionné que le système Terre soumis à la théorie du chaos.

Il suffit de comparer les 2 cartes:

Carte de la niche écologique spontanée des bambous.

Carte du Tiers Monde.

Je vous laisse tirer vos propres conclusions sur ce fait.

La technique de l'observation/contemplation permet d'associer des événements qui ne sont pas à première vue corrélés. Les 2 cartes démontrent d'une façon absolue que le système Terre défavorise certaines niches écologiques relativement tout en émettant la possibilité de rééquilibrer un déséquilibre apparent. En clair, Mère Nature a défavorisé l'espèce humaine (et non RACE, non sens! scientifiquement non valable!) dans les régions où pousse le bambou. Il y a bien entendu d'autres végétaux qui ont la même niche écologique mais le bambou est le seul à pouvoir produire de la nourriture. Le bambou servant à faire de la nourriture, le système Terre revalorise et encourage par conséquent ce qu'il a défavorisé en apparence.

*"La floraison de certaines variétés de bambous a un caractère cyclique, par exemple, tous les 30 ans ou tous les 100 ans. Chez la plupart des bambous résistants au froid il n'y a pas de cycle bien défini. Les facteurs physiologiques et génétiques qui provoquent la floraison ne sont pas connus. Souvent, mais certainement pas toujours, le bambou se meurt après la floraison. A ce moment le *Fargesia murielae* se met à fleurir à grande échelle en Europe. Nous avons, depuis plusieurs années déjà, pratiqué parmi les semences de cette variété, des sélections particulières qui n'auront pas de floraison d'ici 60 à 80 ans. D'autres bambous tels que le *Pseudosasa japonica*, ou différentes variétés de *Sasa*, *Phyllostachys* et *Pleioblastus*, reprennent après la floraison leur croissance normale, sans détérioration permanente."*

La propagation par les rhizomes implique un potentiel d'envahissement écologique et la communication entre les bambous. Le système Terre a mis en place une rétrospection négative à l'envahissement écologique du bambou lors de sa floraison. Enfin, de plus en plus d'études scientifiques démontrent actuellement une communication racinaire entre les arbres très éloignés dans une forêt.

« D'ici 50 ans, nous ne serons plus 6,6 milliards d'êtres vivants sur Terre mais près de 9,5 milliards. Or 80% des terres cultivables des planètes sont déjà exploitées. En 2050, il n'y aura donc plus assez d'espace pour nourrir tout le monde. Et la majorité de la population sera urbaine. L'avenir de l'agriculture est la culture verticale et contrôlée. »

Dickinson Despommier, département des sciences de santé environnementale, faculté de santé publique Mailman, université de Columbia, New York.

Hors l'agriculture Gaïa permet une agriculture en milieu fermé comme les serres, les immeubles de culture ou ouvert comme sur des surfaces considérées hostiles à l'agriculture, comme par exemple le désert du sahel. Cette nouvelle agriculture permet d'augmenter considérablement la surface agricole mondiale.

« La pluie ne tombe pas des cieux, elle provient du sol. La formation des déserts n'est pas due à l'absence de pluie; mais plutôt, la pluie cesse de tomber parce que la végétation a disparu ». Masanobu Fukuoka.

L'agriculture Gaïa permet de faire pousser les végétaux en plein désert sur de très grande superficie (100.000 hectares en 28 jours), ce qui permettra à l'eau de tomber (en amorçant le cycle de l'eau grâce à l'évapotranspiration des 100.000 hectares car les végétaux cultivés dans les machines agricoles Gaïa ne manquent jamais d'eau et les stomates sont donc ouvertes en permanence) et déclencher la germination des arbres (qui constitueront une forêt qui provoquera une précipitation plus importante d'eau etc...).

Il suffit dans ce cas d'ensemencer les déserts (au alentour des machines agricoles Gaïa) des graines enrobées dans de l'argile pour aider les terres arides à reverdir. Ces boulettes d'argiles ne germeront que lorsque la pluie et les conditions seront réunies.

D'ici moins de 50 ans, les enjeux politiques à propos de l'accès à l'eau vont créer des conflits de plus en plus violents: Les vrais raisons du conflit actuel de la Chine avec le Tibet ne viendraient-elles pas du fait que les principaux fleuves de la Chine naissent au Tibet? Actuellement, les glaciers fondent à cause du réchauffement climatique, ce qui va entraîner l'assèchement des grands fleuves.

Pourtant, dans un village à l'ouest de l'Himalaya, les paysans marient de la glace mâle et femelle pour engendrer de véritables glaciers afin d'alimenter les cours d'eau. En quelques années, le glacier du village d'Hussainabad a vu sa surface multipliée par 30!

Voici la méthodologie en 4 étapes pour créer un glacier:

-Le site doit se situer à plus de 4000 m d'altitude, être exposé au nord, la neige doit y tomber abondamment en hiver. Très souvent un glacier mâle y a élu domicile.

-Enfouir des morceaux de glaces femelles et des outres remplies d'eau, recouvrir le tout de sciure et de charbon de bois. Plus tard, les outres explosent permettant de lier les glaces mâle et femelle. Entre temps, les poches d'air emprisonnées dans le glacier mâles se sont refroidies. Elles circulent avec les mouvements du sol entre les pierres et grumeaux de glace.

-L'hiver venu, la neige se dépose sur cette couverture froide et reste en place durant l'été.

-Le processus se poursuit. De l'eau de fonte coule à travers les interstices, rencontre le mélange de glaces mâle et femelle, puis gèle à son tour, liant le tout en une énorme masse compacte. La neige qui s'accumule, sous l'effet de son propre poids, se transforme en une épaisse couche de glace:

Un glacier vient de naître et est d'origine anthropique: Celà serait une bonne idée que les scientifiques occidentaux prennent exemple sur la technique de l'observation/contemplation afin de recréer les glaciers, sources des grands fleuves.. Actuellement, les études scientifiques se multiplient mais ce qui est certain, c'est qu'une ONG Pakistanaise a déjà fait pousser 18 glaciers au Baltistan pour irriguer des villages!

La nouvelle réglementation européenne en matière de production biologique a été publiée en juin 2007. Elle concerne également l'importation, le contrôle et l'étiquetage, et devrait simplifier les démarches des agriculteurs et des consommateurs. Au niveau de l'étiquetage, l'indication du lieu de production est obligatoire, de même que le logo biologique de l'UE, qui peut être accompagné de logos nationaux ou privés. Les denrées alimentaires ne doivent comporter ces logos si 95% plus de leurs ingrédients sont biologiques; dans le cas contraire ceux-ci sont simplement mentionnés dans la liste des ingrédients. L'utilisation d'organismes génétiquement modifiés reste interdite, mais la limite générale de 0,9% (présence accidentelle d'OGM autorisée) s'applique désormais aux produits biologiques. Aucune modification n'est apportée à la liste de substances autorisées dans les cultures biologiques. Les organismes génétiquement modifiés (OGM) autorisés en France aujourd'hui sont produits par Syngenta, Monsanto, Pioneer/MycogenSeeds et Bayer Crop-Science. Cinq références de maïs doux sont susceptibles de passer directement des champs à nos estomacs. Mais il est possible et légal de trouver sur le marché alimentaire hexagonal de nombreux produits dérivés, farines et huiles notamment... La liste des OGM autorisés pour leur production comprend 1 variété de soja, 8 variétés de maïs, 7 variétés de coton. La mention "contient des OGM" est obligatoire si un des ingrédients d'un produit alimentaire contient au moins 0,9% d'OGM".

Ce qui veut dire en clair:

Autorisation des OGM dans l'agriculture biologique de 0,9%. Il est en effet évident qu'il est impossible de contrôler le vent qui est vecteur contaminant entre les végétaux. La solution aurait été d'interdire l'expérimentation des OGM ou à défaut, l'expérimentation des OGM en milieu fermé afin de contribuer à limiter la contamination de la nature par les OGM. Ceci est la conséquence directe des pressions des multinationales et lobbies sur les gouvernements: La nouvelle réglementation européenne sur les OGM le démontre. En effet, les groupes comme Monsanto compte sur le vent et le monde animal comme vecteur contaminant pour les végétaux qui ne sont pas des OGM afin que les champs "non OGM" le deviennent. Ainsi, juridiquement, ayant déposé les brevets sur leurs semences transgéniques, ils revendiquent l'appropriation des champs de culture contaminés, afin de monopoliser et rendre les paysans du monde entier dépendants de leurs semences transgéniques. Sans parler du mélange des grains pendant le processus de l'agro-business comme le transport, le stockage et la transformation des aliments. Il est impossible de rivaliser et interdire les multinationales créatrices d'OGM, la seule possibilité est donc de limiter la contamination de la nature par les OGM en obligeant, à défaut d'interdire, les multinationales de pratiquer leurs expérimentations d'apprentis sorcier en milieux fermés et en mettant une traçabilité inviolable sur le transport et le stockage. Il ne sera pas mentionné d'OGM sur les produits de consommation si la présence d'OGM est inférieure à 0,9%. Une façon de masquer et cacher la présence d'OGM pour les consommateurs. Tous les pesticides et engrais autorisés par l'agriculture biologique sont conservés. En plus des OGM autorisés, il y a 5% d'ingrédients qui peuvent être non biologique et pourtant avoir le label AB. Cela veut dire que le label AB reste le label qualité le plus élevé reconnu malgré la dégradation continue des critères qualité de production. Nous ne rentrerons pas dans le discours: "Est-ce que les OGM sont vraiment néfastes". Tout ce que nous pouvons dire est que les consommateurs ont dit "NON!" aux OGM. La nouvelle réglementation sur les OGM et le label AB prouve que les pouvoirs publics n'ont strictement pas écouté les consommateurs (ou prouve la mainmise totale des multinationales sur les gouvernements).

L'agriculture Gaïa n'a rien à voir avec l'agriculture moderne (agriculture raisonnée, label rouge, label AB) car elle implique la gratuité de l'alimentation pour tous et des critères de qualité bien supérieurs: Le contrat Gaïa.

D'après le ministère de l'agriculture et de la pêche Français: « *le contrat Gaïa est en totale opposition avec l'agriculture biologique* ».

Ce qui est évident puisque les produits de l'agriculture biologique ne sont pas accessibles à tous (une nouvelle forme de ségrégation entre les riches et les pauvres) tout en ayant une qualité de production qui n'a plus rien à voir avec l'agriculture biologique originelle (l'agriculture biologique actuelle ressemble à l'agriculture chimique, en autorisant les pesticides et les OGM) ce qui implique que la communauté européenne divulgue à l'international une publicité mensongère à propos d'une qualité de production du label AB qui n'existe plus. Or les règles de production de l'agriculture Gaïa interdisent l'utilisation de pesticides, d'engrais et d'OGM. Un second courrier à propos de la création du label AG impliquant l'effondrement du marché label AB (le principal moyen de défense contre les accusations de concurrence déloyale est le droit à la concurrence: "*Le label AG permet l'accessibilité de l'alimentation par Tous avec une qualité supérieure au label AB afin de pousser les concurrents à produire de meilleure qualité tout en diminuant les prix*") va être prochainement envoyé au ministère afin qu'il s'exprime clairement, les citoyens ont le droit de connaître la politique de leur gouvernement. Nous ne prétendons pas le label AB (ce qui n'est pas si évident car en respectant les règles de production label AB, nous

obtiendrons un label AB, en culture sol avec de la terre biologique irriguée par capillarité; le ministère de l'agriculture et de la pêche Française ne peut outrepasser les règles de production biologique européenne) mais un label supérieur au label AB: Le label AG.

SULKY BUREL est une entreprise Bretonne, basée à Châteaubourg, qui fabrique des semoirs et distributeurs d'engrais. Elle est N°1 en FRANCE et occupe la troisième place sur le marché Européen. Elle a un chiffre d'affaire de 37 millions d'euros pour 2006-2007, affichant un bond de 25% de ses ventes précédentes. Elle ouvre un bureau actuellement en Russie et investit 4% de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement en déposant de nombreux brevets. L'entreprise fabrique et commercialise 5000 machines par an. Ces machines sèment et répandent des engrais en moins de temps, plus longtemps sur de plus grandes surfaces. Les semoirs atteignent entre 9 et 24 mètres. L'entreprise emploie 200 personnes et son site va s'agrandir. En effet, l'entreprise devrait connaître encore de belles années de croissance de l'ordre de 20%, dans une conjoncture extrêmement favorable.

Le patron de cette entreprise, Jacques Burel a déclaré: *"Les secrets d'une telle croissance viennent d'une stratégie volontariste de développement à l'export et une politique d'innovation poussée. La demande agricole en semoirs et en épandeurs d'engrais est importante aujourd'hui, notamment en Europe de l'Est. Nous effectuons 35% de nos ventes à l'exportation, principalement vers les pays de l'Union Européenne et de la CEI (Russie, Biélorussie, Ukraine...). Dans un contexte agricole en pleine mutation, nous essayons de développer des innovations utiles... Les équipements agricoles prennent de plus en plus de place..."*

Propos recueillis par Stéphanie Hussenot-Guilloux dans le magazine du conseil général d'Ille et vilaine de Février-Mars-Avril 2008.

ANALYSE:

Le taux de croissance de cette entreprise démontre une demande de plus en plus forte de matériel au service de l'agriculture scientifique dans une période où les consommateurs demandent une agriculture plus proche de la nature. L'INRA sous la pression de l'opinion publique, des consommateurs et des associations et ONG se tourne vers la recherche sur une agriculture avec le moins d'engrais possible en pratiquant la couverture végétale, la rotation des cultures, remplacer la monoculture contre la polyculture, sur des parcelles agricoles plus petites afin de préserver les haies, lieu de biodiversité. La pratique de l'agriculture avec des machines aussi énormes a pour conséquence la destruction des barrières naturelles qui jouent aussi le rôle d'anti-érosion du sol. Ces machines agricoles sont très lourdes et tassent inévitablement le sol avec les conséquences connues sur les végétaux.

CONCLUSION:

La nouvelle réglementation européenne sur l'agriculture biologique (qui tolère 0,9% d'organismes génétiquement modifiés, des pesticides, des engrais chimiques) et l'explosion des ventes de ce genre de machine agricole prouvent, notamment dans les pays de l'est, une volonté d'hyperproduction en utilisant l'agriculture scientifique, grand consommateur d'énergie (notamment de pétrole). Cette hyperproduction visée a pour conséquence l'augmentation de la richesse des pays de l'est qui doivent rattraper leur "retard économique" sur le reste de l'Europe. Même si l'objectif n'est pas néfaste à première vue, nous pouvons imaginer que le travail fourni par les 200 salariés de SULKY BUREL va avoir pour conséquence d'augmenter le chômage dans le domaine agricole de ces pays. La deuxième conséquence est l'élimination et l'éradication de beaucoup d'espèces vivantes en détruisant les haies pour utiliser ces machines agricoles

"innovantes". La troisième conséquence directe et l'utilisation massive d'engrais et de pesticides ce qui est en contradiction directe avec la politique de développement durable et de préservation de l'environnement prétendue par l'Europe dans sa politique régionale mais aussi internationale.

D'une part, le discours politiquement correct fait à Grenelle sur le "développement durable" tend à montrer l'intérêt de l'Europe pour une agriculture avec moins d'engrais et de pesticides, d'une autre part le chiffre d'affaire de SULKY BUREL démontre l'inverse: Le chiffre d'affaire ne pouvant mentir, c'est bien l'Europe le menteur.

