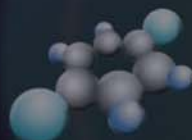


la Science au service de l'Homme

Écologie

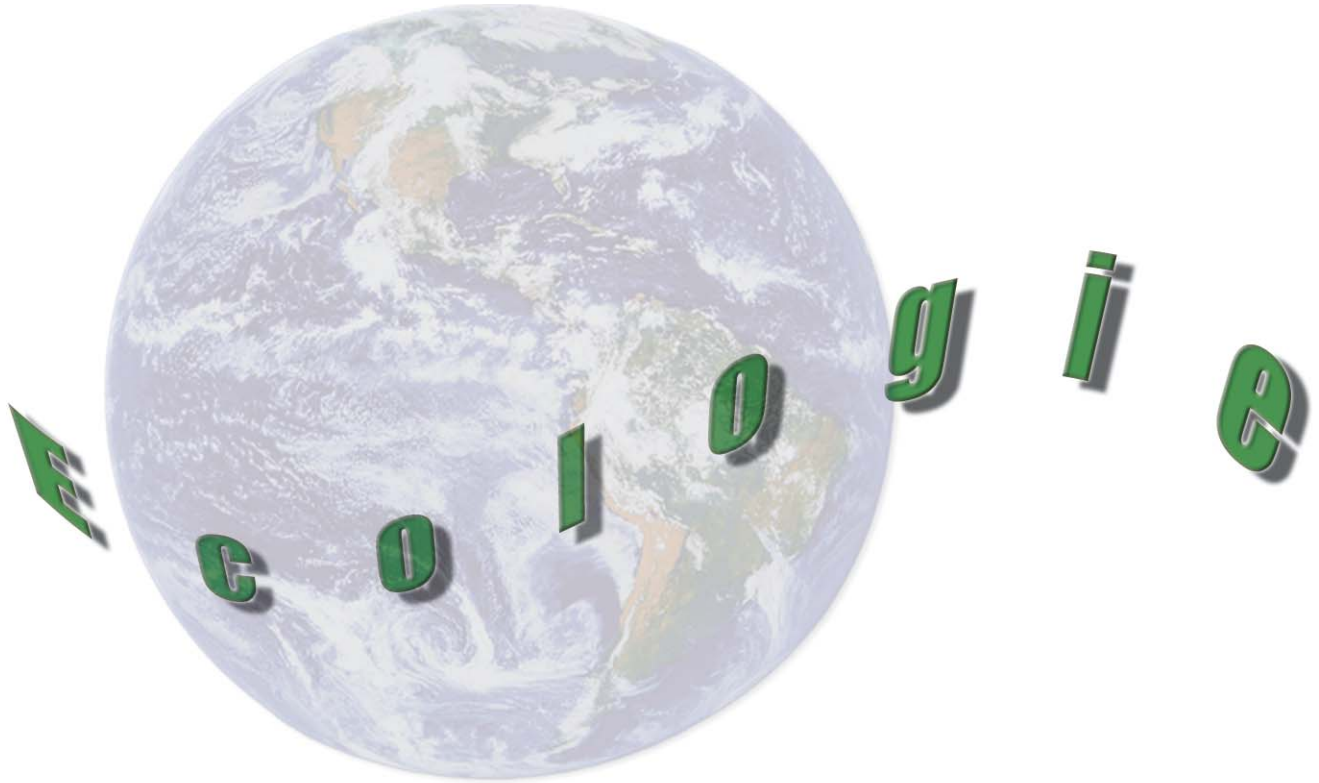




Tous droits de reproduction interdits
sans l'accord écrit préalable
du Mouvement Raëlien International

Sommaire

Introduction	4
1 Aménagement du territoire	5
1.1 La ville compacte	
1.2 Les avantages	
2 Aspect économique	6
2.1 Humanitarisme et RME	
2.2 Budget de l'Etat	
3 Aspect social	7
3.1 Éducation	
3.2 Santé	
3.3 Alimentation	
3.4 Respect de soi et d'autrui, non violence	
4 Environnement	9
4.1 L'eau	
4.2 L'air et le bruit	
4.3 Respect de la biodiversité	
5 Énergies et Industries	11
5.1 Les énergies actuelles	
5.2 Le nucléaire civil	
5.3 Les énergies nouvelles	
5.4 Les nanotechnologies	
5.5 Les robots	
Conclusion	13
Annexes	14



Introduction

Nous avons reçu un héritage fantastique : la planète bleue, les merveilles de la nature, et un niveau technologique jamais atteint par les générations précédentes.

Nous avons tout pour vivre heureux sur cette planète, en harmonie avec notre environnement, si nous savons bien nous organiser.

Or nous observons de plus en plus dans notre société :

- Des incertitudes économiques et sociales qui engendrent malheur et violence
- La recherche du profit à court terme.
- La dégradation du milieu naturel qui met en péril la survie des générations futures

Comment transformer notre société actuelle en une société

- De prospérité durable, tournée vers les activités qui apportent le bonheur
- De garanties sociales pour mettre fin aux souffrances.
- De valorisation de l'environnement ?

Pour créer cette nouvelle société, les propositions qui vont suivre touchent à de multiples domaines dépendant souvent étroitement les uns des autres. Cette politique écologique sera d'autant plus efficace qu'elle sera menée de façon " globale ". Nous proposons d'agir dans les domaines suivants :

- 1) Aménagement du territoire
- 2) Aspect économique
- 3) Aspect social
- 4)Environnement
- 5) Énergies et Industries

Nous verrons en outre que défendre l'écologie (du grec " Oikos logos ", la " science de l'environnement ") ne doit pas signifier être contre le progrès. Bien au contraire, nous devons utiliser les nombreux outils modernes que la science met à notre disposition pour le bien-être de chacun. De même, ne regardons pas l'avenir à travers les lunettes du passé. Inventer le monde de demain nécessite de l'imagination et des idées nouvelles.



