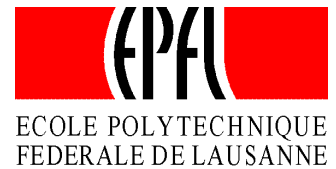




Liaisons Covalentes



Ingénieurs du Monde: toujours pour plus d'activités

Le 17 janvier dernier, après la conférence donnée par le Prof. Neiryck, les membres d'IdM ont été appelés à renouveler le comité.

Nous n'avons pas tardé à nous mettre au travail autour de notre double mission à savoir :

i) un travail de « terrain » où le but essentiel est la réalisation de projets-stages

ii) une action en Suisse et plus spécifiquement sur le site lausannois pour informer, discuter et agir dans la perspective d'un développement durable et équitable.

Cette année 2002 s'articulera autour de quatre mots clefs qui donneront sens à nos nombreuses activités : Solidifier, Dynamiser, Ancrer et Relier.

- Nous voulons **solidifier** les procédures pour nos activités centrales afin d'être plus efficaces et de pouvoir assurer une

bonne transmission au prochain comité. Cela est nécessaire pour faire face au fort taux de roulement propre à notre association.

- Nous voulons aussi **dynamiser** IdM. Une association vit par ses activités. C'est notre raison d'être. Nous bénéficions d'infrastructure de qualité et c'est un devoir d'en profiter. Nous lançons donc un appel à tous les membres ou sympathisants qui cherchent à trouver un cadre pour leur action !

- Nous voulons davantage nous **ancrer** à l'EPFL et spécialement auprès des étudiants. Cette année le comité est composé presque exclusivement de doctorants ou d'assistants. C'est dommage.

- Finalement, nous voulons **relier** nos activités avec celles d'autres associations et mouvements pour bénéficier d'idées ou même éventuellement de sy-

nergies. Là aussi, une approche souple et flexible est requise mais cela pourrait nous apporter beaucoup.

Le premier pas significatif dans ce sens est le « relookage » de notre site Internet <http://idm.epfl.ch> qui dispose de nouvelles fonctions comme une liste de distribution dynamique, la liste des stages déjà effectués, l'annonce des activités, le procès-verbal de l'AG 2001 et bien d'autres choses encore. Le tout mis à jour! Je vous invite donc à le visiter régulièrement !

Au nom du comité et de toutes les personnes actives à IdM, je tiens à vous remercier pour votre confiance et vous dire de rester à l'écoute...car IdM bouge! et... si le cœur vous en dit n'hésitez pas à nous rejoindre !

Rémi Founou
Président d'IdM

Table Ronde: le 11 avril 2002, 18h15, auditoire CM-2, EPFL

Intégrer le développement durable à IdM

Pourquoi ? Comment ?

Page 3:

Comment faire un projet/stage avec Ingénieurs du Monde

Page 7:

«Le développement - histoire d'une croyance occidentale» de G. Rist

Edito

Chère lectrice, cher lecteur,

Une fois de plus, comme les rédactions des grands quotidiens, la nouvelle édition de Liaisons Covalentes n'est finalisée qu'à la dernière minute, sous la pression du rédacteur en chef. Nous avons donné des buts ambitieux à notre journal: présenter les news d'Ingénieurs du Monde et aussi partager avec nos lecteurs une certaine vision du Monde.

Mais pour les atteindre, nous avons cruellement besoin de journalistes. Si cela vous intéresse, ne soyez pas timide, contactez nous, par exemple à la présentation des stages le 14 mars. Aucune connaissance préalable n'est requise, juste de la bonne humeur et de la motivation.

Bonne lecture et à bientôt, j'espère.

Simon Schneebeli

Ce journal est édité par l'association Ingénieurs du Monde - EPFL. Pour plus de renseignement contactez:

Ingénieurs du Monde - EPFL
«Liaisons Covalentes»
Centre Midi
1015 Lausanne
tél. 021/693 2045
fax. 021/693 5077
email: idm.epfl.ch
<http://idm.epfl.ch>

Pour cette édition ont collaboré:

Rémi Founou, Yves Reymond, Julien Woessner, Ruben Knaack, Simon Schneebeli

IdM s'interroge, IdM vous interroge !!

