



HAL
open science

Des revendications environnementales à la modification des systèmes industriels - Tome 4

Christiane Barrier, James Lynn

► **To cite this version:**

Christiane Barrier, James Lynn. Des revendications environnementales à la modification des systèmes industriels - Tome 4. 1988. hal-00960966

HAL Id: hal-00960966

<https://hal.science/hal-00960966>

Submitted on 28 Mar 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES
MUTATIONS INDUSTRIELLES ET LES RAPPORTS SOCIAUX
CNAM - CNRS

PIREN
GROUPE DROIT ET ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT
ASP 956 177
RA 508 003

DES REVENDICATIONS ENVIRONNEMENTALES
À LA MODIFICATION DES SYSTÈMES INDUSTRIELS

TOME IV
POINTS DE VUE SYNTHÉTIQUES

Christiane BARRIER-LYNN

James LYNN

Juin 1988

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES
MUTATIONS INDUSTRIELLES ET LES RAPPORTS SOCIAUX
CNAM - CNRS

PIREN
GROUPE DROIT ET ÉCONOMIE DE L'ENVIRONNEMENT
ASP 956 177
RA 508 003

DES REVENDICATIONS ENVIRONNEMENTALES
À LA MODIFICATION DES SYSTÈMES INDUSTRIELS

TOME IV
POINTS DE VUE SYNTHÉTIQUES

Christiane BARRIER-LYNN

James LYNN

Juin 1988

Avant d'aborder ce 4ème fascicule, que l'on veuille bien relire :

- l'introduction et la conclusion du tome I
- le tome III en entier.

Chapter I

Campaigns against lead in petrol in
U.K., West Germany, and deforestation
in West Germany,

Towards a Synthesis

James LYNN

The problems that appear and are solved by decision involving the whole English and German societies are the kind that conform to the observation of the Victorian philosopher Karl Marx: quantity will change quality. For at the outset, and for decades, the tetraethyle in gasoline, or the SO₂ and NO_x involved in acid rain were, though noxious, no danger to man or the biosphere. Then the quantity of vehicles and stationary plants became denser and denser until a critical point was reached. In the future therefore, it seems reasonable to state, other substances that in small quantities pose no problem to man and the biosphere may with increased usage, pose serious threats. Our objective herein is to see the decisions taken in order to obtain adequate controls and what obstacles were met and how they were dealt with.

Although the decision making was done within national frontiers, it was constantly being reshaped from within, thus we were obliged to look at these outside factors also, and where there was pertinent information, we included it and where we found no information, for example why Russia banned lead in the early fifties, we could do nothing.

Understanding a decisionmaking process that concerned whole societies in a country required, it should be obvious, a reliance on sources that provided day to day scrutiny that would yield the necessary understanding. Fortunately, both countries have outstanding daily newspapers capable of giving all points of view as well as the facts.

has type

*strategy
insubstantial*

Other sources, in book and periodical form, to comprehend the basic contribution as to why the decisions became necessary, have been used and cited. However they do not tell how the social actors actions relate to the information they contained.

It may seem surprizing that the English struggle to ban lead encompassed a serious national debate extending over years, and that it seemed so much harder to achieve the ban than in Germany*. Or that acid rain became decidely a more serious national debate and concern in Germany than in England.

We do not have all the answers to this phenomena. Nevertheless a few generalities seem pertinent here and other will be given further on.

a) the density of English vehicular traffic in inner city areas and their approaches date from the middle ages whereas in Germany, due to the more severe bombing of World War II, city reconstruction spread out; itself a reflection of twentieth century transport, -wider streets, factorys rebuilt out of town and less dense housing mean weaker lead dust concentrations where children play (p.212,II). Dr. Needleman's findings of lead poisoning in children came from studies of inner-city children in Boston, an old city**.

* the date to entirely ban lead is the same for both countries (January 1986).

** a recent corroboration of this fact comes from Grenoble: "Elle (l'étude) permet, toutefois, de mettre en evidence une difference significative entre deux groupes d'enfants issues d'une population urbaine et d'une population rurale. Si l'on exclue la source d'exposition que représente l'apport hydrique, cette différence reste significative." (children from quarters in Grenoble exposed to dense traffic). Mesure du taux de plomb dans les dents de lait d'enfants du département de l'Isère: Comparaison de deux groupes: urban et rural. (Etude preliminaire) par M. Stokolom, R. de Gaudemaris, M.Benneton, J.Faure, J.M. Mallion. Pollution Atmospherique July-September 1985, pages 192-196.

b) the smoke pollution disaster of London in 1952 (p.67,I) made England critically aware of city related atmospheric pollution. No incident of similar nature occurred in Germany.

c) the acid rain destroying German forests, that is outside populated areas, an attachment to woods that has been in German popular culture for centuries (p.135,II), that may well go back even to germanic mythology of gods such as Woden and the Gods' abode, Valhalla, situated in a glade (1).

d) anyone can see the trees dying. This was emphasized by a national habit of strolling in forests. Forest rangers often would take people by the hand to see devastated trees and point out the damage, explaining that pollution was killing off the trees (2).

e) the chemical industry in Germany is the most concentrated in the world (in II) and thus the German population is made more sensible to cross country chemical dangers just as the English about city related atmospheric dangers (3).

So it can be said, in a simplified way, that England banned lead for its danger to human health while Germany banned it for human health and also for the health of the biosphere.

1. (Valhalla) "C'est une vaste demeure précédé d'un bois d'arbres aux feuilles d'or..." Grand Larousse Encyclopedie, tome 10. Myth powerfully refurbished recently by Wagner's operas. M. Tournier in "Le Roi des Aulnes" follows this theme on a secondary level.

2. Interview in Bonn of a researcher, Pascale Kromarek, by Christiane Barrier-Lynn, November 1987.

3. "La contribution de la pollution de l'air doit, au moins être potentiellement dangereuse, même si cela n'est le cas qu'en synergie avec une multitude d'autres émetteurs. Ainsi, l'exploitant d'une centrale thermique peut-il être contraint, à titre préventif, de réduire de façon drastique ses émissions de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote, même s'il est certain qu'aucun effet néfaste pour

A danger in both countries caused by man and in which the individual citizen's decision to do something about it or refusal or indifference to do anything is essentially reflected by public opinion. Had a boycott been called to stop using vehicles or electricity is not considered herein because no such attempt in strategy was made.

However there is a margin of individual citizen's decision making reflected by joining an environmental group. Millions did in both countries. There was also a minor margin of the individual's power of decision at play in the decision-making process and will be taken up later. The organized environmental groups in both countries used the public opinion factor as an effective pressure in the national political debate but insisted on staying outside of the decision making bodies.

I. Strategy by participants

Industrialists

The initial position in both countries consists of a united front wholly rejecting accusations on the basis that nothing is proven. The position of the industries concerned is that of "groupe conservateurs" (1). From the outset they seize and attempt to use the doubt factor in their favor.

l'environnement ne peut se produire dans la zone d'influence de la centrale thermique, car les polluants rejetés contribuent à la pollution atmosphérique générale qui est rendue responsable du déperissement des forêts." about the TA Luft and BImSchG laws by Dr. G. Feldhaus, Chef du Département Ministeriel and Dr. H. Ludwig, Conseiller Ministeriel. Bonn. in Pollution Atmosphérique, No 113, Jan-Mars 1987, p.7.

1. "...sont des groupes qui ont; temporairement au moins, obtenu le maximum et qui cherchent davantage à défendre leur situation." Also, "...disposent d'un bon système de communication, sont capables d'actions coordonnées et interviennent de façon décisive dans la vie de l'usine." p.44. qualified by note, p.143. L'acteur et le système. M. Crozier et E. Friedberg. Points Politiques. *Soud, coll. Le monde de l'écologie, 1977*

It should be kept in mind that their strategy is less unreasonable than it appears. Caught by surprise, they needed time to understand and foresee a realistic solution. As the debate develops, they ~~are~~ become willing to make the necessary changes but do need time and this is what their opponents are unwilling to give them by insistently demanding a change immediately with little regard for industrial economic realities.