1 Aménagement du territoire

Aujourd'hui nos villes sont dévoreuses d'espace horizontal. Certaines mégalo-poles comme New York s'étendent sur des centaines de km. Si chacun veut avoir son pavillon résidentiel avec un bout de campagne, il n'y a plus de campagne ! Actuellement nous devons souvent mettre plusieurs heures pour sortir de nos villes.

Cela oblige à construire de plus en plus de routes et à utiliser de plus en plus fréquemment nos voitures. La dispersion de l'habitat et des centres d'activité économiques et culturels réduit considérablement l'efficacité des transports collectifs. Sans parler de la stérilisation de la couche superficielle du sol.

Dans ces conditions il est difficile de vivre en harmonie avec la nature ! Quel schéma d'aménagement de la ville et du territoire peut-on développer durablement ?

1.1 La ville compacte

Des études montrent que :

La ville économe en énergie serait une ville dense et compacte, composée essentiellement de bâtiments collectifs de hauteur homogène, sans immeuble du genre " tours " séparées les unes des autres par des espaces libres ou verts trop étendus ; sa densité d'occupation décroîtrait lentement du centre vers la périphérie, ce qui améliorerait la conservation de la chaleur, limiterait les besoins de mobilité des habitants et surtout diminuerait l'utilisation de l'automobile (cf.10).

Nous proposons la construction de villes compactes, verticales, de plusieurs centaines de mètres de haut, mais très limitées en surface (1 km² environ) pour que chacun puisse accéder rapidement à la campagne. Ce type de ville serait construit sous la responsabilité d'un seul architecte principal qui en respecterait l'homogénéité et lui assurerait une image en harmonie avec le paysage régional environnant. Chaque ville devrait avoir sa personnalité propre

résultant d'une concertation entre les tenants de toutes les disciplines impliquées dans sa réalisation.

À chaque ville, qui regroupera ses lieux d'habitation, ses services, ses hôpitaux et ses commerces, pourra correspondre une zone industrielle, également " compacte ", localisée quelques kilomètres plus loin, et destinée à ses productions industrielle et énergétique, son traitement des déchets, etc.

Autour de ce " bipôle urbain " constitué de la ville principale et de sa ville industrielle, plusieurs kilomètres carrés pourront être couverts de prés, forêts, lacs, centres de loisir pour l'agrément de tous. Quel plaisir de pratiquer son sport ou son art favori en pleine nature !

Aussi, nous devons nous efforcer de séparer 2 grandes villes successives d'au moins une dizaine de km.



1.2 Une ville de ce type présente de multiples avantages



les de multiples lignes d'ascenseurs - comme à l'horizontale - telles des lignes de métros... éventuellement à voitures individuelles - ces dernières circulant sur plusieurs altitudes superposées. Les transports collectifs actuels obligent souvent à un parcours pédestre de quelques kilomètres pour rejoindre une station avec, parfois, de forts dénivelés ; ce fait, associé à des conditions climatiques incertaines, incite souvent celui qui se déplace à user de sa voiture personnelle.

Les transports que nous imaginons pour demain pourront pratiquement proposer un service " porte à porte ".

Dans ces villes compactes, les pollutions sonore et atmosphérique créées par l'automobile disparaîtront presque en totalité, les transports collectifs pouvant utiliser d'autres sources d'énergie que le pétrole.

Le recyclage des eaux usées et l'élimination des déchets seront simplifiés



parce que prévus dès la conception de la ville. On peut, par exemple, envisager qu'à chaque étage habité corresponde, juste en dessous, un étage réservé aux transports des énergies, des biens, des personnes, etc.

Les économies d'énergie seront ainsi optimisées, en particulier pour le chauffage, or sa part dans l'énergie mondiale consommée est actuellement de 60%

À plus grande échelle, les moyens de transports collectifs permettant de se rendre d'une ville à une autre pourront également se développer de façon efficace :

- Le rail : Aujourd'hui, les 2/3 de l'effort financier du comité européen lui sont consacrés ... mais la trop vaste dispersion de l'habitat contrecarre lourdement ces efforts importants.
- L'aviation : elle nécessite peu d'infrastructures en comparaison des réseaux autoroutiers.
- Les projets pharaoniques d'aménagement de voies navigables

fluviales, parfois envisagés ... bien qu'ils représentent de graves risques pour l'équilibre du milieu naturel, perdront alors leur intérêt.

- L'usage de la voiture pour le transport des personnes ne restera principalement utile que dans certaines zones locales autour de la ville.

D'où énorme diminution des risques encourus par les conducteurs ! (cf.11)

Evidemment, passer de nos villes actuelles à une majorité de villes compactes nécessitera une période de transition : il va de soi que nous ne pourrions pas détruire l'existant avant d'avoir construit le nouveau. De même, il ne s'agit pas de mettre en place un dispositif administratif centralisé et rigide. L'État doit donner l'impulsion, puis contrôler la réalisation. Le projet porté par chaque région doit s'inscrire dans un financement public. Nous étudierons plus loin comment peut être assuré le financement de ces divers projets

2

Aspect économique



Notre monde est paralysé par " le profit individuel ".

À elles seules, un faible nombre de " grandes familles " détiennent 80% de la fortune mondiale et se transmettent ces avoirs considérables de génération en génération.