La création d'un label privé "agriculture Gaïa (label AG)" est donc une étape nécessaire. Sur l'étiquetage, nous pourrions préciser qu'il y a 0% d'OGM, 0% de pesticides et 0% d'engrais. Ce qui implique que le "label Agriculture Gaïa (label AG)" est supérieur au label Agriculture Biologique (label AB). L'agriculture Gaïa soutient le label Max Havelaar en privilégiant un partenariat exclusif.

Jean-Yves Carfantan démontre que le commerce agricole et alimentaire mondial est fondé sur une imposture. D'un côté, les états les plus riches comme les Etats-Unis et l'Europe font pression sur les pays du Sud pour qu'ils ouvrent leurs frontières, de l'autre, ils ferment leurs propres marchés aux produits venus d'ailleurs. Les pays les plus pauvres sont les premières victimes de ces pratiques déloyales. La question qui en découle est pourquoi les pays les plus pauvres acceptent ces pratiques: La réponse sont les devises car ces pays sont surendettés tout en étant souvent des anciennes colonies des pays riches: C'est une nouvelle forme de colonisation; le sacrifice des pays pauvres permettant aux pays riches de rester riches. Pourtant l'Europe peut impulser la création d'un nouvel ordre agricole et alimentaire mondial sur le modèle inverse de celui des Etats-Unis. A court terme, elle devra clairement choisir: Soit continuer à protéger de puissants groupes d'intérêts à coup d'aide et de subventions (ce qui est actuellement le cas, pour preuve, la nouvelle réglementation européenne en matière de règle de production de l'agriculture biologique favorise les multinationales possesseurs des OGM) soit affronter enfin la concurrence internationale en aidant ses agriculteurs à répondre aux nouveaux défis sociaux et environnementaux. En optant pour cette solution, l'Europe montrerait au reste du monde que sa prétention à réguler la mondialisation n'est pas un double discours hypocrite pour jouer sur le terrain de la mondialisation sauvage comme les Etats-Unis tout en préservant les "enjeux politico-économico-diplomatique" des adversaires de cette mondialisation et globalisation.

L'agriculture Gaïa permet avec les techniques comme l'aquaponie de produire du poisson en symbiose avec les végétaux. La pisciculture actuelle pollue les mers et les océans. L'utilisation de l'aquaponie permet d'éviter cela: Les végétaux jouant le rôle de filtre en se nourrissant des déjections (transformés par les bactéries aérobies en nutriments absorbables par les végétaux). Le label des poissons actuels mis en vente obtient parfois le label rouge mais jamais le label AB (ou très rarement). Les poissons issus de l'agriculture/pisciculture Gaïa auront un label qualité supérieur au label rouge et au label AB. L'agriculture Gaïa utilise aussi les toutes dernières techniques d'irrigation comme l'ultraponie et la brumisation à échelle industrielle alors que cette forme d'irrigation était jusqu'à présent utilisée à une échelle domestique et expérimentale). L'agriculture Gaïa utilise comme référence non plus la superficie cultivable mais le volume de culture. Elle s'appuie également sur les diverses symbioses possibles entre cultures au contraire de l'agriculture moderne qui se fonde très souvent sur la monoculture. A titre d'exemple les végétaux comme la carotte et l'oignon sont placés à proximité, permettant ainsi par symbiose de se défendre contre les prédateurs ravageurs comme les insectes: Il n'y a donc plus besoin d'utiliser de pesticides dans ce cas. Les maladies racinaires et foliaires sont traités actuellement par "des médicaments" pour végétaux, seulement, par symbiose, bon nombres de végétaux en pleine nature s'épanouissent sans ces médicaments. Il faut

savoir que la méthode de culture en symbiose a ses propres limites: Mettre à proximité deux végétaux dont leurs symbioses permettent une protection peut entrer en contradiction et desservir cette symbiose en favorisant les maladies racinaires. Dans ce cas précis, il faut un système agricole qui permet la promiscuité foliaire et un éloignement géographique de leurs systèmes racinaires: L'agriculture Gaïa permet cela. Il suffit que l'agriculteur des temps modernes travaille avec les marginaux/expérimentateurs/ermites qui ont observé la réalité de la nature:

Si l'homme veut concentrer la culture dans un espace-temps donné, il doit respecter l'équilibre de l'ensemble des interactions qui existent entre les terres agricoles, les végétaux et lui-même.

Certains expérimentateurs font par cette technique de symbiose, des orangers en haute altitude.

Chaque végétal a besoin de conditions hygrométrique, photopériodique et d'humus précises.

Il semblerait actuellement qu'il soit impossible de produire "de façon industrielle" des champignons comme le cèpe et la truffe. Pour autant le cèpe a une relation privilégiée avec le chêne et le châtaigner d'au moins 15 ans. Les spécialistes pensant à l'impossibilité de la culture du cèpe de façon industrielle ont oublié l'existence des < Bonsaï qui ont 15 ans d'âge voire plus.. Dans ce cas, à défaut de connaître tous les paramètres hygrométriques, photopériodiques et d'humus (...), il faut utiliser la technique O/C qui permet de se servir de la symbiose Bonsaï (chêne et châtaigniers) et cèpe afin de pratiquer la culture (espace/temps imposé par l'Homme) avec les machines agricoles Gaïa génération n°2 ou n°3 (en position verticale), en mode sol (terre) avec irrigation par capillarité, en sous sol ou en serre de culture, en alternant Bonsaï et cèpe. Les champignons se multiplient grâce aux spores (donc gratuit et illimité pour le cultivateur qui peut décliner la production de cèpe à l'infini) et sont d'excellents capteurs des pollutions (radioactivité, pesticides..): Ce qui implique que la production des champignons rares (avec les machines agricoles Gaïa en sous sol) permet d'obtenir une qualité supérieure à la production de Mère Nature tout en ayant une hyperproductivité.. Seulement, le milieu des champignons est réglementé par un code de comportement et les amateurs aiment cette sensation de rareté lors de la cueillette et le mysticisme. La philosophie agricole Gaïa prend en compte la dimension psychologique humaine mais ne fait pas de psychothérapie et n'a pas pour vocation d'entretenir le mysticisme.. Nous nous excusons donc auprès des amateurs de cueillette de champignons à la recherche de cette sensation de rareté..

L'agriculture moderne, toute spécialité confondue, a oublié l'essentiel: La monoculture ne permet pas aux végétaux de se défendre contre les insectes ravageurs ou "rectifier" les conditions hygrométriques et de températures en se développant près d'un autre végétal qui lui apporterait ces carences. L'oranger en haute altitude va se développer près des végétaux qui pourront, par symbiose, contrebalancer la faible température tout en profitant d'un taux d'ensoleillement puissant. Il est bien évident que la monoculture doit pallier à ces "non symbioses", du fait de sa philosophie agricole même, par les pesticides et les semences transgéniques.

C'est la main de l'homme qui a perverti et souillé notre mère la Terre et c'est par la main de l'homme que doit être rectifiée cette erreur d'évolution agricole. A défaut, le système Terre réplique (réchauffement climatique, ouragan, sécheresse...). L'agriculture scientifique a évolué en parallèle de l'Homme et le symbole de sa main et de sa toute puissance (qui n'est qu'une illusion de l'esprit de la nature humaine) a perverti l'évolution agricole en seulement un siècle: Nous en payons tous le prix dans le présent mais dans le futur, nous le paierons doublement.

En éthologie, nous pouvons comprendre qu'une libellule ou un papillon recherchera, du fait de sa vie éphémère, à économiser son énergie (les battements des ailes gaspillant fortement son énergie) en recherchant les lieux où il pourra capter l'énergie solaire, les meilleures conditions hygrométriques, et la protection contre ses prédateurs potentiels comme les araignées. Ces insectes volants n'ont pas conscience que la main de l'Homme peut les anéantir... Seul l'Homme a cette sensation de contrôle et de pouvoir. L'être humain qui renonce à ces illusions peut facilement, avec de la patience et de l'observation comme l'éthologue, accueillir sur sa main ces êtres vivants volants, en ce plaçant dans leurs lieux de vie optimaux. Les papillons et les libellules ne voient en l'homme dans ce cas, qu'un perchoir mobile, vierge de tout prédateur et la température de 37°C de la main est préférée à un perchoir comme l'arbre: C'est dans cet état d'esprit que l'agriculteur des temps modernes doit percevoir sa place dans l'écosystème et sa place au sein de l'agriculture.

L'agriculture Gaïa ne prétend pas laisser les végétaux se suffirent d'eux-mêmes, en référence à l'agriculture naturelle de Masanobu Fukuoka, car par définition, l'agriculture est une concentration de production dans un espace-temps donné imposé par l'homme. L'agriculture Gaïa doit aussi, comme toutes les autres formes d'agricultures, répondre aux besoins des Hommes tout en rééquilibrant les déséquilibres obésité (expression de la pauvreté dans les pays du Nord) et malnutrition (expression de la pauvreté dans les pays du Sud) conséquences directes d'un mauvais partage des richesses et des transferts marchands: <http://www.worldometers.info>

Manasobu Fukuoka a expérimenté des techniques pendant près d'un demi siècle:

- Le premier principe est de ne pas cultiver, c'est-à-dire ne pas labourer ou retourner la terre.
- Le second est pas de fertilisant chimique ou de compost préparé. Pour fertiliser, M. Fukuoka fait pousser une légumineuse en couverture du sol, le trèfle blanc, remet la paille battue sur les champs et ajoute un peu de fumier de volaille.
- Le troisième est ne pas désherber au cultivateur ni aux herbicides. Les mauvaises herbes jouent leur rôle dans la construction de la fertilité du sol et dans l'équilibre de la communauté biologique.
- Le quatrième est, pas de dépendance envers les produits chimiques.

Au bout de plusieurs dizaines d'années, il cultivait une espèce de riz qui était devenue très robuste à force de sélections naturelles et il obtenait des rendements identiques à ceux de la riziculture classique au Japon. A la fin des années 80, alors qu'il envisageait d'envoyer des semences de ce riz très performant dans les pays en voie de développement, ses activités ont connu une fin très brutale lorsque l'armée japonaise a saisi et détruit l'intégralité de sa récolte et de ses semences. Masanobu Fukuoka a démontré que le rendement de l'agriculture scientifique était moindre par rapport à la productivité de l'agriculture naturelle. Cette conclusion n'est pas remise en question dans le monde scientifique. Seulement, les terres agricoles sont tellement épuisées, qu'il faut une régénération de ces dernières avant de reprendre une agriculture humaine propre, dans le respect des équilibres naturels:

L'agriculture Gaïa est à la fois une agriculture scientifique et une agriculture naturelle, elle va permettre: La reforestation, l'éradication de la famine tout en soignant les terres incultes en préparant la couche arable pour l'agriculture naturelle de Masanobu Fukuoka,

la préservation des mers et océans en pratiquant la pisciculture en système autorégulé sur terre ferme, l'augmentation de la superficie agricole mondiale, l'agriculture en milieu urbain, l'agriculture dans les déserts arides, l'absorption du surplus (28%) de l'émission des gaz à effet de serre liée à l'activité humaine comme le CO2 et donc contribuer à limiter le réchauffement climatique et la fonte des glaces.

L'agriculture Gaïa utilise la poésie agricole de Masanobu Fukuoka sans pour autant oublier le rôle de l'Homme dans la production agricole. Cela veut dire que l'hyperproductivité n'est plus en contradiction avec une agriculture naturelle (critères de qualité supérieur au label AB actuel).

L'hyperproductivité de l'agriculture Gaïa permet de rendre accessible à tous des produits sains tout en diminuant les prix afin de pousser toutes les autres formes agricoles à produire de plus en plus sain (non utilisation de pesticides et de semences transgéniques) tout en rendant les fruits et légumes accessibles: La non utilisation de pesticide, d'engrais permet une agriculture moins onéreuse et plus saine. L'alimentation est la première forme de soin (mais aussi de prévention) et les maladies comme le cancer ne sont que la symptomatisation de notre mode de vie et de consommation.

L'agriculture Gaïa prend aussi en compte la symbiose entre les végétaux et les poissons d'eau douce, ce qui permet une agriculture et pisciculture symbiosées : c'est l'aquaponie. Le mot aquaponie, traduction de l'anglais aquaponics, est la contraction des mots aquaculture (élevage intensif de poissons) et hydroponique. Il s'agit en fait d'un écosystème dans lequel interviennent trois types d'organismes vivants :

- Les poissons dont les déjections riches en ammoniacales sont la source de nutriment pour les plantes
- Des bactéries aérobies qui transforment l'ammoniacale en nitrites puis en nitrates, ces derniers étant assimilables par les plantes
- Les plantes cultivées qui nettoient l'eau de l'aquarium par l'assimilation des racines. Pratiquement, l'eau de l'aquarium est pompée pour être emmenée dans le système hydroponique, de préférence un NFT vertical ou une table à marée, pour ensuite retourner vers les poissons.

L'enjeu principal est de trouver le juste équilibre entre la population de poissons, la nourriture apportée et la végétation cultivée : Une carence en azote (jaunissement des feuilles se développant en partant du bas des plantes) sera le signe d'une sous population de poissons et ou d'un manque de nourriture. À l'inverse des taux de nitrites et de nitrates trop élevés nous indiqueront que le filtre, les végétaux cultivés, est inefficace et que le métabolisme de ces dernières est insuffisant pour dépolluer l'eau des déjections:

Dans ce cas, il faut augmenter le nombre de végétaux et/ou choisir des végétaux plus gourmands en nutriments et/ou diminuer la population des poissons dans la piscine et/ou pêcher les poissons les plus gros en les remplaçant par des bébés poissons. L'aquaponie crée une source de nourriture permanente et complète. Ce principe est très ancien puisqu'il était déjà exploité par les Mayas. Ces indiens cultivaient leurs plantes à la surface de l'eau sur des radeaux sous lesquels des pièges à poissons étaient accrochés. Les poissons se trouvaient alors emprisonnés sous les racines des plantes, les alimentant avec leurs déjections, et nourrissaient la population locale de leur chair. Un bassin artificiel, peuplé de poissons, comme le Tilapia, et supportant la culture de légumes, pourrait être décliné à l'infini pour répondre aux problèmes d'alimentation dans le monde.

L'agriculture Gaïa permet les expériences en apesanteur sans utiliser de substrat même neutre comme la laine de roche, ce qui intéressera très probablement la N.A.S.A. et la station spatiale I.S.S (qui sert d'étape pour la Lune et Mars); dès 2008, avec Columbus,

L'Europe va disposer de son premier laboratoire en permanence sur orbite, permettant ainsi de faire des expériences en apesanteur impossible à réaliser sur Terre comme la physique des matériaux, la dynamique des fluides, la cristallisation des protéines pour la recherche médicale..

L'agriculture Gaïa permet aussi des expériences qui confirmeront la relativité du temps: Il est établi d'après la loi de la relativité générale d'Albert Einstein que l'espace-temps est égal à la masse-énergie. Il a été prouvé que deux horloges atomiques (décompte du temps très précis) placées, l'une au bas d'un immeuble et l'autre en haut, décompteront le temps différemment. Il est donc possible de jouer sur la relativité générale afin d'expérimenter la culture de végétaux de même génétique avec une même photopériode et des conditions hygrométriques identiques, d'observer des cultures qui diffèrent suivant l'altitude: Cette expérimentation sera possible avec la ferme gratte-ciel du professeur Dick Despommier dont le premier prototype pourrait voir le jour en 2015 dans la future ville écolo de Dongtan, en Chine. Pour nourrir New York, 150 fermes verticales seront nécessaires. Avec l'aide des machines agricoles Gaïa en position verticale, moins de 15 fermes verticales seront nécessaires à New York au lieu de 150: Ce qui fait toute la différence pour les investisseurs immobiliers et financiers.