Industrialists move to gain control or try to gain control in the bodies that will regulate them. They perceive their livelihood, not that of the environmentalists, is put in jeopardy.

Industry officials and industrial scientists or scientists in their pay (called in to examine scientific data) and a few governmental scientists who have some doubts about the accuracy of data on the alleged pollutants are used to discredit the data through publication and appearance in media and lecture tours. At the same time the industries decide to do secret research to replace or eliminate suspect substances or find alternative techniques that will eliminate them.

However, counter balancing that nothing has been proven is that other countries within their own national boundaries have banned lead, regulated sulphurous emissions. This weighs heavily against the industrial actors in the decision-making process.

The coal burning power plants in Germany maintain a stance that they are totally free agents in their societies -which they limit to national borders. However they begin developing calcium injection and filter systems.

The decision of some other countries to ban lead, Sweden for example, points out that also to "save the forests", lead must be banned in order

to get at the substances that contribute to forming acid rain. Lead in gasoline destroys the catalysing action, so it must be eliminated for the catalysing agents to effectively reduce the NOx destroying trees. Thus the reason for banning lead is broadened.

The main thrust of empirical data in volume II found that Germany banned lead in gasoline to be able to reduce the hydrocarbon effect on forests while in volume I, England banned primarily because of lead's dangers to pregnant women and children. The catalyser is hardly taken into consideration during the debate in England though obviously it is an important sequence in why lead is banned.

Another relay outside the national decision-making process is the supra-national structure at Brussels. Particularly the activities of the BEUC AND BEE, both relays that play an increasing role by the beginning of the 80's: testimonials and documentation begin accumulating there, putting pressure on both national governments to make decisions.

We know that the Thatcher government initially asked the EEC to take up the issue of lead regulation for economic rather than health reasons (p.118,I). The results of this decision is to further fragment the national decision process, putting both countries' industries into a sort of envelope: the back side being the other countries that, having already banned lead, have acquired an advance in anti-pollution technology. The front side of the envelope: if either country waits for decisions coming from the EEC, they fear losing a share of their domestic vehicle market to those having already incorporated the new technology into their vehicles.

A deliberate call for outside help intended to pressure other sovereign states to regulate lead also increases pressure within both countries to regulate.

In the EEC, counterbalancing the activities of BEUC and BEE, is ERGA. The members and mission of ERGA are: "...representants des industriels de l'automobile; de la profession du raffinage, des gouvernements européens et des associations de consommateurs. Ce groupe est chargé d'établir tous les éléments techniques et économiques permettant d'évaluer différents scénarios de réduction des émissions polluantes des véhicules." (1). Since the industries need time to study alternatives to be sure the technical changeover is not so hasty that it will be wasteful and discontinued within a few years; that the replacements for lead are not as dangerous or more toxic than lead; time to design efficient new engines to run on lead free fuel; and being that the vehicle makers also are particularly hard pressed due to the world-wide oil crises of the late 70's and early 80's: At least in ERGA they have a decision-making role in planning their own future.

But there are other social actors also in ERGA: consumer groups who have been active in the environmental movement of both countries. Here is one situation where the industrialists and their opposition work together.

The industrial united front stance fragments as certain actors see that no action leaves them being held by the public as being irresponsible.

This is essentially done through the media.

1. Y. Souchet. Pollution de l'air par les transports. N° Special, Juin 1987. Pollution Atmosphérique

The fragmentation begins to show when oil companies, unwilling to accept the onus of blame, state that the problem is the vehicles --they cannot run on unleaded gas. The vehicle manufacturers then reply that they can make the necessary technological changes and are willing to do so*.

This split in the industrial front can also be partially explained by the individual's decision-making power. He or she cannot easily decide on the energy to drive his/her wheeled transport but can decide on what brand of transport to use and buy. Though this is more a threat, a consumer product (vehicle) manufacturer has to be much more concerned that his popular image is "progressive and positive" than either a power plant or petroleum company.

As criticism mounts, the industries, lead by oil companies decide to proffer threat. Unemployment,

* In Germany, there is apparently a bit of feet dragging on the part of certain vehicle manufacturers who are reported (vol II) as being recalcitrant to a change over, ie, Ford and Opel (General Motors). A paradoxical position since both have been designing motors for lead-free gasoline and equipping vehicles with anti-pollution devices for several years in their home country, the U.S. Or is this a critical element toward the foreign element in Germany, A secondary reflex to the Japanese vehicle import fear? Or is it the reverse side of the decision to detax people buying a wholly germanic technology; the diesel driven vehicles? A confidence in German technology rather than an objective criteria. Speaking of Germany, Y.Souchet observes, "Ils s'en mordent les doigts actuellement parce qu'ils subventionnent l'achat des véhicules diesel qui sont les mêmes aujourd'hui que ceux vendus hier. C'est une erreur profonde du gouvernement. La preuve en est qu'au Luxembourg et aux Pays-Bas, les incitations fiscales ne concernent pas les véhicules diesel. Ils ont d'abord observé les Allemands pendant 6-8 Mois avant d'émettre leur propres règles. Les Allemands cherchent à sortir de ce problème là." p.313 (table ronde) Pollution de l'air par les Transports, N° special, Nov. 1987. Pollution Atmosphérique. Changing to diesel will not bypass the Marxian law of quantity changes quality.

loss of competitiveness, higher cost for the consumers 'preferred object of consumption'. At the same time they do admit there may be some reason to diminish lead but indeed persist that nothing has yet been proven and in any case their responsibility as the cause of problem is exaggerated by 'Doomesday' hysterics.

Finally a few secondary decisions, such as the oil companies willingness to offer unleaded gas if the costs to adapt refineries were not prohibitive; power plants are unable to absorb the costs of SO₂ and lime injection and filtering devices. In England, one oil company decides to offer unleaded gasoline before any regulation obliges it to do so -thus profiting from a 'progressive and positive' image.

In the final stage of decision-making fragmentation the oil companies decide to drop support for the tetraethyl manufacturer (though it is wholly owned by state (BP and Shell) and private oil companies.

However, by this stage, the decisions to ban lead and impose or not impose the catalyser are decisions the oil industry in neither country can control. Hereafter, vehicle manufacturers and refiners take up the industrialists role in the decision-making process to regulate.

*present
to war*

Though certainly endowed with more powerful resources to get their own way in the decision-making process, the oil companies strategy proved to be unsuccessful. In spite of their multinational identity, their strategy is more of nineteenth century industrial attitudes such as rattling the skeletons of massive unemployment and extreme costs the customer will have to bear.

On the other hand, the vehicle manufacturers present a convincing case for needing time for economic, technical and environmental considerations.

From the 1973 oil crisis onwards their main technological thrust had been on reducing fuel consumption.

They were unprepared for the major changeover that new engine design to run on non leaded fuel and catalysers required.

The Scientists

The role of the scientists is fundamental to initiating decision-making processes by discovering the hazards of certain substances. The scientist takes part in deliberations during the public debate about what decisions must be taken. They do not participate in the governmental decision-making process but indeed do participate in the technicalities needed to draw up the laws. They also participate in regulating bodies which must control that the laws are respected. Scientists also validate the findings that this or that substance is dangerous for man and/or the biosphere. We find it best to view them from their respective positions in the social structure in order to see their role in the decision-making process.

So then, a) independent scientists, b) government scientists, c) industrial scientists, and d) environmental scientists will be looked at.

Why scientists play such a role is provided by the often cited metaphore: they provide the thread of Ariadne for getting out of the labrynth created by the complexity of nature's chemical reactions. However, their role is even more clearly observed by J. Monod in Le Hazard et la nécessité:

"S'il est vrai que le besoin d'une explication entière est inné, que son absence est source de profonde angoisse; si la seule forme d'explication qui sache apaiser l'angoisse est celle d'une histoire totale qui révèle la signification de l'homme en lui assignant dans les plans de la nature une place nécessaire;...

En trois siècles la science, fondée par le postulat d'objectivité, a conquis sa place dans la société, dans la pratique, mais pas dans les âmes. Les sociétés modernes sont construites sur la science." (p.213).