Dès son origine, Ingénieurs du Monde s'est voulu un pont entre le Nord et le Sud. Lors de notre dernière Assemblée Générale la question d'inclure le développement durable au sein de nos activités a été discutée. Pour nous aider à faire le point sur cette question nous vous invitons à la Table Ronde.

Intégrer le développement durable à IdM Pourquoi ? Comment ?

Ce débat sera suivi par une **Assemblée Générale extraordinaire** avec comme seul point à l'ordre du jour la discussion et le vote éventuel des propositions de changement de statuts.

Jeudi, 11 avril 2002, 18h15

Auditoire CM-2, EPFL

Le nouveau comité



De gauche à droite: Joseph Song, responsable projets; Pierre-Yves Rochat, vice-président; Célestin Tessemo, trésorier; Rémi Founou, président; Christophe Yamahata, responsable stages.

Faire un projet/stage avec IdM

Souhaitez-vous faire un stage ou un projet de semestre dans un pays du tiers monde ? Avez-vous l'intention de faire votre travail de diplôme dans le domaine du développement durable ? Ou aimeriez vous tout simplement en savoir plus sur Ingénieurs du Monde ? Rejoignez nous les jeudis 14 et 21 mars !!

Ces séances vous donneront l'occasion de discuter avec des personnes ayant déjà réalisé un tel projet ainsi que de connaître les possibilités d'attribution des bourses Ingénieurs du Monde.

Jeudi, 14 mars, 18h15,
auditoire CM-4, EPFL

Sven Bolomey

The seasonal dynamics of salinity in a small rainfed rice-cropped watershed in Northeast Thailand (Isan)

World-wide, arable land is continuously being lost through secondary soil salinity. Though the soil salinity mechanisms are well understood, it is necessary to implement them within the particular environmental and socio-economical conditions of a region. The rainfed rice parcels of Northeast Thailand are gradually becoming salt infested and the loss of yield contributes to an already harsh socio-economic climate.

Marianne Gfeller

Gestion des piles usagées à Madagascar

L'utilisation des piles et des accumulateurs est très grande dans les pays comme Madagascar en raison du faible taux d'électrification du pays. Or qui dit utilisation dit production des déchets contenant des métaux lourds, composés toxiques. Le travail consiste donc en la proposition d'un système de gestion adapté à Madagascar.

Michael Steiner

Evaluation des réseaux d'égout à faible diamètre dans des quartiers défavorisés à Bamako (Mali)

Face aux rejets anarchiques des eaux usées dans les rues dans des villes des pays en développement, trois réseaux d'égout décentralisés à faible diamètre (100 mm) ont été construit à Bamako sur l'initiative de la population locale. Car l'assainissement individuel atteint de plus en plus ses limites. Le travail donne une évaluation détaillée sur le plan technique, institutionnel et socio-économique de ces systèmes d'assainissement et fournit des propositions d'amélioration.

Jeudi, 21 mars, 18h15,
auditoire CM-5, EPFL

Mathieu Beck et Deniss Girardet

Apport des méthodes géophysiques électriques dans le domaine de l'hydrologie au Burkina Faso

Les trois quarts du Burkina Faso sont situés en contexte géologique de socle granitique précambrien où l'eau se concentre dans les zones fracturées sous une couche d'altérite. Les ressources en eau disponibles sont majoritairement fournies par des forages et pour améliorer leur productivité, il est possible d'employer la technique d'hydrofracturation. Des mesures électriques en forage ont été réalisées dans neuf forages, dont cinq avant et après hydrofracturation.

L'étude a montré que les diagraphies expéditives, peu coûteuses et pouvant facilement être construites artisanalement, permettent de déterminer précisément les fractures et sont nécessaires pour positionner de façon optimum le packer.