L'agriculture Gaïa répond à la question de l'autosuffisance par l'hyperproductivité, sans toutefois souiller les nappes phréatiques par l'utilisation de pesticides même dit pour agriculture biologique, sans utiliser la transgénie, et en économisant l'eau. L'agriculture Gaïa doit proliférer prioritairement dans des zones géographiques de notre planète qui sont hostiles à l'agriculture (comme la ceinture du Sahel, ce qui va augmenter considérablement la superficie totale agricole de notre planète) et dans des pays qui n'ont pas de superficie agricole comme l'Andorre permettant de ne plus acheter mais permettant l'auto-production et l'auto-suffisance (si cela fait partie de la stratégie politico-économique).

En seulement un siècle, l'homme a provoqué des dégâts irréversibles, la seule alternative est de laisser reposer les terres agricoles afin qu'elles se purifient avec le temps. Ces terres agricoles doivent être protégées afin de préserver les nappes phréatiques, afin d'y cultiver des "mauvaises herbes" comme faire pousser des trèfles qui captent l'azote de l'air pour en enrichir le sol. En attendant, l'agriculture Gaïa apporte la réponse pour une agriculture moderne en offrant le système agricole qui permet l'hyperproductivité, la préservation de l'environnement, l'économie d'eau.

Si l'espèce humaine veut continuer d'exister, nous devons dès maintenant soumettre la croissance démographique à de fortes contraintes. Certaines personnes adoptent des idées radicales comme "la famine et la maladie qui jouent le rôle naturel de limite de la croissance démographique". Mon avis sur cette question, est que nous devons contribuer à rendre l'autosuffisance et l'autodétermination alimentaire à ceux qui en besoin. A partir de là, favoriser l'enrichissement pure et simple des pays pauvres en privilégiant le commerce local et régional, en minimisant le transport pour l'alimentaire traditionnel (céréales, légumineuses) et le commerce international des denrées à fortes valeurs ajoutées comme les épices rares (35 euros le gramme de safran par exemple). L'enrichissement va faire décroître naturellement la croissance démographique comme en Europe et les pays du Nord. Rappelons que le principal facteur de la surnatalité dans les pays pauvres est d'ordre culturel et psychologique: La peur des adultes de finir leur vieillesse dans la misère et le dénuement total les incitent à faire beaucoup d'enfants. C'est un réflexe de survie. Mais est-ce que les pays du Nord accepteront l'équilibre et le partage des richesses?

Est-ce que les citoyens des pays riches accepteront avec sincérité de partager leurs richesses?

L'Histoire de la civilisation humaine a jusqu'à ce jour prouvé l'inverse.

En février, en pleine flambée des cours, KBC commercialisait des contrats d'assurance vie adossés au cacao, au café, au sucre, au blé, au maïs et au soja: "Tirez avantage de la hausse des denrées alimentaires", suggérant ainsi que plus les populations pauvres souffriront de la faim, plus les épargnants gagneront de l'argent... Telle est la logique pousse-au-crime. Pendant ce temps, il en est qui préfèrent regarder ailleurs, à l'image de Robert B. Zoellick, président de la Banque mondiale. Cette institution a découvert que 75% des pauvres de la planète étaient installés à la campagne et que plus de 1 milliard d'humains vivaient de l'agriculture. Il était temps! Or dans une tribune publiée par le Monde, Robert B. Zoellick, proche de Bush, constate que les prix des produits agricoles ont grimpé de 80% depuis 2005. Mais il ne critique ni les mécanismes de marché, ni les politiques agricoles américaines et européennes. Avec de tels médecins, la famine a de l'avenir. Article de Hervé Nathan de Marianne, n°578.

J'ai souhaité faire ma propre enquête sur les citoyens français (dans les forums de discussion à propos de l'écologie, du développement durable et la pollution mais aussi les contacts directs comme les institutions, les scientifiques). Sur plus de 50.000 personnes qui ont consulté le sujet "Projet Gaïa" depuis 2 ans, les seules réactions des citoyens Français ont été le silence ou "C'est effrayant l'équilibre des richesses qui implique la fin des privilèges". Je vais continuer l'enquête (en continuant la diffusion du projet Gaïa pour avoir un échantillon d'étude de 1.000.000 de personnes) afin de confirmer ou infirmer cette théorie:

La majorité des citoyens des pays du Nord (malgré les discours politiquement et moralement correct en faveur de l'équilibre des richesses) ne souhaite pas l'équilibre des richesses. Pour être riche, il faut des pauvres. Voilà le raisonnement instinctif des privilégiés (c'est-à-dire des personnes qui ne meurent pas de famine). Certaines personnes sont même prêtes à mener une guerre afin de préserver ce déséquilibre et conserver leurs privilèges: C'est peut être pour cela que la C.I.A a prévisionnée une guerre (nucléaire ou bactériologique) mondiale avant 2050.

Les puissants ont déjà pris les dispositions:

<http://www.mondialisation.ca/index.php?context=va&aid=8091>

Ce qui est très étonnant, c'est la différence caractérisée de l'avis sur le projet Gaïa entre les citoyens des pays du Sud et ceux des pays du Nord: Pour les premiers, le projet Gaïa est critiqué très positivement et pour les seconds le projet Gaïa est plutôt très critiqué négativement... Sommes-nous si différents entre les différentes cultures et ethnies humaines? Ou cette disparité d'avis sur le même sujet indique que la théorie que je viens de décrire se vérifie? Dans ce cas, ne faudrait-il pas commencer à tirer des conclusions? Mais si je tire des conclusions je perdrais mon objectivité, ce qui entraînerait des décisions préférentielles... Hors le projet Gaïa ne boycotte aucun pays!

Dans les pays du Nord, les responsables de la dégradation de l'environnement, de l'effet de serre ajouté par la pollution due aux activités industrielles et agricoles, ne vient pas uniquement des politiciens, des multinationales et de l'agrobusiness. Ils ne font que profiter de l'ignorance et la bêtise de notre nature humaine en exploitant les failles psychologiques dues à notre "gène égoïste" afin de maintenir l'ordre établi par les puissants, une toute petite minorité de personnes se prenant pour Dieu. Mais nous autres simples individus, nous pouvons boycotter certains produits de consommation, refuser certaines "richesses matérielles", nous avons ce contre-pouvoir. Mais nous sommes faibles et acceptons souvent de négocier notre moralité et notre âme en échange de quelques faveurs matérielles:

Une personne doit se définir non seulement par ses actes et les conséquences de ses

actes mais surtout par ses non-actes et les conséquences de ses non-actes.

La responsabilité individuelle doit primer sur la responsabilité collective.

D'après Laure Waridel: "Acheter, c'est voter".

Elle en fait la démonstration en retraçant le cas du café.

Les Hommes.. ils perdent la santé pour accumuler de l'argent, ensuite ils perdent de l'argent pour retrouver la santé... et à penser anxieusement au futur, ils oublient le présent de telle sorte qu'ils finissent par ne vivre ni le présent ni le futur.. ils vivent comme s'ils n'allaient jamais mourrir et meurent comme s'ils n'avaient jamais vécu.

« Sagesse ancienne, monde moderne », Dalai Lama.

Nous ne pouvons prétendre contribuer à changer le monde sans changer nos habitudes de vie personnelles. C'est l'argent qui est la plus grande croyance, la plus grande religion et donc la plus grande secte au monde. Il faut donc enlever le paramètre argent dans toute réflexion scientifique, philosophique à propos de l'amélioration du monde. Ainsi nous pourrions prétendre évoluer et faire honneur à l'espèce humaine avant sa disparition prochaine. C'est en disparaissant que l'Homme va s'éveiller. Nos gènes conduisent nos actes conscients et inconscients. Nous ne sommes pas libre. La liberté est une illusion de l'esprit humain, tout comme le pouvoir et le contrôle afin de satisfaire notre nature bestiale (guerre, territoire, possession, transformés en mécanismes similaires comme la famine et la maladie). La famine et la maladie considérées par les sociétés des pays du Nord comme "normales ou naturelles" et la seule solution pour limiter les dégâts engendrés par la surpopulation: Cela est faux. C'est grave de penser cela car nous nous éloignons de l'Humain pour se rapprocher de l'état animal, à bien des égards car les animaux ne détruisent pas la Terre.

Ce sont les pays riches qui polluent et qui consomment les réserves naturelles.

Donc la surpopulation des pays pauvres est un prétexte des pays riches pour rejeter leurs responsabilités. C'est nous qui sommes l'opinion publique, les électeurs et les consommateurs qui profitons de l'économie basée sur le pétrole. Si nos mentalités évoluent, les entreprises vont évoluer tout comme la politique. L'OMC implique la constitution de l'OME (organisation mondiale de l'environnement).

L'agriculture moderne et scientifique est en très grande partie responsable des maux actuels de la planète Terre.

D'après le biologiste Wilson, en sacrifiant les habitats naturels au profit de l'agriculture (sacrifice des haies naturelles au profit de la monoculture), sans parler du lessivage des couches arables des sols, nous provoquons l'extinction des espèces comparable à celle des dinosaures. Nous n'avons pas le droit de parler du développement durable pour les pays du Nord mais de "replis durable". Le "développement durable" concerne exclusivement les pays où la famine et la malnutrition sévissent.

"Nous ne sommes pas les premiers, d'autres sociétés ont épuisé leurs ressources, au point de mettre en péril leur propre survie. Mais certaines ont su réagir à temps: Il n'y a pas de déterminisme environnemental. Les groupes humains qui ont survécu avaient fait de meilleurs choix."

Que cela soit sur l'île de Paques ou à propos des Indiens Anasazis ou les Mayas ou les Vikings du Groenland, ils ont tous disparus sur le même principe malgré leurs différences culturelles:

Augmentation de la population, richesses et ressources saccagées dont les forêts, la civilisation impliquant la construction d'édifices gigantesques (à la démesure de l'EGO de la nature humaine) impliquant à son tour la déforestation impliquant à nouveau la

diminution des ressources:

C'est exactement ce qui est en train de se reproduire avec nos sociétés modernes malgré notre "évolution".

La nature humaine n'apprend rien de ses erreurs, elle est régie par les procédés systémiques: C'est pour cela qu'il y a toujours des guerres. Pourtant les habitants de Tikopia et les Japonais de l'ère Tokugawa ont survécu: Ils se sont servis de la technique de l'observation/contemplation. Ils se sont réglementés fortement en matière des coupes, ont reboisé en sélectionnant des variétés productives et utiles à l'Homme en excluant les animaux trop gros consommateurs des végétaux, ont mis le mariage tardif limitant efficacement les naissances (actuellement en Europe, la longueur des études permet en réalité de retarder l'installation en couple et donc limite les naissances) et les écarts sociaux sont réduits.

Depuis 10.000 ans, l'Homme a choisi de s'installer dans les zones favorables à son développement où il a pratiqué la culture et l'élevage. L'Humanité s'est donc installée le long des côtes océaniques, le long des fleuves et dans les zones fertiles: Ces zones deviennent de plus en plus inhospitalières. Depuis le 21 décembre 2007, l'Homme peut pratiquer la culture en dehors de ces zones favorables: L'agriculture/pisciculture Gaïa.

D'après Gandhi, lorsque l'on a des doutes sur une décision, il faut penser à la personne la plus pauvre qu'on ait jamais rencontrée afin de savoir si la décision que l'on doit prendre va pouvoir soulager ou pas cette personne. Il a aussi déclaré que seule l'éducation pouvait amener la non-violence. Il faut préciser toutefois que tant que 35% des Indiens subiront la famine et la malnutrition, ils ne pourront profiter de l'éducation. L'éradication de la famine et de la malnutrition va donc permettre l'éducation pour Tous.

4) Comparatif entre l'agriculture scientifique, l'agriculture naturelle et l'agriculture Gaïa.

L'agriculture scientifique est performante avec un apport considérable d'eau douce, d'engrais, de pesticides et d'organismes génétiquement modifiés. Elle s'épanouit principalement dans les pays du nord et les nouveaux pays du Nord, pays riches. Elle est incapable de se développer dans des conditions arides comme les déserts et démontre actuellement ses limites sur les autres terrains pourtant propice à l'agriculture.

La pisciculture scientifique produit des poissons de qualités inférieures à ceux pêchés naturellement (à bien des égards car les mers et océans sont pollués). Elle ne peut résoudre le problème de la disparition de la majorité des poissons consommés par l'Homme d'ici 50 ans et ne peut résoudre la disparition de la majorité des coraux avant la fin du siècle: Il n'y aura plus de barrières de corail d'ici 2100.

Entre 2050 et 2100, les récifs coralliens pourraient bien avoir été rayés de la carte des fonds marins: C'est la triste conclusion émise par une équipe internationale de scientifiques menée par Ove Hoegh-Guldberg.

La cause: L'acidification des océans, conséquence directe de l'augmentation de CO₂ dans l'atmosphère. En effet, les océans absorbent 1/4 des émissions de CO₂ liées aux activités humaines. Mais dans l'eau, le CO₂ augmente l'acidité de l'eau, réduisant la disponibilité en ions carbonates, briques essentielles de la calcification des coraux. La concentration en carbonate dans les océans ainsi que le pH de l'eau seraient à leur plus bas niveau depuis 420.000 ans! Selon les simulations des chercheurs, si la teneur en CO₂ dans

l'atmosphère continue de croître au rythme actuel par an, densité et diversité se dégraderont rapidement au sein des récifs coralliens.

Seule une acclimatation physiologique ou de mécanismes évolutifs pourraient retarder l'échéance mais cela semble improbable car les récifs coralliens ont un temps de génération long et une faible diversité génétique qui limitent leur capacité d'adaptation.

La disparition du corail entraînera dans son sillon un effondrement de la biodiversité et des ressources halieutiques associées à ses récifs.

Les nations unies estiment que 156000 km² de récifs coralliens sont nécessaires pour soutenir la croissance de la population prévue d'ici 2050.

La disparition des récifs coralliens qui abritent une très grande biodiversité dans les océans entraînera la disparition de très nombreuses espèces vivants, dont les poissons que l'Homme consomme. Cette disparition rappelle étroitement la disparition des haies et des clôtures naturelles qui abritaient aussi une grande biodiversité. La disparition des coraux et la pisciculture polluants les mers et océans font disparaître la majorité des poissons consommés par l'Homme implique que l'émission de CO₂ due à l'activité humaine a des conséquences multiples dont certaines ne sont pas encore connues: Il faut donc s'attendre à de nouvelles catastrophes qui n'ont pas encore été envisagées par les scientifiques.

L'agriculture Naturelle est performante lorsque les conditions de cultures sont favorables comme une bonne terre, de petites parcelles, des climats favorables à l'agriculture. Elle ne peut s'épanouir ni sur des terres abîmées par l'agriculture scientifique, ni sur les déserts. Elle ne peut produire de poissons et ne peut résoudre le problème de la disparition de la majorité des espèces de poissons consommés par l'Homme d'ici 50 ans.

L'agriculture Gaïa domine les autres formes agricoles sur les critères suivants:

- Pour une même superficie donnée, elle a une productivité supérieure entre 1,5 et 10.
- Pour une même quantité d'eau, elle produira beaucoup plus, chaque goutte d'eau est utilisée: L'utilisation de l'eau est de l'ordre de 100%.
- Elle se sert principalement de boutures et donc permet d'éviter l'achat de semences transgéniques.
- Le seul travail humain est la transplantation des boutures, la vérification du maintien de l'autorégulation de l'ensemble des acteurs de l'agriculture Gaïa (vers de terre, mantes religieuses, poissons, végétaux) et le ramassage.
- Elle produit des poissons qui sont nourris de céréales et de vers de terre et donc produit des poissons de meilleures qualités que la pisciculture scientifique et les poissons sauvages (car les rivières, les mers et océans sont pollués).
- Elle consomme 0% d'énergie pétrolière et nucléaire.
- Elle a un coût de productivité de 0. A partir de rien elle produit en très grosse quantité: Les bambous et le soleil sont gratuits.