In volumes I,II,III, we think a further observation has been made, clearly stated by D. Wilson:

"Scientists are no different from any other form of human life - there are able and clever scientists, and there are incompetent scientists; there are honest scientists and probably there are dishonest scientists. The best scientists would no doubt say that the worse were not scientists at all, but unfortunately they are presented to you and I as scientists. The best scientists no doubt blinded by their own idealism and an almost touching innocence, take offence at the suggestion that scientists can be other than neutral, arguing they are always open to the impact of fresh evidence. This implies that they are a breed apart when it comes to fundamental human reactions that they are not affected by material opportunities, the quest for fame, or pride." p.142, The lead scandal.

a) Independent scientists. The metaphor of the scientists offering the Ariadne thread to Theseus to allow him exit from the labyrinth belongs to all scientists. However the image for the independent scientist must add a fundamental point: he participates in identifying and also killing the minotaur.

Certainly to understand all the complex possible and potential chemical reactions in lead compounds or acid rain require workers with special equipment and knowledge. What should be clear is that many people were involved and they were extremely well qualified before approaching the subject under study herein. Workers in sophisticated laboratories and in organizations noted for having enlightened

and unoppressive hierarchies. Placed in an environment whose main 'raison d'être' and value is knowledge for the pure sake of knowledge. C. Patterson is, by example, a single man; however, 'C. Patterson' is also 8 works cited in Volume I (p. 61 & 155-6), and 10 researchers working in several places often at a great physical distance from each other. The publications are over 18 years (1965-83). Therefore the image of a single study in a short time span is far from reality. This of course is also true for other scientists mentioned, and we have not dealt with works by other scientists who have evaluated and checked and counterchecked the findings using the same epistemology or variations -nor the criticisms leveled at 'C. Patterson' or the successful refutations of these criticisms by the teams called 'C. Patterson' over the years. Also the work had to be fully accepted by the scientific community in the home country before scientists abroad, understandably, would accept to verify it.

The individual scientists work may be contested for its accuracy -as is the case of Dr. Needleman's findings of irreversible brain deformation in children due to low-level lead poisoning and perhaps (see p.10, III) Drs. Schütt and Ulrich on acid rain from sulphur in the coal at power plants -but their basic statement that lead is poisoning children or oxides of sulphur are dangerous for the country cannot and are never thrown out. The governmental and industrial scientists, once they are certain of the validity of the findings, can do two things: a) acknowledge openly the results or send secret letters as in the case of Dr. Yellowles in England, and in Germany also on governmental levels.

b) They can criticize secondary points or they can indulge in chicanery (p.115,1).

Certainly much of the independent scientists value comes from their peculiar position in the social structure. Free of the profit motive due to their attachment to autonomous or independent universities that give them sufficient income to be able to refuse to kowtow to economic pressures. And given that their training in scientific epistemology leaves them unable to endorse exaggerated postures based on confused hypothesis and unverified data which certain environmentalists (scientists) have used more in their blind hate of technology or science per se -for whatever reason (1).

Not only industrial but environmental positions that are proven false are often done so by the independent scientists work (2) although it obviously is the job of scientists working for industry or environmental organizations.

It appears that their discoveries of the dangerous substances discussed in this paper are really done so only by accident. However this is not the case.

Dr. Patterson was working on lead content in sediment of the pacific ocean when discovering that the ocean lead content kept increasing due to lead carried in by rain and rivers.

1. The subject of John Maddox's The Domsday Syndrome, Macmillan, London, 1972.

2. In 1971, mercury was discovered in the flesh of tuna fish. A ban on tuna for human consumption was imposed in the United States in the wake of the fear that followed. A chemist, S: Rowland of the University of California, Irvine, subsequently proved, by analysing the mercury content of tuna flesh preserved in a museum from the nineteenth century, that the mercury content had not increased in a hundred years. He was hailed as a friend of industry. However in 1974, he had a major responsibility in the Molina/Rowland theory of chloride destroying ozone that brought down an enormous industry based on fleurocarbons and was regarded as the enemy of industry.

Dr. Neeleman asked himself where the poisoning came from? (E). And again, the trees were actually dying, this was visible to anyone bothering to look, so why were they dying?

Certainly the independent scientists' greatest weapon in defending his discovery is the scientific method itself. Some scientists expressed doubts about the gravity of the findings but no one threw out the findings that these substances were dangerous for man and the biosphere except the industrialists. However, due to the uncertainty factor, usually present in dealing with living organisms, there was leeway in interpreting the results. This situation lent itself to attempts at outright chicanery, and combatting such took time, energy and skill at detecting; a good example merits being cited: from The Lancet, March, 1975:

Sir, - Dr. McCabe's letter (Oct 12, p.896) criticising the Center for Disease Control's report of psychological deficit in children appears to be an exception to an observation we and others have made... We could find no statement, report, or study by an industry-sponsored scientist, whether in-house grantee, or academic consultant, which frankly acknowledges that low-level lead exposure is hazardous. Those reports of toxicity due to low-level lead exposure, on the other hand, tend to come from departments of public health, paediatrics, or environmental science. This observation appears well supported by the recent literature and by views expressed by three major meetings.

The association between nature of sponsorship and position on low-level lead toxicity appears challenged by Dr. McCabe's letter. Dr. McCabe cited his affiliation to an academic department of paediatrics in Wisconsin, but argued that low-level lead effects have not been demonstrated. We find, however, that his text was first published almost verbatim as an International Lead Zinc Research Organisation In-House Report, dated July 16, 1974. In that report,

the fact sheet lists him as "Edward McCabe, Pediatric consultant, ILZRO (International Lead Zinc Research Organization).

It is not our interest to question Dr. McCabe's intent. That the lead industry supports research on the health effects of its products, and hires medical consultants for opinions, seems only proper. That these consultants acknowledge industry support when entering industry-sponsored comment into the scientific arena, seems to us not only proper, but obligatory.

(signed) Herbert L. Needleman, Harvard Medical School, and Children's Hospital Medical Center. Samuel Epstein, Case Western Reserve University. Bertram Carnow, University of Illinois, School of Public Health. John Scanlon, Harvard Medical School. David Parkinson, Hospital for Sick Children, Toronto, Canada. Sheldon Samuels and Anthony Mazzochi, Industrial Union Department, AFL-CIO Oil, Chemistry and Atomic Workers. Oliver David, State University of New York, Downstate.

Underlined is not in original text. Another example is cited on p. 115, I.

Trying to place independent scientists in a theoretical model is like finding the man with a pick and shovel on one side of the great pyramid, Cheops, chipping away at the stoneblock base. When asked what he was doing, he explained that he was "adjusting" the pyramid to fit a geometrical model he had discovered.

Given that decisionmaking is an ongoing dynamic in society, others, such as the authors of sociological decision-making studies, have entered the decision-making process whether they intended to or not. By their works being known, reflected upon, they have created a new awareness in a specific social structure.

What these actors, the independent scientists and sociologists, have in common is discovering a problem. The problem then entails decisions about it. Thus these actors have created a role in the decision-making process, tentatively defined here as "inicators" of the decision-making process.

b) Government scientists. In government, there are two distinct roles. 1. scientists working on a regular basis in hospitals, government laboratoires and the regulatory agencies assuring that anti-pollution laws are respected. 2. scientists asked to participate on commissions of investigation but who come from outside of government.

Government scientists are involved at every stage in decisions concerning the substances causing pollution. They do the necessary verification work on the findings that independent scientists claim. This verification provides the government with data required to establish maximum and minimum allowable doses of the suspect substances. For the national political debate these scientists have provided, by autonomous investigation, results that tell to what extent the independent scientists may have overstated or understated the dangers of a suspect substance. Thus at several children's hospitals in England, studies were carried out on low level lead poisoning in children. In Germany government scientists work is often cited in volume II although the following should be kept in mind: "De très nombreux scientifiques qui travaillent dans des instituts fédéraux ou régionaux mettent également en garde devant les catastrophes... De très nombreuses enquêtes et mesures ont été effectuées..."

