

à la rencontre de l'ingénieur citoyen?

Récit d'une expérience à Ingénieurs Sans Frontières Grenoble

Introduction : Pourquoi ce rapport ?

Grenoble. Vue sur le Vercors et la ville endormie. Perchés en haut d'un balcon, Lucas, Samuël et Clément ont les yeux qui brillent. A 22h30, ils avaient déjà abordé les thèmes du développement durable (est-il vraiment durable ?), du scandale de l'aide publique française au développement (est-elle massivement détournée ? Pourquoi si peu de résultats ?), des ravages de la théorie néolibérale (poules et renards dans le même enclos, et que le meilleur gagne ?) et des déchets nucléaires (Qu'en penseront nos arrières-petits enfants ?). A 23h15, ils reconstruisaient le monde. Une couche de solidarité par ci, beaucoup moins d'égoïsme par là, deux ou trois briques de démocratie participative, et une fondation d'éducation populaire permanente. A minuit, alors qu'ils s'attaquaient à la description des difficultés de tout projet associatif (et d'ailleurs de tout projet de solidarité), de tous ces problèmes internes et externes qui dissipent l'énergie des militants et encouragent l'amertume, Clément tapa dans ses mains:

- « *Voilà ce qu'il faudrait, à chaque début de réunion, chacun devrait répondre à la question "pourquoi ne pas dissoudre notre groupe? Pourquoi continuer ?"»*

Samuël et Lucas le regardèrent, étonnés:

- « *T'es fou, on va pas dissoudre ISF ?!* »

Drôle d'idée effectivement. Pourquoi cette question ?

Peut-être tout simplement pour ne pas rentrer dans la routine. Pour nous remettre régulièrement et collectivement en question. Pour nous interroger sur l'utilité et la finalité de nos actions, Pour être sûr que ce que nous faisons correspond à nos objectifs et qu'une source de motivation nous anime.

Quelle source de motivation anime donc la création de ce rapport ?

« *Lorsque nous faisons le chemin, le chemin nous fait aussi.* »

Daniel Mermet

Voilà trois ans que je participe aux réflexions sur *l'ingénieur citoyen* avec l'association Ingénieurs Sans Frontières, et deux ans que nous sommes une poignée d'illuminé(e)s à tenter de développer ce thème à l'Institut National Polytechnique de Grenoble. Nous avons même créé en 2001 une nouvelle association, le Bureau Des Humanités, dont l'objectif est *"le développement des Humanités dans les formations des écoles d'ingénieurs grenobloises, c'est à dire les sciences humaines et sociales participant à l'épanouissement de l'esprit critique, réflexif et humain des étudiants"* (Titre pompeux, nous y reviendrons). Grâce à cette aventure, je rencontre beaucoup d'étudiant(e)s en école d'ingénieurs, notamment lors des séminaires ou des formations ISF. J'ai eu également la chance de lire de nombreux ouvrages se rapprochant de tous ces thèmes (cf bibliographie).

Toute cette expérience, tous ces fruits dans ma besace, ce parcours initiatique avec ses loupés et ses réussites, je voudrais les partager. Je pense que cela peut aider certains à y voir plus clair dans leurs actions et leurs pensées. Peut-être aussi les aider à dépasser les vastes pièges de l'action associative. Il me semble qu'il y a dans toutes ces idées de nombreux éléments qui dépassent le simple cadre grenoblois.

L'écriture de ce rapport est une tentative de mettre en cohésion des idées qui autrement sont éparpillées dans le temps et sombrent dans l'oubli. S'il fallait relier par un fil chacune des pensées et idées *exprimées* ici aux cerveaux dans lesquels pour la première fois elles sont apparues, une gigantesque toile d'araignée se déploierait instantanément sous vos yeux. La réflexion individuelle proposée au fil de ces pages est essentiellement le fruit d'une réflexion collective. Je ne suis que le rédacteur, celui qui éclaire et met en scène, parfois de manière un peu brouillon. « **le meilleur ordre d'un livre, c'est de n'en avoir pas, afin que le lecteur y découvre le sien** » - Raoul Vaneigem.

Enfin, ce rapport est peut être une illustration de cette citation d'un penseur qui affirma un jour de tristesse (ou de lucidité ?) " *Ce qu'on ne peut pas changer, il faut au moins le décrire.* "

Fructueuse lecture !

Préambule: un peu d'histoire...

Dès mon arrivée à Grenoble, en septembre 1999, je suis rentré à ISF, dans le groupe EAD. Nous étions cinq.

Qu'est-ce que l'EAD ?

Agir au Nord

Vous êtes nombreux à vous sentir révoltés par l'actualité : ici et là les conflits surgissent et les inégalités se creusent. Les gestes de générosité suivent*. Mais après ? **On ne s'attaque pas aux racines du mal, on se contente de panser des plaies.**

Alors que faire?

Faites de l'Education Au Développement.

L'EAD veut sensibiliser un public, étudiant ou autre, le plus large possible, aux réalités économiques, culturelles, politiques et sociales des pays du Sud. Loin des sirènes alarmistes de l'actualité, l'EAD cherche à rendre compte de la richesse et de la diversité des pays et des cultures. Elle cherche à vous informer, mais aussi à vous donner les moyens d'agir concrètement, en France, pour contribuer à réduire le fossé entre le Nord et le Sud. Pour construire un monde plus solidaire, il nous apparaît en effet indispensable d'intervenir au Nord pour faire prendre conscience au plus grand nombre que le "mal développement" des pays du Sud n'est pas inéluctable.

Source : Document plaquette présentation ISF

* sûr?

** hum hum, quel est le "bon développement" ?

Un récent document-cadre (octobre 1999) décrivant les actions possibles pour les groupes EAD proposait en plus des habituels **commerce équitable** et **sensibilisation aux pays du Sud** un nouveau sujet de réflexion: **l'ingénieur citoyen**.

Kezako ? Sans trop préciser ce dont il s'agissait, ce document nous invitait à explorer ce thème et à nous questionner sur la citoyenneté...ce que nous avons accueilli avec enthousiasme. Enfin, après deux ans de classe prépa ' la tête dans le guidon' (sans voir où va le vélo), l'occasion de réfléchir sur le sens du métier d'ingénieur, et de se questionner, loin du bête bruit des " cours cons pour concours " (comme le chantent les plaisantins). Bref, ce thème *ingénieur citoyen* nous plaisait.

Après différents débats, nous avons décidé cette année là, en parallèle à toutes les autres activités ISFiennes, d'interroger une quinzaine d'ingénieurs en leur posant des questions du type :

- « Ressentez-vous la nécessité d'une réflexions... les liens entre éthique et travail ? »
- « Quelle est l'importance des discriminations sexuelles ou raciales dans votre entreprise ? »
- « Avez-vous eu connaissance du Congé de Solidarité Internationale ? »
- « Votre période étudiante était-elle marquée par des réflexions sur la solidarité. le monde. le sens du métier d'ingénieur ? »
- « Pensez-vous avoir réussi à allier vos convictions personnelles et vos projets professionnels? »
- « Dans votre vie professionnelle, existe-t-il encore du temps réservé à la réflexion sur l'environnement. les relations internationales (OMC, pays du Sud, etc...) et sur votre cheminement personnel (sens de ce que l'on fait, chemin parcouru, finalité des actions menées...)? »

De cette série d'entretiens est né un petit rapport intitulé tout simplement "ingénieur citoyen "en septembre 2000.

Deux mois plus tard, en novembre 2000, le séminaire annuel d'ISF avait pour titre: «*l'ingénieur citoyen, acteur solidaire au sein des entreprises ?* ». Deux jours de débats et conférences ont fortement marqué le groupe ISF grenoblois. Et notamment les appels au bouleversement des formations en école d'ingénieur afin d'introduire un questionnement sur le sens de la technique et la responsabilité sociale de l'ingénieur. Les professeurs venus partager l'expérience déjà menée dans plusieurs écoles d'ingénieurs d'introduction de cours de philosophie, de sociologie des sciences, d'éthique industrielle, d'histoire des sciences ont soulevé l'enthousiasme.

Dans le bus du retour, des débats passionnés achevèrent de motiver la décision d'ISF Grenoble de **porter ce thème au sein des écoles de l'INPG** (regroupement des 9 écoles d'ingénieurs de Grenoble). D'autant plus qu'un mois auparavant, en grande pompe, l'INPG avait publié à l'occasion de son centenaire « *le Manifeste pour la Technologie au Service de l'Homme* », texte d'une trentaine de pages invitant les étudiants en école d'ingénieur à réfléchir sur l'éthique et sur les conséquences sociales de la technique.

Extrait du Manifeste pour la Technologie au service de l'Homme

Le nouveau serment d'Archimède : 7 principes à respecter pour tout élève-ingénieur.

- 1) Je pratiquerai ma profession dans le respect d'une éthique des Droits de l'Homme et de la responsabilité du patrimoine naturel de l'Humanité.
- 2) J'assumerai, dans tous les actes de ma vie professionnelle, ma responsabilité vis-à-vis de mon institution, de la société et des générations futures.
- 3) Je veillerai à promouvoir le respect des rapports équitables entre tous les hommes et à soutenir le développement des pays économiquement défavorisés.
- 4) Je veillerai à expliquer mes choix et mes décisions dans la plus grande transparence possible à l'égard des décideurs et des citoyens.
- 5) Je serai attentif à favoriser, dans l'exercice de mes fonctions, les formes de management qui permettront une large coopération de tous les acteurs, afin de donner du sens au travail de chacun et à l'innovation.
- 6) Je m'engage à porter la plus grande attention à l'expression de l'esprit critique et au respect de la déontologie dans l'usage des moyens d'information et de communication.
- 7) Je serai attentif à compléter de manière continue mes compétences professionnelles dans tous les domaines des sciences technologiques, économiques, humaines et sociales requises par l'exercice de mes fonctions.

Bien que ce manifeste soit très fortement critiquable sur de nombreux points, imaginez notre enthousiasme: alors que nous sommes en pleine démarche de réflexion sur la formation en école d'ingénieurs, ici, à Grenoble, la direction des 9 écoles d'ingénieurs affiche une volonté d'insuffler de l'éthique dans les formations ! Nous nous sommes dits : saisissons la balle au bond et **utilisons leurs propres paroles** pour remettre en question les enseignements de l'INPG. A l'époque en effet, nous pensions que nous pourrions nous appuyer sur ce manifeste pour inciter l'INPG à prendre des mesures concrètes visant à appliquer ces questionnements éthiques dans les formations.

Il faut l'avouer, nous étions bien naïfs, ce document s'avérant par la suite un pur outil de marketing et de promotion, une coquille vide lancée par la direction de l'INPG sans participation des équipes pédagogiques des neuf écoles d'ingénieurs la constituant. Celles-ci ne se sentaient en effet nullement concernées par l'application de ces beaux principes dans leurs formations. A chaque fois que nous avons brandi le manifeste de l'INPG dans une école d'ingénieur grenobloise en disant « voilà ce que vous avez écrit, que proposez vous pour concrétiser vos paroles ? » la réponse était « ce n'est pas nous qui avons rédigé ceci, cela ne nous concerne pas. »

La quinzaine de motivé(e)s du groupe EAD (rebaptisé cette année là 'Projets Au Nord') décida cependant de relever le défi. Chaque semaine pendant 3 mois, nous avons organisé une réunion spéciale sur ce thème, invitant des responsables pédagogiques de l'INPG à venir partager nos débats, et ouvrant ces réunions aux étudiants hors ISF. Notre but : inciter l'INPG à changer leur formation, irriguer les cours technologiques de cours « humains » et de réflexions « éthiques ». Il se trouve que quelques semaines après le début de cette aventure se déroulait le renouvellement des représentants étudiants au sein de l'INPG et de l'ENSHMG (école d'hydraulique dont la majorité des ISFiens était issue). Nous avons décidé de présenter le plus possible de membre de notre groupe afin de pouvoir peser sur les choix pédagogiques de ces instances. Ce ne fut pas difficile: nous étions quasiment les seuls à nous présenter. Nous avons été élus avec un taux de participation étudiante voisin des 7%...Résultat des élections : 3 membres de notre groupe au Conseil d'Administration de l'INPG, 5 au Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire de l'INPG, 5 au Conseil d'Administration de l'ENSHMG.

Notre **travail de lobbying** a alors commencé : nous avons régulièrement réclamé de mettre à l'ordre du jour des différentes commissions pédagogiques l'introduction de cours d'Humanité, d'une part au sein de l'INPG, d'autre part au sein de l'ENSHMG. Ce projet séduisant des étudiants 'hors ISF', et nous heurtant à un problème d'image (ISF a une image « humanitaire », nous étions donc stigmatisés comme 'non représentatifs des étudiants'), nous avons décidé en février 2001 de créer une nouvelle association indépendante d'ISF : le BDH, Bureau Des Humains. Nous étions convaincus que le fait de créer une nouvelle structure augmenterait notre dynamisme et impressionnerait les instances pédagogiques.

Nous nous sommes cependant très vite heurtés à de nombreuses difficultés. C'est une analyse de celles-ci que je vous propose notamment dans ce rapport.

Quelques phrases entendues lors du séminaire ISF 2000

« La technologie ne doit plus être le seul outil des dominants mais doit s'adresser aux citoyens. Les ingénieurs doivent partager leur savoir. »

« La sagesse en technologie, c'est ne pas faire tout ce qui est possible de faire, c'est établir des limites. »

« Pas de citoyen sans cours citoyens ! Il faut développer la pédagogie des professeurs ! La manière d'enseigner doit évoluer ! Les cours magistraux ne forment pas des individus, or c'est d'individus dont nous avons besoin. »

« Qu'est-ce qu'un ingénieur ? Quels sont les impacts environnementaux, culturels et sociaux de son action? Peut-on être ingénieur sans être citoyen? Peut-on faire son travail techniquement, sans se poser de questions, sans réfléchir au sens du domaine et au groupe dans lequel on travaille ? »

« Comment régler nos attitudes de vie par rapport à nos engagements? Comment développer une réflexion critique sur les valeurs qu'on nous demande de mettre en œuvre? Il faut introduire une réflexion sur l'enseignement en écoles d'ingénieurs. Actuellement Il n'y a quasiment que des cours techniques. Les valeurs véhiculées sont l'efficacité, la rentabilité, l'optimisation des profits, l'adaptation au client. L'esprit critique est absent. Les opinions des étudiants ne sont de plus jamais prises en compte lors de la mise en place des cours. Les étudiants doivent aussi s'intéresser aux enseignants, ne pas attendre que ça se passe mais s'exprimer pour changer ce qui ne leur plaît pas. Bref, être acteurs de leur formation. Etre citoyen nécessite d'être actif. Tout ne tombe pas tout cuit dans le bec, il faut se bouger si on veut être solidaire, libre et responsable. »

« Le niveau d'exigence imposé par le ' modèle-type' ingénieur n'est-il pas déphasé par rapport à ce qu'on attend de lui en entreprise? On nous ressasse inlassablement que l'ingénieur de demain doit être flexible, acteur, motivé, rentable, créatif, curieux, ouvert, disponible etc...n'est-ce pas un peu beaucoup pour un seul homme ! Et l'impact humain de toutes ces exigences, qui s'en soucie ? Le stress, l'hyperactivité, l'absence de vie familiale ? Ou oublie trop la dimension du temps, alors que beaucoup de choses doivent évoluer calmement. A quand l'apprentissage de la sérénité en école d'ingénieurs ?

« Actuellement, on a les moyens, les outils, les possibilités pour ' changer le monde' , on sait construire des maisons consommant moins d'énergie, on sait fabriquer des voitures consommant moins ou polluant beaucoup moins, on sait créer de l'énergie plus proprement, etc...et pourtant rien ne change, ou très peu. C'est difficile ! Dur de convaincre les spécialistes de l'énergie que les énergies renouvelables existent ! Dur de fédérer les gens autour d'un changement ! Les lobby d'habitude ou de défense d'intérêts corporatistes exercent une telle pression que tout ce qui est nouveau est rejeté, L'inertie du système est énorme. Il faut pourtant faire bouger ce système, il faut prendre les places décisionnaires ! La dynamique de changement dépend de quelques individus placés au bon endroit. Malheureusement, l'inertie dépend aussi souvent de quelques personnes qui à elles seules bloquent tout. Mais ne l'oublions pas le changement dépend de la volonté des décideurs. »

« Est-ce que la rentrée dans le milieu professionnel doit forcément se faire en portant un coup fatal à nos motivations solidaires ? »

« Quel paradoxe ! On demande aux ingénieurs d'être créatifs, inventifs et entrepreneurs. Or comment rentre-t-on en école d'ingénieurs ? Avec des concours ultra-classiques et sans inventivité... »

«La solidarité est-elle un amour de jeunesse étudiante liée à une association, qui, hop, est mis au placard dès qu'on met le pied dans le monde professionnel ?»