5) Méthodologie et pratique de l'agriculture Gaïa sans engrais, sans pesticides, sans organismes génétiquement modifié

- **Les techniques utilisées pour faire reflourir les déserts :**

L'ultraponie permet de favoriser le développement foliaire et racinaire grâce à la membrane vibrante à une très haute fréquence (ultrasons). Les boutures prennent racine sans hormones de bouturage et sans engrais. Grâce à la taille des micro gouttelettes d'eau de 5 microns, les boutures peuvent absorber les molécules d'eau par voie foliaire: Ce qui permet d'avoir un taux d'enracinage de l'ordre du 100%. Les boutures seront sélectionnées sur des plantes mères dont la qualité génétique est recherchée et en période descendante de la lune (l'énergie de la plante se concentre sur le développement racinaire en priorité. La serre ultraponique permet de produire gratuitement et en très grosse quantité le nombre de petites plantes nécessaires pour les machines agricoles Gaïa.

L'aquaponie est le même système autorégulé utilisé dans les aquarium. Les déjections des poissons sont transformés afin de devenir des nutriments pour les végétaux. Les végétaux filtrent l'eau de la piscine à poisson. Cette technique a le double avantage de l'économie alimentaire pour les poissons qui se nourrissent naturellement et seuls mais aussi de la non utilisation d'engrais pour les végétaux. La nuit, des bougies flottantes dans la piscine à poissons ont l'avantage d'attirer les insectes afin de donner un compliment alimentaire naturel. Les poissons sont nourris de céréales produits dans les machines agricoles Gaïa, de lombrics et d'insectes. Cette alimentation est la plus naturelle qu'il soit afin d'obtenir une qualité de poisson supérieure aux poissons de la pisciculture scientifique et aux poissons des rivières, mers et océans qui sont pollués.

La lombriculture permet de préparer les terres arables dans les déserts en accélérant le compostage en engrais verts et d'avoir une réserve de nourriture saine pour les poissons.

La plantation de bambou permet la fabrication de la machine agricole Gaïa génération n°2 et n°3, de travailler la terre en profondeur simultanément avec le travail des lombrics. La machine agricole Gaïa n°3 est un ensemble de bambous vivants avec leurs racines qui s'emboîtent les uns aux autres et percés au niveau des cloisons. Cela permet d'augmenter la durée de vie par rapport à la machine n°2 dont les bambous n'ont plus leurs racines. S'il n'y a pas d'approvisionnement direct des bambous de 100 millimètres de diamètre, il est possible de faire pousser directement les bambous dans la machine n°2. Au bout d'un an, les bambous ont déjà atteint la taille adulte et peuvent être exploités.

L'élevage de mante religieuse sur les machines agricoles Gaïa permet de prévenir des attaques des sauterelles: Ces insectes ont des larves plus résistantes à la sécheresse que la majorité des autres espèces. C'est pour cela que dès les premières pluies dans les déserts arides et semi-arides, cette espèce prolifère. Il faut donc anticiper car l'agriculture Gaïa va permettre l'augmentation des précipitations, ce qui va entraîner l'éclosion en grand nombre de ces insectes ravageurs. La population de mante religieuse, qui est carnivore, sera autorégulée suivant sa réserve de nourriture (principalement les sauterelles). Les machines agricoles Gaïa fournissent un habitat favorable à ces gardiennes qui ne toucheront pas les végétaux cultivés mais uniquement les insectes ravageurs.

Les machines agricoles Gaïa se servent de la gravité, de la poussée d'Archimède et du siphonnage pour éviter l'emploi d'énergie en grande quantité. L'hydroponie classique sera préférentiellement utilisée car l'aéroponie nécessite des pompes plus puissantes, de tuyaux et gicleurs qui sont coûteux. Il est possible avec une seule pompe solaire de faire

plusieurs hectares de réseaux de bambous. Le dénivelé horizontal est donc nécessaire par un terrassement ou l'emploi de piquets de dénivellation. Lors de la journée, la pompe débitera l'eau de la piscine à poissons par l'entrée en continu, l'eau sortant simultanément à l'autre bout. La nuit, les besoins alimentaires des végétaux sont moindre et se contenteront de l'eau restée entre les cloisons.

Simultanément, il faut creuser des sillons de 30 centimètres de profondeurs aux alentours des machines agricoles Gaïa afin d'y enfouir l'engrais verts (bambous, feuillages, déchets après récolte), les lombrics et les boulettes d'argiles contenant les graines des arbres comme l'acacia.

Par la transpiration et respiration de dizaine d'hectares au début, puis de centaines d'hectares, un micro-climat pluvieux apparaît exactement au dessus des machines agricoles Gaïa. La terre aux alentours est donc arrosée et permet directement aux déserts de refleurir.

- **L'hyperproductivité permet d'éradiquer la malnutrition et la famine.**

La majorité des personnes qui subissent la famine sont les paysans et leurs familles mais aussi permettre leur enrichissement. D'une part, il y a reforestation progressive des déserts arides, semi-arides, steppes et savanes et d'une autre part une hyperproduction alimentaire dans des lieux qui n'y étaient pas destinés tout en recréant la couche arable nécessaire à l'agriculture naturelle. L'agriculture Gaïa est donc accessible dès maintenant par la majorité des paysans qui n'ont pas de machines et la technologie scientifique traditionnelle pour atteindre cette hyperproductivité. Les paysans peuvent donc dès la première année produire pour leur consommation simultanément à une pratique de commerce locale ne nécessitant pas le transport des denrées alimentaires. Ils ont aussi la possibilité de se diriger vers la production d'épices rares comme le safran et donc de s'enrichir.

- **L'agriculture en milieu citadin est la solution actuelle envisagée pour nourrir les 90% de la population mondiale qui deviendra urbaine.**

Le transport des marchandises est donc fortement diminué, contribuant à limiter le surplus des gaz à effet de serre. L'autorégulation des systèmes automatisés permettra une très grosse production tout en diminuant les pertes (revalorisation des déchets). Il est évident que cette forme d'agriculture se pratique en milieu fermé et en position verticale. Les machines agricoles Gaïa permettent donc d'augmenter considérablement la productivité par unité de surface investie par l'agriculture urbaine. Un des autres enjeux du milieu urbain sera la régulation de la température (la température moyenne des villes sera beaucoup plus élevée qu'actuellement), l'absorption des gaz comme le CO2 et l'isolation phonique. Ce sont les murs végétaux qui peuvent jouer ce rôle. Actuellement, les murs végétaux existants comme ceux de Patrick Blanc ne durent pas éternellement et coûtent très cher à l'installation. Les problèmes techniques de verticalisation des murs végétaux sont désormais résolus. Les machines agricoles Gaïa coûtent très peu chère et durent jusqu'à 1 siècle, ce qui fait toute la différence pour les investisseurs et financements immobiliers.

- **L'hyperproductivité permet la stabilisation des cours vers le bas.**

Cela rend par la même occasion accessible l'alimentation à tous à l'échelle locale et régionale. Cette hyperproductivité implique l'effondrement des prix sur un marché international: L'agriculture Gaïa privilégie les marchés nationaux et régionaux (regroupement de plusieurs pays). Cela implique que toutes les autres formes d'agriculture actuelles comme l'agriculture scientifique et biologique devront produire bien plus qu'actuellement (ce qui est impossible) afin de concurrencer la productivité de

l'agriculture Gaïa mais aussi diminuer les prix de ventes (ce qui paraît difficile par la loi internationale des marchés), mais surtout produire sans pesticides et engrais (ce qui leur est impossible puisque celà fait partie de leur philosophie de production). Les végétaux cultivés dans les machines agricoles Gaïa seront des espèces et variétés locales, ce qui contribue à l'autodétermination alimentaire (choix des produits de consommation par les consommateurs eux-mêmes et non pas par quelques groupes de pression comme les multinationales qui contrôlent actuellement ce que nous allons manger demain). Les intermédiaires entre les producteurs et les consommateurs doivent être au minimum: Les règles de production de l'agriculture Gaïa suggèrent cet intermédiaire: le label Max Havelaar qui a actuellement moins d'1% des transactions agricoles internationales. Aucun système d'argent existant (les multinationales ne peuvent faire affaire avec une agriculture qui produit sans consommer d'engrais, de pesticides, d'organismes génétiquement modifiés d'énergie pétrolière et électrique) ne peut diriger ou contrôler les produits marchands issus de l'agriculture Gaïa: L'agriculture Gaïa permet aux agriculteurs de sortir de la mainmise des multinationales. Les bénéficiaires sont donc les agriculteurs et les consommateurs locaux et régionaux. Les enjeux économiques et commerciaux internationaux resteront l'affaire des gouvernements qui signent le contrat Gaïa. Ce sont surtout les produits de luxe comme les épices rares qui auront un rôle à jouer dans le commerce international. Toutefois, la production alimentaire de base (céréales, poissons, légumineuses, fruits et légumes) aura une valeur de proximité. Du fait de l'hyperproductivité de l'agriculture Gaïa, il est plus rentable de produire et consommer sur place que de transporter les denrées alimentaires. Celà implique aussi le séchage et la conservation près des lieux de production: L'alimentation gratuite associée au commerce régional développera inévitablement l'économie locale, régionale en 2 ans et une exportation à l'international des denrées à fortes valeurs ajoutées dès la troisième année.

Charles de Gaulle a déclaré: *“Un pays qui ne peut se nourrir lui-même n'est pas un grand pays”*. L'alimentation est une arme, les Américains ne l'ont jamais oubliée, c'est pourquoi ils ont toujours protégé leur agriculture.

Le contrat Gaïa n'indique aucune politique commerciale internationale à propos des produits issus de l'agriculture Gaïa. L'article 10 permet au pays du ministère l'exportation après avoir atteint l'auto-suffisance et l'auto-détermination alimentaire de tous ses concitoyens. En effet, le préambule, l'article 1 et l'article 2 du contrat Gaïa indiquent pour sa validité la priorité à l'auto-suffisance alimentaire et l'accès de l'alimentation à tous les concitoyens avant l'exportation et donc le commerce international .

Le contrat Gaïa implique l'auto-détermination et la souveraineté alimentaire pour les pays signataires à l'échelle nationale et régionale (regroupement de plusieurs pays ayant des intérêts en commun).

Le contrat Gaïa implique l'enrichissement des Etats signataires au bout de la troisième année et le développement économique en deux ans.

6) Dépôt de brevet

 <p>25 bis, rue de Saint-Pétersbourg - 75600 Paris Cedex 08</p> <p>Pour vous informer : INPI DIRECT C.N° Indico 0 825 53 85 87 <small>AR & FAX</small></p> <p>Télécopie : 33 001 53 04 52 85</p>		<p>BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ <small>Créé de la propriété intellectuelle - Livre VI</small></p> <p>REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 1/2</p>		 N° 11354*06
<p>RENDRE LES PIÈCES</p> <p>DATE: 21/12/2007</p> <p>LIEU: 35 INPI - Bretagne</p> <p>N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI: 07/09068</p> <p>DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI:</p>		<p>1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE</p> <p>Monsieur VENDE Benjamin 11 avenue Gros Balhon 35000 Rennes</p>		<p>BR1</p>
<p>Vos références pour ce dossier (facultatif)</p>		<p>Cet imprimé est à remplir soigneusement à l'encre noire. DE 540 0W/010905</p>		
<p>Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie</p>		<p>2 NATURE DE LA DEMANDE</p> <p>Cochez l'une des 4 cases suivantes</p> <p>Demande de brevet <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/></p> <p>Demande divisionnaire <input type="checkbox"/></p> <p>Demande de brevet initiale N° _____ Date: _____ ou demande de certificat d'utilité initiale N° _____ Date: _____</p> <p>Transformation d'une demande de brevet européen - Demande de brevet initiale <input type="checkbox"/> N° _____ Date: _____</p>		
<p>3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères au espaces maximum)</p> <p><i>Machine agricole universelle, modulable et tout terrain.</i></p>				
<p>4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE</p>		<p>Pays ou organisation _____ N° _____ Date: _____</p> <p>Pays ou organisation _____ N° _____ Date: _____</p> <p>Pays ou organisation _____ N° _____ Date: _____</p> <p><input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»</p>		
<p>5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)</p>		<p><input type="checkbox"/> Personne morale <input checked="" type="checkbox"/> Personne physique</p>		
<p>Nom ou dénomination sociale</p> <p>Prenoms</p> <p>Forme juridique</p> <p>N° SIREN</p> <p>Code APE-NAF</p>		<p>VENDE Benjamin</p>		
<p>Domicile ou siège</p>		<p>Rue: 11 avenue Gros Balhon</p> <p>Code postal et ville: 35000 RENNES</p> <p>Pays: FRANCE</p> <p>Nationalité: française</p>		
<p>Nationalité</p> <p>N° de téléphone (facultatif)</p> <p>Adresse électronique (facultatif)</p>		<p>N° de téléphone (facultatif)</p>		
<p><input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»</p>				
<p align="right"><small>Remplir impérativement la 2^{ème} page</small></p>				

DEPARTEMENT DES BREVETS

VENDE BENJAMIN
11 AV GROS MALHON
35000 RENNES

Objet : Demande de brevet d'invention ou de certificat d'utilité N° 07 09068

NOTIFICATION DE LA DATE DE DÉPÔT
Articles L. 612-2 et R. 612-8
du code de la propriété intellectuelle

VIRÉ :

Paris, le 15 janvier 2008

Madame, Monsieur,

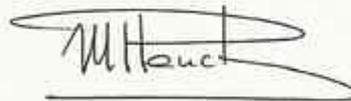
J'ai l'honneur de vous faire connaître que votre demande référencée ci-dessus a reçu la date de dépôt du **21 décembre 2007** attestant de sa recevabilité.

L'instruction de votre dossier va se poursuivre et le Ministre chargé de la défense est habilité à prendre connaissance de votre demande, à titre confidentiel.

En conséquence j'appelle votre attention sur le fait que l'invention faisant l'objet de cette demande ne peut être actuellement divulguée et exploitée librement, tant qu'une autorisation ne vous aura pas été accordée à cet effet. Le refus d'une telle autorisation intervient dans un délai maximum de 5 mois.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur Général de l'Institut National
de la Propriété Industrielle
Le Chef du Département des Brevets



Martine PLANCHE

DEPARTEMENT DES BREVETS

VENDE BENJAMIN
11 AV GROS MALHON
35000 RENNES

Objet : Demande de brevet d'invention ou de certificat d'utilité N° : 07 09068

AUTORISATION DE DIVULGATION ET D'EXPLOITATION
Articles L. 612-8 à L. 612-10
du code de la propriété intellectuelle.

V/Réf :

Paris, le 29 janvier 2008

Madame, Monsieur,

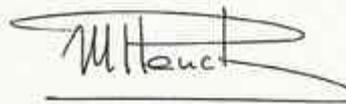
J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'après avis du Ministre chargé de la Défense, habilité à prendre connaissance, à titre confidentiel, des demandes de brevet ou de certificat d'utilité auprès de l'Institut National de la Propriété Industrielle, l'autorisation de divulguer et d'exploiter l'invention, objet de la demande ci-dessus désignée, vous est accordée.

Cette autorisation a pour seul effet de vous délier de l'obligation de secret à laquelle vous étiez tenu, à l'égard des impératifs de la Défense Nationale.