Sur le plan médical, les fonctionnaires de l'Etat ou des Länder semblent avoir été beaucoup moins actifs que les universitaires." (p.99,II)

As the debate became confusing in England due to industrial and environmental groups introducing new and contradicting evidence, government scientists working with autonomous scientists produce the Lawther report which damages the environmental position until/serious flaws are found in it and

it is superceeded by the accurate ninth report of the royal commission on pollution (p.122.I), made up of scientists from outside of government.

The inaccuracy of the Lawther report also cast suspicion on several members of the ninth report because they had also been members of the defective Lawther report. In Germany, government scientists are requested by the citizen's initiative groups as well as government to determine if sulfur dioxide is causing deforestation (p.10.III). In both countries they are called into court to testify in suits concerning lead poisoning and suits by forest owners and citizen's initiative groups against government and power plant owners.

These scientists do not take part in drawing up national legislation but do provide the data on which are based the decisions that become national laws.

The constraints under which they are required to work may cause backlash. In becoming known to the public the secret Yellowlees report (p.103.II) and federal government reports in Germany (p.10.III) damage government credibility and falsify the industrial position. In fact for decision making the secret/not secret reports in both countries create mistrust of elected officials and exaggerate dangers ie: if the government holds them secret, the danger must be greater than thought because otherwise the government would not withhold the information from the public. Such situations beg the question to what extent the leaks were deliberate to influence decisions. The secret reports are an original example of a subordinate relay destabilizing the superior segment of the decision-making body; that is, unsolicited information is sent -the intention

of the research became more important than the contents. The reports, by being published in the media block the attempt to monopolise and maintain a closed system for making the political decisions. That is to say, although the Thatcher government tries to hold the decision-making process closed, the publication opens it.

At times the debate concerning lead is clearly between government scientists and industrial scientists while the government decision-making bodies attempt to distance themselves from their own scientists rather than reprimand or put controls on them.

There are a few, three, scientists who cross lines -leaving the consensus of public health scientists- to testify for industry that lead is not dangerous. Proof that their individual convictions, for whatever reason or motivation, are not obliged to conform to government dictates. A final point: it is interesting to remark in the most recent study of children's lowlevel lead burden, this situation is deliberately avoided by the mixed sponsorship of the research: transport, health department, clean air organization and an environmental group (1). Thus the time and energy wasted in defending the research is cut to a minimum. For future environmental controversies, such an approach would be in the interest of all elements in a society.

1. Concours à cette étude: La Boutique des Sciences de Grenoble. L'A.S.C.O.P.A.R.G. (Association ~~par~~ pour le Contrôle de la Pollution Atmosphérique dans la Région Grenobloise). La D.D.A.S.S. Le Bureau d'Hygiène, L'I.R.T./C.E.R.N.E. (Institute de Recherche des Transports)
Les Amis de la Terre.

c) Environmental Scientists. The constraints the environmental scientists had to deal with were credibility. However, the Doomsday criticism of the 1960's and early 70's is much less justified today.(1) The larger environmental groups now have accredited scientists on their payrolls and do not hesitate to call in scientists from outside environmental group influence to verify findings. Their position today has also forced 'established' scientific publications to be more attentive to environmental scientists because the environmental groups established publications that contain serious scientific findings.

There is some crossing of lines, doctors and research scientists working in the DHSS structure in England and autonomous university scientists in Germany participate in justifying environmental group positions on lead, nitrous oxides and sulfur dioxide. (p.8-9,II and p.10,III).

Environmental group scientists made lectures before public gatherings to disseminate the gravity of findings and answer questions from the public. They participated in TV and radio debates on the suspect substances. In Germany they confronted industrial representatives in public debate for the citizen's initiative groups (p.12 bis,II) and initiated one environmental group made up solely

1. The Doomsday syndrome, (cited, p.13) had a somewhat nefaste influence on the scientific community in England. John Maddox, the author, was also editor of "Nature", one of the most important publications on scientific matters in the world. The 'doomsday syndrome' was picked up by industry and used as a way of bashing environmental group criticism -certainly not the intention of Maddox when writing his book. J.Lovelock, who developed the first accurate device for measuring fluorocarbon in the atmosphere acknowledged that he tended to belittle the problem more than he should have, because he did not want to be labelled a 'doomsday scientist'.

of scientists -unfortunately neo-fascist in tendency (p.6,II) In some instances they have stepped away from scientific epistemology, thus doing more damage than help to the decision goals the environmental groups were trying to reach. (p. 93(2) I).

In England, the Lawther report, very influential at that moment in England (p.85,I) environmental scientists were the first to detect minor flaws then the major one -that only air breathed as source of lead had been considered.

d) Industrial Scientists. Today these scientists are much more concerned about the environment and for new projects, particularly involving new chemical compounds, there is now environmental impact studies done by industrial scientists before a product is put on the market or a new substance introduced for use. Such studies surely eliminate some potentially dangerous products.

These scientists have been clearly subject to the most constraints of any of the groups of scientists mentioned. Their situation in some instances is that of "hostage scientists" at least concerning the subjects in the empirical volumes I and II. For it is true that through out the years in the national debates in both countries, not one industrial scientist ever came forward to declare that any one of the suspect substances were, in fact, dangerous. This is a terrible weight to put on their shoulder, yet the evidence is there.

We think the reason for their position is clear. In England, during trial of suits brought against oil companies and Octel by parents of children allegedly poisoned by lead, there was an attempt to make the companies pay for the sickness. In Germany the owners of forests, seeing their livelihood

reduced by 50 and 60% in a matter of two years (1) also sued and citizen's initiative groups sued government officials or the power plant owners for irresponsibility. Thus the constraints imposed upon industrial scientists, keeping silent or claiming no conclusive proof of danger may be understandable if not commendable. The logic: there never had been a deliberate attempt to destroy property or poison anybody, an irresponsible position that harkens back for over a century and is the same logic that led to the great social reformers outcry of the middle nineteenth century. Perhaps just a coincidence. but Marx, a German, worked in England.

However, some of the present irresponsibility must be attributed to state industry, British Petrol and Shell in the lead issue, for example.

The industrial scientists, part of a structure involving many other kinds of employees, had moral responsibilities toward their coworkers. And they knew that oil and vehicle and power plant production would continue regardless of the outcry. Therefore to defend their organizations, to defend their daily bread, becomes the right thing to do. In the process however, they have given their profession, in both countries, a reputation for unreliability in environmental matters. Scientists at the EDF may be faced into a similar position, although not one of them is responsible for Tchernobyl.

No one had ever claimed that tetraethyl lead was not a poison or sulfur dioxide healthy. The change, from a little to too much, had happened before anyone truly saw the dangers involved.

1. "En 1983...Il ressort de ces enquêtes que sur les 7,4 millions d'hectares de la forêt de la République fédérale, 2,55 millions d'hectares, soit 34% sont malades.

En 1984...Les superficies endommagées avaient augmenté et représentaient 50% des forêts. Les Länder les plus atteints étaient à nouveau le Bade-Wurtemberg (66%) et la Bavière 57%. Erwin Lauterwasser, Naturopa, No 51-1985. Conseil de l'Europe, Strassbourg.

Opposition to industrial Pollution

In strategy, groupes erratiques: "...qui sont capable d'action, et même d'actions très vigoureuses, mais seulement de façon intermittente et pour une activité de type explosif."(1)

Whether they are called environmental groups, cityzen's initiative groups, consumer association, etc, it remains that they present a common opposition to the pollution studied herein. In neither country do they constitute a political party that enters into the government structure of decision-making.