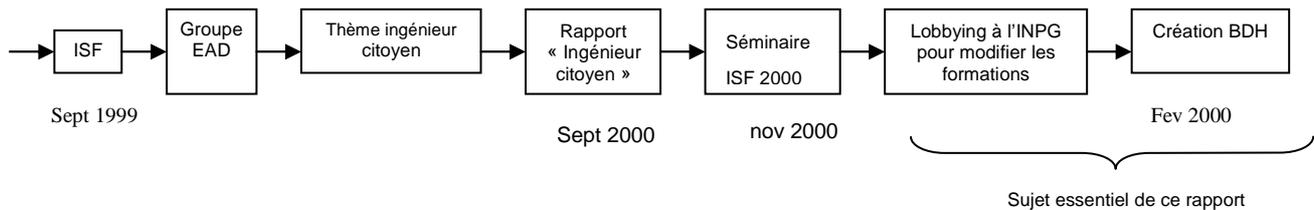
« Constat amer : les ingénieurs sont très peu présents dans les associations, syndicats et parlements. Manque de temps ? Mais le temps, ça se prend ! C'est une question de choix ! »

« Comment réconcilier culture humaniste et culture technique ? »

« Quand dans une entreprise on est confronté aux pots de Vin, aux plans sociaux : comment fait-on ? Le seul but d'une entreprise est-il de faire du fric? Il faudrait créer un droit à la désobéissance en entreprise dès que l'intérêt général n'est plus respecté. »

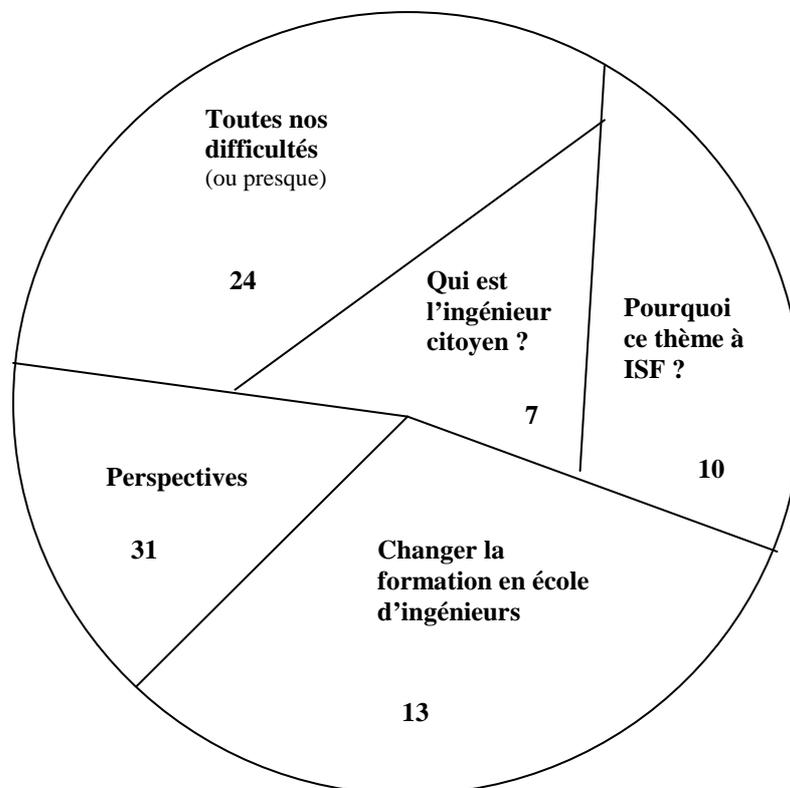
« Cela ne sert à rien de surajouter des enseignements extérieurs. C'est un remaniement complet des formations qui est à souhaiter et qui placerait l'étudiant comme un acteur de son apprentissage. Il faut une formation très ouverte, s'ouvrir sur d'autres domaines, biologie, chimie, sociologie, géopolitique, apprendre à travailler en équipe, à piloter un projet, à aller chercher à l'extérieur l'expérience que l'on n'a pas à l'intérieur. Le rôle de l'éducation nationale n'est pas que celui de transmettre des compétences, Il faut désormais éduquer, mais l'école à elle seule ne peut aider les ingénieurs à se comporter convenablement. Pourtant nous devons aider les jeunes à avoir à la fois des compétences et des attitudes civiques. »

Au bout d'un an et demi de lobbying, notre résultat est à la fois décourageant et plein d'espoir : nous nous sommes faits connaître, nous avons agité des idées essentielles, nous nous sommes séparés de beaucoup d'illusions et nous avons obtenu quelques résultats significatifs. Grâce au soutien indispensable de quelques professeurs, l'ENSHMG présente à la rentrée de septembre 2002 un module de quatre nouveaux cours : géopolitique, éthique appliquée, questions économiques et sociales contemporaines, philosophie et histoire des sciences*. Enfin et surtout, cette aventure a joué le rôle d'un véritable **chemin initiatique** pour bon nombre d'entre nous, augmentant notre compréhension du fonctionnement des institutions et de la société en général, car les obstacles que nous avons rencontrés dépassent de loin le cadre ' écoles d'ingénieurs '. Malheureusement, le BDH fait face à une très grande difficulté de renouvellement : les pionniers ont terminé leurs études, celles et ceux qui ont repris le flambeau sont trop peu nombreux. Néanmoins, pour qui voudra reprendre avec force ce thème, une structure existe...A noter également l'accompagnement de l'équipe de la coordination nationale d'ISF pendant toute cette aventure : leurs réflexions et dynamismes sur le thème « ingénieur citoyen » (organisation de conférences où nous étions invités à partager l'expérience du BDH, transfert de document, bouillonnement d'idées, mise en relation avec le Centre d'Ethique des Ingénieurs...) ont nourri notre motivation, le thème de la citoyenneté est d'ailleurs au cœur de la future charte Ingénieur Sans Frontières.



Le décors posé, je vous propose désormais un voyage réflexif sur le thème *ingénieur citoyen*. Pour souligner *le* caractère collectif de certaines idées, j'utiliserai le « nous ». Sinon j'assumerai le « je ».

PLAN DU RAPPORT



*Voici quelques extraits de la plaquette de présentation de ces modules : « Le court d'éthique appliquée portera sur quelques situations où l'ingénieur, dans l'exercice de sa profession, est amené à vendre des décisions et à agir dans le triple contexte de ses convictions personnelles, de l'activité de son entreprise et des attentes de la société. On attend des étudiants qu'ils participent activement à la réflexion en défendant leurs points de vue de façon argumentée. Le cours de philosophie des sciences tentera de répondre aux questions du type ' qu'est-ce qu'un énoncé vrai ? Qu'est-ce qu'un modèle ? Les notions de bien et de mal sont-elles relatives ? Qu'est-ce que le principe de précaution et de responsabilité ? La recherche de profit s'oppose-t-elle au respect de mon semblable ? » Ces présentations sont enthousiasmantes. Quel sera l'impact réel sur les étudiants ? Réponse dans un an. Espérons que les professeurs seront passionnés et passionnants..."

I Qui est l'ingénieur citoyen?

Qui est l'ingénieur citoyen ? Nous avons beaucoup parlé de ce curieux personnage. Nous avons même fait des séminaires et des débats à son sujet. Pourtant, quand il s'agit de définir précisément qui est ce fameux ingénieur citoyen, c'est le flou. Un peu comme le mot *mondialisation* : à force de l'employer on ne sait plus très bien ce que cela signifie. Ou plutôt si, mais chacun en a une image différente. "Ingénieur citoyen" par ci, "ingénieur citoyen" par là, tentons de faire le point à son sujet.

« *ingénieur Citoyen...*
encore un truc de machos
A quand un thème
ingéneuse citoyenne? »

Pour commencer, *ingénieur citoyen* est une curieuse expression : le mot *citoyen* n'est pas un adjectif en langue française. **Citoyen ingénieur serait plus logique, non ?** Oui, mais alors le mot *Ingénieur* n'est plus à l'honneur. Or dans une association qui s'obstine à se dénommer Ingénieurs Sans Frontières*... pour réfléchir sur la citoyenneté, ne devrions-nous pas dépasser le cadre «ingénieur» ? Mais quand je propose: « **à quand un thème ouvrier citoyen ?** », c'est bizarre, les réactions ne sont plus les mêmes. Gardons *ingénieur citoyen* en attendant...Qui est donc l'ingénieur citoyen ?

Après 2 ans d'enquêtes, voici un florilège des qualités que la plupart des ingénieurs et étudiants lui attribuent : c'est un ingénieur honnête, ouvert, attentif, créatif, solidaire, sympathique, humaniste, compréhensif, altruiste, cohérent, engagé, vertueux, ayant soif de justice. Bref, **l'ingénieur citoyen, c'est vraiment un type bien.**

En affirmant cela, je donne l'impression qu'il y a une vision unique de l'ingénieur citoyen. Or pas du tout. Chacun se construit son *ingénieur citoyen*.

- Pour certains, « *l'ingénieur citoyen est un cadre supérieur qui essaye d'agir avec honnêteté* ». Par exemple, ce n'est pas celui qui remet en cause le licenciement de salariés, c'est celui qui dit la « Vérité » à ses salariés. A les écouter « *le péché de l'ingénieur n'est pas de licencier, c'est de mentir* ».

- Pour d'autres, l'ingénieur citoyen est un militant, très subversif, très probablement syndicaliste, proche du milieu associatif et n'hésitant pas à remettre en cause la hiérarchie. Il ne se contente pas d'essayer de réparer les dégâts causés par le système, il essaye d'agir sur le système.

- Pour d'autres encore, l'ingénieur citoyen n'est pas ingénieur dans n'importe quelle entreprise, il refusera les multinationales et n'exercera son métier que dans un cadre associatif ou coopératif. Et, ô effroi, c'est peut-être même un ingénieur qui ne voudra pas être ingénieur !

Ce que j'essaie d'esquisser ici, c'est que **citoyen est vraiment un mot fourre-tout**, où chacun projette ses fantasmes et ses aspirations. Et avant tout, où chacun projette sa vision de ce qu'est le Bien (vu la manière dont chacun définit généralement «l'ingénieur citoyen», on pourrait remplacer l'expression par « **l'ingénieur qui fait le bien** »). Or surgit une difficulté fondamentale : **qu'est-ce que le Bien ?** Cela ne va pas de soi. Pour prendre un cas extrême, le capo lambda d'un camp de concentration n'avait pas le sentiment de faire le Mal, bien au contraire. Peut-être que certains se seraient même volontiers définis comme « capo citoyen », parce qu'ils étaient consciencieux ou parce qu'ils torturaient proprement. Faut-il le rappeler : ma vision du Bien n'est pas forcément celle de mon voisin. Sur cette planète, il y a des humains qui pensent qu'exciser les jeunes femmes c'est Bien. Première notion donc : le Bien est un concept qui ne va pas de soi. **Il y a beaucoup de Bien différents**, donc beaucoup d'*ingénieurs citoyens* qui ne s'entendent pas du tout entre eux. Et, pour reprendre une formule de Desproges, dans ce fouillis d'humains qui tous pensent agir pour le Bien, chacun se dit "*l'ennemi est très con : il pense que nous sommes les Méchants alors que c'est pas vrai puisque c'est lui.*" Blague à part, comment se passe généralement la rencontre entre deux « Biens » opposés, entre deux ingénieurs qui tous les deux se pensent *citoyens* ? Par exemple l'un qui est pour un modèle hiérarchique où le supérieur se comporte de manière vertueuse, l'autre qui milite pour le développement de l'autogestion comme seul moyen de lutter contre les souffrances structurelles générées par le modèle hiérarchique ? Ces deux humains se rencontrent. Soit ils ne sont pas capables de s'entendre et chacun continuera de penser que l'autre est un idiot (cas le plus courant). Ils ne s'écouteront alors plus, et éviteront de se rencontrer. Soit l'un va dominer l'autre et lui imposer sa pensée (cas plus rare). Soit les deux sont capables de créer une réflexion en commun et de trouver un terrain d'entente qui penchera pour l'une ou l'autre des préférences, mais après un débat d'idée lucide et sans violence, où chacun examine les arguments de l'autre, prêt à se remettre en cause. Débat d'idées lucides et sans violence ? C'est peut-être bien ce qu'on appelle la Démocratie. Et *citoyen*, c'est peut-être bien ainsi que l'on nomme les acteurs d'une Démocratie. Où sont ces débats d'idées entre adultes autonomes et responsables actuellement ? Où sont les débats de société, hormis entre deux experts à la télé ? Où est la place pour l'intérêt collectif dans la vie quotidienne occidentale ? A vous de chercher.

*Ce qui pose de sérieuses difficultés pour intégrer d'autres étudiants non ingénieurs. Exemple : sur le campus grenoblois, ISF est une des seules associations de solidarité internationale dans le milieu étudiant. Nous avons constaté que beaucoup d'étudiants de FAC, de Sciences-Po ou d'IUT sont prêts à s'investir dans ce type d'associations. Mais ils sont rebutés par le nom « ISF », pensant que seuls les ingénieurs y sont admis, et qu'il faut des compétences techniques particulières pour y participer. C'est évidemment faux, et nous ne faisons que le préciser dans tous les forums. Sans grand succès...Cependant, chaque année, à la faveur de connaissances personnelles, quelques étudiants non ingénieurs rejoignent ISF Grenoble, apportant une grande richesse dans un monde des écoles d'ingénieurs très renfermé sur lui-même. Sur le campus, c'est très frappant : il y a l'univers « FAC » et l'univers « INPG », ces deux mondes ne se côtoient pas. Dommage pour l'ouverture d'esprit.

Constat fondamental : le Bien est une notion qui se construit en groupe, qui n'est pas partagée. Continuer de parler d'*ingénieur citoyen* sans spécifier ce que nous entendons par le « Bien », c'est donc continuer à entendre une foule de déclarations contradictoires toutes peinturlurées du mot « citoyen », pour le plus grand bonheur de nos bonnes consciences.

Nous sommes face à un fouillis : chacun se retrouve plus ou moins dans cette thématique de l'ingénieur citoyen. Le patron de multinationale comme l'ingénieur spécialisé dans le Développement. Tant qu'une définition claire de ce que représente l'adjectif «citoyen » apposé au mot « ingénieur » n'aura pas été proposée, nous resterons dans un flou artistique ou chacun se fait plaisir, mais n'avance pas beaucoup. Un euphémisme qui cache la réalité, voilà tout. Sans grande difficulté, chacun pourra se définir «citoyen», parce qu'il roule en GPL, parce qu'il participe à une association, parce qu'il est syndicaliste, parce qu'il va acheter sa baguette le dimanche matin en vélo, parce qu'il a donné 50 € pour le Comité de Soutien au Peuples en Misère, parce qu'il licencie ses salariés sans leur mentir (chers amis, je vous fous à la porte tout simplement parce que je veux maximiser mon profit). Bref, tout ce qui apparaît pour le sujet un acte vertueux sera aussitôt qualifié de *citoyen*. Et ceci, les publicitaires l'ont très bien compris. La Redoute se lance dans la définition de chartes éthiques ? Cela suffit pour mettre en couverture de son nouveau catalogue : *citoyenneté* (sans pour autant cesser de vendre des produits fabriqués par des enfants). Monoprix est pionnier dans la commercialisation des produits labellisés Max Havelaar ? Cela suffit pour s'autoproclamer *magasin citoyen*, sans être gêné par les conditions de production de tous les autres produits vendus, les conditions de travail pour les caissières, la pression financière pour les fournisseurs et le bilan environnemental désastreux de toute grande surface (vaste débat que le dossier des grandes surfaces...).

Imaginons qu'ISF rédige un texte précisant en détail ce que le mot *citoyen* représente, bref ce que le *Bien* représente pour ses adhérents. Puis que nous disions : voilà, « l'ingénieur *citoyen* », nous l'avons décrit dans une charte, et ce serait bien que nous soyons tous des *ingénieurs citoyens*. Vous voyez les énormes problèmes que cela soulève ? Primo : qui rédigera ce texte avec la prétention de représenter tous les ISFiens ? Secundo l'association ISF est-elle prête à assumer un tel statut de prosélytisme ? Tertio ce serait ajouter une pierre dans l'immense marécage des chartes éthiques en tout genre qui ont fleuries depuis la dernière décennie. Or les exemples récents d'entreprises ayant des chartes si belles qu'on en pleurerait mais qui fraudent en permanence (cf. : ENRON) ou bafouent, les règles environnementales (cf. : Elf Total-Final) ou sociales (Nike) sont là pour nous rappeler le jeu d'esbroufe de ces documents de façade. **Il ne sert à rien d'édicter des règles qui n'ont pas été établies collectivement.**

<p>« La société est une merveilleuse machine qui permet aux bonnes gens d'être cruelles sans le savoir »</p> <p>Alain</p>

Reste donc une autre solution : introduire partout où nous le pouvons le questionnement, le doute, la remise en question. Amener chacun à se poser la question « **qu'est-ce que le Bien ?** ». Ce questionnement me semble essentiel. Les fumisteries et déclarations de façade sont en effet légion, débordant la capacité de nos esprits critiques de tous côtés, et plongeant les citoyens dans une attitude cynique. Sans arrêt j'entends cette phrase « de toute façon, tout est du pipo ». Mais non, tout n'est pas du pipo. Affirmer que 'tout se vaut', que 'tout est vain', c'est démissionner de la pensée, c'est plonger dans le confort du « de toute façon je ne peux rien faire ».