Pauline Castex

Etude hydrogéologique et hydro-géochimique du bassin versant de Senzunapán (El Salvador)

Cette étude a été réalisée dans le Service des Eaux d'El Salvador (ANDA) et est inscrit dans le programme FIAS (Fortalecimiento Institucional en investigacion de Aguas Subterranas) de la Coopération Suisse pour le développement.

Le bassin versant étudié se situe au Sud-Ouest d'El Salvador sur le département de Sonsonate. Il est limité, au nord, par une chaîne d'édifices volcaniques et, au sud, par l'Océan Pacifique.

Les objectifs de ce travail ont été de comprendre le fonctionnement hydrogéologique des aquifères ainsi que de caractériser chimiquement les eaux souterraines. Un objectif plus large a été la mise en place d'un laboratoire d'hydrochimie au sein du département d'hydrogéologie de ANDA.

Les présentations des stages de M. Tempesta, J. Fornet, R. Metzger, Y. Reymond et A. Girardet auront lieu les **jeudis, 18 et 25 avril** au 18h15 à l'auditoire CM 4 à l'EPFL.

Saveurs de cafés

Impressions d'un travail de diplôme en Colombie

Prologue

Entre vieil asphalte et gratte-ciel, couleurs oniriques et gaz d'échappement pour deux mille six cent mètres d'altitude. En moyenne. Bogotá est capitale de la Colombie - pays généralement seulement connu dans les rues dites en 'restructuration urbaine' où l'on vend du bonheur à bas prix, et encore sur les pistes de ski, par l'inévitable Café de Colombia.

4° 35' de latitude nord et 74° 4' de longitude ouest, 7 millions d'habitants - la Suisse -, 800'000 véhicules et 23'000 industries. Bogotá n'est pas une simple ville, mais un ensemble de mondes différents, entrecoupés dans un gigantesque patchwork, tantôt magnifique, tantôt misérable. Il suffit de marcher quelques rues dans cette mégapole pour voyager dans l'espace et dans le temps, passer des rues presque piétonnes d'un modeste village colonial, à un 'central business district' congestionné et parsemé de tours directement issues de l'architecture du rêve américain, ou encore à de sordides banlieues que Victor Hugo, s'il avait été colombien, n'aurait pas oublié de décrire dans son œuvre. Comme dans beaucoup de métropoles des pays en voie de développement, la mosaïque des quartiers de Bogotá reflète les fortes inégalités sociales.

Actuellement, et malgré sa position andine relativement isolée, Bogotá est devenue le plus grand centre financier et politique mais également culturel et universitaire du pays. On génère ainsi dans cette ville entre 20 et 25% du PIB de la Colombie. Elle représente le marché le plus important du pays et le premier employeur, ce qui a généré un fort exode rural, augmenté en outre par des décennies de conflit armé de plus forte intensité dans les campagnes.

En effet, si la Colombie présente une surprenante stabilité économique, celle-ci côtoie depuis quarante ans un conflit anonyme entre groupes armés de diverses tendances et armée régulière. Les guérillas, nées à l'époque des révolutions latinoaméricaines, se sont succédées, disparaissant ou revenant sur une scène

occupée par trop d'acteurs. En vrac, les forces armées révolutionnaires de Colombie (Guévaristes), les Autodéfences unies de Colombie (à droite), l'armée nationale de libération (ELN, à gauche), l'armée populaire de libération, la police, l'armée régulière de l'état, mais aussi les Etats-Unis dans un rôle très hermaphrodite, l'ONU, les 'pays amis' et, en discret chef d'orchestre, la drogue - qui signifie sang pour les habitants du pays, mais dont l'argent permet d'acheter le silence d'à peu près n'importe qui, là-bas... comme ici.