In Germany, once the greens become a political party, their position on environmental problems changes and their ideological position, ie, to change the basic fabric of society, to move away from the consumer, vehicle, profit oriented values -become their paramount objective. Their position, for example on nuclear/coal:

"Les grünen ont effectué une percée à travers les mouvements pour la paix et sont très actifs pendant la campagne électorale. Ils expriment de nouveaux idéaux sociaux (renouent avec la vieille aspiration de société non fondée sur les notions de profit et de propriété). Les thèmes environnementaux sont secondaires pour eux aussi. Parmi ceux-ci, notons le désir de "sortir de la société de l'automobile", toutefois la protestation contre le Waldsterben est le thème environnemental majeur de leur campagne;

Pour la première fois, ils dépassent le quota de 5% des voix et font leur entrée au Bundestag avec 27 sièges." (p.16,III)

The opposition to industrial pollution has no profit motive and a low toleration level for those who do. Their organizations are constituted

1. L'Acteur et le système (already cited) p.44.

by local and national laws governing non-profit organizations. They have little concern for the industrial position of preserving jobs or costs and time in technological changeover. To understand the depths of environmental groups, Allaby in 1971 describes them thusly: "Ecology activists are not concerned with power: at least they are anarchists... They have no wish to take political or economic power from one section of society and give it to another section. They are not Marxist... The revolution in this sense is much more akin to a religious conversion "a turning about at the seat of consciousness.""(1)

The opposition argument basically is: here are these people making nature sick, subjecting the entire population to sickness and possibly death, all in the name of making an honest living.

The costs of the care for sick is undertaken by the society not the industrialists and what to do about the destruction of nature?

They have no right to produce a product that makes people/nature sick.

In both countries therefore a moral tone is accentuated by the opponents. Industry tries to match this tone with: to modify the status quo will bring on social sickness -which is worse- unemployment; displacement of needed capital; intolerable price increases.

The obvious: what good is more wealth to a society made sick to obtain it? and a society sick cannot maintain itself -underlies the debate and provides the opposition with a moral argument that proves superior in strategy for banning lead.

However, for the deforestation, no such clear decision is forthcoming. We think this is caused

1. Allaby, M. The Eco-Activists: Youth fights for a Human Environment. Charles Knight, London; 1971, p.76, cited in Catastrophe or Cornucopia

by two factors: a) the health of trees is less urgent than that of humans. Thus when the opposition perceives this, there is an attempt to prove that what makes the trees sick is also making humans sick. In the analysis of volume II, (p.25, III), this is clear:

"La campagne comporte un volet important sur les dangers des pluies acides pour la santé. Ce volet émane avant tout des BI (citizen's initiatives) et des associations ecologistes.

A propos des dangers d'une plombémie élevée, les Anglais avaient insisté sur les dangers encourus par les foetus et les jeunes enfants, il en va de même pour les pluies acides, BI, associations, Spiegel... insistent sur les dangers de mort pour les bébés et reprennent la thèse de Bernanrd Dost (mort subites des nourissons inexpliquées).

Les révélations sur la mort des bébés provoquent un grand emoi dans le public. Les écologistes mettent en évidence l'indifférence et l'incompétence des autorités locales et fédérales sur ce sujet."

However, this strategy leads nowhere. At the time, there just was not enough data available on the relationship of human health and acid rain.

b) in the decision-making process, the observation of a paralysis due to the constant changing of cause-effect of why forests were dying.

The organization of the environmental groups in the two countries differ in the evolution of their recent past. A continuation from middle ages, large increases of membership in the 19th and 20th centuries corresponding to increases in technico-industrial innovation are similar in the two countries but gives the English environmental groups a more vertical structure, more power in the executive --thus the role of Des Wilson. In Germany, the suppression of environmental groups during the Hitlerian years plus a suspicion and distancing from large, one-leader type organizations associated with the totalitarian era give the movement a more horizontal

~~a more horizontal~~, broadly local base with no particular leader. (1)

In England the rapid formation of CLEAR to deal uniquely with the lead issue does have a vague counterpart in Germany with the Greens. However once the lead is banned in England there is no reason for CLEAR to be more than a watchdog organization and it quickly dissolves, losing its aggressive moralistic drive. It is closer to the definition of the "erratique groupe" of Crozier/Friedberg.

In contrast, the Greens in Germany become a political party entering the political decision-making process and leaving to some extent its environmental base as already discussed, thus it is closer to the "groupe stratégique".

II Decision-making Bodies

The decision-making process cannot be achieved by the social actors because each side has a position irreconcilable to the other. The more important are:

<u>Industry</u>	<u>Environmental</u>
-refusal to pass health (population and biosphere) before industrial needs	-refusal to understand industry's need for time to convert
-refusal to admit danger	
-refusal to accept biological proof unless conclusive	-refusal to wait for more research. (acceptance of potential risk)

The overall consideration that only a national

I. An echo of this behavior: the Fourth Republic in France: broad based, weak executive after years of Petainist power concentrated in executive office.

decision-making body can regulate a problem that affects everyone within national borders. Thus the elected governing bodies decide what legislation is necessary. Fact finding committees are established in parliament and bundestag. Several länder also established these committees.

Environmental groups accuse government in both countries of favoring the industries concerned. Surely it would be naive to think that the two national governments would imprudently go against industries that pay considerable taxes and provide considerable employment stability and engender national wealth while the environmental groups -as such- do none of these things. The governing bodies are protective of industry at the beginning of the national debates. However regulating industry is not a new business in either country.*

The governing bodies must also be attentive to the environmentalists: they represent several million voters. Opposition political parties in both countries have taken a stance of endorsing environmental demands that the dangerous substances be regulated. We see at election time in both countries that the pollution issues are also election issues and can prove very perilous, as in the case of Mr. Zimmerman and his handling of the catalyst-vehicle issue that contributes in a major way to his downfall.

Using decision making as a measure, it is clear that in both countries the governmental decisions taken for vehicle pollution do not favor the industrial position. So in a long term view, the accusations by environmentalists that government is protecting industry are unfounded. Decision making also reveals the ambiguity concerning deforestation. The doubt

* There is the additional problem of the regulatory agencies in both countries which undoubtedly would like to aggrandize their own powers, a subject not looked into herein;

factor is not satisfactorily resolved to favor the opposition. First the sulfur dioxide from power plant smokestacks is responsible for deforestation, then the nitrogen oxides are the culprit with little or no attempt to indicate that both could be responsible, then the photochemical process is the cause, then acidity of the soil itself may be the cause and more recently the possibility of a virus is considered. There are also the accusations that southern German deforestation is caused by smokestack pollution from Czechoslovakia; in the northeast it is the Polish. This position is reinforced by Sweden's contention that British smokestack pollution is causing deforestation in southern Sweden and there is the ten year old Canadian contention that U.S. smokestacks are causing the Lake Erie pollution and southern Canadian deforestation.

The doubt factor in acid rain is seen as more favorable to the industrial position. Not only the cause-effect relationship is in doubt but how national decision-making bodies can regulate industries on the other side of national borders.

"Waldsterben" is dropped as a descriptive word too emotional and inaccurate because trees have been dying for centuries. A new phrase is substituted, "neuartige waldschäden" or recent damages to the forests (1). It is reflective of a new attitude: there are several causes for the deforestation, perhaps more are to come.

The national decision-making bodies use their own fact-finding powers but remain open to outside testimony. However when they resort to secrecy, there is mistrust, as in the Sir Yellow Tree report and secret reports in German federal offices.

1. Pollution Atmosphérique. Jan-Mars 1987, p.45, "nouveaux dégâts de la forêt".

A major difference to be noted between the two countries is use in England of reports. In the course of the lead debate there are several; the Lawther report commissioned by government, also Bryce-Stephens report, Woplip report, (p.85,1) etc. As report succeeds report, there is an accumulation of data. As these reports are published and found lacking, another commission is set up to again study the problem. The former errors are avoided and the data grows. With the Ninth report by the Royal Commission, the ^e debate stops and lead is banned. What is the relationship?

What appears in the Ninth report is a rational explanation on why to ban lead, regardless of the fact there is no conclusive proof on the danger of low^l level lead poisoning. Anyone who has looked at the accumulation of data from the industries standpoint as well as from the environmental groups standpoint and of course from the scientific standpoint contained in the Ninth report can only be astonished at the reasoning power, data base, and diversity of people who participate in making it. (p.122,1)

Given the numerous sociological studies showing that pressures from lobbies, pressures from established interest groups and the heat and timing of political debate can make for an irrational pursuit in the governmental decision-making body, it is worth noting that in an officials' private study the rational may win out and then be carried to the decision-making body and applied. Certainly the thesis of limited rationality can be achieved if time frames allow for reflection. This seems to be the case for England and lead.