L'instruction de votre dossier va se poursuivre en vue d'examiner sa conformité au regard des exigences des textes législatifs et réglementaires en vigueur.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Directeur Général de l'Institut National
de la Propriété Industrielle
Le Chef du Département des Brevets



Martine PLANCHE

La présente invention concerne un dispositif agricole universel, modulable et tout terrain qui permet la culture et l'hyper productivité de fruits, de légumes, de légumineuses, de céréales, de plantes médicinales et de poissons en aquaponie mais aussi de champignons, d'épices rares comme le safran, de fleurs, de petits arbres fruitiers, sur de petites superficies, sans ajout d'engrais, de pesticides et d'organismes génétiquement modifiés. Elle s'utilise en milieu ouvert ou fermé, en culture sol ou hors sol, en position verticale ou horizontale n'importe où sur la planète.

L'état technique avant cette invention était déjà très performante, seulement le matériel agricole coûte très cher notamment, le matériel de labour comme le tracteur, mais aussi l'irrigation et le matériel de culture hors sol. Actuellement l'avancée technologique et scientifique ne permet pas à l'agriculture moderne d'augmenter la productivité d'une manière significative sans un recours au matériel lourd, coûteux, aux organismes génétiquement modifié, aux pesticides, aux engrais et un approvisionnement important d'eau. De plus, même avec du matériel performant elle est incapable de s'épanouir sur des surfaces considérées impropres à l'agriculture comme, les déserts dont la surface est impossible au labour et dont d'accès à l'eau est difficile, les lieux contaminés par le sel et la radioactivité. Enfin une des formes agricoles répandue est l'agriculture sur la cendre des végétaux brûlés. Les agriculteurs utilisant cette méthode sont continuellement obligés de brûler d'autres parcelles car la fertilité des terrains agricole est temporaire. Ces derniers étant inutilisés, la présente invention permet de les revaloriser.

Le dispositif selon l'invention permet de rectifier ces problèmes techniques. Il comporte en effet selon une première caractéristique un réseau étanche de tubes percés, de toute forme et taille, pouvant supporter au niveau des trous et à leurs extrémités soit, la membrane dont un orifice rétractile épouse hermétiquement la tige des boutures soit un autre réseau de tubes percés (équipés de cette membrane). La membrane dont l'orifice rétractile se contracte ou se dilate en épousant parfaitement (mais sans couper la circulation de la sève) la tige du végétal, permet à ce dernier de se maintenir le temps de son développement racinaire final. Cette membrane permet d'hermétiser le réseau de tubes avec l'extérieur : Cela permet l'expérimentation de la culture en apesanteur. Les tubes percés peuvent aussi, suivant les besoins du végétal à cultiver, être équipé de filet (accueillent les tubercules comme la pomme de terre) ou de panier de culture à l'intérieur des tubes et sous les trous des tubes.

Le dispositif selon l'invention utilise principalement les boutures prises sur une plante mère dont la génétique a été sélectionnée pour ses qualités génétiques sans avoir recours aux organismes génétiquement modifiés. Les boutures prennent racines dans des boutures utilisant l'ultra-ponie et pendant la période descendante de la lune. Les boutures enracinées ont une proportion maximale de développement et de maturation dans le dispositif.

Le dispositif peut s'utiliser en culture sol :

Les tubes sont remplis par de la terre saine entourant et en contact avec un tuyau poreux alimenté par un réservoir d'eau et une pompe qui permet d'irriguer la terre par capillarité, utilisant ainsi le strict minimum d'eau et les tubes empêchant toute évaporation possible.

Le dispositif peut s'utiliser en culture hors sol :

La tige et les premières racines des boutures sont irriguées par aéroponie avec un système de tuyau et gicleurs alimenté par un réservoir de solution nutritive et une pompe, par brumisation ou en hydroponie avec des cloisons à l'intérieur des tubes dont leurs hauteurs seront strictement inférieures à la hauteur des tubes.

Le dispositif est fonctionnelle en position verticale, selon la configuration du réseau de tubes choisie, ce qui permet l'augmentation significative de la productivité par rapport à une culture horizontale pour une même superficie donnée; mais aussi en milieu fermé (milieu dont les conditions aériennes comme l'hygrométrie sont optimisés mais aussi la ventilation et la photopériode) comme une serre, un hangar ou immeuble de culture qui sont protégés de toute contamination possible par les organismes génétiquement modifiés et par les prédateurs comme certains insectes afin d'éviter l'utilisation de pesticides.

Enfin l'utilisation de l'aquaponie appliqué au dispositif (piscine à poisson équipé d'une pompe constituant la réserve de la solution nutritive dont les proportions en N, P et K seront fonction des besoins des végétaux à cultiver) permet la non utilisation d'engrais.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

Dans la planche 1, Le tube percé équipé de la membrane (emboîté hermétiquement à un tube percé sans membrane) supportant la tige du végétal à cultiver au niveau de l'orifice rétractile de la membrane, de cloisons pour l'hydroponie, de filet (ou panier) de soutien racinaire, sont représentés par la figure 1. L'intérieur du tube contient un système d'irrigation pour l'aéroponie, l'ultra-ponie ou brumisation (représenté par la figure 2) ou de la terre entourant un tuyau poreux qui permet d'irriguer la terre par capillarité (représenté par la figure 3). Cette unité fonctionnelle s'emboîte avec d'autres unités fonctionnelles similaires.

Dans la planche 2, la figure 4 représente l'emboîtement linéaire de deux tubes augmentant le système de culture en longueur ; la figure 5 représente l'emboîtement avec un angle inférieur à 180° de deux tubes permettant d'augmenter le système de culture en largeur. La figure 6 représente un tube principal non équipé de la membrane (12) supportant à 90° au niveau de ses trous des tubes percés équipés de membrane (1). Les tubes percés équipés de membranes pouvant s'emboîter entre eux pour augmenter le système en hauteur. La figure 7 représente l'emboîtement de tubes principaux percés (12), solidaires entre eux, accueillant à 90° des tubes percés équipés de membrane (1).

5 Dans la planche 3, la figure 8 (vue de dessus) représente un réseau possible de tubes percés équipés à leur de membrane (1) dont l'orifice se dilatera en épousant la tige du végétal permettant la culture de végétaux en position horizontale, avec le réservoir de la solution nutritive (piscine à poissons) ; la figure 9 (vue de coté) représente un réseau possible de tubes principaux percés

10 (12) qui accueille sur chaque trou un autre réseau vertical de tubes percés équipés de membrane (1) supportant les tiges des végétaux en position verticale.

En référence à ces dessins, le dispositif de l'invention comporte un ensemble emboîtable de tubes percés (1 et 12) supportant au niveau des trous et à leurs extrémités soit, une membrane (2) dont un orifice rétractile (3) se dilate ou se contracte suivant le diamètre de la tige du végétal (4) sans couper la circulation de la sève permettant ainsi d'hermétiser l'intérieur du système avec l'extérieur, soit un autre tube percé (1 et 12).

20

L'intérieur de l'ensemble des tubes accueille un réseau d'irrigation (7 et 8) permettant à la solution nutritive, comme la solution nutritive contenue dans une piscine à poissons (aquaponie) (10), de circuler dans tout l'ensemble du réseau tout en étant utilisée dans son intégralité sans possibilité d'évaporation.

Les tubes percés peuvent aussi, suivant les besoins du végétal à cultiver et le mode d'irrigation utilisé, être équipé de filet ou de panier (6) de culture à l'intérieur des tubes sous les trous mais aussi de cloisons (5) dont la hauteur sera strictement inférieure à la hauteur ou diamètre des tubes. Le dispositif utilise principalement les boutures prises sur une plante mère dont la génétique a été sélectionnée pour ses qualités génétiques sans avoir recours aux organismes génétiquement modifiés. Les boutures prennent racines dans des boutures utilisant l'ultra-ponie (qui permet de rendre la taille des gouttelettes d'eau à 5 microns et émettant des ultrasons qui favorise le développement foliaire et racinaire).

30
35

DEPARTEMENT DES BREVETS

LETTRE RECOMMANDÉE AVEC A.R.

N°Réf : SP - ST 12-2 / 07 09068

Affaire suivie par : Pierre SEMIN

Téléphone : 01 53 04 54 71

Télécopie : 01 53 04 52 29

Monsieur Benjamin VENDE

11 avenue Gros Maïhon

35000 RENNES

OBJET : Demande de brevet d'invention n° 07 09068

PARIS, le 28 avril 2008

Notification d'irrégularités

art. L. 612-1, L. 612-12 2°, R. 411-17, R. 612-1 à R. 612-76, R. 610-3 et R. 610-1 à R. 610-5 du code de la propriété intellectuelle
arrêté du 19 septembre 1979

J'ai l'honneur de vous faire connaître que la demande visée en référence n'est pas conforme à certaines prescriptions du code et de l'arrêté cités en objet.

En effet, la description jointe à votre lettre du 5 mars 2008 comportait d'autres modifications que celles nécessaires pour remédier aux irrégularités constatées (article R. 612-37 du code de la propriété intellectuelle), à savoir la suppression des mots « en pvc » page 4 ligne 12, et votre courrier du 4 avril 2008 qui régularise les revendications ne contient aucune rectification concernant la description.

Je vous propose de régulariser moi-même votre demande en procédant à la rectification correspondante, conformément à la copie de la demande que vous voudrez bien trouver ci-joint.

Cette proposition de régularisation sera réputée acceptée si vous ne présentez aucune observation dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente notification (article R. 612-46 du code précité).

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle

L'ingénieur examinateur



Pierre SEMIN

P.J. : Copie de la demande rectifiée, p 4

Les boutures prendront plus facilement racine pendant la période descendante de la lune (l'énergie de la bouture se concentrera sur le développement racinaire).

5 Le dispositif de l'invention peut s'utiliser en culture sol (les tubes sont remplis par de la terre saine (9) entourant et en contact avec un tuyau poreux (8) alimenté par un réservoir d'eau et une pompe (10) qui permet d'irriguer la terre (9) par capillarité, utilisant ainsi un minimum d'eau et les tubes empêchant toute évaporation possible) ou en culture hors sol (la tige (4) et les premières racines des boutures sont irrigués par aéroponie avec un système de tuyau et gicleurs (7) alimenté par un réservoir d'eau et une pompe (10), par brumisation ou par hydroponie).

40 Le dispositif de l'invention est étanche et peut être construit en matière synthétique comme le PVC ou le polyméthacrylate de méthyle ou en naturelle comme le bambou

45 Ce dispositif peut être utilisé sur des surfaces infertiles à l'agriculture comme les déserts, les lieux contaminés par le sel ou la radioactivité mais aussi en sous-sol et sur de petites surfaces comme les serres, hangars et immeuble de culture (11). Ainsi, en appliquant le dispositif dans un désert aride, par la respiration des végétaux cultivés dans cette machine agricole, un micro climat local moins aride favorise plus de précipitation. Les graines contenues dans des boulettes d'argile durcies et éparpillées autour du dispositif, ne germeront que lorsque les conditions favorables à la germination seront réunies, notamment la pluie qui est le principal facteur limitant par défaut.

50 Les figures de la planche 3/3 illustrent la fonctionnalité du dispositif de l'invention dans une configuration horizontale (figure 8, vue de dessus) mais aussi verticale (figure 9, vue de côté).

55 Ce dispositif agricole est fonctionnelle dans les conditions impropres à l'agriculture moderne et peut développer l'agriculture et la pisciculture sur toutes les superficies actuellement non utilisées de la planète : Cette machine agricole est universelle, modulable et tout terrain.

REVENDEICATIONS

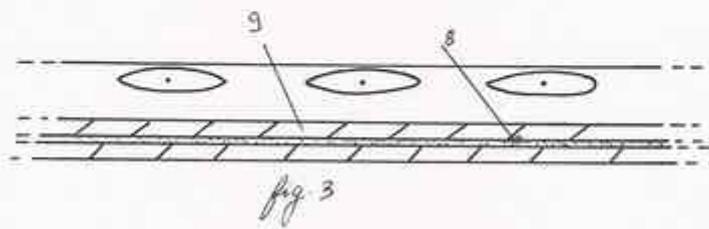
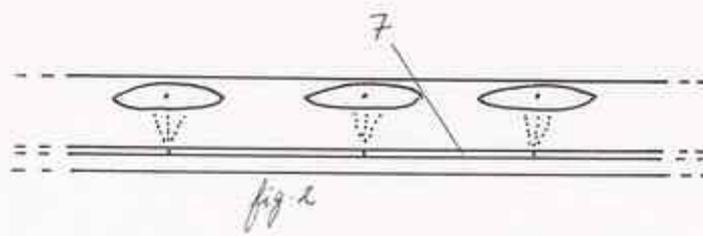
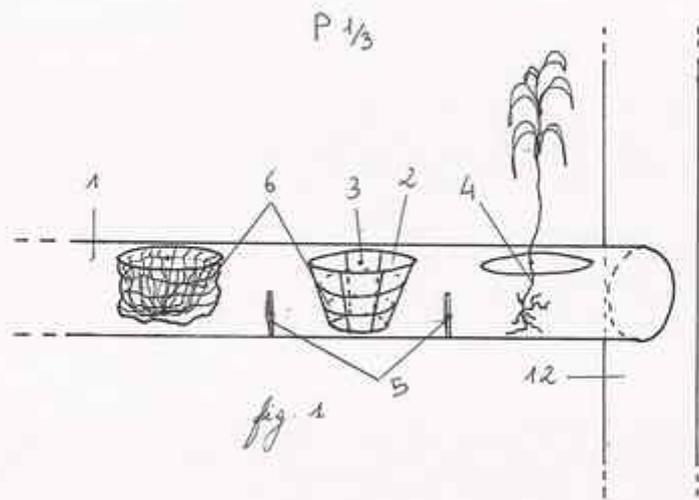
1. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain caractérisée en ce qu'elle est composée d'un ensemble de tubes (1 et 12) percés, emboîtables entre eux soit au niveau de leurs extrémités soit au niveau des trous, pouvant former des combinaisons infinies de réseau et modulables en longueur, largeur et hauteur.
5
2. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon la revendication 1 caractérisés par le fait que les tubes percés (1 et 12) peuvent être équipés de membranes (2) trouées étanches contenant un orifice rétractile (3) se dilatant ou se contractant suivant le diamètre de la tige du végétal (4) sans lui couper la circulation de la sève permettant, de maintenir la tige du végétal et d'hermétiser l'intérieur de l'extérieur des tubes afin d'éviter l'évaporation de l'eau. Cette étanchéité permet l'expérimentation de la culture en apesanteur.
10
3. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon les revendications 1 et 2 caractérisée par le fait que cet ensemble emboîtable de tube percé (12) peut accueillir à la place des membranes (2) d'autres tubes équipés de membrane rétractile (1) permettant la fonctionnalité en position verticale.
15
4. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait que l'ensemble du réseau de tubes percées (1 et 12) peut contenir à l'intérieur un système de tuyaux et gicleurs (7, 8) alimenté par un réservoir de solution nutritive dont l'acheminement se fait par une pompe (10).
20
5. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait que l'intérieur du réseau de tubes percée et emboîtable soit rempli de terre (9) avec un système de tuyau poreux (8) alimenté par un réservoir d'eau et une pompe (10), permettant ainsi l'optimisation de l'irrigation par capillarité sans évaporation possible de l'eau.
25

6. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait que les tubes percés peuvent être équipés à l'intérieur, de cloisons (5) dont la hauteur est strictement inférieure au diamètre ou la hauteur des tubes et équipé de filet ou panier (6) supportant les racines suivant le végétal à cultiver.
7. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait que les tubes emboîtés soient de tailles différentes afin d'une part pouvoir produire des végétaux dont les besoins en volume racinaire différent et d'une autre part les mettre à proximité.
8. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait qu'elle peut utiliser un matériau synthétique comme le polyméthacrylate de méthyle.
9. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait qu'en la raccordant à une piscine à poisson, elle permet de produire sans apport d'engrais (aquaponie).
10. Machine agricole universelle, modulable et tout terrain selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée par le fait qu'elle permet la pratique de l'agriculture dans les zones où la pluie est rare comme les déserts arides, permettant ainsi de créer un micro climat local pluvieux grâce à la respiration et la transpiration des végétaux cultivés dans cette machine agricole; le micro climat local pluvieux favorise plus de précipitation entraînant la germination des graines contenues dans des boulettes d'argile durcies et éparpillées autour et sous la machine, afin de créer ultérieurement une couche arable propice à l'agriculture.