De l'air et des modèles

La ville croît au rythme de quelques 150'000 personnes par an, entraînant une augmentation du besoin en infrastructures, en services, en ressources. Si les activités industrielles et économiques se développent plus rapidement que dans le reste du pays, les mesures destinées à préserver l'environnement sont peu efficaces et peu appliquées. Cette croissance frénétique et mal contrôlée a mené une diminution de la qualité de l'air à Bogotá. Le précédent maire,

E. Peñalosa, signalait ainsi que l'on pouvait fumer trois paquets de cigarettes par jour sans en ouvrir un seul ! Les effets de la pollution de l'air sont multiples, et peuvent affecter

aussi bien la vie humaine, animale et végétale, que le patrimoine architectural et construit ou la qualité de vie.

De cette situation est née une impressionnante volonté de changement. Compte tenu de la complexité du problème, il a été décidé de créer un outil analytique permettant d'évaluer la qualité de l'air sous divers scénarios d'assainissement. Les autorités seront ainsi en mesure d'agir de manière efficace, et mieux prendre en compte la pertinence et les effets de leurs actions.

Le projet, mené conjointement par le DAMA (Département Administratif de l'Environnement), l'EPFL et UNIANDES (Université des Andes), cherche à réaliser un modèle opérationnel en 2004 pour Bogotá. Celui-ci permettra le choix, puis la mise en place et le



suivi des mesures de contrôle afin de réduire la pollution de l'air dans la ville et ses alentours.

Bus, busetas y colectivos

Le travail effectué avait pour but d'obtenir certaines données de transport nécessaires à la modélisation. Les transports de Bogotá sont traditionnellement chaotiques. Des milliers de bus, de tout âge et de toutes formes, officiels ou pirates, et que l'on arrête en tendant la main ! On paie le conducteur avant de s'assoupir pour les longs voyages - un déplacement en ville dure facilement une heure - au rythme des freinages, des vendeurs ambulants et de la musique - Vallenatos - réglée au volume maximal ! Aux bus s'ajoutent ainsi les busetas, plus petites et avec une seule porte, puis les colectivos, camionnettes aménagées pour le transport de passagers. Ces véhicules semblent être vivants, ni mécaniques ni organiques, ils sont pour moi indissociables de la ville

Un nouveau système de transport est devenu aujourd'hui le symbole de la métamorphose de la ville. Transmilenio, bus rouge biarticulé transportant autant de gens qu'un métro mais coûtant cinq fois moins possède une première ligne en activité depuis 2001. Il a parfois diminué des temps de trajet supérieurs à 2 heures à 45 minutes ! Il rencontre surtout un écho fortement positif de la part de la population, et a réussi à l'impliquer fortement dans l'idée d'un développement durable de la ville et du pays !

11 novembre

Après un vol Paris-Bogotá, le 11 novembre 2001 : une voiture est stationnée devant l'aéroport. Elle porte un autocollant 'CH' sur le coffre. Derrière, un océan urbain. La Bogotá qui se découvre à moi est une ville incroyable, animée, avec ses vagues de couleurs, de saveurs et d'odeurs. Une ville où l'on peut tout trouver et n'importe qui de n'importe quel pays le long des nombreuses rues. Une ville avec les sourires et la joie que transmettent ses habitants. Chauffeur de taxi, ancien ambassadeur, professeur d'université, vendeurs ambulants, étudiants et inconnus, tout le monde vous accueille à bras ouvert, s'improvise à la fois guide, restaurateur et hôtelier ! 'Cuenteros', Cinémas, bus vieux et embouteillages, boîtes de nuit en tous genres, universités, festivals, places anciennes, taxis, concerts, quartiers industriels et historiques ou illumination des rues... Au sons des musiques et des rires, Bogotá de-

vient un immense théâtre où l'on joue la vie.

Universidad de los Andes

Le campus de l'université des Andes - la meilleure et plus chère du pays - est impressionnant. Situé dans le centre historique de la ville, il est composé par d'anciennes maisons coloniales réaménagées en salles de cours, cafétérias ou bibliothèques, suspendues aux montagnes de Monserrate et Guadalupe. Les conditions de travail y sont très bonnes, et tout le matériel technique possible est mis à disposition. L'espace peut cependant venir à manquer, et l'on se retrouve à cinq dans un bureau, ordinateur portable sur les genoux.