Ce n'est pas à moi de définir ce qu'est le Bien (Je ne suis pas prophète). Même si j'ai ma petite idée sur le sens de la vie, je ne peux qu'encourager le questionnement. Car si le Bien est une valeur collective, agir en citoyen demande une réflexion collective et permanente. Et une capacité critique affûtée : écrivons en grand sur le plus haut mur de la ville « bonnes intentions n'impliquent pas forcément bonnes réalisations ! ». Voilà du grain à moudre pour les ISFiens, l'histoire d'ISF étant pavée de belles intentions qui se terminent en pavés dans la mare, projets foirés, inadaptés à la population, ratés...Le moteur même de la citoyenneté, n'est-ce pas le doute ? L'ingénieur citoyen, c'est peut-être l'ingénieur qui doute. Qui s'interroge. Qui critique. Et donc qui élucide.

Qu'est-ce qui fait dans la vie que quelqu'un se tourne vers son passé et se dit qu'il a fait une bêtise, puis se tourne vers son avenir en disant : je vais faire attention, repenser ma manière de fonctionner ? Qu'est-ce qui crée la capacité à se remettre en cause ? Dans le flux quotidien, personne ne vous amène à vous poser de questions. Tout roucoule. Tout s'adapte. L'être humain recherche la stabilité, et tant pis si ses comportements sont générateurs de souffrances pour les autres. De toute façon tout est fait pour qu'on ne les voit pas, ou alors bien à l'abri derrière un écran de télé. « Combien de temps va-t-on pouvoir se payer des œillères de plus en plus grosses pour ne pas voir que la misère explose et que nos comportements occidentaux sont en grande partie la cause de cette misère ? ». Si l'humanité est en train de manger les murs de sa maison en chocolat sans voir que le toit va bientôt lui tomber sur la tête, le citoyen est peut-être actuellement celui qui s'arrête de manger et se dit en regardant autour de lui « mmmh, il me semble qu'il y a peut-être quelque chose qui cloche dans notre manière de fonctionner... ». Faut-il citer Jacquard, Erkman, Wacquand, Bourdieu, Castoriadis, Ellul ? Il y a actuellement urgence à réagir. L'ingénieur citoyen, c'est peut-être tout simplement celui qui doute et se questionne. Qui se demande " que dois-je faire ? comment dois-je agir ? "

Nous devons réintroduire le questionnement, seul chemin pour devenir *ingénieur de sa vie* comme le proposait Martine Tany lors du séminaire ISF 2000. Penser ailleurs que le matin en se levant ou le soir avant de sombrer dans le rêve. Ne pas limiter nos prises de conscience au temps d'une discussion entre ami(e)s, cet espace de construction de châteaux en Espagne. **Introduire partout où nous le pouvons un espace de réflexion et de remise en question.** Comment s'y prendre? En école d'ingénieur, où est cet espace? Au sein des associations ISF, où sont ces lieux de débat ?

" Faut-il perdre pied pour savoir ce que c'est que de tendre la main? "

Auteur inconnu

«De l'inadaptation naît la conscience ». C'est souvent suite à des électrochocs émotionnels ou à des angoisses de vie que l'être humain, bouleversé, se pense, essaye de se comprendre et de comprendre le monde. Faut-il espérer des électrochocs pour tout le monde ? Ne peut-on pas trouver des chemins moins générateurs de souffrance ?

A la lumière de ma petite expérience, ce qui me frappe le plus chez l'humain, c'est finalement le manque de questionnement. On ne se pose pas de question. Ou, mieux, on s'arrange avec sa conscience pour toujours retomber sur une image positive de soi. Toute question a une réponse qui flatte le questionné. Ainsi l'ingénieur en secteur privé est persuadé que le secteur privé est plus efficace que le secteur public. Et inversement, l'ingénieur en secteur public convaincu de la vertu du secteur public. Et quand on porte le doute, on fait face à deux types de comportement : le premier (immense majorité) s'exprime par une crispation sur ses positions. Soit par un mutisme indifférent, soit par une offensive oratoire, il prouve par A+B que la Raison est de son côté. Le second (rare) accepte un débat où nous avançons ensemble, en toute bonne foi, et en réfléchissant sur nos préjugés réciproques. N'en déplaise aux traumatisés de la terminale, cette démarche porte un nom : un débat philosophique. Si le thème de l'ingénieur citoyen peut permettre de développer ce second type de comportement, alors tout n'est pas perdu.

Enfin, comment peut-on être citoyen sans connaître la politique pénale, le fonctionnement du parlement, le pouvoir d'un procureur de la République, la politique française en matière de développement, le Code du travail, les enjeux du transport et de l'énergie, les avancées en terme de génétique, le théorème de Gödel, l'immigration, le blanchiment d'argent, la franc-maçonnerie, le rôle de l'Eglise, la géographie, l'histoire, la sociologie, les impacts de la Bourse, les différentes théories économiques (je pourrais continuer cette liste longtemps) ? Toutes ces connaissances sont en effet propices à désamorcer tout un tas de fantasmes et d'idées reçues. Sans elles, un choix lucide et conscient (donc responsable) est difficile. Citoyenneté rime avec éducation. Une réflexion sur la citoyenneté de l'ingénieur doit forcément aboutir à une réflexion sur la formation en école d'ingénieurs.

Est-ce despotique de vouloir amener chacun à se questionner?

Le débat est ouvert : pour ma part je pense que le questionnement est liée à l'autonomie. Notre société nous pousse plutôt à accepter des idées toutes faites qu'à nous interroger sur ce que nous pensons. L'interrogation (travail socratique) me semble aller dans le sens de la liberté de chacun. Enfin, je préfère tenter de convaincre des humains capables de critiquer ce que je propose que de me heurter à des gens manipulables, ce que nous sommes en train de fabriquer en masse : des ingénieurs manipulables, mais qui ne se rendent pas compte qu'ils sont manipulés (va dire à un cadre de Vivendi qu'il est manipulé, tu vas voir comment il va te répondre...). L'apprentissage de l'autonomie est fondamental, difficile, ce n'est pas la pente naturelle de notre psychisme plus prompt à l'asservissement, plutôt réticent à tout questionnement et toute remise en cause.

On a vu ces derniers temps se répandre la mode de l'éthique dans les milieux industriels et commerciaux. Certains ont cru tout à coup que l'entreprise redécouvrait la morale, alors que cette nouvelle phraséologie ne fait que couvrir une idéologie mercantile inchangée. En voici un exemple : Hewlett-Packard lance une offre d'emploi sur le thème « L'envie de se battre n'est rien sans la force d'aimer ». Oh La belle conciliation des contraires, l'étonnante synthèse entre les valeurs classiques (l'élan, la passion, l'amour, la force) ! Mais voici l'explication concrète :

« Pour conquérir de nouveaux marchés en proposant des produits toujours plus performants et innovants, il faut se battre, découvrir et utiliser les matériaux et les techniques les plus en pointe, comprendre et anticiper les besoins des clients. Ce combat technologique est celui des hommes et des femmes de la direction mondiale de la division ordinateurs personnels d'H.P., installée au cœur de la région Rhône-Alpes. Pour le mener à bien, ils aiment leurs produits, le travail et le risque calculé. » (Le Monde du 7/4/92 p26)

Se battre *sur les marchés*. Aimer *les produits*. Où est l'éthique ? Les valeurs annoncées dans le slogan ne servent évidemment que d'accroche. On habille de beau langage les féroces réalités de la concurrence industrielle. Une photo illustrant le slogan, nous montre, pour couronner le tout, une jeune femme à gants de boxe enserrant tendrement un punching-ball ! Mais parce que les marchands se mettent à vendre de l'éthique, les naïfs se plaisent à croire que le commerce se moralise.

François Brune

Texte écrit avant les récents licenciements de masse, d'HP Rhône-Alpes

II Pourquoi développer le thème « ingénieur citoyen » à ISF ?

« ISF ? Ah, ouais, j'en ai fait quand j'étais en école d'ingé. C'était trop cool ! On a joué au foot avec des camerounais, on leur a foutu la pâtée 5-2, je m'en souviens encore. Et les bananes, les ananas, c'était sympa, même s'il faisait trop chaud. D'ailleurs c'est de là-bas que j'ai ramené mon awélé et mon djembé. Pour pas un rond en plus tellement j'avais bien marchandé ! Par contre le projet c'était galère, de toute façon on peut rien faire avec les africains, faut les booster, ils sont trop feignants. C'est quand même un peu des assistés. »

Petite caricature, toute ressemblance de près ou de loin avec des discours déjà entendus est évidemment une totale coïncidence...

Au sein d'ISF

Des étudiants passent trois ans à ISF, et ensuite ?

Le thème *ingénieur citoyen* me semble toucher le cœur de l'association Ingénieurs Sans Frontières. Quelle, est la finalité de nos actions, au-delà d'un simple projet de "développement " au Sud ?

«Tu fais du ISF ? Ah, c'est cool!
Moi je fais du tennis et du rock'n roll, c'est cool aussi. »

Toute ressemblance avec des discussions déjà entendues est également une totale coïncidence vraiment fortuite

Si la participation à ISF ne bouleverse pas nos représentations du monde, si cela ne nous amène pas à réfléchir sur le sens de nos actions, s'il s'agit juste d'assouvir une bonne conscience ou un besoin de charité, s'il s'agit de laisser de côté « l'idéalisme » en rentrant dans le « monde du travail », s'il ne s'agit que d'une « activité de loisir » comme d'autres font du tennis ou jouent du piano, s'il s'agit de croire que l'on fait de « l'humanitaire interculturel » et que notre action est « apolitique », si cela n'interroge pas notre façon de vivre par la suite, si cela ne nous rend pas plus humble, plus sensible et plus critique, si cela ne nous donne pas envie de comprendre le monde, de lire des livres, de partir à la rencontre d'êtres humains à travers le monde ou près de chez soi, alors il me semble que c'est un échec.

ISF n'est pas une association de solidarité avec les pays du Sud efficace. Comme pour de nombreuses associations, les projets au Sud d'ISF sont de type caritatif et **ne changent rien à l'injustice dont ils essaient de limiter les conséquences** (quand les projets fonctionnent...faut-il faire la liste des projets ratés et ayant fait peut-être plus de mal que de bien ? Adressez-vous aux anciens du natio...). En agissant sur les conséquences et non sur les causes, ISF peut exister pendant 50 ans à mettre des bouts de sparadrap ici ou là sans que les inégalités et la misère diminuent. Nous ne sommes qu'une toute petite association face à un gros rouleau compresseur qui s'appelle « système économique mondial » et qui pourrait en fait se dénommer « système de maximisation des profils d'une minorité ». Il me semble que le seul but de cette association, c'est de sensibiliser ses participants à ce qu'est le monde aujourd'hui, et à ce que sont les causes de l'horreur, au Sud comme au Nord.

Évidemment, cela ne signifie pas que les projets de « développement » réussis d'ISF sont inutiles, bien au contraire. Un « mieux » qui survient est toujours fondamental, même si c'est un « petit mieux ». Mais le rôle d'Ingénieurs Sans Frontières n'est-il pas de faire prendre conscience aux étudiants de la nécessité d'une réflexion sur les causes réelles des inégalités, sur le sens du métier d'ingénieur, sur le sens de la vie ?

La période étudiante représente 3 ans. Ensuite, il y a toute la vie. **Et c'est au « toute la vie » que le thème *ingénieur citoyen* s'adresse.** De quelle humanité ferons-nous preuve sur cette planète ?

« Quand je suis rentrée à ISF, je me voyais déjà avec une pelle et des seaux creuser des puits au fin fond du désert. Je voyais l'Afrique comme un vaste continent homogène, je croyais que les pays occidentaux aidaient les pays du Sud, que pauvreté et misère diminuaient de plus en plus, et que les guerres étaient dues à des dictateurs locaux. En trois ans, ma vision a totalement changé, J'ai appris à comprendre à quel point les pays d'Afrique sont différents (Sénégal et Bénin, ça n'a rien à voir). J'ai bien été forcée de constater que la cause de la misère des pays du Sud est due au système économique occidental qui pompe la richesse de ces pays, notamment par le biais de la dette et des plans d'ajustements structurels. Le commerce équitable m'a montré à quel point le commerce international est injuste et générateur d'inégalités. Depuis j'ai d'ailleurs totalement changé ma manière de consommer, évitant les grandes surfaces et privilégiant Artisans du Monde ou les marchés. Les rapports du PNUD, pourtant réputés consensuels, prouvent que pauvreté et misère augmentent que les inégalités s'accroissent. Il suffit d'ailleurs de voir la progression du Sida, Malaria, analphabétisme...J'ai aussi compris que la cause des guerres africaines est à chercher du côté des réseaux politico-mafieux européens et américains, des multinationales comme Elf, de la DGSE, des vendeurs d'armes, des sociétés de mercenaires occidentaux. J'ai découvert que notre président et toute sa clique sont impliqués dans toutes ces affaires horribles (Rwanda, Burkina, Côte d'Ivoire, Congo...), comme l'ont été Mitterrand et son fils vendeur d'armes, comme le sont M.Pasqua et son fils qui est également un vendeur d'armes. J'ai découvert qu'il y a à l'Élysée une 'cellule africaine' qui en sous-main court-circuite le ministère des Affaires étrangères. J'ai découvert que l'aide publique française au développement est massivement détournée. Jamais je n'aurais imaginé découvrir autant de cynisme et de mépris pour l'humain chez nos gouvernants. Aujourd'hui je sais que la vraie lutte est à mener ici, au niveau politique., mais je ne sais pas vraiment comment faire. »

Anne Honyne, ISFienne

« Une analyse globale des causes de la misère des pays du Sud (et de la misère à l'intérieur des pays de Nord) montre qu'il serait sûrement bien plus efficace de consacrer toutes nos énergies à la lutte contre la politique occidentale actuelle (preuve que le cynisme peut être une politique...) que d'ériger des minis-projets de développement.

A ISF, c'est un peu comme si on épongeait la fuite d'un barrage avec un coton-tige sans remettre à leur place ceux qui sont entrain de le casser à grand coup de béliers. Le pire, c'est que c'est souvent ceux-là qui nous distribuent les cotons-tiges. »

A.Nonime, ISFien

Humanitarisme

Chez les possédants, système d'autogestion de la bonne conscience

Brune

La question qui préoccupe bon nombre d'entre nous est également : " que faire après l'école d'ingénieur ? ". Il est actuellement très difficile de définir quelle place occuper dans la société pour la faire changer ou pour continuer à exercer une action de solidarité. Quelle est l'incidence sociale d'un métier ? Faut-il faire de l'entrisme au sein des multinationales ou ne se diriger que vers le secteur public ou associatif ? Faut-il boycotter certains secteurs (armement, nucléaire, automobile) ? Comment étendre une démarche solidaire en dehors du cadre associatif ? Il est évident que la réflexion sur l'ingénieur citoyen doit aborder ce grand débat.

Dans les écoles d'ingénieurs où ISF est présent

« La majorité des étudiants en école d'ingénieur va passer trois ans sans se poser aucune question sur le sens de son métier, sur le sens de la technologie, de l'argent, du pouvoir, de son impact social, des véritables objectifs de la structure à laquelle il participe. Sa vision du rôle des entreprises, de la technique, de son rôle, est très flou et reste au niveau des idées préconçues. »

Séminaire ISF 2000

La réflexion sur la citoyenneté doit-elle rester cloisonnée aux seuls ISFiens ? Les questions que nous abordons ne sont-elles pas essentielles à propager ? Citoyenneté rime avec universalité. ISF est la seule association présente dans presque toutes les écoles d'ingénieurs. C'est sa spécificité. Les groupes locaux ont donc la possibilité de faire rayonner le thème « ingénieur citoyen » au sein de leurs écoles en :

- sensibilisant les autres étudiants ' non ISF ' à la citoyenneté (débat, café-philos, distribution de textes, questionnaires, conférences, etc...).
- exerçant du lobbying pour modifier les enseignements actuels.

Pourquoi limiter aux écoles d'ingénieurs notre réflexion sur la citoyenneté?