Les activités les plus lucratives ne sont pas forcément les plus respectueuses, ni de l'environnement, ni du bonheur de notre société (... le pétrole, les armements !).

Beaucoup d'êtres humains meurent de faim, y compris des génies et de ce fait, la société ne peut pas bénéficier des découvertes qu'ils auraient pu faire. C'est très dommageable et en particulier dans le domaine de l'environnement, lequel demande une science développée des technologies, de la biologie et des écosystèmes.

Résultat : Les États ne maîtrisent plus les flux financiers mondiaux, ils " subissent la crise " ou " espèrent une prochaine reprise économique " mais, en aucun cas, ils ne disposent des moyens nécessaires pour financer des projets comme ceux des villes écologiques. Comment changer cela ?

2.1 Humanitarisme et Revenu Minimum d'Existence

Il faut qu'à chacun soit offert la possibilité de construire sa propre fortune, qu'il puisse même vivre dans le luxe auquel il pourra avoir droit en échange des services qu'il rendra à la société, mais cette fortune et ces droits lui seront personnels : il n'existe aucune raison pour que ses enfants en disposent automatiquement.

Pour cela, nous proposons de supprimer l'héritage et qu'à sa mort, tous les biens accumulés ou créés par un individu (argent, entreprises...) reviennent à la collectivité qui, elle, a la charge de fournir à chacun les moyens d'exprimer son talent, comme elle l'avait fait, quelques dizaines d'années au préalable, pour celui dont la vie vient de s'achever. Par exception le logement familial, auquel sont attachés de nombreux liens sentimentaux, peut être transmis aux enfants. Nous pouvons appeler ce système " l'Humanitarisme ". (cf. 20).

Nous proposons que chacun puisse bénéficier d'un Revenu Minimum d'Existence, garanti depuis sa naissance jusqu'à sa mort : ce RME lui permettra de se nourrir, se vêtir, se loger, se soigner... le tout d'une façon suffisamment décente.

Ce système - nettement plus clair - prendra la place de celui, trop complexe, des aides sociales actuelles : Chômage + retraite + allocations familiales + allocations logement + sécurité sociale... elles seront toutes remplacées par le seul RME. La fiscalité et les procédures administratives s'en trouveront largement simplifiées. Les impôts resteront possibles pour permettre à l'État de susciter certaines consommations (culturelles, artistiques, etc.) ou d'en freiner d'autres (tabac, alcool, drogue, productions polluantes, etc.).



La retraite par capitalisation, les assurances-vie, l'accès à de meilleurs soins resteront possibles pour ceux qui travaillent.

Le RME rétablit l'égalité des chances dès la naissance, tout en valorisant le revenu du travail. Il augmente aussi le sens des responsabilités de chaque citoyen, chargés de gérer son budget à partir de ce RME. Il permet surtout d'offrir, à tous, les garanties sociales nécessaires à une vie humaine épanouie.

2.2 Budget de l'État

L'Humanitarisme donnera rapidement à l'État les moyens de financer de grands projets utiles à tous, comme les "villes compactes".

Il revient d'ailleurs beaucoup moins cher de construire des logements collectifs qu'individuels. L'État (ou le particulier), qui a financé ces "cités écologiques", peut alors louer les logements aux citoyens volontaires qui, certainement, deviendront rapidement très nombreux à percevoir les avantages de ces "ruches de vie harmonieuse".

Avec un budget plus conséquent, l'État peut également mener des actions d'envergure en ce qui concerne le volet social et environnemental. Il peut aussi développer le travail "éthique" qui sert au bien de tous, comme la robotisation des industries vitales, le développement de la

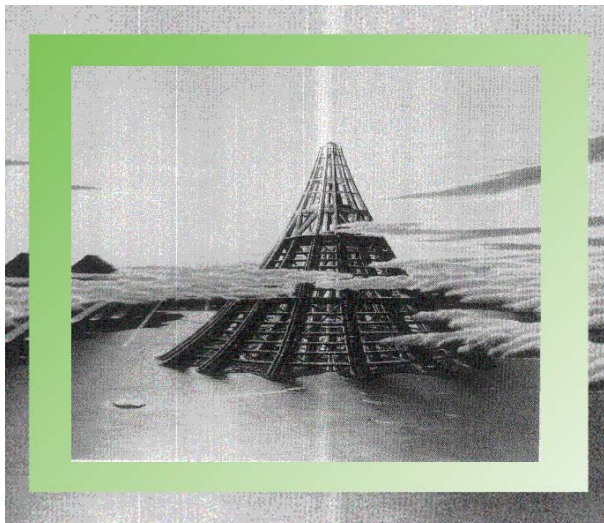
recherche scientifique. Loin de la course au profit à court terme, ces investissements durables profiteront, au contraire,

aux générations futures. Voici un exemple des grandes lignes d'un Budget actuel de nos pays (France 1998) : (cf. 21)

- Enseignement 28%
- Défense 20 % (!)
- Services sociaux (emploi, solidarité) 18%
- Équipements, transports, logements 10% (!)
- Recherche et technologie 3 % (!)
- Autres 21%

Pour demain, on peut imaginer se rapprocher davantage des pourcentages du budget suivant, avec un volume financier beaucoup plus important, les recettes étant supérieures :

- Enseignement 25 %
- Protection de la paix 5%
- Services sociaux 25%
- Équipements, transports, logements 25 %
- Recherche et innovation 10%-
- Autres 10%



3 Aspect Social

Vivre dans des logements beaucoup plus respectueux de l'environnement et disposer d'un revenu minimum garanti constituera déjà une étape fondamentale en ce qui concerne la qualité de la vie humaine. Et cela contribuera de manière importante à faire baisser le niveau d'agressivité de notre société.