Malgré cela, c'est souvent bien au-dessus de ce qu'offrent de nombreuses universités dans les pays développés. Le niveau académique y est très élevé, en particulier au niveau post-grade. En effet, par un système de bourses, l'université aspire des étudiants et chercheurs provenant de tout le pays, qui ont l'occasion de diriger et mener à bien de nombreux et intéressants projets dans ce pays où beaucoup reste à faire.

Uniaandes cherche aujourd'hui à multiplier les échanges avec d'autres pays, dans une optique de coopération et de bénéfice mutuel des diverses parties. Les portes sont ouvertes vers le monde et de nouveaux étudiants.



Rêve, réalité

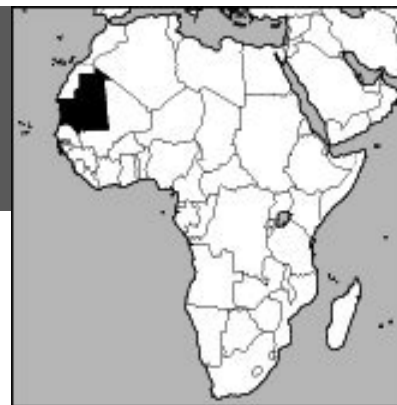
Quinzième avenue, trois heures de l'après-midi. Je marche entre les immeubles et un fleuve d'asphalte. Odeur d'essence, qui m'enivre agréablement. Un bus passe dans ma direction, je l'arrête machinalement. Vallenatos. Je discute avec quelqu'un. Quelques rues plus loin je descends pour faire mes courses au Ley. Est-ce que je rêve, ici, les rues, les gens ? Ou plutôt ai-je rêvé la Suisse ? J'ai fait tout cela naturellement, comme si je l'avais toujours fait, ici, ainsi. Lausanne ou Bogotá, les deux villes sont si différentes ou finalement si proches ? Après tout, ne sont-elles pas que matériaux, habitat d'hommes ?

Un voyage de ce genre est une grande expérience, non seulement sur le plan académique, mais aussi humain, relationnel et personnel. Les gens et une ville ne sont pas fait pour être décrits, mais pour être vécus.

Bogotá est désormais devenue chez moi autant qu'ailleurs.

Y. R.

Maata Moulana, un village mauritanien



Maata Moulana est un village mauritanien typique. Fondé en 1957 le village a subi une forte croissance de la population qui s'élève actuellement à quelques 2000 personnes. Sa forte croissance est du essentiellement à la politique gouvernementale qui pousse les nomades à se sédentariser. Cependant les hommes ont abandonné le village pour aller trouver du travail à Nouakchott, la capitale à 70 km de là. Il pleut peu (200mm de pluie par an), mais la nappe phréatique profonde de 60m offre par contre de l'eau en abondance.

La modernité a introduit une série de nouveaux produits. Leur élimination pose un véritable problème de gestion des déchets. Par exemple, les piles électriques ne sont pas recyclées après usage, mais plutôt déchargées d'une manière incontrôlée avec les conséquences que l'on connaît. Les sachets plastiques sont un autre fléau : Au delà du problème esthétique, leur consommation par les chèvres et même parfois par les dromadaires est nuisible voire fatale aux bétails.

Cycle d'étude postgrade sur le développement

L'EPFL organise conjointement avec l'EIER de Ouagadougou une formation d'étude postgrade sur le développement. La prochaine édition se déroulera à Ouagadougou, Burkina Faso du 21 octobre 2002 au 7 mars 2003.