La citoyenneté concerne évidemment tous les citoyens et ne saurait être cloisonnée aux seuls ingénieurs. Il est impératif d'élargir ce thème aux autres milieux étudiants : économie, sociologie, philosophie, médecine, etc...Mais, dans l'état actuel de notre champ d'influence, il est vrai que nous ne nous concentrons que sur les étudiants en école d'ingénieurs. Nous développons cette réflexion là où nous le pouvons...

III Changer la formation en école d'ingénieurs?

Nous désirons modifier l'enseignement actuel, le présupposé central qui anime notre mouvement peut se résumer par cette formule : " **Vous voulez des ingénieurs responsables ? Formez des ingénieurs responsables !** ". Nous pensons en effet qu'à un enseignement davantage centré sur l'humain répondent des étudiants plus soucieux de l'humain. Bref, nous croyons au potentiel de l'éducation et de la pédagogie.

Nous sommes convaincus que chaque année une horde d'ingénieurs et d'informaticiens « de haut niveau » sont lâchés sur le marché du travail, incapables de jugement critique et de recul sur les connaissances qu'il ont acquises et sur l'usage qu'ils en font. Nous pensons que les formations peuvent contribuer à infléchir le narcissisme ambiant et la recherche du profit généralisé, et permettre le développement d'un esprit citoyen. Notre aspiration est de modifier la formation existante afin d'introduire dans les enseignements les éléments permettant le développement de la pensée critique, de la responsabilité, de la créativité, du principe d'humanité et du principe de solidarité chez les étudiants. Certes, voici de belles paroles jetées en l'air comme des bulles de savon qui éclateront dans l'oubli. Peut-être que oui. Mais peut-être que non. Nous pensons que là où il y a volonté, il y a souvent un chemin. » C'est pourquoi nous adressons aux directions d'écoles d'ingénieurs cette question à nos yeux fondamentale : **quel type d'ingénieur voulez-vous créer? Quel type d'ingénieur êtes-vous en train de créer ?**

Nous sommes conscients du caractère 'désarçonnant' de ces questions. Voici un dialogue "tarte à la crème" systématique au début de nos actions :

- *Quel est l'objectif pédagogique des écoles d'ingénieurs ?*
- *Et bien c'est évident, former des ingénieurs.*
- *Oui. ...mais quel type d'ingénieur ?*
- *Et bien des ingénieurs adaptés aux besoins des industriels*. Le but de notre école est de transmettre de la technique, et de permettre aux élèves de trouver du travail rapidement.*
- *Nous sommes pourtant dans une école publique: qu'en est-il de la citoyenneté ?*
- *Ce n'est pas à l'école d'ingénieur de développer la responsabilité ou l'humanité des étudiants, d'ailleurs elle ne le peut pas. Ce sont les étudiants qui doivent le faire eux-mêmes par leurs loisirs : cinéma, lecture, associations....*

Deux idéologies s'affrontent ici implicitement :

- **L'école comme simple transmission de savoir.** Si l'on pense que tout est déjà déterminé d'avance, que lorsque l'étudiant arrive en école d'ingénieur, sa personnalité, ses représentations du monde, ses concepts, ses envies sont déjà prédéterminées par son parcours scolaire, familial, social passé : alors effectivement toutes nos questions sont absurdes. L'école d'ingénieurs se doit simplement de transmettre un savoir et un savoir-faire adapté de la manière la plus efficace possible (et vivement les cartes à puce en guise de cerveau pour engranger encore plus de savoir, encore plus rapidement !)

« **Instruire, ce n'est pas remplir une coupe, c'est allumer un foyer** »

Herriot

- **L'école comme espace d'apprentissage global.** Si au contraire, on admet que l'éducation commence à la naissance et se termine à la mort de l'individu, que tout nous éduque -que ce soit la place prépondérante de notre famille, de l'école, de notre univers social, des médias- alors une école d'ingénieurs peut avoir l'ambition de jouer un rôle pédagogique. De toute façon, qu'elle le veuille ou non, toute école a un impact pédagogique sur ses étudiants. Transmettre une vision purement technique du métier d'ingénieur est déjà une idéologie qui ne s'avoue pas à elle-même. Et espérer des loisirs qu'ils développent un esprit critique sur le sens de nos métiers relève à notre avis du même idéalisme romantique que celui dont nous sommes généralement accusés.

* *Est-ce au moins vraiment le cas ? Plainte récurrente des industriels et ingénieurs en activité : «tes formations sont trop théoriques, souvent déconnectés des pratiques industrielles. et souffrent de profondes lacunes de connaissances opérationnelles ». A ceci s'ajoute généralement la critique du niveau de langue des jeunes ingénieurs, surtout en anglais...*

**« Qui êtes-vous et d'où parlez-vous ?
Nous sommes tous engagés. Il y a ceux
qui s'en défendent et ceux qui
l'affichent. Ceux qui le nient et ceux qui
l'avouent. Nous sommes tous sujets de
nos convictions et de nos passions. Il ne
faut pas s'en cacher et se présenter
comme extérieur au grand théâtre du
monde »**

Pierre Bourdieu

La raison cachée du refus des directions pédagogiques des écoles d'ingénieurs est également la peur de passer pour des manipulateurs, des politisés. C'est le sempiternel syndrome de " l'apolitisme " et de la " neutralité ", deux petits mots qui donnent une grande bonne conscience mais qui ne veulent rien dire. Même en ne voulant pas faire de politique, on fait de la politique. Ne rien faire, c'est déjà faire quelque chose. Celui qui n'a pas pris parti lors de l' invasion nazie a pris parti. Tout non-geste a une conséquence et constitue de fait un choix, qu'il soit assumé comme tel ou non. Se croyant non manipulateurs, les écoles d'ingénieurs sont des manipulateurs inconscients de ce qu'ils créent, ce qui est encore pire. En n'introduisant aucun cours de questionnement sur le sens de la technique, les écoles forment des ingénieurs qui ne se poseront que peu voire aucune question sur le sens de la technique.

Nous pensons que les formations Issues des " grandes écoles supérieures* " d'ingénieurs sont à remettre en question.

La philosophie de notre mouvement étant présentée, reste une question centrale : que proposons nous ? Voici les grands axes de nos projets concernant la formation en école d'ingénieurs :

1) Réintroduire un espace de questionnement : la philosophie.

La philosophie ayant créé de toute évidence un traumatisme chez bon nombre d'élèves ingénieurs lorsqu'ils étaient en terminale, il nous paraît utile de redéfinir ce que devrait être la philosophie. Deux citations pour clarifier illico tout malentendu lorsque nous utilisons ce mot :

« Quel intérêt y a-t-il à étudier la philosophie, si tout ce qu'elle fait pour vous est de vous rendre capable de vous exprimer de façon relativement plausible sur certaines questions de logique abstruses, et si cela n'améliore pas votre façon de penser et d'agir sur les questions importantes de la vie de tous les jours ? »

Ludwig Wittgenstein

« Puisque telles sont les circonstances, il faut s'excuser d'être philosophe...quelle excuse invoquer ? Celle-ci : chacun a ses philosophies, qu'il soit ou non conscient du fait et nos philosophies ne valent pas grand chose. Cependant l'impact de nos philosophies sur nos actions et nos vies est souvent dévastateur. Ainsi, tenter d'améliorer par la critique nos philosophies devient une nécessité. Ceci est la seule excuse que je suis capable de donner à l'existence persistante de la philosophie. »

Karl Popper

La philo scolaire se consacre de plus en plus au commentaire ou à l'interprétation. Elle reste le plus souvent indifférente au combat pour l'émancipation, les regarde quelquefois avec mépris et hostilité. L'attitude prédominante de nombreux ' philosophes ' est celle qui conduit, sous diverses formes, à regarder d'en haut la collectivité. Ce n'est pas de cette philosophie-là dont nous voulons. Nous nous plaçons en effet loin des images stéréotypées de philosophes vaniteux et fiers de leur savoir, ne jurant que par Platon ou Kant et rejetant tout autre courant de pensée. S'il est certes important d'étudier la pensée d'auteurs "classiques" tels que Kant, Platon, Aristote, Spinoza (etc...) de fait de l'impact qu'ils ont sur l'imaginaire collectif contemporain, nous insistons cependant sur la nécessité d'encourager la lecture de penseurs contemporains tels que Castoriadis, Brune, Ellul, Arendt, Aron (etc...) plus propices à interpeller et passionner les réflexions. N'est-ce pas souvent en bousculant nos présupposés que nos réflexions progressent ?

*Supérieures à quoi ?

«Je sais pourquoi tant de gens préféreraient couper du bois que faire de la philosophie. C'est que couper du bois est une activité où l'on voit tout de suite le résultat »

Albert Einstein

La philosophie, a pour buts essentiels de développer la capacité de réflexion de l'esprit. Il s'agit d'apprendre à questionner et élucider. 'Questionner' est un mot un peu abstrait.

Du fait de sa réflexion sur la finalité de nos actes, la philosophie est créatrice de liberté, d'empathie et d'humilité. Philosopher nous semble fondamental pour qui souhaite devenir *ingénieur de sa vie*.

Par la philosophie, nous pouvons :

-Penser la responsabilité

Qu'est-ce que la responsabilité ? *"Nous sommes responsables de ce qui dépend de nous."* propose C.Castoriadis. Or qu'est-ce qui dépend de nous ? Parler de responsabilité, c'est parler de liberté. Si je ne suis pas libre de commettre un acte "mauvais", si cet acte était déterminé (par mon histoire, mon milieu social, ma génétique, que sais-je encore...) et si je n'y pouvais rien changer, alors je ne suis pas responsable de mon acte, et les notions de responsabilité et de justice sont vides. Comment accuser quelqu'un qui n'est pas responsable de ses actes ? Est-on libre de choisir entre le Bien et le Mal ? Dans quelle mesure un criminel est-il responsable ? Ces questions vertigineuses devraient être approfondies en formation, parce qu'elles sous-tendent toutes nos manières de penser et d'agir. Elles sous-tendent tout le fonctionnement des institutions sociales.

-Apprendre l'humilité

Combien de gens estiment avoir reçu assez d'informations pour avoir une opinion sur toute chose et considèrent que cela leur suffit ! Et s'estiment supérieurs. Le sentiment de supériorité est par exemple à l'origine du sourire amusé lorsque nous observons les rites des peuplades primitives. Et pourtant, notre société fourmille de rites qui s'ignorent : rituels sportifs ou adulations de vedettes, rituels initiatiques (alcool, cigarettes), vote représentant une délégation du pouvoir politique dans une parfaite ignorance des choix qu'elle implique, etc... Le pire c'est croire savoir et ne pas chercher à en savoir davantage. Philosopher, c'est justement chercher à en savoir davantage, et se méfier de nos sentiments de supériorité.

«N'avons nous pas l'exigence de nous faire à chaque instant une représentation aussi élaborée et élucidée que possible de ce que l'on fait et du pourquoi on le fait ?»

Castoriadis

-Réfléchir sur la finalité

Jamais les hommes n'ont été organisés à une si vaste échelle. Jamais les institutions mondiales (ONU, OMC, OMS, etc...) n'ont été aussi puissantes. Jamais autant d'intelligence et de compétence n'ont été mobilisées d'une manière aussi rationnelle. Pourtant, la destruction socio-économique mondiale et son évolution semblent le produit d'une fantastique démission de l'intelligence. Tout le monde oeuvre en vue d'un avenir qui ne correspond à aucun but concerté. Notre société présente au contraire de nombreux symptômes d'une tuile en avant. Nous devons réfléchir sur la finalité de nos actions, de nos entreprises, de notre société, de nos vies. Il s'agit de la seule alternative à un hédonisme centré sur le présent et favorisé par les imprécations publicitaires et médiatiques du « éclate-toi » narcissique. La philosophie cherche la réponse à la question « que voulons-nous construire ensemble ? »

- Développer l'empathie

L'empathie est la capacité de l'esprit humain de se mettre à la place de l'autre pour tenter de le comprendre. Face à des idées opposées aux nôtres, il s'agit de ne pas haïr ni stigmatiser l'autre en se jugeant supérieur. Au contraire, il s'agit d'essayer de comprendre. Le sentiment de supériorité est au cœur du racisme. « L'autre pense différemment de moi donc c'est un crétin et je suis supérieur donc je vais l'éliminer » est un raisonnement qui implicitement sous-tend nombre d'actions violentes. La philosophie tend à remplacer la violence par un travail sur nos représentations. Si plus d'humains étaient capables de dire « j'ai tort » sur cette planète, le monde changerait. Philosopher, c'est apprendre à dire « j'ai tort » et sortir d'une vision manichéiste.

« Socrate, Aristote, Descartes ou Kant acceptaient la discussion et acceptaient d'être réfuté, de changer d'avis. Un philosophe qui n'est pas capable de changer d'avis, soit il est très entêté, soit ce n'est pas un philosophe. Tout acte intellectuel toute discussion philosophique présuppose que chacun pense que ses actes de parole et ses actes d'audition jouent un certain rôle sur les représentations et idées de chacun, et que par conséquent chacun sera amené suite à cet échange d'idées à penser autre chose, ou autrement ou plus loin. »

C.Castoriadis

- Affûter l'esprit critique

« Nous ne sommes pas seulement possesseurs d'idées, nous sommes aussi possédés par elles, capables de mourir ou de tuer pour une idée. Les idées ne sont pas seulement des moyens de communication avec le réel, elles peuvent devenir des moyens d'occultation. Les hommes ne tuent pas seulement dans la nuit de leurs passions, mais aussi dans la lumière de leurs rationalisations. »

E.Morin

« En fonction de sa fantasmatisation ou plus généralement de ses représentations, quelqu'un peut se tuer, se faire tuer ou tuer, et cela sans aucune «pathologie» (guerre, révolutions, etc...). »

C.Castoriadis

« On ne peut rien fonder sur l'opinion: il faut d'abord la détruire. Pour un esprit scientifique, toute connaissance est une réponse à une question. S'il n'y a pas eu de question, il ne peut y avoir connaissance scientifique. Rien ne va de soi. Rien n'est donné. Tout est construit. »

Gaston Bachelard

Philosopher, c'est interroger nos représentations, prendre du recul avec nos idées, critiquer les idées de violence et de haine. Rappelons enfin que dans l'histoire humaine, les premiers scientifiques étaient des philosophes. Il faut enseigner un esprit scientifique...donc philosophique !

2) Développer l'écologie scientifique : interdépendance et citoyenneté mondiale

Le mot *écologie*, du fait de sa connotation politique, fait peur. Pourtant, il désigne une attitude scientifique visant à comprendre les flux d'énergie et de matériaux associés à chacun des objets que nous manipulons, ainsi que ses conditions de production, son impact social et environnemental, sa portée symbolique. Il s'agit de prendre du recul avec les objets qui nous entourent. Or notre rapport aux choses n'est pas dissociable de notre rapport à autrui. Du fait de nos activités économiques, nos actes les plus quotidiens impliquent des relations avec des groupes sociaux répartis dans le reste du monde, où n'importe quel événement peut avoir une incidence sur notre travail, notre consommation, sur notre prospérité relative. Si nous sommes plus ou moins conscients de cette interdépendance, nous n'en connaissons pas la nature et la force, moins encore les conséquences qu'elle a pour les peuples des pays du Sud. Notre société se caractérise par une complète rupture entre l'acte et la conscience des résultats de l'acte. Nous ne savons pas établir des critères de choix sur nos modes de consommer et d'agir. Nous ne savons pas dans quel sens nous influons en produisant et en consommant. Il n'y a plus de correspondance parfaite entre le champ des connaissances et le champ de nos actions, d'où l'impossibilité de vivre conformément à une éthique.

Il s'agit donc de tisser des liens entre nos actions quotidiennes et leurs conséquences. Comment est produit ce que nous consommons ? Quels sont les techniques de production les plus polluantes ? Combien de kilomètres parcourt en moyenne un pot de yoghourt de son lieu de production jusqu'à notre frigo ? Qui cueille les oranges espagnoles et dans quelles conditions ? Comment les banques investissent-elles l'argent que nous y plaçons ? Combien coûte un missile ? Combien faut-il de litres d'eau et de fuel pour un faire un litre de jus d'orange ? Au rythme de nos consommations, combien de temps pourrons-nous espérer des ressources naturelles suffisantes ?

L'écologie, c'est la compréhension de l'interdépendance, c'est la compréhension des liens qui nous unissent aux peuples du monde. Est-ce un premier pas vers la prise de conscience d'une citoyenneté mondiale ?

"Personne ne sait où nous allons. Mais ce qui est sûr, c'est que nous y allons à grands pas !"

Nous sommes des scientifiques, or la plupart des grands scientifiques sont actuellement clairs là-dessus : une généralisation du mode de vie occidental entraînerait la destruction de la biosphère dont dépend la vie sur Terre. « *Nous sommes en train de détruire la planète* » n'est plus un slogan d' "utopiques" élevant des chèvres dans le Larzac, c'est une réalité : nous scions actuellement énergiquement la branche sur laquelle nous sommes assis.