Mais l'aspect matériel n'est pas suffisant pour assurer l'épanouissement de tous en harmonie avec la nature. Comment permettre au plus grand nombre de disposer d'une éducation appropriée, d'un cadre associatif et juridique satisfaisant, et d'apprendre le respect de toutes les espèces vivantes ?



3.1 Education

Aujourd'hui, l'école nous apprend trop souvent à "savoir", "avoir", "produire" et "consommer"... Alors que nous avons tous besoin d'une éducation axée sur l'épanouissement, qu'on nous apprenne à être respectueux de nous-même et d'autrui, à être heureux, à "être" ... tout simplement !.

Réduisons - car en cours facultatif ou en école privée, tout reste possible - les heures obligatoires d'un enseignement tourné vers le passé ou vers l'accumulation pure et simple de connaissances. Par exemple, pourquoi obliger tous les élèves à apprendre 2 langues étrangères à une époque où il suffit de savoir parler l'anglais pour communiquer avec toute la planète ?

Parallèlement, augmentons les horaires consacrés aux activités sportives, artistiques, à la découverte de la nature, au respect des autres et à l'écoute de ce qu'ils sont.

L'accès à l'Internet devra également être offert à tous, enfants comme adultes, sur le même principe que les bibliothèques municipales, car il permet un précieux enrichissement par l'auto formation et la découverte des autres, au delà des frontières.

Car, plus on connaît et on comprend les autres, moins on a envie de faire la guerre. De même manière, plus on connaît les merveilles de la nature et plus on a à cœur de la respecter.



3.2 Santé

Concernant la santé, l'objectif d'un État responsable doit être de favoriser avant tout l'aspect préventif plutôt que le curatif. La contraception, par exemple, permet d'éviter la mise au monde de malheureux potentiels.

Stabiliser la démographie au niveau mondial et local - par exemple, en n'offrant des aides parentales que jusqu'au 3ème enfant, pas au delà - permettrait de désamorcer cette bombe à retardement qu'est l'accroissement exponentiel bien inutile (!) de l'humanité.

Néanmoins, la société doit s'organiser pour accueillir et élever décemment tous les enfants qui le désirent et le demandent, ou dont les parents le souhaitent. (cf.30)

Le fait de vivre dans un cadre harmonieux permettra déjà de réduire énormément le stress qui est à l'origine de nombreux conflits

interpersonnels et de nombreuses maladies.

A côté des hôpitaux publics, des médecins privés entrepreneurs pourront toujours créer des cliniques privées. Nous pouvons maintenir la mutualisation obligatoire. En revanche, l'accès aux soins devient payant, chacun étant responsable de la gestion de son RME, comme aussi de son capital-santé ; ce qui supprime les déficits des comptes de nos sécurités sociales. Moins d'État providence, et plus de responsabilisation individuelle sera bénéfique pour tous.

Des efforts restent également à faire pour contrôler toutes les molécules dont la mise en vente sur le marché est en cours ou prévue, afin, non seulement de connaître leur niveau de toxicité et les risques encourus par leurs utilisateurs, mais également de n'autoriser à la vente que des produits dont on connaît le mécanisme d'annulation d'effets nocifs.

3.3 Alimentation

Concernant l'alimentation, la science réalise actuellement des progrès considérables en matière de nouveaux aliments, moins polluants lors de la culture et meilleurs pour la santé. Ce sont les organismes génétiquement modifiés (O.G.M.). Un OGM incorpore dans son génome un gène prélevé sur un autre organisme naturel. Si besoin, pour qu'ils ne se répandent pas dans la nature, on sait comment les rendre stériles.

Déjà des millions de gens dans le monde consomment quotidiennement des OGM.

99% des OGM cultivés actuellement sont des plantes résistantes à un herbicide ou à un insecte déterminé. Les OGM permettent de



répandre moins de produits nocifs et donc de polluer moins la nature. Les chercheurs mettent également au point des aliments anti-allergies, des aliments enrichis (riz "doré" avec vitamine A incorporée, en 2002), voire même des plantes poussant dans des milieux hostiles (tomates poussant dans de l'eau salée, en 2002). (cf. 31)

Les OGM représentent donc un outil puissant pour lutter contre la faim et les maladies dans le monde. Encore une fois, quand la science nous offre un outil permettant d'améliorer notre qualité de vie, ou de diminuer le nombre de maladies, ne pas l'utiliser serait criminel.



3.4 Respect de soi et d'autrui, non violence

Au niveau juridique, la violence et le non-respect sont intolérables et doivent être punis sévèrement.

En particulier à l'intérieur du couple. Si on apprenait à respecter notre partenaire, quels que soient ses choix de vie, et ses envies de changer de compagnon ou de compagne, combien de crises de jalousie, voire de drames, seraient évités.

Arrêtons les impunités à tous niveaux. Il faut aussi condamner les chefs d'États qui mènent des populations entières à la guerre, ou profitent frauduleusement de l'argent

public.

Rendons également plus d'humanité aux séjours en prison. De nombreux prisonniers sont des malades déséquilibrés qui ont plus besoin d'un psychologue que d'une cellule où ils sont enfermés dans des conditions inhumaines.

Pour pouvoir se défouler, les personnes naturellement agressives doivent pouvoir s'affronter entre elles lors de sports très violents mais strictement encadrés.

Pour le plaisir de tous, développons la création de nombreux centres sportifs, cul-

turels, d'épanouissement, de baignade. Nous pourrions les implanter dans un cadre agréable, en pleine nature, à proximité de nos villes nouvelles.