Les participants, de niveau universitaire, de tout pays, sont intéressés à l'amélioration des conditions de vie des populations et au développement durable. Durant la formation ils seront plongés dans des milieux naturels et humains complexes, ils auront à apprécier leurs problèmes et potentialités puis analyser les types d'intervention possibles en vérifiant leurs adéquations aux conditions particulières d'un pays de culture et de tradition spécifique. Lors des travaux pratiques, ils seront en contact avec les différents acteurs (populations, autorités locales, ONG) et élaboreront avec eux des actions de développement. Les domaines abordés sont, entre autre, l'histoire du développement, la gestion des ressources naturelles, la santé, l'habitat, la formation, les énergies et la production de biens et de services. Pour tout renseignement et inscription: cycle.dev@epfl.ch ou www.epfl.ch/COOP.

Un groupe de réflexion comprenant des membres d'IdM est en train d'évaluer les possibilités d'action afin de mettre un place un système efficace de collecte et de traitement des déchets. Eventuellement les moyens d'améliorer la gestion et l'entretien de la ceinture verte et de mieux adapter l'habitat au climat seront également analysés. Si vous êtes intéressés par ce projet, contactez nous. S.Sch.

Fiche Signalétique de la Mauritanie

Nom officiel : République Islamique de la Mauritanie

Situation géographique : Afrique du Nord, abordant l'Atlantique, entre le Sénégal et le Sahara Occidentale

Population : 2,7 mio

Superficie : 1,3 mio km²

Système légale : une combinaison de droit islamique et droit français

Indépendance : 28 novembre 1960 de la France

Constitution : 12 juillet 1991

Capitale politique : Nouakchott.

Langues : Arabe et Français (officielle), Wolof, Pular, Sonkine

Religion : 100% musulmans

L'économie

Produit Intérieur Brut : 5,4 mill. de Dolars,

Croissance annuelle du PIB : 5%

Répartition du PIB : Agriculture : 25%, industrie : 31%, service : 44%

Population sous le seuil de pauvreté : 50%

Chômage : 23 % (estimation 1995)

Industrie : poissons, mines de fer et gypse

Exports : minerais de fer, poissons, or

Communication

Lignes téléphoniques en service : 26'000 (en 2000)

Radios : 360'000

Télévisions : 87'000

Utilisateurs d'Internet : 3'500 (en 2000)

Source:

<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/mr.html>

Une lecture dérangementante et indispensable !

Comment est-il possible que le sort des populations les plus démunies et l'état de santé écologique de la planète ne cessent de s'aggraver malgré les efforts de « développement » déployés depuis maintenant plusieurs décades ?

Telle pourrait être la question de départ de la réflexion critique rigoureuse que Gilbert Rist mène autour de la notion de « développement ». Pour y répondre, il cherche à retracer l'origine et l'évolution du mot « développement » en s'attachant aux définitions exactes qui se sont succédées au cours de l'histoire et aux faits objectifs qu'elles ont engendrés. L'exercice est périlleux car il s'agit « de ne pas céder aux appréciations toutes faites (...) qui obligent à tenir pour acquis que le « développement » existe, qu'il fait l'objet d'une définition univoque, qu'il a valeur positive et qu'il est souhaitable, voire nécessaire ».

Au premier chapitre, le livre énonce une définition du développement basée sur l'observation du monde dans lequel nous vivons. C'est le « développement » en tant que *processus* économique, social et environnemental basé sur un objectif de croissance économique et matérielle infinie qui est ici décrit, crûment, sans cacher que ce « développement », tel qu'il est pratiqué aujourd'hui à l'échelle mondiale, aboutit à la destruction généralisée du milieu naturel et des rapports sociaux au nom d'une « production croissante de marchandises (...) destinées à la demande solvable ». Le tableau est sombre... et bien éloigné de l'idée, plus conventionnelle mais nettement moins vérifiable, d'un « développement » qui se baserait sur la générosité et la solidarité pour assurer à chaque être humain le « bien-être ».

Au fil des chapitres suivants, le texte remonte le cours de l'histoire en faisant le point sur les théories et les stratégies qui ont prétendu transformer le monde au nom du « développement ». On comprend comment l'idée évolue en fonction des contextes historiques qu'elle traverse : Grèce antique, siècle des Lumières, époque coloniale, après-guerre, société de consommation, économie globalisée... On passe en revue les moments-clés de l'histoire qui ont favorisé des notions telles que : le « sous-développement », les « besoins fondamentaux », la « dette du Tiers Monde », « l'écologie planétaire », ou plus récemment, le « développement durable »...