On nous a souvent répondu : « *mais ceci, tous les étudiants le savent, ils ne sont pas bêtes, ils savent tous que nous polluons beaucoup.* ». Mais bien sûr qu'ils le savent ! Et d'ailleurs tout le monde est actuellement « *contre la pollution* ». Mais de la prise de conscience à la compréhension, il y a un grand pas. Il ne suffit pas de savoir que nous polluons : encore faut-il quantifier, qualifier, prévoir, analyser clairement les causes. Et en tirer les conséquences. Bref, agir en scientifiques. Savoir que la voiture polluée ne suffit pas. Apprendre précisément les rejets d'un pot d'échappement, l'impact des particules sur la santé, c'est autre chose ! (A propos, petite digression sur la tarte à la crème des pots catalytiques censés résoudre tous les problèmes de pollution : quel que soit le pot catalytique, un moteur à explosion rejette toujours la même quantité de gaz carbonique, principal gaz à effet de serre. Fin de la digression et désolé pour les optimistes du volant).

« Jusqu'ici, tout va bien, jusqu'ici, tout va bien, jusqu'ici, tout va bien... »

extrait du film La Haine

« *Quand on me traite de 'catastrophiste', je réponds que le pire des catastrophismes n'est pas d'annoncer les catastrophes quand on pense qu'elles se préparent, mais bien de les laisser survenir par le seul fait qu'on ne les a pas prévues et, pire encore, qu'on s'est interdit de les prévoir. C'est pourquoi je classerais volontiers dans la catégorie des « catastrophistes » les innombrables auteurs qui s'emploient à rassurer l'opinion, sans mettre en cause le système mondial, sa dynamique et son évolution. Ceux qui prétendent que chômage et misère sont des maux passagers auxquels on trouvera des remèdes. Ceux qui présentent comme conciliables les intérêts des peuples du tiers-monde et des travailleurs du monde industriels. Ceux qui soutiennent qu'il est possible de vaincre la faim là-bas sans un changement radical des politiques et des rapports économiques ici ou sans que ce changement s'effectue à notre détriment.* »

François Partant

« **Après tout, il faut bien que nous laissions quelques problèmes à résoudre à nos enfants** »

Un haut fonctionnaire français

Cette réflexion n'est-elle pas celle proposée par le concept de *développement durable*, cette expression politiquement moins connotée *qu'écologie* et qui fait fureur sur les brochures de présentation des industriels ? Non. Osons le dire : notre modèle de développement n'est pas durable. Pour celles et ceux qui pensent que ce que nous affirmons est ridicule et exagéré, je les invite au moins à reconnaître en toute bonne foi que sur ce point il y a un débat, et même un gros débat. Combien de temps faudra-t-il pour s'en rendre compte ? Combien de Tchernobyl ? Faudra-t-il attendre que nos futurs enfants nous fassent comparaître devant un tribunal posthume concernant notre irresponsabilité face aux déchets nucléaires, face au gaspillage des ressources naturelles, face à la destruction de la biodiversité, face à l'extinction définitive d'espèces animales ? Est-ce "idéologique" d'affirmer cela ? N'est-ce pas au contraire une constatation scientifique ? C'est là une telle évidence qu'on a peine à comprendre qu'elle puisse susciter la moindre controverse. Mais y-a-t-il vraiment controverse ? Même pas ! Seulement le silence. Ainsi élude-t-on généralement les questions sans réponse, afin de pouvoir continuer à vivre et à agir comme si elles ne se posaient pas. Nous marchons les yeux fermés. Il faut mettre en cause cette croyance selon laquelle le développement des nations industrielles va dans le sens d'un mieux, selon laquelle l'humanité avance sur la voie du progrès, transforme son milieu pour dominer l'univers et faire régner l'abondance que le capitalisme/libéralisme prétend apporter. Bien au contraire, notre système recrée de la rareté jusqu'à rendre rare ce qui pouvait paraître inépuisable comme l'air pur et l'eau potable. Alors que le monde offre le spectacle d'effroyables disparités socio-économiques, l'extrême pauvreté du plus grand nombre coexistant avec la richesse et les gaspillages d'une minorité, les comportements asociaux, agressifs, violents, repliés sur un présent immédiat à la fois brûlant et sans consistance, combien de temps pourra-t-on se payer des lunettes assez grosses pour ne pas voir que la misère explose ? Comment juger une société qui encourage ses membres à ne poursuivre que leurs intérêts personnels et qui estime que, ce faisant, ils serviront l'intérêt général ? Le rédacteur de ce rapport s'enflamme, veuillez l'excuser.

Concrètement, nous proposons d'introduire dans les formations scientifiques au moins des cours d'écologie industrielle : l'identification des flux de matériaux (production, déchets, pollution...) et d'énergie associés aux objets et processus industriels. Nous faisons confiance aux étudiants pour tirer les conclusions de telles analyses concernant le mode de "développement" de nos sociétés...

3) Améliorer la connaissance de nos institutions : le retour de l'éducation civique ?

A 20 ans passés, combien d'étudiants connaissent le fonctionnement du sénat, de l'assemblée nationale, des droits et devoirs des députés, des droits et devoirs du citoyen, du parcours des lois ? Qui connaît le financement d'un conseil général ? Qui connaît les astuces pour obtenir l'immunité parlementaire utilisées par bon nombre de nos « représentants » ? Qui connaît les droits syndicaux ? Combien de futurs ingénieurs connaissent l'existence de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Techniques, qui influence pourtant les grands choix techniques français ? Très peu.

La citoyenneté implique la connaissance de ses institutions : politique pénale, fonctionnement du parlement, politique française en matière de développement, code du travail, code civil, connaissance de la constitution. Qui nous contredira lorsque nous affirmons que notre pays est composé de citoyens ignorants leurs droits et leurs devoirs ? Sans ces connaissances de base, la notion de citoyenneté est vidée de son contenu.

Faut-il réintroduire des cours d'éducation civique ?

4) Permettre aux étudiants d'anticiper leur avenir

La majorité des élèves-ingénieurs a une vision très floue de son avenir professionnel. Généralement, les choix se font au dernier moment. Peu de formations proposent en effet à leurs étudiants un véritable accompagnement d'une réflexion sur leur avenir.

Une formation ne doit-elle pas aider les étudiants à créer une image réaliste du monde professionnel et des différentes voies qui lui sont proposées ? Où sont ces espaces actuellement ? De plus, les changements d'orientation ne sont pas encouragés. Pourtant de multiples passerelles permettent aux étudiants d'aborder d'autres formations propices à leur épanouissement (journalisme, sciences-politiques, histoire, etc...). Rien n'est fait pour aider l'étudiant à découvrir ce qu'il veut vraiment créer par sa vie. La horde d'ingénieurs frustrés n'est pas prête de diminuer. Or qui dit frustration dit amertume. Et qui dit amertume dit souvent haine, mal de vivre et agressivité.

5) Encourager l'engagement associatif

Évidemment, nous prêchons pour notre paroisse, mais allons-y : un engagement associatif dans une association de solidarité (de proximité ou internationale) est un formidable parcours initiatique. Prise d'initiative et de responsabilités, confrontation à la complexité et aux difficultés du travail en équipe, enthousiasme des réussites, amertume des échecs : un véritable espace d'apprentissage humain.

Alphabétisation, soutien scolaire gratuit, éducation au développement, commerce équitable, aide d'urgence, restos du cœur, soutien aux sans papiers, lutte contre le racisme, soutien médical, écologie, soutien aux handicapés, projets artistiques, projets de développement : les thèmes et les associations ne manquent pas.

Souvent les étudiants n'y participent pas parce qu'ils n'en ont même pas l'idée ni la connaissance. La mise en valeur de toutes ces associations par les directions pédagogiques nous semble souhaitable. Les partenariats sont également très bénéfiques : par exemple l'intégration d'un projet technique Ingénieurs Sans Frontières au sein d'une formation.

6) Encourager la participation des étudiants à la politique de l'école

La caricature d'un cours catastrophique peut se résumer ainsi : étudiants coincés/introvertis et profs fondant sur l'autoritarisme leur relation avec les étudiants. Ce schéma existe toujours. Mais il cède peut-être de plus en plus la place à pire, étudiants décontractés/indifférents, profs décontractés/pressés d'en finir, et absence d'échange constructif. Le cours se passe, voilà tout, et on attend les partiels pour clôturer l'ennui par une note. La relation de l'étudiant avec son école se limite à une longue litanie de cours à suivre, parfois intéressants, globalement ennuyeux. Et toujours des sacro-saints partiels obligeant à jeter tous les 6 mois un œil appuyé sur les fameux "photocopiés". Le fort taux d'absentéisme en écoles d'ingénieurs témoigne de cet état de fait (plus ou moins flagrant selon les écoles, évidemment).

Comment encourager les enseignants à créer de la passion pour leurs matières ? Là n'est pas le sujet de ce rapport. Nous pensons toutefois qu'une implication des étudiants dans la politique de leur école pourrait leur permettre d'une part de toucher de prêt la complexité du fonctionnement d'une telle institution, d'autre part de se passionner pour la participation aux choix de leur formation.

« Les institutions actuelles repoussent, éloignent, dissuadent les gens de participer aux affaires communes. Alors que la meilleure éducation en politique, c'est la participation active. Je peux dire que je suis libre dans une société où il y a des lois si j'ai eu la possibilité effective (et non simplement sur le papier) de participer à la discussion, à la délibération et à la formation de ces lois. »

C.Castoriadis

En se basant sur la très faible participation des étudiants aux diverses commissions et conseils d'administration théoriquement destinés à permettre une implication des étudiants dans les choix politiques de l'école, on nous répondra que cela n'intéresse actuellement pas spontanément les élèves-ingénieurs. Certes. Mais déplorer un constat, ce n'est pas y remédier. Une pédagogie informative pourrait être un moteur d'encouragement, accompagné de décisions symboliques (référendums, réunions exceptionnelles avec les étudiants sur des thèmes clés, création d'ateliers-débats, questionnaires sur le contenu de la formation, etc...). Mais il ne suffit pas de parachuter les étudiants dans des instances décisionnelles ou pédagogiques en leur demandant illico leur avis. C'est aller droit au mur. Un travail pédagogique doit être mené à l'amont et pendant l'expérience : prise de conscience du rôle de représentant étudiant, perspectives d'évolution des formations, apprentissage historique des choix de l'école, ateliers de réflexions et de discussions sur des idées pédagogiques. Tout cela demande une organisation soignée, une volonté forte, et une équipe pédagogique déterminée. Mais l'éducation est le seul moyen de développer la participation effective des étudiants à leur institution et de leur donner un rôle réel d'évaluation. Chaque école y gagnerait en passion et en créativité des étudiants. La citoyenneté commence par la participation aux institutions nous ont suggéré les athéniens.

7) Créer des passerelles entre universités

Beaucoup d'écoles d'ingénieurs sont situées sur des campus universitaires. Or constat flagrant; il n'y a quasiment aucun contact entre les élèves ingénieurs et les universitaires. Pourtant, de nombreuses passerelles pourraient être concrètement créées, avec un échange d'étudiants sur certains enseignements. Les cours de géopolitique de l'eau de FAC pourraient être proposés aux élèves ingénieurs des écoles d'hydrauliques, tandis que les cours sur les milieux naturels pourraient être proposés à d'autres étudiants d'universités. Le mélange des étudiants nous semble un facteur d'ouverture à la fois pertinent et symboliquement très important. Il faudrait casser l'image de renfermement que véhiculent les écoles d'ingénieurs.

8) Encourager l'interdisciplinarité

" Notre Université forme à travers le monde une proportion trop grande de spécialistes de disciplines prédéterminées, donc artificiellement bornées, alors qu'une grande partie des activités sociales, comme le développement même de la science, demande des hommes capables à la fois d'un angle de vue beaucoup plus large et d'une focalisation en profondeur sur les problèmes, et des progrès nouveaux transgressant les frontières historiques des disciplines. "

Lichnerowicz, mathématicien

" Il y a inadéquation de plus en plus ample, profonde et grave entre nos savoirs disjoints, morcelés, compartimentés entre disciplines, et d'autre part des réalités ou problèmes de plus en plus polydisciplinaires; transversaux, multidimensionnels, transnationaux, globaux, planétaires. "

Edgar Morin

L'organisation socio-économique exige des connaissances de plus en plus approfondies dans des domaines qui sont eux-mêmes de plus en plus divers et restreints. L'école a actuellement pour fonction de produire des spécialistes. Avec une vision qui se focalise sur une partie de plus en plus limitée d'une réalité qui ne cesse de s'étendre et de se complexifier, les "spécialistes" risquent fort d'avoir une aptitude à comprendre le monde inversement proportionnelle à leurs compétences. Non pas que la spécialisation soit inutile et ne réponde pas à un besoin, mais il nous paraît indispensable de posséder derrière tout cela une culture générale pour être en mesure de faire face au fonctionnement de plus en plus complexe de notre société. Une culture générale sur laquelle la culture spécialisée peut prendre appui. Attention, il ne s'agit pas de former des convives cultivés brillant dans les cocktails ! Il s'agit d'encourager une approche transdisciplinaire propice à créer du dialogue entre les compétences. Certes il est impossible pour un seul individu d'embrasser l'ensemble des connaissances accumulées par l'humanité. Pourtant, faut-il abandonner un effort de cohérence ? De liant ? De compréhension globale ?

Que proposons-nous concrètement ? Des projets multi-spécialités faisant intervenir des étudiants et des tuteurs de différents domaines pourraient permettre un dialogue interdisciplinaire et la sensibilisation aux approches de chacun. Il s'agirait par exemple de projets faisant intervenir à la fois des électriciens, des hydrauliciens, des chimistes, des mécaniciens et des architectes, puis de créer une réflexion commune avec des étudiants en sociologie. Avec un brin de créativité et de prise de risque, les possibilités de tels projets sont illimités, et rarement explorés.

9) Développer les cours de géopolitique, de géographie et d'histoire

De plus en plus, les ingénieurs sont amenés à intervenir sur des projets mondiaux. Or les techniciens sont-ils capables de comprendre la nature des enjeux sociaux et environnementaux des projets pour lesquels ils interviennent ? Un hydraulicien saisit-il les enjeux humains et sociaux de la construction d'un barrage s'il n'a pas eu de sensibilisation aux impacts géopolitiques de son action ?

« C'est facile de fermer les yeux sur ce qu'on ne voit pas »

auteur inconnu

Bien sûr, on nous répondra que les étudiants ont de nos jours un accès à l'information (télé, journaux, Internet) leur permettant de comprendre ces enjeux. C'est faux. Il ne faut pas confondre information et formation. On peut se placer devant la radio ou la télévision pendant des jours, des semaines, voire des années, sans intégrer les informations transmises dans un ensemble compréhensif et cohérent, que seule la connaissance permet de maîtriser et d'intégrer. De plus, jamais un étudiant ne pourra fournir, l'effort de prospection mis en jeu par un enseignant présentant un thème géopolitique précis. Comprendre par exemple les impacts humains d'un barrage demande un travail de recherche approfondi qui ne peut être réalisé par un étudiant.

Enfin, dépasser un enseignement qui dépasse le cadre national serait une contribution à la lutte contre l'ethnocentrisme ravageur de nos médias de masse.

« Les problèmes nationaux ne sont plus perçus par les citoyens que lorsqu'ils ont une incidence sur leur existence et le sont alors comme s'il s'agissait de problèmes personnels. L'individu évalue son intérêt en ramenant le problème général à son échelle. C'est le règne de l'ethnocentrisme et de l'égo-centrisme. » François Partant

10) Insuffler de l'éthique dans les cours techniques et économiques

Nombreux sont les enseignements techniques pour lesquels pourraient être intégrées des réflexions éthiques essentielles. Il s'agit par exemple d'interroger :

- les enjeux géopolitiques de l'eau des 50 prochaines années dans les cours sur le cycle de l'eau.
- les impacts sociaux de l'architecture dans les cours d'urbanisme.
- le devenir des déchets nucléaires dans les cours de physique ou d'énergie.
- les conséquences sociales des différentes théories économiques.
- les énormes implications philosophiques de la physique quantique.
- l'impact social (positif et négatif) d'un barrage dans les cours de béton armé.
- les conséquences sociales des accidentés de la route et le devenir des handicapés en cours de mécanique automobile.
- le devenir d'un enfant orphelin à Kaboul dans les cours de balistique (non, là, franchement, j'exagère...)
- etc...

Provocation ? Et pourtant...

Nous proposons également la création de cours d'éthique industrielle.

11) Partir à la découverte de l'univers local

La plupart des étudiants connaissent plus de choses sur des pays lointains que sur leur milieu proche. C'est pourtant un univers qui est à notre portée si nous apprenons à l'observer. Partir à la découverte de l'univers local, son histoire, sa géographie, ses habitants, sa nature. C'est apprendre à être sensible aux détails, à comprendre le milieu où l'on vit.