Enfin, encourageons la découverte des différentes religions et philosophies de la planète.

Plus on côtoie de personnes différentes, et plus on s'enrichit.

Une vraie " religion ", loin de diviser, " relie " les hommes entre eux et les " relie " à leurs créateurs.

4 Environnement

Pour vivre en harmonie avec la nature, et profiter des merveilles qu'elle nous offre, nous devons commencer par la respecter et arrêter de la dégrader.

Or, au fur et à mesure qu'augmente notre niveau de vie, augmente aussi la quantité de nos déchets. Actuellement en France il y a, en moyenne, environ 1kg d'ordures ménagères " fabriquées " par personne et par jour.

La solution ne consiste pas en la diminution de notre niveau de consommation... il ne s'agit pas de retourner vivre à l'âge de pierre au fond d'une caverne, mais tout simplement de mieux encadrer le recyclage de nos déchets.

Par le simple fait de vivre, nous polluons : nous sommes des machines à transformer l'oxygène en CO2 lorsque nous respirons, à polluer l'eau lorsque nous nous lavons, etc. Va-t-on, pour autant, arrêter de respirer afin de réduire l'effet de serre !

De même, la nature n'est pas " chimiquement " propre sous prétexte qu'elle serait " naturelle "... par nature (!) . Par exemple, une eau chimiquement pure - sans nitrate ni oxygène - serait invivable tant pour les poissons que pour les plantes. Tout est question de degré et de fréquence.

Quelles solutions pouvons-nous proposer ?.



4.1 L'eau

En l'an 2000, dans le monde, 1 habitant sur 5 n'avait toujours pas accès à l'eau potable. La gestion de l'eau et son approvisionnement restent dans certains pays une question de survie.

L'eau douce que nous pouvons exploiter pour vivre représente à peine 1% de l'eau disponible dans les océans du globe. Or les lacs, rivières et nappes phréatiques sont très mal répartis entre les pays.

Certes, nos pays de l'hémisphère nord ne sont pas les plus touchés par le manque d'eau, mais des problèmes de sécheresse s'y posent aussi régulièrement.

Or, des solutions techniques existent. Par exemple, celle du pompage de l'eau

de mer, celle de son dessalage et de la séparation membranaire sont au point. Elles sont d'ailleurs utilisées dans les pays du Golfe (Arabie Saoudite, etc.) et permettent de produire, à partir d'eau de mer donc, 50 Millions de m3 d'eau douce par jour.

Il faut dire que les 2/3 de l'eau douce prélevée dans le monde alimentent l'agriculture. Or le principe " pollueur = payeur " n'est pas appliqué dans le cas de l'eau. L'eau est achetée beaucoup moins cher qu'à son coût véritable.

Le coût réel de l'eau - si l'on y intégrait celui de toutes les dégradations écologiques entraînées par son mauvais usage - s'avèrerait dépasser de beaucoup son prix d'achat actuel

Si son véritable prix était appliqué, des



solutions d'économie de son emploi apparaîtraient dans l'agriculture, comme l'utilisation des eaux de pluie, la réutilisation des eaux usées, etc. (cf. 40).

En l'an 2000, dans le monde, 1 habitant sur 2 n'était pas relié au "tout à l'égout". Ce problème concerne aussi la France : en 1991, 40% de l'eau usée seulement était reliée à l'égout et épurée en station. Plus les habitations sont dispersées, et plus il est onéreux de les relier à l'égout et de séparer les eaux usées des eaux de pluie. Encore une fois, des villes plus "compactes" que nos villes actuelles permettront de venir à bout de ce problème plus rapidement.

L'agriculture est responsable des 2/3 de la pollution azotée de l'eau.

Or les nitrates peuvent causer de nombreuses maladies dont des cancers.

La gestion des lisiers offre une solution efficace au cas des déjections animales.

En ce qui concerne les besoins des plantes en fertilisants azotés, les OGM peuvent apporter une réponse adaptée. Au lieu de puiser l'azote du sol, certaines plantes comme la luzerne et le soja utilisent l'azote de l'air (source quasi inépuisable puisque représentant les 4/5 de l'air). Soutenons la recherche pour développer au plus vite des OGM alimentaires puisant l'azote de l'air sans avoir besoin de fertilisant.

Quant à la pollution par les phosphates, elle est observée principalement en aval des grandes agglomérations. Les lessives en sont les principales responsables. À ce problème-là aussi la recherche scientifique peut apporter des solutions : lessives sans phosphates, lavages avec un circuit d'eau tournant en boucle fermée et retraitée directement sur place...

4.2 L'air et le bruit



Tout d'abord, loin des prévisions catastrophiques des médias, dans nos villes la qualité de l'air s'améliore sur plusieurs points. Par exemple, Paris et Londres sont 3 fois moins polluées qu'il y a 15 ans en dioxyde de soufre, SO₂.

Et comme chaque progrès, celui-ci n'est pas le fait du hasard, mais d'une analyse scientifique des faits et il résulte d'actions conséquentes. (cf. 41).

Ainsi, le Protocole mondial de Montréal signé en 1987 - lequel interdit l'usage des CFC - vise à réduire le trou de la couche d'Ozone.

En revanche, rien ne prouve scientifiquement que l'effet de serre est responsable du réchauffement de la planète.

Les températures sont enregistrées depuis 2 siècles seulement,

c'est dire si l'on a peu de recul pour analyser l'évolution du climat de notre planète.

Or depuis 2 siècles, on observe des périodes de refroidissement de 10 ou 20 ans, toujours suivies de périodes de réchauffement. Alors pourquoi affoler la population, avec des scénarios catastrophiques comme la montée du niveau des océans ?