Le mot « développement » est défini par les Grecs comme un processus fini, ayant un début, un apogée et une fin ; aujourd'hui il est associé à une idée de croissance infinie supposée répondre aux besoins de tous. L'auteur relève une contradiction essentielle dans cette définition : le système mis en place pour assurer une croissance infinie est lui-même générateur de l'exclusion sociale et de la destruction environnementale que l'idée de « développement pour tous » prétend combattre ! Et si le développement pour tous était une croyance que l'on affirme vouloir réaliser mais dont on s'éloigne dans les faits ? C'est ce doute essentiel que propose Gilbert Rist.

En conclusion, l'auteur résume son propos : « (...) la problématique du « développement » est inscrite au plus profond

de l'imaginaire occidental. Que la croissance ou le progrès puissent se développer infiniment, voilà une affirmation qui distingue radicalement la culture occidentale de toutes les autres » et cette distinction engendre une fracture entre les peuples d'une gravité sans précédent. Le « développement » apparaît comme un mythe, une « croyance occidentale » en un système de production de biens illimitée qui occulte le fait que ce système est lui-même producteur d'inégalité et d'exclusion.

Le texte se termine sur la proposition de pistes de réflexion pour dépasser le développement en tant que « croyance » ; trois attitudes sont décrites :

- encadrer le système en essayant, par la mise en place de normes, d'atténuer les inégalités qu'il engendre... avec comme difficulté fondamentale que pour y arriver rapidement il faudrait détenir le pouvoir qui est entre les mains de ceux à qui le système profite !

- s'organiser de manière autonome, localement par exemple, en réinventant d'autres relations économiques et sociales, en marge du système.

- déconstruire le « développement » en tant que croyance en traquant ses contradictions et en jetant les bases théoriques nécessaires à penser « l'après-développement ».

Ces attitudes ont en commun qu'elles proposent des stratégies de *transgression* par rapport à l'ordre mondial actuel et c'est peut-être dans cette *transgression* que se joue l'avenir de la planète.

En cette période de remise en question des statuts d'Ingénieurs du Monde-EPFL, la lecture de ce texte de Gilbert Rist montre que si les problèmes de la pauvreté et de la dégradation des rapports sociaux sont aujourd'hui encore des sujets incontournables, ils exigent une réflexion critique indépendante du système dominant et basée sur des constats et des intentions claires. Est-ce qu'inscrire Ingénieurs du Monde-EPFL dans la longue liste des associations qui font du « développement durable » répond vraiment à ces exigences ?

Julien Woessner

no n comment

The home planet: Impressions de l'espace

Looking outward to the blackness of space, sprinkled with the glory of a universe of lights, I saw majesty – but no welcome. Below was a welcoming planet. There, contained in the thin moving, incredibly fragile shell of the biosphere is everything that is dear to you, all the human drama and comedy. That's where life is; that's where all the good stuff is.

Loren Acton
USA

Peu importe sur quel lac ou quelle mer tu découvres de la pollution, dans quelle forêt tu remarques un incendie ou sur quel continent se forme un ouragan ! C'est toi le protecteur de toute ta terre.

Jurij Artjuchin
URSS

They say if you have experiments to run, stay away from the window. For me, preoccupied with the Drop Dynamics Module, it wasn't until the last day of our flight that I even had a chance to look out. But when I did, I was truly overwhelmed.

A Chinese tale tells of some men sent to harm a young girl who, upon seeing her beauty, become her protectors rather than her violators. That's how I felt seeing the Earth for the first time. "I could not help but love and cherish her"

Taylor Gangjung Wang
China/USA

Tiré de: The Home Planet,
© Kevin, W, Kelley, Association of Space Explorers