ABREGE

Machine agricole universelle, modulable et tout terrain dont le dispositif de l'invention permet la culture sur des surfaces infertiles comme les déserts, les lieux contaminés par le sel ou la radioactivité mais aussi en sous-sol et sur de petites surfaces comme les serres, hangars et immeuble de culture (11). Le dispositif de l'invention comporte un ensemble emboîtable de tubes percés (1) supportant soit au niveau des trous ou à leurs extrémités, une membrane (2) dont un orifice rétractile (3) se dilate ou se contracte suivant le diamètre de la tige du végétal (4) permettant ainsi d'hermétiser l'intérieur du système avec l'extérieur, soit un autre tube percé (12). L'intérieur de l'ensemble des tubes accueille un réseau d'irrigation (7 et 8) permettant à la solution nutritive de circuler partout. Cette machine agricole peut s'utiliser en culture sol ou hors sol, en milieu ouvert ou fermé, en position verticale ou horizontale ; elle est étanche et peut être construite en matière synthétique comme le pvc ou le plexiglas ou en naturelle comme le bambou: Dans ce dernier cas, la fabrication du dispositif sera accessible à un très grand nombre d'agriculteurs.

Figure pour l'abrégé : figure 9



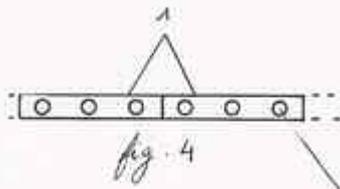


fig. 4

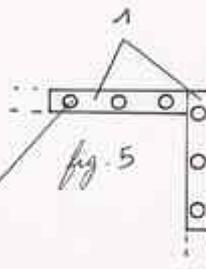


fig. 5

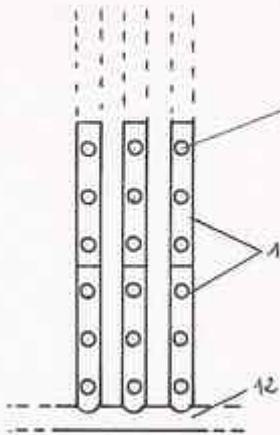


fig. 6

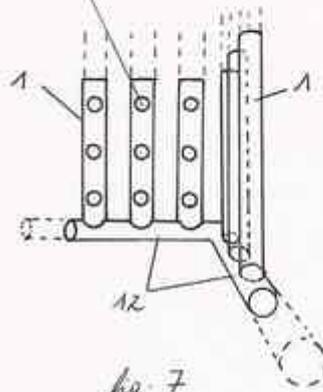


fig. 7

2

P 3/3

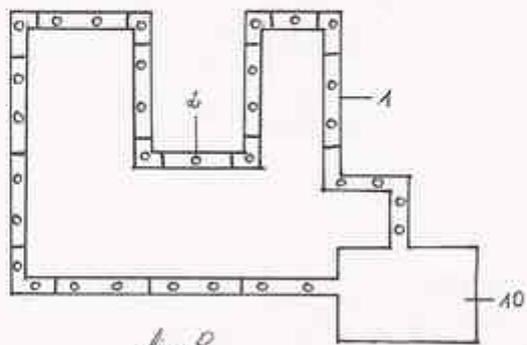


fig. 8

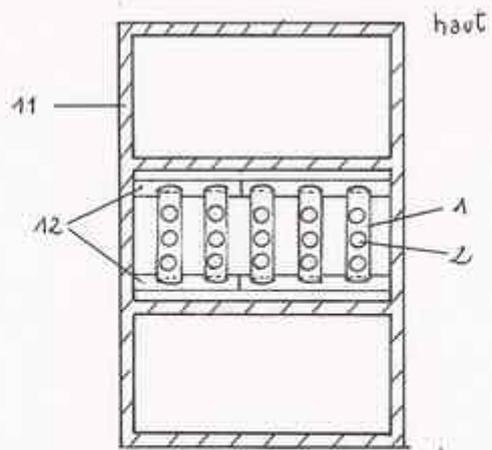
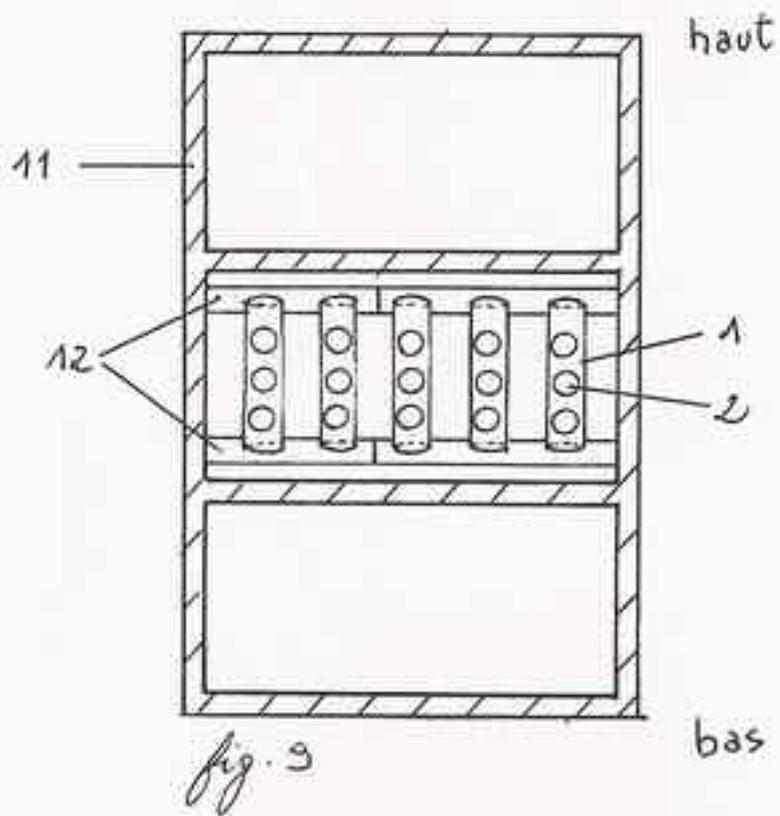
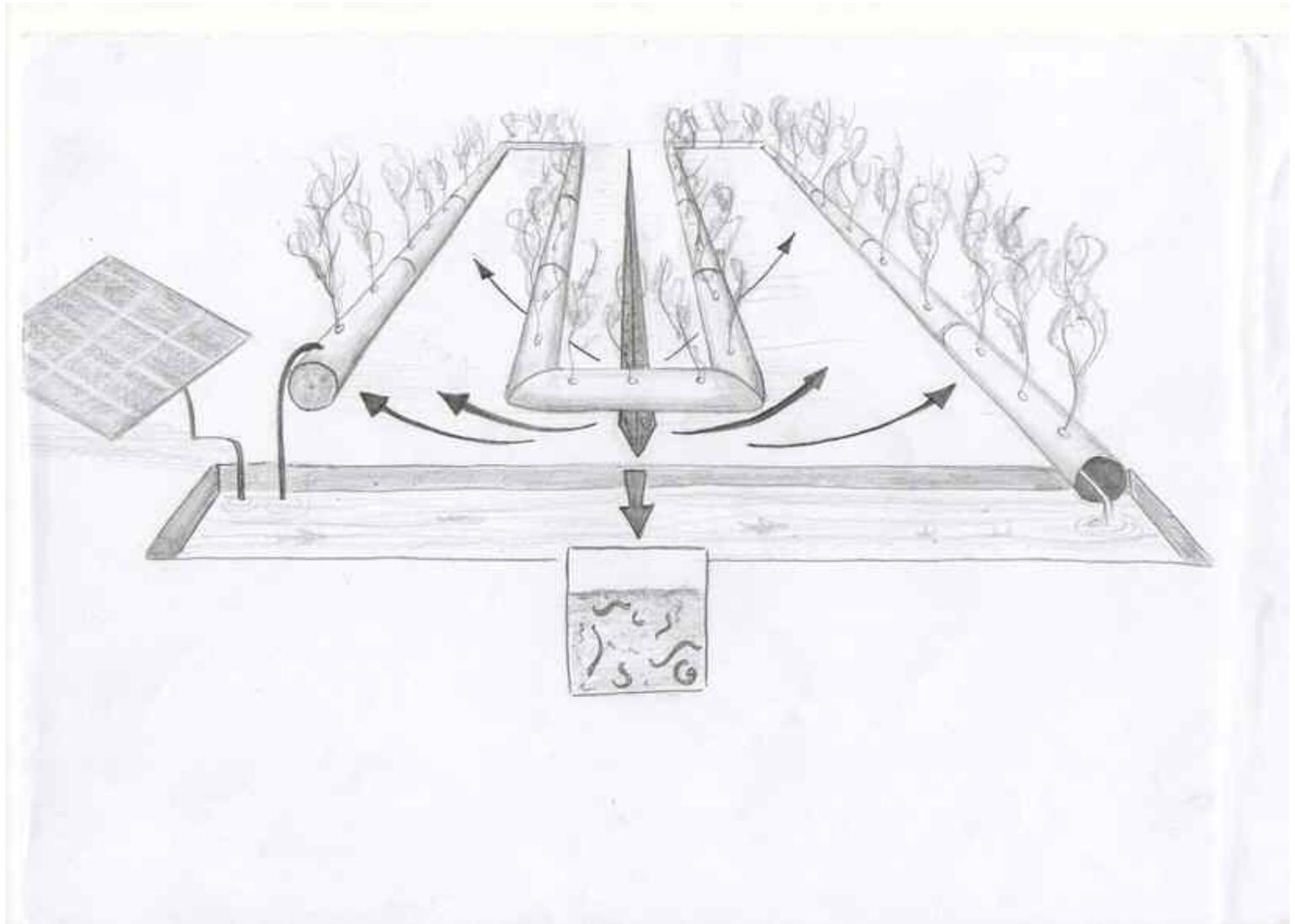


fig. 9

Figure pour l'abrégé



7) Illustrations



*Sillon de 30 cm de profondeur pour le travail du sol par les vers de terre à l'aide de compost de végétaux et complément alimentaire avec des céréales et légumineuses :
Lombriculture pour les poissons et la réparation des sols abîmés.*

*Transformation du sol infertile en couche arable propice à la culture entre 2 et 5 ans pour
laisser la place à l'agriculture Naturelle de Masanobu Fukuoka.*

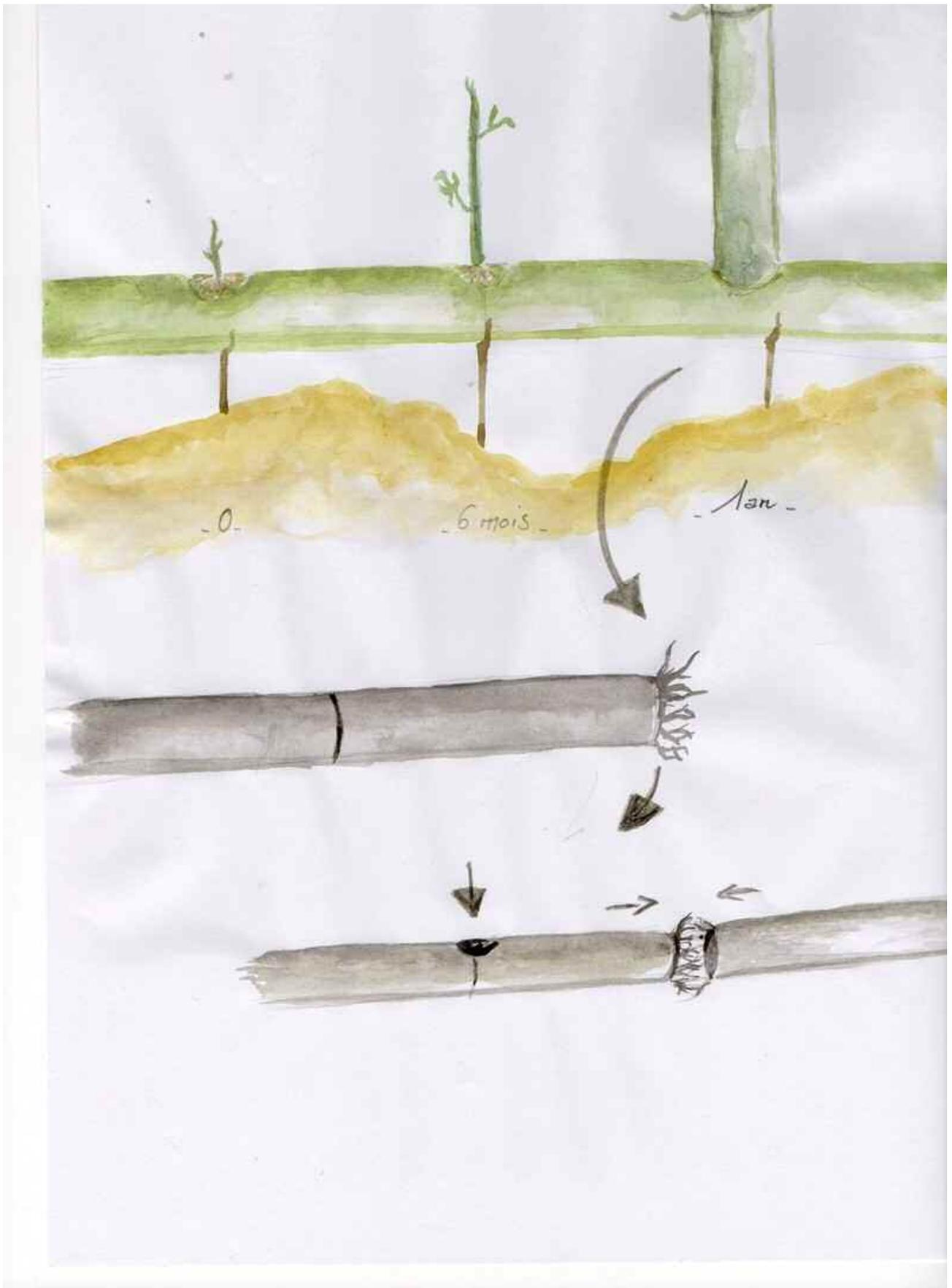
Les lombrics ne dépolluent pas le sol, seul le temps a ce pouvoir.

Il faut donc laisser reposer les terres fatiguées



Mante religieuse prédatrice, carnivore des sauterelles et criquets: Sa niche écologique est très étendue. Elle est une gardienne contre les insectes nuisibles .

La population s'autorégule d'elle-même s'il n'y a plus de nourriture.