Germany bans lead at the same time as England there seems to be no basic report.

At least none of the Ninth report kind that stops debate. Two cultures, two countries, two ways.

We have pointed out the difference in lead accumulation in the two countries at the beginning of this paper and would just add that Octel, the manufacturer of lead additives, was/is strongly implanted in England, exporting the lead additives to numerous countries. This is not the case in Germany. Germany banned lead within the context of dangerous metals (p.31,II) but the catalyst engendered much more debate and pressure on the decision-making bodies.

There was also the attempt to impose the 100 km speed limit which is tied to the catalysts' functioning (p. 199,II).

Therefore we see a divergence between England and Germany on the use of reports in the decision-making bodies due to a difference in local culture, just as the pressures for a 100 km speed limit in Germany has no parallel in England for the same reason.

Conclusion

-The industrial position of excessive costs to changeover has proven inaccurate. That is to say, the changeover of course involved costs but in both countries the new antipollution technology is being exported. They have maintained their domestic market share of vehicles. Also, in Germany, sulfur dioxide neutralizing and filtering equipment is exported. M.A.N. is the world's leading methanol transit bus producer, a step further in antipollution activities. There has been no real loss of employment but a transfer: replacing lead has meant employment to manufacture the replacement.

There has been no real loss of capital if one considers the costs of caring for sick that has been avoided.

Investments necessary to develop pollution reducing equipment has created wealth by exportation and will continue into the near future as the southern countries of the CEE from Greece to Portugal need antipollution equipment as they enter the critical phase of quantity of vehicles/power plants equal change in quality of atmosphere.

-The decision of these two countries, not to wait for pollution regulation by the EEC therefore leaves them in the position of having superior antipollution manufacturing facilities plus satisfying demands of a considerable part of the electorate.

-Whether accurate or not, these two countries may be ending the century as the EEC's "moral" leaders in environmental/industrial problems.

-A precedent has been set: Where there is reasonable proof that a substance is dangerous, it will be regulated instead of waiting for conclusive proof. However, as we have pointed out, with acid rain, the doubt factor

will not allow regulation until a reasonable cause-effect relationship is established.

-Though the decisions are made within national boundaries, the problems go beyond national frontiers, thus certain future problems will have to be treated within a continent or world wide context. An immediate example would be the ozone treaties signed by east and west, south and northern nations. Nuclear enters this frame of decision making as well as many river and ocean pollution problems. How to force nation-states to conform to international regulation is still an unsolved issue.

-The lead problem was solved inspite of an "outside" factor that weighed heavily on the two national decision-making bodies to do nothing. To wit, the petroleum crisis from 1973 into the early '80's. A crisis without parallel in the history of fuel appropriations.

-In the decision-making process that reveals a paralysis on deforestation, the coal burning industry obtained satisfaction and environmental groups were caught short: less electricity was unacceptable -and more nuclear also unacceptable. Therefore in environmental confrontation a key issue to solving problems by decision will not hinge upon the resources the status quo camp or opposition camp can bring to bear to prove their point of view is the most valid, but to what extent a substance considered dangerous is going to curtail the end product. That is to say, in the case of coal/acid rain, to what extent the population is willing to accept a diminution in the supply of electricity; or accept another energy source to maintain electrical output. There are no lack of problems of this sort: ozone destroying chemical fertilizers needed to produce

food; CO2 build up in the atmosphere endangering the polar ice cap from clearing land as in Brazil, vehicle transport everywhere, manufacturing numerous products; states bordering a river or ocean that one or several may be polluting; toxic waste from dense population countries dumped in countries on another continent.

These international problems will require decision-making bodies and means of enforcing the decisions. Vague problems today, urgent tomorrow.

Chapitre II

1. Apport spécifique de l'ASP 956 177 aux théories sociologiques des décisions politiques, toutes tendances confondues
2. Rôle différencié des scientifiques dans la mobilisation du public contre les nuisances industrielles, suivant les cas d'espèces.
3. Aphorismes et rappels épistémologiques

C. BARRIER-LYNN

1. L'apport de l'ASP 956 177 aux théories sociologiques de la décision politique, toutes tendances confondues

L'enquête réalisée en 1986-1987 fait apparaître avec une clarté aveuglante l'importance primordiale d'un phénomène banal, médiocre si l'on veut, dans les prises de décision politique :

Celui du poids des électeurs dans les démocraties occidentales (France mise à part peut-être...)

Qu'il s'ait agi de bannir le plomb de l'essence au Royaume Uni ou de prendre une mesure - dont l'adaptation au but visé est discutable, cela est une autre question - pour endiguer la mort des forêts en République Fédérale Allemande, la décision a été prise pour une très large part (impossible à chiffrer mais de toute évidence très large), pour donner satisfaction aux électeurs qui devaient voter et en Grande-Bretagne et en RFA en 1983.

Dans ces deux pays, tous les partis politiques (y compris finalement le parti conservateur) et tous leurs candidats s'étaient engagés :

- En Grande-Bretagne, à faire voter une loi supprimant le plomb de l'essence,
- en RFA, à faire adopter par le Gouvernement, des mesures propres à mettre un terme à la mort des forêts.

Hélas, nous n'avons pas repéré, au moins parmi les spécialistes français de l'analyse des processus de décision politique, celui qui aurait mesuré ou analysé la fonction exacte des élections dans des prises de décision analogues (nous ne voyons pas non plus lesquelles, analysées par leurs soins, pourraient être considérées comme "analogues") (1).

(1) Nous retenons cette occultation du rôle des électeurs dans les analyses françaises comme un reflet de la culture dominante dans celle des chercheurs et comme un indicateur du poids dominant de la technocratie sur celui de la démocratie non formelle, chez nous.

Allons-nous nous substituer à eux et entreprendre de mesurer les poids respectifs des résultats d'élections, des pratiques de lobbying, des manifestations et pétitions... des jeux et des rapports de pouvoir qui se déroulent à l'intérieur de la catégorie des technocrates (1)... alors que nous jugeons plus utile d'examiner des phénomènes situés en amont de la décision politique et de nous centrer à l'occasion d'une "enquête sérielle" récemment entamée sur ce que nous avons déjà évoqué dans notre rapport intermédiaire et désigné sous le terme de confrontation environnementale ?

Non, ou très peu.

Très peu, en nous limitant à reposer deux problèmes maintes fois soulevés par nos soins mais demeurés sans écho :

1) Pourquoi - toujours dans le cadre limité des problèmes d'environnement - une société se mobilisera-t-elle plus largement ou plus farouchement contre un polluant spécifique ici, contre le bruit-là, contre un risque mineur ou majeur en un troisième lieu ?...

Plusieurs facteurs ou "variables" devraient être retenus :

- le danger existe ou n'existe pas. Si une population est altruiste, elle est capable de se mobiliser, même si le danger ne la menace pas directement mais menace un autre hémisphère ou des générations n'ayant pas encore vu le jour.

Il y aurait une question de "niveau de conscience" pour reprendre une expression qui a eu ses beaux jours en sociologie du travail, à reprendre en compte (2) ;

(1) En France, les prises de décisions ne relèveraient-elles pas uniquement de cette dernière catégorie de "jeux et rapports de pouvoir" ? Mais notre champ d'analyse n'est pas l'hexagone.

(2) Nous préférons, pour notre part, utiliser l'expression de degré d'éveil de conscience (politique, syndicale...)

- mais généralement une conscience livrée à elle-même s'éveille peu ; elle a besoin "d'éclaireurs", de "militants", de "leaders"...