A Grenoble, l'histoire de la résistance n'est pas enseignée. Les étudiants en ont généralement une idée vague et imprécise. Tant mieux diront certains : s'intéresser à la résistance, c'est tomber dans le piège du simplisme « résistant = gentil rebelle » et « nazi=grand méchant ». Or c'est tout le contraire : plonger dans l'histoire locale, dans le destin de gens qui ont eus nos âges, découvrir leurs galères, c'est comprendre l'ambiguïté, le mélange de tragique et d'héroïque. C'est développer notre empathie et sortir des stéréotypes. C'est comprendre les dilemmes et les fractures, les douleurs et les espoirs qui ont forgés la mentalité des humains. C'est aussi s'apercevoir de l'indifférence de la majorité, déjà à l'époque (pas plus de 2000 résistants dans la région grenobloise). Les récentes victoires du FN ne nous rappellent-elles pas que les stéréotypes sont furieusement à la mode ? Il faut dénoncer l'hypocrisie des corps enseignants qui s'indignent du simplisme ambiant mais ne font rien pour développer dans leurs formations une prise de conscience des dangers du racisme et de la haine.

12) Développer un esprit critique face aux cours de management et de communication

Le milieu industriel a bien compris que la dimension humaine est un facteur d'optimisation de la production : un ingénieur cultivé, à l'aise, satisfait, communicatif, est plus productif. L'apparition de cours de marketing, de communication découle du lobbying des industriels dans ce domaine.

Il est pourtant très rare que les étudiants soient sensibilisés aux côtés pervers de l'outil marketing : la manipulation. Le management, et le souci de la "communication" ne sont bien souvent qu'une manière de remplacer le bâton par un discours plus doux, mais ayant le même résultat: amener l'autre à agir comme prévu.

Les professeurs ne devraient-ils pas encourager les étudiants à élucider la finalité du management et de la "communication" ? Nous pensons que l'enseignement du marketing doit s'accompagner d'une réflexion de fond sur la place de l'humain en entreprise. La remise en cause du modèle hiérarchique et la question de la répartition des richesses dans l'entreprise devraient être traitées. Des modes de fonctionnement alternatifs nous sembleraient devoir être étudiés : autogestion, coopératives ou mutuelles.

13) Réfléchir sur l'interculturalité en cours de langues.

Qu'est-ce qu'une langue ? Les mots désignent des choses, des actions, des états, des sentiments, des relations entre les hommes. Ils ne sont pas neutres par rapport à la perception que l'on a du monde et à la manière dont on le pense. Au contraire, ils le construisent. Ainsi, toutes les langues ne distinguent pas le vert et le bleu. Il y a un mot pour désigner la neige en français, mais plus de dix en inuit. En anglais il existe un mot pour nommer la relation à autrui, deux en français, trois en italien. Une langue est un monde, et ma relation à autrui est construite par cette réalité. Les langues sont également porteuses d'histoire, de leur histoire ainsi que de celle de la culture à laquelle elles ont été liées. Même si les utilisateurs de la langue ne sont pas conscients de cette épaisseur d'histoire, elle n'en est pas moins présente. Parler une langue c'est s'inscrire dans cette histoire. Les langues ne peuvent donc pas être considérées uniquement comme des instruments neutres par rapport à une manière de penser. L'apprentissage d'une langue doit s'accompagner d'une réflexion lexicale, historique, sociale et interculturelle.

14) Développer la philosophie des sciences, l'histoire des sciences, la sociologie des sciences

L'action des savants, techniciens et ingénieurs s'inscrit dans le Progrès. Or le Progrès est perçu comme forcément bon pour la société. Les élèves ingénieurs ont quasiment tous le sentiment d'avoir acquis un savoir 'positif' et bénéfique pour l'humanité, éventuellement pouvant être mal utilisé. Ils sont plutôt fiers de leur savoir et de leur statut social.

*«Je sais j'ai pas
toute ma Raison,
mais j'ai toujours
raison »*

Louise Attaque

Si le Progrès avait une finalité sociale, alors Il constituerait sans doute un progrès social. Or le Progrès a-t-il actuellement une finalité sociale ? Il y a débat sur ce sujet... « *Ce que je fais est-il bon ou mauvais pour l'humanité ?* » Cette question, qui déclenche souvent lin petit sourire méprisant et condescendant, nous semble pourtant essentielle pour un technicien. Une réflexion sur l'impact humain des sciences et techniques peut être favorisée par des enseignements retraçant l'histoire, la sociologie ou la philosophie sous-tendant l'évolution de la Science.

Qu'est-ce que la philosophie, l'histoire et la sociologie des sciences ?

« la science est vraie. Elle est fondée sur les faits et avance de façon cumulative. La science, nous apprend-on, explique la réalité à partir d'une description vraie et de lois scientifiques absolues. On la présente comme un ensemble cohérent qui surgit, massif et incontestable, de l'univers des certitudes. Elle fonderait sur la conformité de ces lois avec les faits sa prétention d'être un savoir supérieur à tous les autres. »

Telle est la vision de la science qui sous-tend implicitement tous nos enseignements techniques. De par sa simplicité, cette façon d'enseigner a des avantages pédagogiques...mais elle ne restitue pas le sens des concepts enseignés.

Toute analyse de l'histoire des sciences, même superficielle, suffit à mettre à mal une vision réductrice de la Science pourtant fort répandue. la philosophie des sciences tend à contester l'opinion selon laquelle la science est objective, cumulative, vraie, incontestable. Il s'agit de soumettre cette opinion à notre Raison, car la science, pas plus que toute autre forme de connaissance, ne saurait se prévaloir d'une indiscutable légitimité.

L'histoire comme révélatrice de sens.

A force de cacher aux étudiants la genèse de ce qu'on lui apprend, la science scolaire s'enrobe d'un mystère qui accroît la difficulté et empêche de comprendre le sens de la technique. Le sens est lié à une histoire. Or la science n'est pas enseignée dans sa perspective historique. Un enseignement détaché de son histoire ne restitue pas le questionnement et les errements, si fondamentaux pour le développement et la compréhension de la science. La maxime des découvertes scientifique a souvent été : « *trouver d'abord, chercher ensuite* ». L'histoire des techniques (c'est-à-dire l'épistémologie) est un gain net en humanisme et en ouverture d'esprit car elle développe l'esprit de questionnement et de doute.

Interroger nos représentations du monde par la philosophie.

Nos représentations du monde sont nos prisons intellectuelles. Or nos actes résultent directement de notre représentation du monde, de notre philosophie. Et ces actes ont parfois des conséquences dramatiques. Il est donc important de prendre conscience de la philosophie qui nous anime. A ce titre, la science ne doit pas échapper à cette interrogation.

Philosopher sur la science, c'est renouer avec l'histoire. La philosophie est en effet l'origine de la création de la science puisque les premiers scientifiques étaient des philosophes. La tradition philosophique contestait les représentations dominantes de l'époque. Vers 470-399 av JC, Socrate agaçait ses contemporains en démolissant leurs certitudes par une argumentation raisonnée. La philosophie, en renversant les certitudes établies par le biais de la logique, est peut-être la seule pensée qui ait permis aux hommes de surmonter leurs difficultés. Les impasses, les retours en arrière, les renversements de situation, les bouleversements sont constitutifs d'une science qui se fait, qui s'interroge. La connaissance de la réalité est-elle qualitative ou quantitative ? Faut-il tout quantifier, tout mesurer ? La meilleure façon de décrire la réalité est-elle de la mettre en équations ? La science est-elle laïque ou procède-t-elle nécessairement d'une métaphysique ? Qu'est-ce que l'objectivité ? Qu'est-ce que la vérité ? La croyance en l'existence d'une réalité 'en soi' n'est-elle pas métaphysique ? Autant de questions essentielles à élucider collectivement.

Qu'est-ce que la philosophie, l'histoire et la sociologie des sciences? (suite)

Il est incroyablement difficile de comprendre les enjeux des débats scientifiques d'autrefois entre des hommes dont les représentations du monde différaient radicalement des nôtres. Or les résultats de ces débats conditionnent bon nombre de nos manières d'envisager la science et la technique actuellement. Se replonger dans notre passé et interroger les représentations des différentes époques accompagnant le développement des sciences, c'est comprendre notre présent. Et comprendre par là-même qu'il n'est pas de science sans a priori. Car toute connaissance implique un sujet connaissant et ce sujet connaissant aborde les faits avec certains a priori qui donnent à ces faits une signification. La vérité des lois scientifiques ne peut être fondée sur la conformité aux faits. L'existence de l'a priori montre que le fait seul ne fondera jamais la connaissance, même s'il a sa part dans toute connaissance. La science d'une époque s'inscrit dans la représentation du monde de cette époque, qui dépasse la science elle-même pour s'étendre à la vision de la société. La science subit l'influence des représentations dominantes mais joue aussi un rôle moteur en proposant de nouvelles représentations que l'on étend à d'autres domaines.

L'apprentissage de la complexité : la sociologie.

« *La philosophie est subjective, les sciences sont objectives* ». Vous n'avez jamais entendu cette fameuse tirade ? C'est pourtant cette vision simpliste qui sous-tend beaucoup de nos raisonnements. Il faudrait ainsi protéger les sciences contre la pollution par l'imagination, la passion politique et les intérêts humains. De même, il faudrait protéger en retour la dignité, la liberté et l'imagination des hommes contre les spectres de l'objectivité ou de l'efficacité propres à la technique. Le cerveau humain est une petite merveille de cloisonnement de la pensée, classant hommes et choses dans les cases de l'esprit.

Décloisonner la pensée et créer des liens pour saisir la complexité, voici la démarche proposée par la sociologie des sciences. C'est en effet dans les sciences et les techniques que l'on peut observer un des plus grands degrés de confusion entre les objets et les sujets. Or l'étude d'un objet nous permet de visualiser rapidement à quel point la technique est la médiation des rapports entre les hommes. Observons donc un ralentisseur, qu'on appelle encore un 'gendarme couché'. Qui a choisi de placer là ce ralentisseur ? Pourquoi ? Comment a été prise cette décision ? Quel nouveau comportement cela induit-il ? Dans quelle mesure cet objet technique façonne l'habitude ? Est-il un moyen efficace ou ne pallie-t-il pas à un manque d'effort pédagogique, une fuite de responsabilité ? Pourquoi faut-il des ralentisseurs là où il serait simple de prendre conscience que la vitesse peut tuer ? Si le ralentisseur est enlevé, que se passe-t-il ? En plongeant dans l'univers de la sociologie, on ne voit plus les objets de la même manière. Ils ne sont plus froids et inertes mais sont replacés dans le contexte social où ils émergent, et nous révèlent les représentations du monde qui les ont fait naître.

Science et technique permettent de faire beaucoup de choses, mais elles n'éclairent plus les humains sur certaines questions majeures qui les préoccupent: la morale, la guerre, la misère... Plus que jamais l'Homo Technicus est plongé dans l'incertitude et la perplexité de voir qu'il peut des choses prodigieuses et maîtrise toujours mal son destin. Plus que jamais, il nous semble fondamental de s'interroger sur ce qu'est la science, à travers son histoire, sa sociologie et sa philosophie.

Un rêve éveillé ?

« *I have a dream* »
Martin Luther King

Cette liste à la Prévert de projets ne manquera pas d'être qualifiée de « rêve éveillé » pour les "réalistes". Il s'agit effectivement de projets difficiles à concrétiser, nous le reconnaissons. De plus, nous sommes conscients qu'il est peu utile de sur-rajouter des enseignements « humains » s'il n'y a pas parallèlement une remise en question de l'ensemble de la formation en école d'ingénieurs.

Il est bien plus facile de faire ce que font actuellement les équipes pédagogiques : créer des cours sur les nouvelles technologies, les biotechnologies, les nanotechnologies, bref tous ces domaines pour lesquels les entreprises sont prêtes à investir. Nos projets, eux, sont conditionnés par la motivation. Or où trouver des équipes pédagogiques motivées ? Qui éduquera les éducateurs ? Nous n'avons pas la réponse.

A noter également que nous ne présentons ici qu'une partie de nos idées et projets. Nous espérons surtout exprimer la philosophie qui nous anime. De nombreuses autres voies concrètes sont possibles...et doivent être décidées collectivement.

Comment faire concrètement pour proposer de nouveaux cours ou les modifier ?

Mini recette pour introduire un questionnement dans les directions pédagogiques d'une école et tenter de modifier les enseignements.

Ingrédients

- D'abord il faut en avoir l'idée (ce qui n'est déjà pas si mal).
- Trois gros sacs de motivation et une bonne pincée de ruse.
- Une poignée de valeureux étudiants motivés.

Recette

- Agiter les idées dans l'école jusqu'à la création d'un groupe d'étudiant motivé (conférence, café-philos, discussions, affiches, mail généraux...).
- Construire un projet tout en consultant les étudiants (pétition, questionnaires, enquêtes...).
- Infiltrer les instances pédagogiques de l'école (CA, Commission pédagogique, délégués...).
- Présenter le projet à la direction de l'école.
- Identifier les décisionnaires.
- Ne pas hésiter à solliciter les professeurs passionnés pour en faire des alliés :
- Négocier pour aboutir à un projet commun direction/étudiant le moins consensuel possible.
- Une fois le projet réalisé, mettre en place un suivi contrôlé par les étudiants.

Précautions d'emploi

- En régie générale, privilégier les cours en petits effectifs et éviter les amphis.
- Privilégier des professeurs passionnés et passionnants.
- Faut-il plutôt des cours optionnels ou obligatoires ? Interminable débat ayant chacun autant de partisans que de détracteurs...
- Ne jamais oublier qu'un développement mal pensé des sciences humaines peut produire l'effet inverse de celui voulu.
- Il est plus facile de fédérer autour d'un projet (création d'un cours de philosophie) que pour une cause générale (réflexions citoyennes en école d'ingénieurs). L'existence de projets concrets motive la participation.

Attention : cette recette peut poser de nombreuses difficultés...que nous allons vous présenter.

IV Toutes les difficultés (ou presque...)

« *Ce n'est pas parce qu'on a un discours volontaire qu'on n'a pas conscience des dangers et des difficultés* »

Pierre Bourdieu

Modifier les formations en école d'Ingénieurs ? Quel beau projet, quelle belle utopie ! Et quel beaux obstacles ! ... Les difficultés que nous avons affrontées, tout projet de changement les affrontera à notre avis. Nous espérons que cette liste permettra aux motive(e)s d'essuyer moins de plâtres que nous...

1 L'indifférence des étudiants

Développer les Humanités en école d'ingénieurs ? Ce n'est pas exactement ce qui passionne les étudiants... Autant le « capital sympathie » d'ISF est un atout permettant de sensibiliser les étudiants (« l'humanitaire » donne un air « sympathique », au pire on vous traite de « scout » ou de « naïf idéaliste », mais généralement le taux d'écoute est plutôt bon), autant intéresser les étudiants à « l'introduction de la philosophie des sciences » dans son école est un défi sportif. Un peu comme nager le crawl dans une piscine de semoule ... Nous avons été dans l'incapacité de créer un vaste mouvement de mobilisation autour de nos réflexions et revendications. Notre plus grand obstacle : l'indifférence et le désintérêt étudiant.

Pourtant, à chaque fois que nous avons eu l'occasion de présenter en détail notre histoire, notre action et notre projet devant plusieurs dizaines d'étudiants, nous avons suscité enthousiasme et adhésion. Généralement, ces interventions se concrétisaient par une participation à notre groupe.

Mais comment créer l'occasion de présenter en détail notre projet ? Comment réussir à réunir 50 étudiants dans une salle ? Voilà, ce qui a été notre problème de base pendant 2 ans. Poser des affiches, faire des mails généraux, distribuer des tracts, passer des annonces dans les amphis ne suffit pas. Seul le bouche à oreille a fonctionné. Comme si les étudiants ne s'intéressaient qu'à partir du moment où ils connaissaient personnellement l'un des membres de notre groupe. A la limite, il faudrait donc prendre le temps de voir chaque étudiant individuellement et de lui expliquer ce que nous voulons ! Cela demanderait une énergie folle ! Résultat : nous avons souvent fait des flops : café-philos où les seuls participants sont des ISFiens ou des BDHiens, conférences avec 10 personnes, etc... Nul besoin de rajouter que les difficultés de renouvellement du BDH prennent également leur source ici.