Pour améliorer la qualité de l'air de nos villes, il reste principalement à résoudre le cas des oxydes d'azote, NO et celui de l'oxyde de Carbone, CO. Nous connaissons depuis longtemps la responsable de ces nuisances, c'est l'automobile.

Mais naturellement, avec des villes de plus en plus étalées, on voit mal comment se passer aujourd'hui de cette coupable ! Développer des automobiles "propres" roulant aux biocarburants, à l'électricité, à l'hydrogène, c'est envisageable... si l'on se résout à l'emploi d'incitations financières fortes !

Enfin, encourageons le développement de produits comme les peintures sans solvants, piles sans mercure, etc. car la fabrication industrielle est responsable de la moitié des composés organiques volatils.

Le bruit, lui, est considéré par les citoyens de nos pays dits "économiquement développés" comme la nuisance n°1.

Quel plaisir nous aurons lorsque nous vivrons dans des villes parfaitement isolées phonétiquement, lorsque nous nous déplacerons avec des transports en commun plus silencieux que nos actuelles motos et autos et surtout lorsque nous pourrons, en quelques minutes, rejoindre la nature, seul ou avec quelque(s) autre(s) de notre choix pour nous détendre et nous y ressourcer.



4.3 respect de la biodiversité

On estime qu'à l'époque actuelle, chaque jour - à cause de l'homme - 1 espèce animale disparaît ; en 1900 c'était 1 par année ! (cf. 40).

Or le respect de la biodiversité va devenir une question de survie car :

- Ce n'est pas impunément qu'on détruit un maillon dans une chaîne de vie : tout un écosystème en subit les conséquences.

- Les espèces biologiques représentent un trésor médical et aussi un vaste grenier alimentaire qui permet la nécessaire variété de nos sources d'alimentation.

- Enfin, la faune et la flore offrent à l'industrie de nombreuses solutions écologiques (songeons au latex, aux huiles végétales...).

Pour toutes ces raisons, nous proposons de créer une véritable " arche de Noé " en

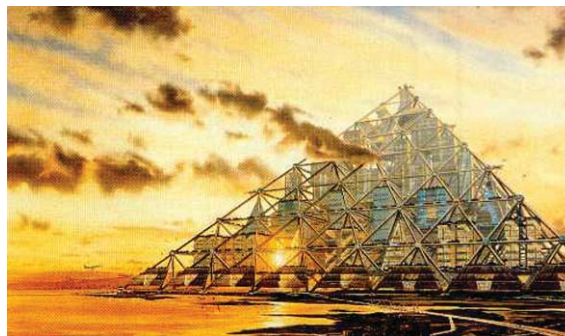
stockant, au minimum, 1 cellule de chacune des espèces vivantes connues. Car nous savons maintenant - depuis le succès des recherches sur le clonage - qu'à partir d'une cellule contenant l'ADN d'une espèce vivante, il est possible de reproduire l'être ou la plante en entier à condition que son ADN ait été conservé dans des conditions satisfaisantes.

5 Énergies et Industries

L'énergie a 2 utilisations principales : le chauffage, individuel ou industriel, (à 60%) et les transports (à 25%). D'où l'intérêt de notre nouveau modèle urbain.

Aujourd'hui dans le monde, 20% de la population consomme 60% de l'énergie utilisée. Il est évident que le besoin en énergie ne pourra qu'augmenter dans les années à venir. Dans quelles sources d'énergie est-il préférable d'investir dans l'optique d'un " développement durable " ? (cf. 51).

Dans nos pays occidentaux, chacun d'entre nous consomme, en moyenne, 4,5 KW/heure, soit l'équivalent de 60 serveurs qui, ne travaillant qu'avec leurs muscles, seraient en permanence à notre service. En fait, les personnes jouissant d'un haut niveau de vie doivent leur confort à l'assistance de machines et de robots. Comment offrir de telles possibilités à toute la population mondiale et même procéder à une accélération de ce mouvement ?



5.1 Les énergies actuelles

La consommation énergétique mondiale repose à 80% sur les 3 grandes énergies fossiles (pétrole, gaz et charbon). Ces ressources épuisables ne peuvent pas s'intégrer dans le modèle de développement durable que nous souhaitons transmettre aux générations futures. En effet, on estime, par exemple, que dans 40 ans, les principaux stocks de pétrole seront épuisés.

De plus, le Carbone et l'hydrogène étant les molécules de base de ces Hydrocarbures, le résultat de leur combustion contient fatalement des oxydes de Carbone (CO ou CO₂) que nous cherchons justement à éviter.

Enfin, ces ressources étant très inégalement réparties sur la planète, nécessitent des transports dangereux (pollutions des marées noires), elles accroissent la dépendance des uns envers les autres, et sont la cause de plusieurs conflits entre États.



5.2 Le nucléaire civil

Du point de vue économique, l'énergie résultant de la fission nucléaire est largement compétitive. Mais elle demande de lourds investissements initiaux. 60% du coût du KWh est imputable à l'investissement, et 25% seulement au combustible. De plus, le combustible actuel (uranium) étant beaucoup mieux réparti sur le globe que les énergies fossiles, avec lui les risques de conflits s'estompent.