Nous souhaiterions restaurer la place des "leaders d'opinion", découverte et définie par KATZ E., et LAZARSELD P., in Personal influence : the part played by people in the flow of mass communication, New York, Free Press, 1955, 400 p., où dans un style clair et limpide (1), les auteurs expliquent avec finesse, à partir de quatre enquêtes statistiques la formation de "l'opinion publique" ou "des opinions publiques". Les medias n'y suffisent pas. Il y faut un système de relais de personnes. Les messages transmis par les medias sont rediscutés en petits groupes formés par affinité élective et sont oubliés si les leaders informels et changeants de ces petits groupes les récusent. On peut être leader d'opinion pour quelques personnes du même milieu social, un peu moins bien informées que "le leader d'opinion" lui-même sur un problème très particulier; le "leader" doit avoir apporté des motifs d'inspirer confiance. Il ne l'est pas à vie ni pour tout le monde. On peut être leader d'opinion dans un domaine (la mode, par exemple) et pas dans l'autre (la politique) pour cinq voisins et pas pour les cinq autres, et bien entendu un leader près des uns subit lui-même l'influence d'autres "leaders d'opinions", mieux informés que lui, qui offrent d'autres motifs de confiance...

Les messages des medias sont eux-mêmes refusés, critiqués, acceptés ou réinterprétés de réseaux de "leaders" en autres réseaux de "leaders"...

Cette catégorie de "leaders", d'une importance fondamentale dans nos sociétés modernes est tout à fait informelle et ne se confond pas avec les militants syndicaux, politiques,... ni écologistes... Nous pensons par exemple que le rôle des

(1) Peut-être "journalistique" pour certains membres du comité "Droit et Economie de l'environnement".

militants syndicaux ou des militants écologistes est jugé et réévalué de proche en proche, de leader informel, en leader informel (1).

Pour conclure exactement sur les raisons pour lesquelles le public anglais s'est tellement mobilisé contre la toxicité du plomb, notamment pour les jeunes enfants, et le public allemand contre la maladie de ses forêts, il aurait fallu rendre compte à côté du poids des institutions, des traditions culturelles (utilité des chapitres préalables de chacun des deux premiers tomes, soulignons-le), de "l'organisation" des lobbies environnementaux dans ces deux pays, du rôle de chacun de leur leader d'opinion informel.

Travail éléphantique, absolument irréalisable. La réponse ne peut donc qu'être très approchée (et l'a été dans les volumineux rapports déjà réunis).

2) Comment se construit une mobilisation du public ?

Très grossièrement, la réponse peut se réduire à la précédente : en faisant appel aux mêmes "facteurs lourds" assimilables par analogie à des "constantes" :

- "constantes institutionnelles"
- traditions et contextes (2) culturels
- organisation et mode de fonctionnement des "formations écologistes"

(1) Sur le repérage des leaders d'opinions politiques et syndicales en milieu ouvrier, voir C. BARRIER, Le combat ouvrier dans une entreprise de pointe, Paris, éditions ouvrières, 1975. Les leaders les plus fréquemment repérés étaient tout simplement les pères des enquêtés, puis des frères ou d'autres membres du cercle familial, venaient ensuite des camarades, des écrivains et... en dernière place les militants.

(2) Ne pas confondre ce que l'on appelle les "variables contextuelles" en sociologie statistique. Voir Raymond BOUDUN, L'analyse mathématique des faits sociaux, Paris, Plon, 1967, 464 p., et l'expression "contexte" telle qu'elle a été utilisée dans cette étude, c'est-à-dire au sens où l'on parle du contexte où s'insère une phrase dans une analyse de texte.

- événements déclenchant des comportements individuels nouveaux et des prises de position de la part d'organisations, d'institutions.

Mais des analyses fines devraient, sur ce point aussi, suivre minutieusement les choix et décisions des innombrables leaders d'opinion informels. Il va de soi que la résultante de leurs interactions peut varier à l'infini suivant le moment, les facteurs externes, le sujet sur lequel il s'agit de se prononcer.

Autant dire que dans des sociétés devenues aussi complexes que les sociétés industrielles de notre fin de siècle, où le terme de "décision politique" s'applique à des micro-décisions (dont l'analyse est aisée à maîtriser) aussi bien qu'à des macro-décisions, toute décision adaptée constitue un cas d'espèce. Les cas se suivent et ne se ressemblent pas. Soulignons leur caractère d'irrépétitivité et d'unicité.

Il serait donc épistémologiquement très aberrant de chercher à emprunter à des modes de réflexion empruntés aux sciences de la nature pour faire semblant de les expliquer.

Selon nous, la création historique et sociale n'est faite que de succession d'actes qui ne sont apparus et n'apparaîtront qu'une fois dans l'histoire de l'humanité. Le politique de génie ne décide jamais deux fois de la même manière et sait tenir compte de toutes les mouvances et modifications des champs sociaux où se répercutera sa décision.

Une théorie parfaite et universelle des décisions politiques, c'est peut-être un beau rêve pour les décideurs, elle leur faciliterait la tâche et les déchargerait de l'obligation de réfléchir à fond à ce qu'ils vont entreprendre, mais ce serait vraisemblablement la mort de toute spontanéité sociale, les sociétés deviendraient des machines parfaitement figées.

2. L'apport de l'ASP 956 177, à l'étude de la mobilisation du public sur les problèmes d'environnement et au repérage des leaders d'opinion, dans les deux domaines circonscrits étudiés.

Les deux cas étudiés suggèrent à titre d'hypothèse, qu'il convient d'introduire une première distinction dans les phénomènes de mobilisation suivant qu'il s'agit de nuisances perceptibles à l'oeil nu (ou à peu près) ou de nuisances repérables seulement avec des moyens de mesures sophistiqués et des analyses scientifiques.

- a) Dans le cas de la mort des forêts, l'information a été orchestrée par les medias, certes, mais elle aurait pu circuler de bouche à oreille, et cela aurait suffi à provoquer les manifestations de citoyens se tenant par la main et encerclant chaque forêt du territoire allemand. Manifestations pacifiques mais qui ont pesé et inquiété, paraît-il, la classe politique. On les a appelées "les chaînes autour des forêts" (1). Leurs leaders d'opinion informels de premier rang ont été
- les garde-forestiers qui interpellaient les randonneurs et les promeneurs,
 - les professeurs d'histoire naturelle et autres connaisseurs de la forêt qui adhéraient aux clubs et associations de randonneurs,

(1) D'autres formes d'interventions du public ont appuyé ces manifestations "dans la nature" : questions au Parlement, actions en justice émanant de Burgerinitiativen, de municipalités, de particuliers, notamment de propriétaires forestiers réclamant des dommages et intérêts. Nous n'insistons pas sur ces formes de protestation plus classiques et plus institutionnalisées. Nos amis mathématiciens à qui nous avons demandé une expertise de notre travail l'ont jugé très clair, très compréhensible et très interprété. Nous avons choisi dans cette quatrième contribution de n'aborder qu'un très petit nombre d'idées sans jouer sur les nuances.

Que l'on ne vienne pas alors nous dire que ce quatrième volume pêcherait par manque d'informations détaillées !

les associations de randonneurs ont joué un très grand rôle dans la mobilisation contre le Waldsterben . A une certaine période elles ne discutaient plus que de l'avenir des randonnées (qui ont beaucoup plus d'adeptes passionnés outre-Rhin que chez nous),

- les chauffeurs de taxis bavards dont la maladie des arbres constituait le sujet de conversation privilégié avec les clients,

- ...

Il serait souhaitable de voir plus en détail qui était leaders d'opinion en ville et en campagne.

Ce que nous voulons signaler c'est que les forestiers, les professeurs d'histoire naturelle, les vieux adeptes de la randonnée... n'ont pas eu besoin des éclaircissements de Bernhard Ulrich ou de Peter Schütte pour s'apercevoir que leurs arbres et leurs forêts se mouraient (1).

b) Dans le cas des troubles neuro-psychiques, de la synthèse de l'hémoglobine, de l'empoisonnement des chaînes alimentaires, des sols, des eaux, de l'"air" (2)... causés par

(1) Ce qui ne veut pas dire qu'une familiarité avec la forêt du type de celle du paysan avec sa terre n'est pas nécessaire pour voir qu'une forêt meurt. Pour notre compte, par exemple, une condition avait été exigée en 86 par nos amis de Munich avant que nous ne commencions à parler de mort des forêts, pluies acides, remèdes à envisager. Nous avons dû, sans déplaisir du reste, participer à une randonnée en Bavière, organisée par Robin Wood et guidée par un forestier et un professeur de l'Université de Munich. Sans leurs nombreuses explications et manières d'attirer l'oeil sur tel ou tel indice, nous serions revenue en France en disant que nous avions eu l'occasion d'une belle promenade automnale. En fait, nous avons été atteinte d'une profonde tristesse durant plusieurs mois après cette promenade.