Culture de bambou pou créer la machine agricole Gaïa vivante génération n°3.



nivelage des bambous sur sol irrégulier.



fig. 2. acheminement de l'eau



cloison naturelle intérieure du bambou

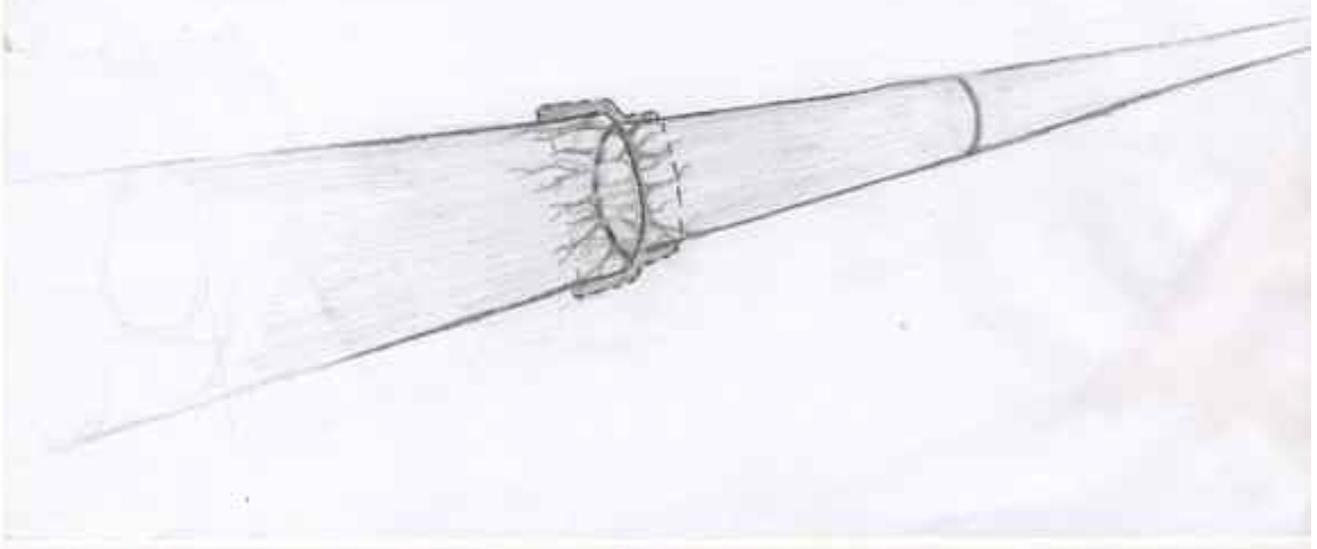
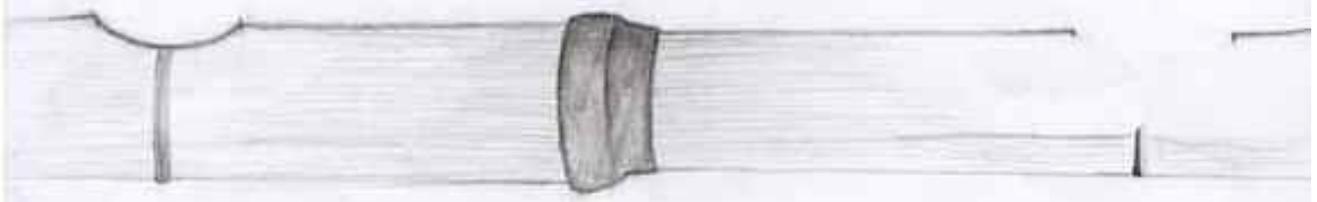
Fig. 3.



cloison après perçage pour l'acheminement de l'eau (voir Fig. 2.)

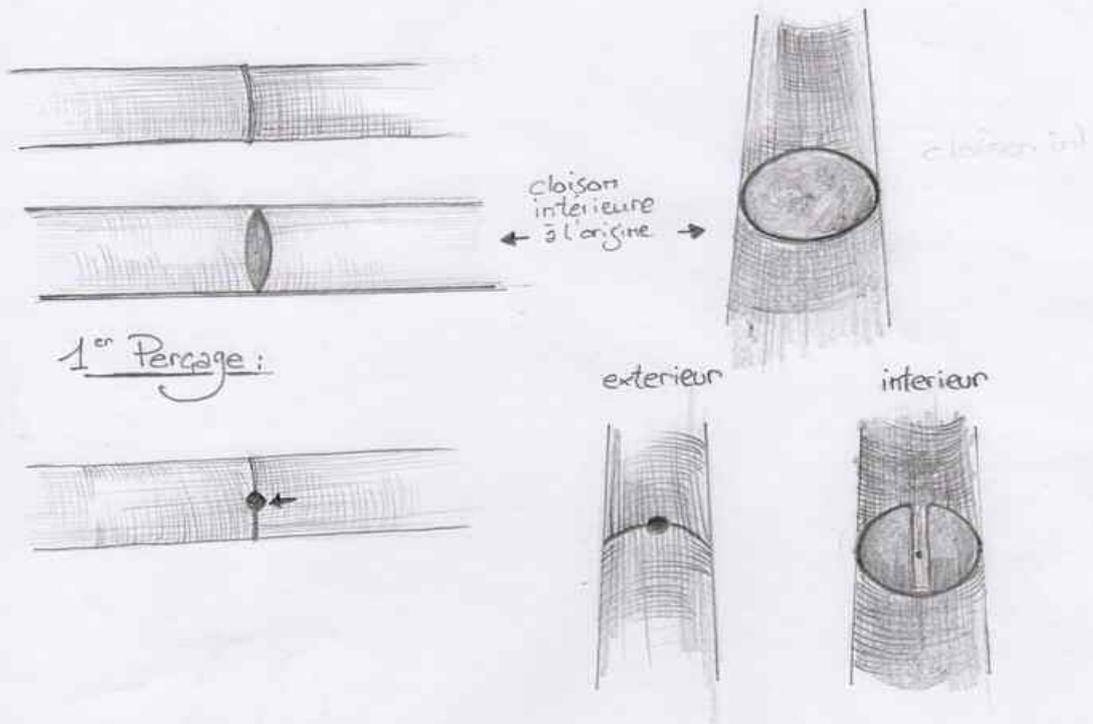
Fig. 4.

gaine raccordant les bambous



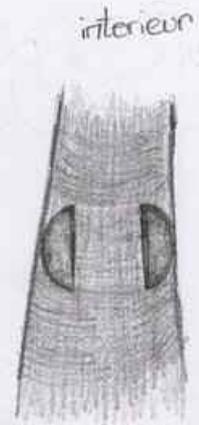
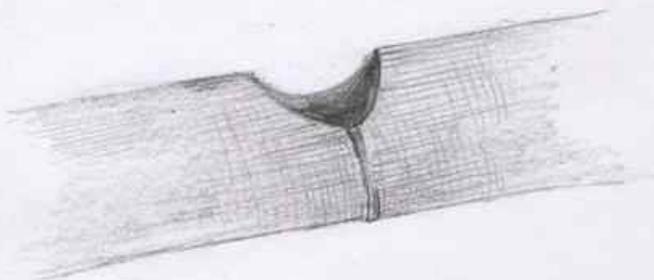
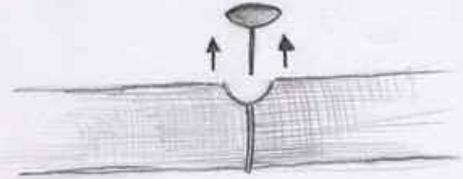
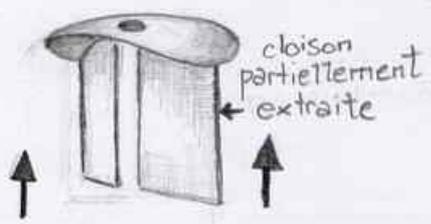
Dénivellation et emboîtement des bambous avec leur système racinaire.

PERCAGE du bambou
POUR
l'obtention d'une membrane naturelle

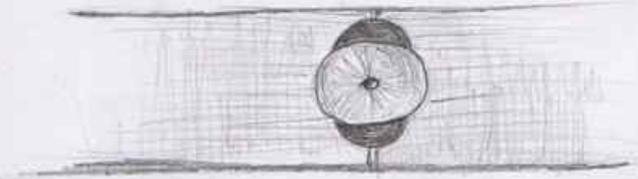
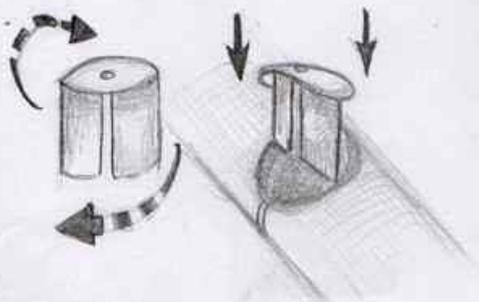


Transformation du bambou en tube percé, support de culture.

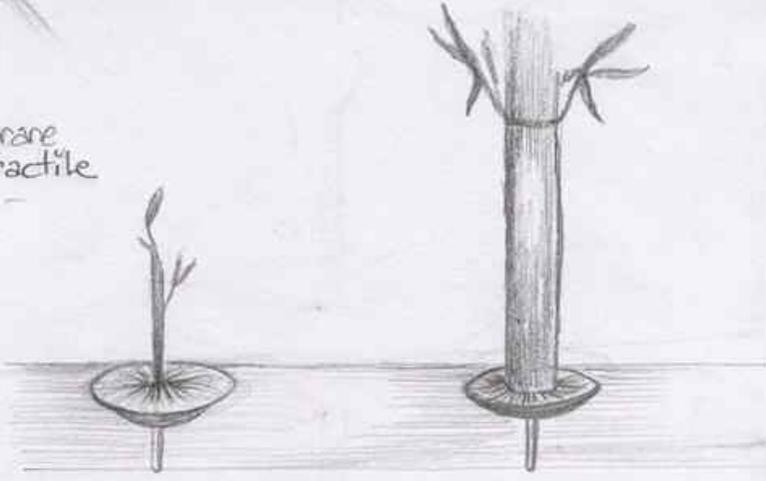
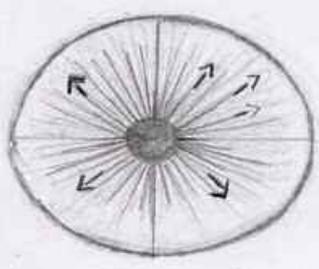
2^{ème} percage



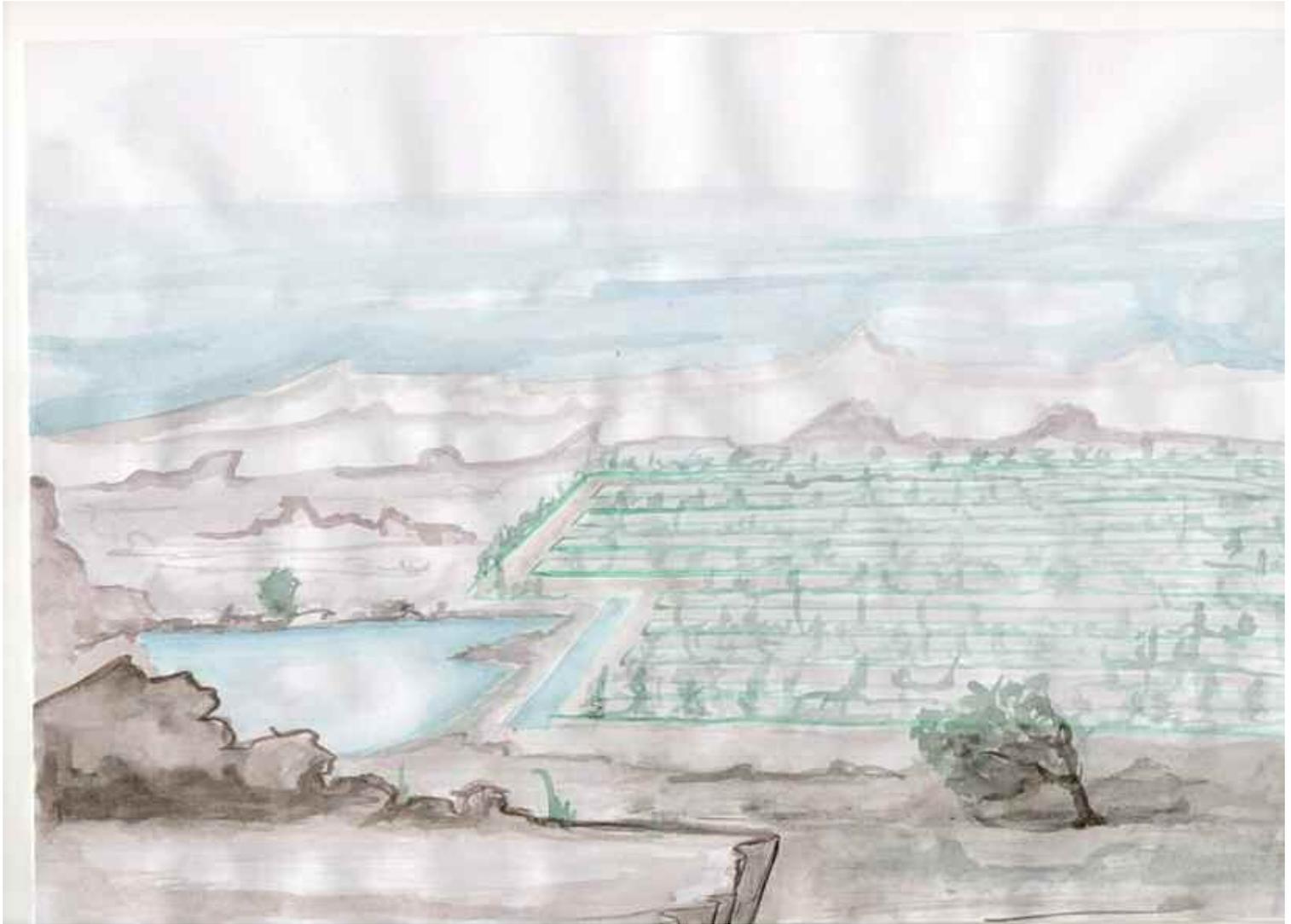
Rotation de la partie extraite



Découpe → membrane rétractile



Fabrication du support de culture en bambou ou en caoutchouc naturel.



L'évapotranspiration Gaïa va diminuer le marquage climatique entre saison sèche et saison de pluie.

Cette diminution de l'amplitude des fluctuations entre les 2 extrêmes a pour conséquence directe un dégagement énergétique supérieur du rapport énergie solaire/diminution de l'endormissement écologique induisant une augmentation significative (fonction exponentielle) de la biodiversité végétale et par la chaîne alimentaire une augmentation de la biodiversité animale qui augmentera à son tour par rétroaction le pouvoir colonisateur du monde végétal grâce au transport externe (transport du pollen sur les poils et plumes) et interne (la fiente permet le transport des graines mais aussi apporte l'engrais de germination) des graines et pollens par les animaux.



Formation du nuage au-dessus de la canopée grâce au relief qui condense l'eau.



Début du réveil des végétaux autochtones comme l'acacia.