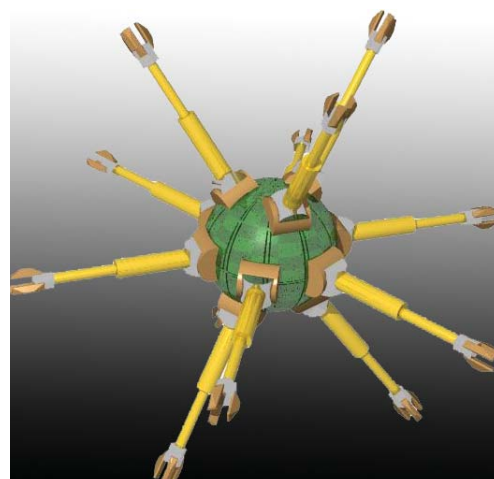
Question coût : on produit autant d'énergie avec 1 gramme d'uranium qu'avec 1 tonne d'hydrocarbures, d'où une substantielle économie ! (cf. 52).

Il s'agit d'une des rares sources d'énergie ne produisant pas de CO ni de CO₂. Les partis politiques verts - généralement opposés aux centrales nucléaires - se trouvent d'ailleurs face à une contradiction : ils ne veulent ni CO, ni CO₂, et pourtant ils veulent quand même de l'électricité ! (cf. 53).

Du point de vue de la sécurité, la technologie des centrales nucléaires que nous

savons réaliser à présent atteint un haut niveau de fiabilité. Reste un seul véritable problème à résoudre pour que le nucléaire civil puisse se développer : celui des déchets. Il est donc nécessaire que nous accélérions la recherche pour pouvoir enfin transmuter des atomes radioactifs en matières inoffensives.

La recherche - toujours elle ! - nous promet un grand bond technologique le jour où nous arriverons à maîtriser le type de fusion nucléaire qui ne consiste plus à casser de gros atomes comme ceux de l'uranium, mais à fusionner entre eux de petits atomes comme ceux de l'hydrogène ; c'est cela qui se passe dans le soleil. En effet, tous les combustibles nécessaires se trouvent dans les océans du globe sous une forme quasi inépuisable. De plus, 1 gramme de mélange deutérium-tritium peut produire autant d'énergie que 60g d'uranium !



Nous savons, maintenant, réaliser l'ignition de la fusion nucléaire, c'est à dire le démarrage de la réaction. D'autres problèmes demeurent, mais ils sont d'ordre technologiques : Il faut arriver à créer des matériaux qui résistent à des températures de plusieurs millions de °C. D'où la nécessité de rechercher de nouveaux matériaux.

5.3 Les énergies nouvelles



Pour les véhicules, les éthanol ou huiles végétales peuvent remplacer à bon escient nos carburants. Déjà certaines grandes villes les utilisent pour leurs transports en commun. Ils nécessitent néanmoins de grandes surface de culture.

Les Éoliennes ou les photopiles produisent certes de l'énergie entièrement renouvelable. Elles ne déséquilibrent pas l'écosystème local, comme dans le cas des barrages hydroélectriques. Néanmoins, l'importance des surfaces au sol nécessaires les condamne à rester des énergies secondaires.

La pile à hydrogène quant à elle, pourrait nous permettre de réaliser la transition jusqu'à une parfaite maîtrise de la fusion nucléaire. Garantie 100% non polluante : son seul déchet est de l'eau ! Elle nécessite des matériaux de haute qualité : réservoir étanches pour hydrogène liquide, platine pour les électrodes.

Son prix est encore 2 fois trop cher aujourd'hui pour lui assurer un marché vraiment profitable. Mais moyennant encore quelques efforts conduisant à la mise au point de matériaux performants et meilleurs marché, la pile à hydrogène est pour demain.

5.4 Les nanotechnologies

Nous venons de voir que la clé des énergies réside dans la recherche, en particulier celle de nouveaux matériaux. Un autre département de la science mérite toute notre attention et nos efforts : la nanotechnologie. Ce nouveau domaine de la technique vise à manipuler des atomes pour créer des objets atome par atome... " du bas vers le haut ", à l'inverse des techniques de production employées jusqu'alors.

Cette science est née dans les années 80 avec l'invention du microscope à force atomique permettant le déplacement des ato-

mes à l'unité. Le meilleur exemple de nano-robots existe au cœur de nos cellules biologiques, où sont créées des molécules à partir d'un programme : notre code génétique.

À l'heure actuelle, nous savons déjà fabriquer des nanotubes de carbone de résistance 100 fois supérieure à l'acier pour un poids 6 fois moindre.

Demain, on peut imaginer que de minuscules robots assemblent atome par atome - à partir de la centaine d'atomes de base





présents partout - de nouveaux matériaux encore plus performants. Ce type de production occasionne beaucoup moins de déchets, et consomme moins d'énergie que nos usines d'extraction des minerais, d'usinage et de transformation de la matière " du haut vers le bas " (ou, plus exactement, " du plus grand vers le plus petit "). Mieux, ces nanorobots pourront aussi dissocier les molécules polluantes des décharges et donc recycler à 100% toutes matières récupérables dans les déchets.

En 2001, la commission européenne a investi, pour l'année, environ 200 millions d'euros pour les recherches en nanotechnologie. Pendant cette même année 2001, au même budget, les États Unis consacraient 500 millions de dollars. Ces sommes restent quand même des gouttes d'eau comparées aux budgets militaires. Pour exemple : la France s'offrait en 2000 un budget militaire de 30 milliards d'Euros ! Et cependant les nanotechnologies peuvent nous apporter tellement plus de bien-être que des tanks ou des bombes !

5.5 Les robots

De plus en plus, un pays tire sa richesse de la créativité, de l'intelligence, et non plus des matières premières stockées sur son territoire. Développons la recherche, l'éducation, l'industrie. Encourageons les chercheurs à créer leurs entreprises. Récompensons les découvertes par de nombreux prix.