« - **Serpentin** : *Quand je dirige sur vous ma pensée, elle se réfléchit dans votre esprit pour autant qu'elle y trouve des idées correspondantes et des mots convenables. Elle s'y formule en mots, en mots que vous semblez entendre; elle s'y habille de votre propre langue, de vos phrases habituelles. Très probablement, les personnes qui vous accompagnent entendent ce que je vous dis, chacune avec ses différences individuelles de vocabulaire et d'élocution.*

- **Bamstaple** : *Et c'est pourquoi de temps en temps, par exemple (...) quand vous vous élevez jusqu'à des idées dont nos esprits n'ont pas même le soupçon, nous n'entendons rien. »*

HG. Wells

Monsieur Bamstaple chez les Hommes Dieux

Sans user de techniques de manipulation (comme celles utilisées par la pub ou la télé), il est très difficile de rentrer dans la sphère d'intérêt de quelqu'un lorsque votre sujet est décalé par rapport à l'état d'esprit ambiant (ceux qui font du tractage le savent bien, seul un pourcentage minime prend la peine de s'intéresser à vous lorsque vous distribuez. Qui n'a jamais eu l'impression d'être un fantôme au milieu de la foule ? Il m'est même arrivé un jour de demander à quelqu'un de me pincer pour voir si j'existais toujours- je distribuais un tract sur la Palestine...). Or j'esprit ambiant, c'est un total désintérêt pour tout ce qui touche à la politique de l'école, aux actions de solidarité collectives, à la politique en général. Comment intéresser ? Comment créer de la curiosité ? Comment faire comprendre que nous ne sommes pas des extra-terrestres ni des « cathos », « utopistes » ou « anarchistes » comme il est de coutume de nous surnommer ?

Dès que l'occasion d'une discussion « intime » avec un étudiant se présente, on se rend pourtant compte que pour beaucoup tous ces questionnements affluent. Une fois la confiance installée, une fois que l'autre a compris que nous sommes comme lui, généralement les discussions sont plutôt passionnantes. L'aventure du BDH a vraiment été l'occasion d'échanges et de rencontres formidables. C'est ça l'espoir. Il faut absolument éviter de tomber dans l'alternative facile « ce sont tous des cons parce qu'ils ne viennent pas à nos conférences et sont indifférents à nous ». Cette attitude est du racisme intellectuel. Traiter quelqu'un de con, c'est alimenter la haine et le fossé. Certes il y a actuellement plus d'étudiants qui préfèrent jouer à la Playstation que lire des livres de Pierre Bourdieu ou d'Albert Jacquard. Certes il y a plus d'étudiants qui préfèrent sortir en boîte que de participer à une réunion associative. Mais c'est à nous de trouver la manière d'intéresser et de déclencher une curiosité. Nous nous y sommes sûrement mal pris, et c'est à nous d'essayer de comprendre comment créer le questionnement. Preuve qu'il y a une marge de manœuvre : à chaque fois que nous avons distribué des questionnaires pour consulter les étudiants sur notre projet de développement des « Humanités », le retour a été globalement positif. D'où l'intérêt de créer des cours de questionnement, qui toucheront de plus en plus de gens.

" Le pire n'est pas tant la cruauté de la minorité que l'indifférence de la majorité »

Daniel Mermet

Pour certains étudiants cependant, j'ai bien peur que créer du questionnement reviendrait à apprendre le saut à la perche à un Sumo. C'est assez hallucinant de constater que pour certains la vie s'écoule paisiblement au rythme des films DVD, des soirées Pizza-vidéo, des parties de Playstation et des week-end de ski, tout en effeuillant des magazines automobiles pour rêver sur la voiture qu'on pourra s'acheter « quand on sera ingénieur ». Mais bon, dans une société centrée sur l'hédonisme et l'égoïsme, c'est ainsi.

Les origines sociales des élèves ingénieurs

Quelle est l'origine sociale des élèves ingénieurs ? Majoritairement, ceux-ci sont issus des classes moyennes aisées. Leurs parents sont généralement professeurs, cadres, commerçants, dirigeants d'entreprise. Il y a des enfants d'ouvriers ou de chômeurs en école d'ingénieurs, certes, mais très peu. La majorité n'a en général aucun problème matériel, et peut s'adonner à ses loisirs en toute quiétude. Pourquoi insister sur le milieu social des ingénieurs ? Parce que le confort n'a jamais encouragé la remise en question ni l'empathie pour ceux qui n'ont pas la même aisance financière.

Pas beaucoup de maghrébins ni de noirs en école d'ingénieur...

Pourquoi y-a-t-il si peu de noirs et de maghrébins en école d'ingénieurs ? Ne vous êtes vous jamais posé cette question ?

Grosso modo trois réponses sont possibles :

- soit vous pensez que l'école est égale pour tous : les causes de différences scolaires sont des différences d'intelligence. C'est implicitement le raisonnement de nos classes dirigeantes actuelles (et c'est clairement ce qui sous-tend la politique répressive de criminalisation de la misère *made in USA*, mais c'est un autre débat...).
- soit vous pensez, comme l'a par exemple décrit et argumenté le sociologue Pierre Bourdieu, que l'école est un lieu de sélection sociale : plus tu es né dans une famille à haut capital culturel ou économique, plus tu auras de chance de faire de "grandes études". Ce n'est pas systématique : il y a effectivement des fils d'ouvriers en école d'ingénieurs. Mais statistiquement et majoritairement, les ingénieurs sont issus de milieux favorisés. Tout un univers d'inégalités se dévoile alors : par exemple l'existence de prépas médecine à 50000 F l'année pour mieux préparer médecine, etc..
- soit vous avez encore une autre vision des choses. Laquelle ?

2 L'indifférence des structures administratives

13h30, salle du Conseil d'Administration de l'ENSHMG. Le BDH est en train de terminer la présentation d'un projet de modification des formations :

«- ...je résume donc ce que nous proposons : introduire une réflexion humaine et philosophique sur le sens de la technique.

- Oui, vous avez totalement raison, mon dieu c'est enthousiasmant, nous avons faux sur de nombreux points et vous avez raison de nous proposer de bouleverser nos formations ! Ecoutez ce que je vous propose c'est de travailler tous ensemble pour améliorer la situation ! »

Et bien non, sauf en rêve, ce n'est pas du tout comme cela que nos projets ont été reçus...Au contraire, nous avons ressenti comme un choc culturel. Les brochures des écoles d'ingénieurs sont des révélateurs très intéressants de l'idéologie de la plupart des responsables pédagogiques. Ceux-ci sont généralement obnubilés par l'adaptabilité de leurs étudiants au milieu industriel et par les "nouvelles technologies". En nous attaquant aux formations, nous sommes venus donner un coup de pied dans toute cette idéologie. Alors, dans un premier temps, nous avons eu des réactions d'incompréhension, comme si nous étions des extra-terrestres.

Imaginez un président de conseil d'administration découvrant l'ordre du jour :

« - Bien, bonjour à tous, nous allons commencer le Conseil d'Administration. L'ordre du jour est le suivant: point n°1, vote du budget 2001, point n°2, validation du nombre de place au concours PSI (je vous rappelle l'affreux dilemme : offrons-nous 145 ou 147 places pour cette filière ?), point n°3 : le...le...qu'est-ce que c'est que ça ?« Le développement des Humanités» ?! Qu'est-ce que c'est que ce truc de communistes !»

Nous avons donc eu droit à un florilège de remarques d'incompréhension, quand ce ne fut pas tout bonnement de l'indifférence. J'ai encore le souvenir de réunions où, ayant terminé la présentation des projets du BDH et demandant s'il y avait des questions, je contemplais une trentaine de visages vides, inexpressifs, totalement éberlués ou indifférents. Et hop, nous passons au point suivant.

Nous sommes apparus dès le départ comme idéalistes, peu crédibles, peu représentatifs, à contre-courant. Bref, un peu des charlots. Mais pourtant, nous avions l'air si passionné et si déterminé qu'on ne pouvait nous laisser totalement dans l'indifférence. Il y a donc fallu nous opposer des arguments :

- « **Vous n'êtes pas représentatifs** »

Combien de fois a-t-on entendu cette affirmation après la présentation de nos projets...Qu'à cela ne tienne : pour l'ENSHMG, nous avons alors déployé des questionnaires à l'attention de tous les étudiants présentant notre projet et demandant leur avis. Le retour a été majoritairement en notre faveur. Arriver avec les résultats d'un questionnaire en réunion augmente fortement votre crédibilité, et prouve votre dynamisme.

- « **Ce n'est pas à l'école d'ingénieur de développer le civisme des étudiants** »

Nous avons déjà répondu à cet argument dans les pages précédentes...(C'est pour voir si vous suivez)

La meilleure façon de s'opposer à un projet associatif: le laisser courir.

«Le cours des choses humaines, dès qu'on l'abandonne, va tout de suite au pire »

Alain

Petit manuel à l'usage des directeurs d'écoles d'ingénieurs : lorsqu'une association composée d'hurluberlus enthousiastes et passionnés vous propose un projet compliqué à mettre en place et un peu utopique, surtout, ne vous opposez pas. S'opposer, c'est donner du répondeur, et c'est motiver la ténacité des étudiants. Au contraire, adoptez une réaction modérée et courtoise. Soulignez la difficulté de tout changement, la pesanteur du système administratif, les lourdes responsabilités qui pèsent sur vous et qui font que ce projet n'est que le grand A petit b petit 2 de votre planning chargé et très sérieux. Dites ni oui ni non, laissez croire à une solution possible, mais ne vous engagez en rien. Au contraire, faites comprendre à ces idéalistes que la réussite de leur projet dépendra d'eux, que les clés de la porte sont entre leurs mains s'ils se donnent la peine de vous présenter un projet « clé en main », parfaitement construit. Bref, bottez en touche en leur demandant de vous présenter un projet plus précis. Et oui, il y a pire que s'opposer, c'est laisser courir. Qui ne connaît pas les lois de l'action associative les apprend en effet assez vite : les associatifs se fatiguent tout seuls. Le plus grand danger de tout projet associatif, c'est de le laisser courir de lui-même, sans l'aider.

Loi quasiment toujours vérifiée : les étudiants sont les rois pour se décourager. Pas besoin de leur mettre des bâtons dans les roues, ils savent le faire suffisamment tous seuls...Attendez l'échéance de la grande-messe des partiels, et vous verrez tout ce petit beau monde fondre comme beurre au soleil. Une fois les semaines saintes des partiels terminées, surtout ne relancez pas les étudiants, ne leur rappelez pas que vous attendez d'eux plus de précision sur leurs projets. Ne dites rien, faites comme si vous aviez oublié. Avec un peu de chance, ils ont oublié aussi. Ou, plus drôle, ceux qui n'ont pas oubliés sont à présent trop peu nombreux pour agir, ou auront du mal à se remettre dans la dynamique du projet. Vous avez alors gagné, et en plus en culpabilisant l'adversaire : les étudiants auront le sentiment d'avoir échoué du fait de leur manque d'effort pour vous présenter un projet « clé en main ».

Presque tout est dans la forme

La manière de s'exprimer en réunion pédagogique ou institutionnelle est fondamentale. Il faut être très clair, parler posément, regarder les autres dans les yeux, sourire, préparer des présentations soignées (transparents, présentation assistée par ordinateur, textes écrits...), montrer à quel point le projet a été réfléchi. N'hésitez pas à faire preuve d'autocritique dans votre exposé, pour bien montrer que vous prenez du recul. Face à une contradiction, ne dégainez pas le couteau immédiatement : prenez note de l'argument, et répondez-y calmement, sérieusement. Tout est dans le calme. Certains vont hurler en lisant ceci, et pourtant c'est clair : sans recherche d'un maintien du dialogue, c'est rapidement le clash. Il faut choisir : soit arrondir les angles pour essayer de créer une écoute, soit l'opposition pure et dure qui vous fait passer pour un radical qu'on n'écoute plus. Un œil extérieur le voit rapidement : lorsque certains représentants étudiants lors d'une réunion précédente se sont emportés de manière un peu radicale, aux réunions suivantes on les laisse certes encore parler, mais les sourires complices disent tout : « parlez, parlez, de toute façon nous savons bien que vous êtes un radical utopiste, on ne vous écoute plus ». Vous voilà enfermé dans une boîte labellisée « utopisto-révolto communisto » dont il est ensuite bien difficile de sortir. Qui écoute encore les propos de la LCR, de la CNT, du parti communiste et même des Verts actuellement ? Plus grand monde...Chacun pense savoir ce qu'ils pensent et ne fait même plus attention à leurs paroles. Marginalisation entraîne exclusion entraîne silence. Lorsque les prises de position sont ressenties comme « extrémistes » par une assemblée, celle-ci ne vous écoute plus. C'est donc tout un travail de séduction à déployer pour être crédible et écouté, et ce n'est pas toujours agréable. Mais marcher sur ce fil d'équilibriste entre maintien du dialogue et tentative de faire infléchir la décision du côté de ses idées me semble actuellement le seul chemin pour un changement.

Presque tout est dans le fond

Dans le paragraphe précédent, j'ai souligné que les propos de la LCR, de la CNT, du PC et des Verts sont généralement qualifiés « d'extrémistes ». Est-ce à dire que leurs discours, comme nos discours, sont extrémistes ? Le problème de fond ne vient-il pas d'une incapacité d'écoute de la part de la majorité ? D'une incapacité d'écouter l'autre sans lui coller une étiquette ?

Ces mots qui font peur

Philosophie, éthique, humanité, militant, politique, responsabilité, écologie, pétition, mobilisation collective, communisme, autogestion, collectivisme, citoyenneté, sociologie, engagé, engagement...

Faites le test autour de vous : il y a des mots qui ont une probabilité très grande d'être mal perçus, de créer la peur ou la méfiance. Quand on les prononce on voit généralement des visages qui se referment, et un gros tampon qui vous tombe dessus : vous voilà labellisé « révolto-anarcho-communisto-idéalisto-militant-intello », bref, une personne dangereuse, à éviter, qui ne peut dire que des horreurs. Avec ce joli label, on ne vous écoute plus, même pas pour préciser le sens que vous exprimez à travers ces mots. C'est tout un travail de pédagogie à réaliser pour redonner à ces termes leur vrai sens.

Les directions pédagogiques ont une vision ambiguë des étudiants

Nous avons été étonnés de constater la vision très péjorative des étudiants qu'ont les directions pédagogiques en général. Nombreuses sont les remarques décrivant les étudiants comme des taupins sortis de prépa n'ayant qu'une envie : se défouler (alcool, chichon, soirées, ski) et étudier le moins possible. Cet argument est généralement avancé pour en conclure au rôle salvateur des sacro-saints partiels pour obliger les futurs ingénieurs à rester dans le droit chemin. Pourtant, ne devrait-on pas se pencher sur le flagrant manque de motivation des étudiants en école d'ingénieurs (doit-on préciser le pourcentage de cours séchés...)? Quel paradoxe ! N'est-ce pas théoriquement en école d'ingénieurs que les véritables efforts devraient être fournis puisque nous apprenons notre métier ?

Lorsque nous posons ces questions aux directions, la réponse nous désigne généralement comme bouc émissaire les classes préparatoires. Encore un paradoxe : les chantres de la prépa (qui « apprennent à travailler et donnent le goût de l'effort » -ce qui est faux) sont les mêmes à déplorer le taupinisme des étudiants, sans s'apercevoir qu'il y a un lien direct entre la formation et le type d'individu qui en sort. La majorité des élèves ingénieurs est en effet issue des classes préparatoires. Grâce à la vertu du système des concours, il est bien connu que beaucoup d'étudiants ne choisissent pas leur école par passion mais simplement parce que « c'est l'école la plus cotée que j'ai pu avoir aux concours ». Le facteur motivation ne joue pas. Ce qui donne lieu à des paradoxes absurdes et tristes : j'ai rencontré beaucoup trop d'étudiants se plaignant de ne pas avoir eu l'école qu'ils voulaient, tandis que d'autres étudiants de l'école en question se plaignaient de n'avoir eu que cette école aux concours. Combien de temps encore va-t-on voir tant d'étudiants frustrés sur les bancs des écoles d'ingénieurs ? **Quand va-t-on comprendre que la passion est le moteur de l'apprentissage?**

Où sont les leviers de commande ?