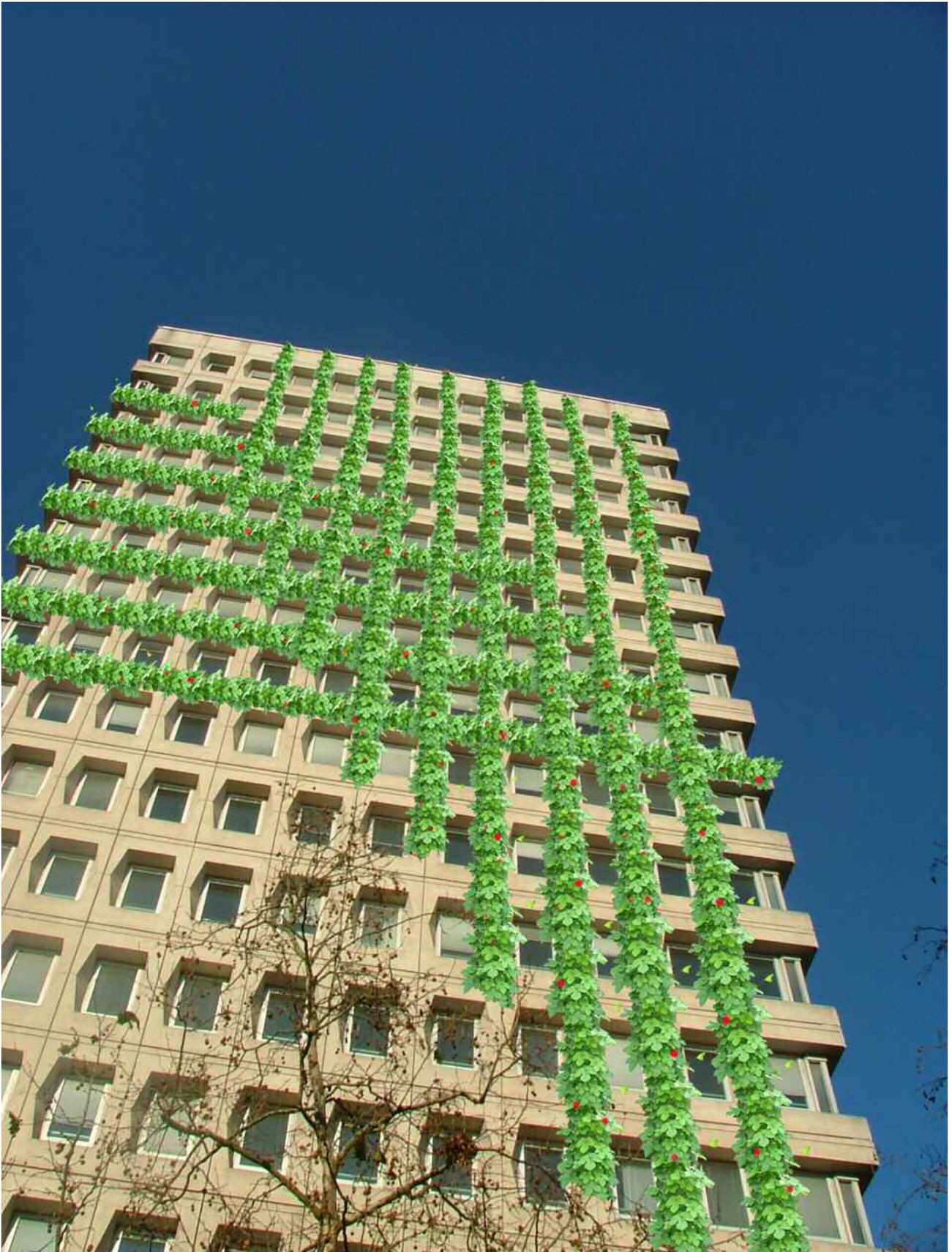
Les arbres vont travailler le sol plus en profondeur accélérant ainsi la création de la couche arable. Cette méthodologie permet de reverdir, puis refleurir et enfin reforester les déserts arides.

L'installation des machines agricoles Gaïa permet donc de stopper l'avancée des déserts arides dans la zone limitrophe savane/désert aride puis de la faire reculer.

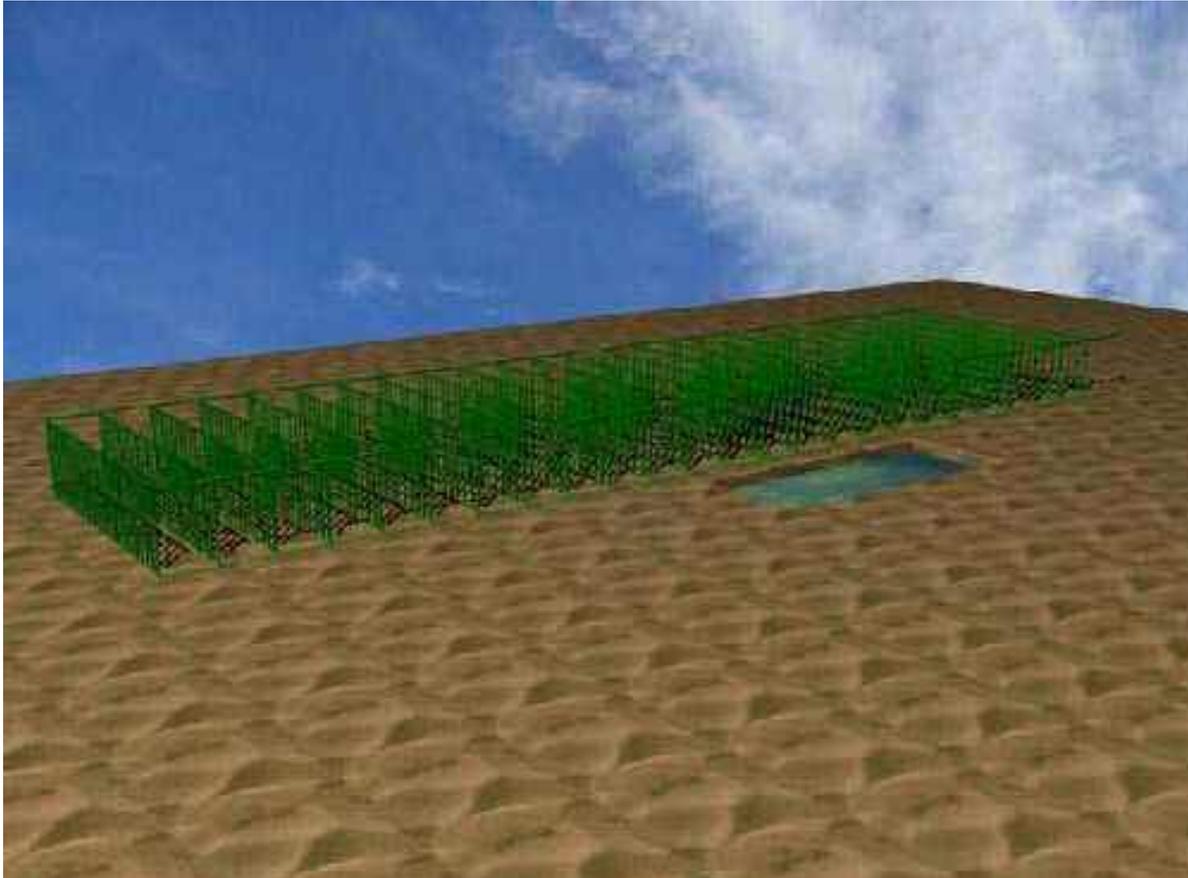
La reforestation massive de tous les déserts arides est donc actuellement possible.



Les déserts arides sont les toiles blanches, le bambou est le pinceau qui les fera reflurir.



Végétalisation des immeubles permettant de rendre le climat urbain doux (en régulant l'hygrométrie), d'absorber les pollutions (dont le CO₂ et les nuisances sonores) et de préserver les bâtiments contre l'érosion.



Hyperproductivité par unité de surface avec un multiple entre 1,5 et 10 par rapport aux autres agricultures avec 0% d'engrais, 0% de pesticides, 0% d'OGM.

L'agriculture Gaïa utilise non pas la superficie cultivable mais le volume de culture disponible et utilise 0% d'énergie nucléaire, 0% d'énergie pétrolière.

Le seul travail de la part de l'Homme est la surveillance de l'autorégulation, la transplantation des végétaux à cultiver et le ramassage.

Cela implique l'éradication de la malnutrition et de la famine en 2 ans et l'enrichissement au bout de la troisième année.

L'enrichissement permet la stabilité démographique et le développement économique.

La machine agricole Gaïa génération n°4 est une forêt de bambou arrangée par l'Homme. Elle est donc vivante, 100% naturelle et 0% synthétique.



Une forêt de bambou permet la mise en place de la machine agricole Gaïa génération n°IV. Il suffit de percer au niveau des cloisons en mettant un système d'irrigation par le haut et un système de récupération d'eau par le bas afin de retourner dans la piscine à poisson.

La machine agricole Gaïa est donc gratuite à la fabrication.

La carte de la niche écologique spontanée du bambou se superpose (excepté les déserts arides) exactement sur la carte du Tiers-monde. Il est donc possible dès maintenant d'éradiquer la famine et la malnutrition.

Contrat Gaïa

Entre le ministère de l'agriculture et de la pêche,

ci-après dénommé "le ministère"
d'une part

et

Monsieur Benjamin VENDE
né le 03 novembre 1978 à Wonju-Shi Kangwon Do
en Corée du Sud, de nationalité Française
et résident actuellement à:
Association Gaïa-France
11 AVENUE GROS MALHON
35000 RENNES.
FRANCE

Ci- après dénommé "l'inventeur"
d'autre part

PREAMBULE:

Le contrat Gaïa est un contrat entre le ministère et l'inventeur qui a pour but l'auto-suffisance et l'auto-détermination alimentaire de tous les concitoyens du pays du ministère en deux ans. Avec un surplus et excédent (dédié à l'exportation) dès la troisième année, notamment le commerce international des végétaux à fortes valeurs ajoutées comme le safran.

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT:

ARTICLE-1

Utilisation des brevets d'invention de l'inventeur sans engrais, sans pesticides, sans organismes génétiquement modifiés pour la production de fruits, légumes, légumineuses, céréales, plantes médicinales et poissons dont les critères de qualités seront supérieures aux critères qualités de production de l'agriculture biologique pour une auto-suffisance et une auto-détermination alimentaire totale en deux ans de tous les concitoyens du pays du ministères.

ARTICLE-2

Le ministère s'engage à mettre tous les moyens nécessaires pour rendre les produits de cette qualité accessibles à tous les concitoyens, sans exception, du pays du ministère à partir de la validité du contrat Gaïa.

ARTICLE-3

Laisser l'association Gaïa du pays du ministère indépendante sur le plan politique et financier.

Les membres actifs et le conseil administratif de cette association seront composés de personnes ayant la nationalité du pays du ministère. La personne qui aura transmis le dossier sur l'agriculture Gaïa au ministère sera le président de cette association. Le statut juridique de l'association Gaïa du pays du ministère sera similaire aux associations loi 1901 à but non lucratif de la FRANCE. Le but de cette association sera de communiquer avec les autres associations Gaïa des autres Etats signataires du contrat Gaïa, promouvoir et favoriser la mise en place des inventions de l'inventeur à grande échelle sur le territoire national du pays du ministère, notamment sur les zones non utilisées, regrouper les différents professionnels comme les agriculteurs, pisciculteurs pour la coopération agricole, favoriser la création et la coopération d'association Gaïa dans les pays limitrophes du pays du ministère.

ARTICLE-4

Le ministère s'engage à participer à la solidarité internationale en acheminant les inventions de l'inventeur avec construction d'un puits si nécessaire dans les villages classés par l'UNICEF.

ARTICLE-5

Le contrat Gaïa est valable pour une durée de deux ans renouvelable sur une période de vingt ans suivant le respect ou non des termes du contrat Gaïa.

ARTICLE-6

Le ministère se chargera d'accueillir l'inventeur et deux autres personnes du choix de ce dernier.

L'accueil comprends:

- La prise en charge totale de l'hébergement comme le logement et la nourriture.
- Les billets d'avions aller-retour.
- L'accès libre à la télécommunication comme l'internet et le téléphone,
- La garantie de sécurité.
- L'accès aux soins médicaux et le rapatriement d'urgence à l'ambassade de FRANCE si nécessaire.

ARTICLE-7

Le ministère se chargera de préparer tout les matériaux nécessaires à la fabrication des machines agricoles Gaïa comme les bambous de cent millimètres de diamètre, les pompes solaires, les bécots poissons, les mantes religieuse, les vers de terres, les plantes mères des espèces à cultiver, le matériel pour le bouturage comme les têtes ultrasoniques et les serres tout en réunissant le matériel comme le tractopelle ou à défaut des chameaux et les piquets de dénivellation.

ARTICLE-8

Le ministère réunira les spécialistes et experts et techniciens comme les agriculteurs, les pisciculteurs, les maraîchers, les horticulteurs, les spécialistes de bambou pour le transfert technologique. L'inventeur s'engage à donner toutes les informations techniques et scientifiques à cent professionnels de chaque domaine de compétence. Chaque professionnel de chaque discipline formera à sont tour cent maîtres de chantier. Ces maîtres de chantier seront responsables de la mise en place des machines agricoles Gaïa sur une superficie de dix hectares chacun. Ainsi il y aura l'installation simultanée de cent milles hectares (dix hectares multipliés par cent multipliés par cent) sur une période de vingt huit jours.

ARTICLE-9

En échange de la gratuité de ses inventions, l'inventeur demande au gouvernement du ministère:

Le passeport diplomatique pour l'installation des machines agricoles Gaïa de part et d'autre des frontières, une maison dans la capitale du ministère pour le siège de l'association Gaïa du pays du ministère et les moyens financiers, techniques, logistiques pour la réalisations des premiers prototypes des autres inventions de l'inventeur.

Les prototypes à créer sont:

-La roue avec réinjection d'énergie électro-magnétiques pour compenser les pertes énergétiques dues à la gravité et aux frottements.

-La géothermie de surface amélioré à un rapport d'une surface à « géothermiser » pour une surface à chauffer au lieu de quatre surfaces à « géothermiser » pour une surface à chauffer.

-L'éolienne améliorée dont le pourcentage de temps fonctionnels est de l'ordre de quatre vingts quinze pour cent du temps au lieu de vingt cinq pour cent actuellement.

Le ministère pourra exploiter tous les brevets d'invention de l'inventeur présents et futurs durant la validité du contrat Gaïa.

ARTICLE-10

Le ministère du pays, après respect et renouvellement du contrat Gaïa, pourra se livrer à partir de la troisième année au commerce régional et international en prenant un monopole de végétal à forte valeur ajoutée comme le safran.

ARTICLE-11

Dans le cas de la disparition, l'enlèvement ou le décès de l'inventeur, il y a rupture du contrat Gaïa.

L'inventeur a fait un testament qui stipule le lègue de ses inventions agricoles à cinq personnes qui deviendront propriétaires des brevets d'invention de l'inventeur. Ces personnes ne pourront pas vendre les brevets d'inventions.

Ainsi le testament par acte notarial implique l'annulation des avantages offerts actuellement par l'inventeur par des closes et des consignes.

Une des closes et consignes est l'exploitation de ses inventions sans organismes génétiquement modifiés, sans pesticides et sans engrais.

Une autre de ses consignes sont les royalties, une manière de taxer en pourcentage tous les utilisateurs de ses inventions, notamment pour les pays signataires du contrat Gaïa et les associations Gaïa.

Les cinq personnes bénéficiaires des brevets d'inventions de l'inventeur sont:

-James Lovelock né à Letchworth en Grande-Bretagne, le 26 juillet 1919.

-Masanobu Fukuoka né sur l'île japonaise de Shikoku, le 2 février 1913.

-Lhamo Dhondrub né dans le village de Taktser dans le nord-est du Tibet, l'Amdo le 6 juillet 1935.

-Boris Cyrulnik, né à Bordeaux en France, le 26 juillet 1937.

-Laure Waridel, né à Chesalles sur Oron en Suisse, en 1973.

Les décisions et les nouveaux contrats liés à l'agriculture Gaïa devront être ratifiés à l'unanimité par ces cinq personnes. Dans le cas de la disparition d'une de ces cinq personnes, les autres devront choisir un nouveau membre.

Fait à la capitale du pays du ministère ,

Le:

Signature de l'inventeur

Signature du ministère