Choisissons des domaines clés qui soient pacifiques afin de nous assurer un avenir meilleur. En particulier, unissons nos efforts pour automatiser toutes les tâches répétitives nécessaires à notre survie : alimentation, transformation de l'énergie, fabrications industrielles, recyclage des déchets...

Conclusion

1) Ce projet pour une nouvelle société doit être mis en œuvre rapidement.

En effet, certains de ses chantiers prendront plusieurs années, telle la construction de villes compactes qui permettront de réduire de façon considérable les pollutions, les maladies et les dépenses d'énergie.

De même, les pollutions ne connaissant pas les frontières artificielles géopolitiques, plus nous mènerons une politique globale, à l'échelon continental ou planétaire, plus elle sera efficace. Encore une fois, défendre l'écologie ne signifie pas du tout être anti-progrès ou anti-organisations mondiales, bien au contraire.

2) Ce projet n'hésite pas à secouer les vieilles habitudes et privilèges, en particulier au niveau économique, et son financement - dont nous avons vu comment la réalisation est possible - paraîtra sûrement cruel aux yeux de quelques grands possédants mondiaux. Seulement il apportera de tels changements positifs que l'on pourra, sans conteste, parler d'une " nouvelle ère ", d'une nouvelle civilisation, ou même d'un " âge d'or " surtout si on l'associe à d'autres changements politiques comme l'application de " la gèniocratie " (cf. 60).

Imaginez : Notre société de travail obligatoire remplacée par une société de loisirs où :

- Les robots travailleront à notre place... et à notre service.

- Les espaces et les espèces naturels pourront enfin se redéployer... à la place du béton et du bitume.

- Les hommes pourront accéder, en quelques minutes, à la nature et à leurs zones de loisirs favorites

- Ils auront le choix, soit de se contenter de se distraire en profitant de leur Revenu Minimum d'Existence, soit de créer, d'inventer, d'innover, pour le bien de tous et pour leur propre bonheur.

3) Or, quand on est heureux, on ne tue pas, on n'agresse pas et on ne vole pas : on n'a nul besoin, ni envie, de s'en prendre aux autres.

La paix sociale est pour demain !

Être à un haut niveau de science, de gestion du territoire et de ses ressources, c'est bien, mais maintenant il est indispensable d'avoir, en plus, un haut niveau de sagesse pour que notre civilisation entière ne coure pas à la catastrophe. D'où nos propositions pour une éducation tournée vers l'épanouissement et le respect d'autrui.

4) Ce projet fait appel à l'utilisation et au développement de toutes les ressources scientifiques et techniques actuelles. En particulier les OGM, pour diminuer la pollution, les nanotechnologies, pour le recyclage des déchets et le développement d'énergies durables. Gardons en tête que

nous trouverons encore demain d'autres solutions nouvelles, que notre imagination - si fertile soit-elle - ne peut en aucune façon appréhender aujourd'hui.

5) Enfin, la plupart des clés développées ci-dessus ont été inspirées de l'expérience vécue par une civilisation en avance de quelques milliers d'années sur la nôtre.

Il s'agit de la civilisation extra-terrestre des " Elohim " par lesquels nous avons été créés scientifiquement - il y a très longtemps - grâce à leur connaissance de l'ADN et à la parfaite maîtrise du génie génétique qu'ils avaient déjà.

Nous nous proposons, et proposons modestement à l'humanité entière, d'imiter le chemin que leur civilisation a parcouru il y a de nombreuses années...

(cf. l'ensemble de l'ouvrage cité en 20)

De plus, il est intéressant de savoir que, si nous réussissons à vivre sur notre planète, comme les Elohim sur la leur, dans le respect de la nature qu'ils nous ont offerte " ici-bas " et en harmonie avec elle, alors nous nous montrerons dignes de mériter leur confiance.

Nous serons enfin prêts à les rencontrer et nous pourrions les remercier comme ils le méritent amplement.



Annexes

(10) Que sais-je n° 2044 " Énergie, environnement et urbanisme durable ",
Pierre Merlin et Jean-Pierre Traismel - Presses universitaires de France.

(11) Que sais-je n° 3498 " La politique européenne des transports "
Marie-Madeleine Damien - Presses universitaires de France,

(20) " Le message donné par les Extra-terrestres ",
Pages 127 à 129, Raël - Fondation Raélienne

(21) " L'économie en France ", Repères pratiques - Nathan

(30) Que sais-je n° 3620 " Santé et économie en Europe "
Béatrice Majnoni d'Intignano - Presses universitaires de France,

(31) " Quelle politique des Biotechnologies pour la France ? "
Rapport d'information 301 (2002-2003)
Commission des affaires économiques.

(40) Que sais-je n° 2667 " L'environnement " - Jacques Vernier
Presses universitaires de France,

(41) " Les pollutions de l'air ", Jacques Fontan - Vuibert .

(50) Monographie " Nanotechnologies " - Mouvement Raélien
International - www.rael.org

(51) Que sais-je n° 648 " L'énergie ", Pierre Maillet et Martine
Cassette-Carry - Presses universitaires de France .

(52) Que sais-je n° 317 " L'énergie nucléaire "
Presses universitaires de France, Paul Reuss

(53) " Refonder l'espérance ", Alain Lipietz - La découverte

(60) " La Génocratie ", Claude Vorilhon - Fondation Raélienne
(1978)



Les deux objectifs du Mouvement Raëlien International :

- Diffuser les Messages donnés à Raël par les Elohim sur toute la planète



- Construire une Ambassade pour accueillir les Elohim, créateurs de toute vie sur Terre



Venez visiter nos sites Internet :

- www.rael.org
- www.subversions.com
- www.ufoland.com
- www.nopedo.org
- www.icacci.org
- www.apostasie.org