« Pour détourner un avion, il faut commencer par monter dedans ? Quelle ironie du sort ! A présent que nous entrons dans le cockpit, nos grenades à la main, et que nous nous apprêtons à donner des ordres au pilote sous la menace de nos mitraillettes, nous découvrons qu'il n'y a pas de pilote. Nous voulons détourner un avion que personne ne sait conduire ! »

Beigbeder

Où sont les leviers de commande pour changer les formations ? Désolé, mais il n'y a pas de lois générales. Tout dépend de la volonté des décisionnaires. Lorsque l'administration n'est pas d'accord, elle vous brandit généralement un quelconque règlement prouvant qu'il est impossible de faire ceci ou cela. Quand elle est d'accord, on trouve toujours un arrangement. **"Là où il y a la volonté, il y a un chemin".**

Où sont prises les décisions importantes d'une école d'ingénieurs ? Officiellement, dans un conseil d'administration ou un conseil d'école, après un débat collectif. Ceci est majoritairement faux. Les conseils « démocratiques » ne sont qu'un organe de validation. Les représentants n'ont ni le temps ni les informations pour débattre en connaissance de cause. Tout se passe en dehors des conseils. Le pilotage se déroule au sein de la direction d'école, de la même manière que ce n'est pas actuellement l'assemblée nationale qui décide mais le parti majoritaire au pouvoir. Il est donc important de ne pas se concentrer sur les seules réunions « démocratiques » mais de mener parallèlement un lobbying de fond auprès des directeurs et directions pédagogiques (lettres, demandes de rendez-vous, etc...). Il faut identifier les personnes ayant le réel pouvoir décisionnaire et d'influence au sein de l'école. Attention également à la « mode des débats » en conseil d'administration. Avoir ses opposants, leur donner la parole sans réellement les écouter, leur donner quelques moyens sans remettre en cause la globalité du système est politiquement correct, le signe d'une "vraie démocratie ". Mieux, un petit débat contradictoire légitimise les décisions prises, même si tout est joué d'avance. Autre point majeur l'école déteste les conflits internes. Elle évite absolument de monter les uns contre les autres. Si les étudiants ne sont là que pour trois ans, professeurs et chercheurs, eux, sont là pour 15 voire 20 ans. Tout conflit a donc de grosses conséquences. La recherche du consensus est donc généralement constante, augmentant d'autant plus l'énorme inertie du système.

Les structures démocratiques existent...mais ne sont pas utilisées.

Constat : les conseils d'administration des écoles d'ingénieurs proposent toujours quelques places non négligeables aux représentants étudiants. Les structures « démocratiques » existent donc, un espace de pouvoir et de parole est accessible pour les étudiants. C'est déjà impressionnant, non ? Mais qu'en font généralement les étudiants ? Cet espace d'expression n'est quasiment pas utilisé. La majorité des représentants étudiants (quand il y en a) est passive, écoute sagement, n'ose pas prendre parti. Les administrations ne sont pas habituées aux étudiants réactifs et actifs en réunion, elles sont donc un peu démunies face à ce type de comportement (de la même manière que les entreprises ne sont pas habituées aux salariés réactifs et actifs en réunion...). Les administrations ne vont surtout pas vous encourager à prendre la parole...Il y a bien parfois des « journées de formation sur le rôle des représentants étudiants », mais celles-ci sont souvent calamiteuses et s'empêtrent généralement dans un listing indigeste des différentes règles administratives, en oubliant d'aborder la finalité du rôle d'un représentant étudiant.

Se méfier des fausses avancées.

De la même manière que l'INPG se targue de développer une culture humaniste par le seul fait d'avoir publié un manifeste pseudo-éthique, beaucoup d'écoles d'ingénieurs ne manqueront pas de présenter avec emphase dans leurs plaquettes l'introduction d'un ou deux cours « d'humanité » dans leur formation. Certes, c'est un premier pas. Mais généralement il n'y a aucune, remise en question de la formation dans sa globalité, et de la place de l'étudiant en face de celle-ci.

Des lueurs d'espoir.

**« De toute façon
on ne peut rien faire ».**

Confortable déclaration permettant
généralement d'auto-justifier des échecs en
toute bonne conscience

Malgré tout ce que nous avons pu décrire précédemment, une réelle marge d'action existe. La motivation de quelques professeurs ou de membres de direction sensibilisés à nos projets suffit souvent à faire avancer le schmilblick. L'ouverture et la patience que nous avons rencontrées chez des professeurs est formidable. Pas de découragement donc. Il faut surtout comprendre ceci : tout se joue sur la longueur: Un projet de changement quel qu'il soit est un combat de longue haleine, il faut le penser sur la distance, Ce n'est pas la peine de se décourager sur une réunion désespérante.

3 Les difficultés internes :

Le premier élan enthousiaste passé, tout projet se heurte à des difficultés de fonctionnement interne : frictions relationnelles, surmenage, conflits de pouvoir, baisse de motivation, problèmes personnels... qui ne se baliaient pas d'un beau discours et finissent par accaparer l'énergie du groupe. Ceci est tout à fait normal, c'est une composante de tout projet collectif. Facile à dire après plusieurs années d'expérience associative...mais décourageant pour les fraîchement motivés qui s'imaginent qu'une association est un repère d'anges tous motivés par des buts grands et beaux. Oui, nous avons souvent des buts grands et beaux, et oui les militants associatifs ressemblent parfois à des anges (dévouement, efforts, motivation). Mais nous sommes tous des êtres humains, *«un côté blanc un côté noir personne n'est tout moche ou tout beau, moitié ange et moitié salaud, et c'est ce que nous allons voir »* chante Renaud-Seychan .Effectivement, nous l'avons vu bien des fois.

**« La lucidité
est la blessure la
plus rapprochée du
soleil »**

René Char

la prise de conscience des difficultés et de la complexité d'un projet de groupe est une révélation quasi-initiatique pour beaucoup de militants...quand ils ne se sont pas découragés avant, retournant le plus souvent dans la quiétude du terrier scolaire ou des loisirs, où là, effectivement, ces difficultés n'apparaissent pas : quand on n'aime pas quelqu'un, on le laisse et c'est tout. Mais dans un projet collectif (et dans la vie en général), il faut apprendre à construire ensemble, malgré nos différences. Ce n'est pas facile... fédérer un groupe n'est pas une tâche de tout repos, car il n'y a pas beaucoup de *traits-d'union* dans le, milieu associatif.

Associatifs et associatives ont en effet souvent des personnalités affirmées, trouvant dans cet espace collectif un lieu d'expression. Or nous avons besoin de coopérer, ce qui implique parfois de savoir tourner sa langue sept fois dans sa bouche avant de s'emporter. Le plus rigolo, ce sont les réunions où des joutes verbales stériles opposent des motivés ayant bien souvent le même objectif mais qui se croient forcés de marquer leur différenciation aux yeux de tous. Le jeu identitaire est bien difficile à calmer. Or qui recentre le groupe sur ses projets ? Peu de responsables associatifs étudiants sont conscients de la nécessité d'un rôle permanent de fédération pour ne pas voir le groupe exploser et le projet tomber à l'eau. Et qui paye les pots cassés ? Celles et ceux à qui ce projet aurait pu profiter...

Il faudrait apprendre aux motivés associatifs que les difficultés apparaissent inévitablement dans tout projet collectif et qu'elles sont une composante de ce projet. Le hic, c'est que les difficultés internes découragent peut-être plus que toutes les autres. On aimerait tellement que tout se passe à merveille dans l'ambiance paradisiaque qui accompagne les débuts. Mais la gestion de la désillusion qui suit souvent toute idéalisation est très difficile lorsqu'on manque d'expérience, et lorsqu'il s'agit du premier projet associatif auquel on participe (comme c'est souvent le cas pour les ISFiens).

Autre conséquence du manque d'expérience ? la peur de s'exprimer aux réunions pédagogiques, devant ses professeurs, son directeur...Ce n'est pas forcément aisé de parler posément devant une trentaine d'adultes avec assurance et détermination, en maintenant un dialogue constructif. Le poids de l'autorité est lourd, car bien souvent notre relation à l'école s'est bornée depuis 20 ans à écouler sagement. Certains étudiants cachent souvent leur manque de confiance par une attitude agressive et volontairement provocatrice ou radicale. Résultat : le clash ou la perte du dialogue constructif. Entre inhibition et surexcitation, les attitudes étudiantes en réunion sont un réel handicap pour nos actions. Comment apprendre à s'exprimer calmement et avec passion ? Une association est une école de prise d'initiative : il faut se lancer. C'est en forgeant qu'on devient forgeron...Petite technique qui marche cependant toujours plutôt bien : imaginer ses interlocuteurs au bord de la plage avec une bouée de canard autour du ventre et un bob sur le front. Ça décrisp...et surtout ne pas oublier pourquoi on est là.

**« J'y pense et
puis j'oublie,
c'est la vie
c'est la vie. »**

Dutronc

Aux réunions, nous sommes souvent les champions pour lancer des idées enthousiasmantes. Quand passe la phase de réalisation, quand vient le moment d'aller chercher les briques pour construire les châteaux en Espagne dessinés en réunion, c'est là que les difficultés commencent. Lorsque l'associatif est envisagé comme un loisir, nous constatons que le nombre d'engagements pris et non tenus est très important. Il est donc très difficile de partager les tâches à plusieurs, car souvent les tâches ne sont pas faites. Le caractère « activé à côté de ma vie normale » d'une association semble justifier pour beaucoup le manque de sérieux apporté aux tâches et délais demandés. Beaucoup d'élan généreux s'embourbent, dans les marais de l'oubli.

Attention : en écrivant tout cela je pourrais donner l'impression que personnellement je réalise tout ce que je fais, que je me pose en observateur angélique : Oh que non... suite à toutes mes déclarations enthousiastes, combien de plantages ont suivi ? Beaucoup trop. Mais si quelqu'un m'avait expliqué au départ les dangers associatifs, peut-être bien que tout ce serait passé différemment. C'est pourquoi j'écris ce texte aujourd'hui d'ailleurs...Je n'essaye pas ici de jouer au penseur auto-consacré ultra-lucide qui du haut de sa tour de polystyrène lance des « y'a qu'à » « faut qu'on » à des militants associatifs désordonnés. J'essaye juste de souligner qu'un projet de groupe associatif soulève inévitablement des difficultés importantes auxquelles les membres ne sont pas préparés, et qui constituent des occasions de découragement qui détruisent les projets. « *Il faut se donner comme règle des règles un optimisme invincible* » selon Alain. Je suis convaincu que connaître ces difficultés c'est apprendre à mieux les déjouer et à prendre du recul. Cela ne signifie pas de s'empêcher un bouillonnement créatif, loin de là, mais il faut s'organiser de manière réaliste, et surtout fédérer.

« Les citoyens sont avant tout occupés par l'importance tâche de vivre et ne peuvent donc lutter que sporadiquement, ce qui fait la gloire des publicitaires et autres manipulateurs de conscience qui, eux, fonctionnent à plein temps et débordent notre esprit critique de tous côtés. »

François Brune

Parlons également du surmenage des motivé(e)s. Pour gérer une association, il faut du temps, beaucoup de temps. Pour un motivé se contentant d'assister poliment aux réunions et d'apporter un appui occasionnel, 1 à 3 heures par semaine. Pour un militant régulier, facilement 3 à 5 heures par semaine. Pour les forcenés qui souvent sont des garanties de la vie du groupe, on dépasse très rapidement les 6 à 10 heures par semaines. C'est beaucoup. Il faudrait des emplois à plein temps. Or ce n'est pas le cas. Pas facile de jongler entre les cours, les satanés partiels (qui plongent généralement les associations en état d'hibernation, dont il est difficile de sortir ensuite), la vie personnelle et familiale. Sans compter que ces mêmes forcenés ont souvent la bonne idée de s'engager sur de nombreux projets à la fois. C'est alors le cercle vicieux de l'épuisement, du manque d'efficacité et de lucidité...à cela une seule réponse : organisation individuelle et humilité ! (même si on peut toujours faire bien plus qu'on ne le croit...)

Dialogue, communication, consensus

Mots-clefs dont l'usage est de couvrir les dysfonctionnements du social. Dialogue masque conflit. Le chef d'entreprise ouvre sa porte, ouvre son carnet de rendez-vous, ouvre le dialogue (mais non le porte-monnaie) ; les syndicats refusent le dialogue, s'entêtent négativement dans des revendications abusives. Le mot dialogue sert à n'avoir pas l'air d'être en conflit, aux yeux du monde, c'est à dire des médias. Celui à qui on lance le mot « dialogue » n'a plus le droit de s'opposer, quel que soit évidemment l'esprit (de réel dialogue ou non) dans lequel le mot est lancé. Communication masque propagande. Communiquer c'est conditionner. Faut-il rappeler l'acharnement des publicitaires à monopoliser ce mot pour le rendre synonyme de leur fonction ? Communiquer, c'est faire en sorte que l'opinion individuelle ou collective n'ait rien à redire : ou n'a le choix qu'entre l'apathie du suivisme ou l'inertie de l'indifférence. Pas de réponse, pas d'échange. La communication moderne (médiatique) cherche tout au plus un effet de miroir.

Consensus travestit démocratie. Ça semble être la forme idéale, et c'en est tout le contraire. Ce que vise le consensus, c'est éliminer l'opposition, le débat, la pensée différente. Le consensus est un principe d'appauvrissement du discours public, de régression de la pensée collective. Quand on prône une mentalité unanime, effectivement, il n'y a plus guère de dysfonctionnement dans les échanges d'opinion. L'idée, le rêve de consensus opère un chantage permanent sur tous ceux qui voudrait opiner par eux-mêmes.

Lucidité

Quand on n'a rien compris au monde, on décide d'être pessimiste pour avoir l'air lucide.

Brune

Désespoir

Source d'énergie indispensable à l'économie planétaire. L'énergie du désespoir étant inépuisable, les classes possédantes la prodiguent sans compter aux masses démunies

Brune

V Perspectives

Que proposer au sein d'ISF pour développer les questionnements proposés dans ce rapport ? Quel est le devenir du thème ingénieur citoyen » ? Le mieux ne serait-il pas d'en débattre collectivement ? Voici cependant quelques propositions.

1 Développer cette réflexion au sein d'ISF

- Diffusion de ce rapport au sein de la fédération (non non, je ne touche aucune royalties) et surtout amélioration des idées exprimées.
- Articles réguliers dans la revue ISF sur le thème de la citoyenneté.
- Mettre en place des formations ou week-end de réflexion sur la citoyenneté.

2 Encourager le lobbying dans les écoles d'ingénieurs

Encourager les groupes ISF à porter ce thème au sein de leurs écoles et à influencer sur les formations.

3 Élargir la réflexion

Créer des échanges sur le thème de la citoyenneté avec d'autres groupes étudiants (économie, droit, etc..).
Ecrire un ouvrage sur ce thème.

BREF, VOS IDEES SONT LES BIENVENUES !!!

Remerciements

Merci à Cornélius Castoriadis, Lucas, Jacques Ellul, Rodolphe, Edgar Morin, Isabelle, François Brune, Noémie, François Partant Aude, Mathilde, Ivan Illich, Serge Latouche, Sylvain, Ambroise, Guillaume, Séverine, Blandine, Thérèse, Pierre Bourdieu, Serge Halimi, Albert Jacquard, Daniel Duet, Céline Bourgeois, Pierre Vidal-Naquet, Patricia, Mathias, Hervé, Simon, Annabelle, Loïc Wacquant, Martine Tany, Christelle Didier, Olivier, Michel, Martine, Clément, Emile Durkheim, Sébastien, Emmanuelle, Daniel Mermet, Alain, Jean-Claude Guillebaud, Raoul Vaneigem pour leurs idées inspiratrices et courageuses. Merci à toutes celles et tous ceux, qui de près ou de loin, ont participé à et motivé cette aventure depuis trois ans.

CONCLUSION

Si vous avez lu ce rapport jusqu'au bout, je vous remercie de votre attention. Vous avez dans les mains un travail de plusieurs mois. Aura-t-il la même durée de vie qu'un hamburger (hypothèse pessimiste), ou sera-t-il un une source de grain à moudre sans cesse partagée (hypothèse palpitante) ?

Qui pense, attristé;

"ce rapport est d'une naïveté affligeante, un véritable concentré d'humâneries."

est le bienvenue pour me faire part de ses critiques constructives. En effet, le rédacteur de ce rapport est toujours en vie (cool) et désireux d'apprendre, de comprendre, d'argumenter, de dénicher ses contradictions, de dire "j'ai tort" quand il a tort, et de découvrir des idées plus pertinentes. En introduction, je soulignais que s'il fallait relier par un fil de soie chacune des idées exprimées dans ce texte à leurs auteurs d'origine, ce serait une véritable toile avec plein de fils emmêlés : alors n'hésitez pas à rajouter vos fils de soie !

Mon adresse e-mail est: samuelfoutoyet@republica.fr

Qui pense, enthousiasmé :

"Nom d'une pomme (bio), ce qu'a écrit ce bonhomme est génial."

ne doit pas :

- d'une part oublier le mélange de galère et de bonheur du chemin de celle ou de celui qui veut, à son niveau, changer ou réenchanter le monde. Mais *"il faut choisir, être libre ou se reposer"* nous a prévenu Cornélius Castoriadis...

- d'autre part oublier de méditer sur cette citation : *"mettre quelqu'un sur un piédestal ou le jeter plus bas que terre procède du même mouvement : éloigner l'autre pour éviter d'en faire un ami ou un partenaire"*.

Mais trêves de paroles, *"quand tout a été dit, on n'a encore rien fait"*;

Bon courage donc pour celles et ceux qui souhaitent être acteurs du changement de leurs écoles, de leurs entreprises, de leur société, d'eux-mêmes.

Bon courage pour celles et ceux qui souhaitent ne jamais devenir moutons sans pour autant hurler avec les loups.