(2) Il s'impose de trouver un nouveau terme comme substitut à cet archaïsme qui désigne un mélange d'un volume d'oxygène pour cinq volumes d'azote, mélange que nos poumons ne savent plus où aller chercher.

le plomb volatil, il est évident que ce ne sont ni les cantonniers, ni les balayeurs de rue ou les femmes de ménage qui peuvent nous éclairer. Si l'on veut connaître la composition d'une poignée de poussière avec laquelle jouent notre enfant ou notre petit enfant, il faut l'emballer dans un sachet de plastique et se précipiter dans un laboratoire.

Reste à interpréter l'effet attendu de chacune des poussières toxiques.

Dans les cas de nuisances non perceptibles aux savoirs et cultures populaires, le leadership d'opinion se construit suivant un ordre hiérarchique partant de messages scientifiques de haut niveau (il est souvent utile que les scientifiques n'enferment pas leurs résultats dans des revues trop spécialisées mais accomplissent eux-mêmes un premier acte de vulgarisation ou prennent sur eux de lancer un message au public), puis repris et ré-interprétés par une succession, un réseau de vulgarisateurs.

On conçoit que la mobilisation du public ne puisse s'opérer à propos de chaque nouvelle nuisance. Les vulgarisateurs sont trop peu nombreux, et il y faudrait toute une gamme de vulgarisateurs pour adapter le message à chaque sous-culture visée (1). De plus, pour organiser une campagne dans ce deuxième cas de figure on ne peut trop compter sur l'explosion spontanée des émotions populaires ; les vulgarisateurs doivent en même temps avoir des talents de tribun ou s'adjoindre des tribuns de talent.

(1) Se reporter à l'ouvrage de Noëlle BISSERET, les classes sociales se parlent, Paris, PUF.

Pour compliquer les choses, les vulgarisateurs ne seront pas forcément acceptés comme "leaders d'opinion" (1), (C'est dans le choix de ces derniers que se réduit finalement le fonctionnement d'institutions démocratiques), et d'autres vulgarisateurs improvisés aptes à recueillir l'assentiment de leurs proches doivent émerger dans le public. Phénomène dont la probabilité est vraisemblablement assez faible.

Il est aisé de remarquer que la mobilisation du public anglais en faveur de la santé de ses enfants n'aurait pu se faire sans les résultats apportés par C.C. Patterson, H. Needleman, sans l'ensemble des travaux répertoriés tome I, p. 155-156, puis sans les vulgarisations de Bryce-Smith, Des Wilson... et les tactiques originales (géniales peut-être) mises au point par ce dernier pour remuer à la fois "le public sensibilisé" et les institutions politiques.

Quels qu'aient été les talents des activistes écologistes, l'intelligence avec laquelle s'est élaborée l'organisation de leur lobby, celle avec laquelle ils ont patiemment gagné les convictions et la sympathie de parlementaires, membres des ministères et des administrations, la campagne contre le plomb dans l'essence n'aurait pu se construire sans ancrage dans les résultats scientifiques les moins contestables.

De manière fort contrastée, on peut imaginer que la campagne allemande contre la mort des forêts n'aurait pas été fort différente de ce qu'elle a été sans Bernhard Ulrich, Peter Schütte, Werner Schlipkoeter, Gernot Grimmer...

Ceux-ci ont été plus utiles à l'administration et aux institutions gouvernementales allemandes lorsqu'elles ont cherché une explication à la mort des forêts qu'au grand public qui aurait souffert avec la même intensité que la mort de ses

(1) Ajoutons qu'une bonne vulgarisation, celle qui à la fois ne trahit pas la complexité du message scientifique et sait néanmoins toucher le grand public est extrêmement difficile à mettre au point, et trouve peut être moins d'éditeurs qu'une publication scientifique (à diffusion restreinte) s'adressant à des "pairs" sélectionnés et formés.

arbres provienne du SO₂ et des centrales thermiques ou des NOX et des véhicules ou de toutes autres raisons plus complexes. Quelles qu'aient été les causes avancées par les scientifiques, le public amoureux des randonnées en forêt disposait de données d'expérience simples suffisantes pour créer un front d'opposition au mode de production industriel.

Remarques destinées à l'auteur de
la lettre adressée à C. Barrier le 10 décembre 87

- 1) Une synthèse historique n'est pas une synthèse administrative : elle ne s'écrit pas (voir Hegel, Marx).
- 2) Les mouvements sociaux n'ont pas pour vocation de participer aux décisions politiques ; ils ont pour vocation de bousculer les systèmes sociaux.

Le "mouvement écologique" n'est pas un mouvement social.

(Voir A. Touraine et ma communication au colloque GERMES 1984, rapportée en annexe).

C. BARRIER-LYNN

Quelques aphorismes en guise de réponses à quelques
critiques formulées le 4 décembre 1987

"Pour être un bon observateur, il faut être un bon théoricien"

DARWIN

"Il faut être bien savant pour observer un fait"

ALAIN

"La démarche d'un véritable homme de science consiste non pas à essayer désespérément de prouver qu'il a raison, mais à essayer désespérément de prouver qu'il a tort"

J. MONOD

- Une théorie est destinée à expliquer, donc à clarifier, ordonner les idées. Sous forme idéale, elle se résume en une fonction, un système d'équations. Quand elle ne peut se réduire à de telles épures, elle sera d'autant mieux servie que la langue visant à l'exposer se rapprochera davantage de celle de Diderot, de Voltaire...

Un langage abscons est impuissant à servir la clarté de la pensée. L'un des signes de la décadence de notre civilisation est notre préférence pour les galimatias.

- Il convient de ne pas perdre de vue la distinction élémentaire entre les disciplines scientifiques de base :

a) Sciences formelles : logique et mathématique. L'esprit y est parfaitement libre puisqu'il ne subit aucune contrainte d'un objet qui lui soit "extérieur"

b) Sciences expérimentales : traditionnellement et grossièrement, physique, chimie, biologie. L'intuition, l'induction, les raisonnements hypothéco-déductifs s'y succèdent suivant des "règles" connues et presque codifiées.

c) Les sciences de l'observation :
 - astronomie, astrophysique...
 - sciences humaines.

Un immense clivage sépare ces deux dernières catégories de disciplines.

Outre les divergences de méthode : les premières peuvent recourir à des instrumentations des plus sophistiquées, elles peuvent recueillir des données (par exemple composition des rayonnements enregistrés) qui permettent la formulation d'hypothèses relevant des sciences expérimentales et donnant lieu à vérifications ; elles ont affaire à des phénomènes permanents ou dont l'évolution est si lente qu'elle n'est pas ressentie à l'échelle humaine.

Les secondes ont à traiter - surtout dans les sociétés industrielles à des phénomènes en état d'évolution constante et de changement rapides, le plus souvent irréversibles, et uniques dans l'histoire.

Peut-il y avoir "science", théories de l'unicité ?

Au lieu de s'éreinter à emprunter aux sciences exactes et essayer d'en imiter les démarches, les "sciences de la société" ne feraient-elles pas mieux d'assumer la dimension temporelle, irréversible, unique, des objets qu'elles se proposent de mieux connaître.

Nous ne voulons pas sous-estimer l'apport de la sociologie statistique - bien qu'elle traite plus souvent d'instantanés statiques que de séries chronologiques. Mais vue de Sirius, elle n'apporte pas plus à une interprétation globale des sociétés humaines, si ce n'est moins, que des disciplines plus patientes, telles que l'histoire et l'anthropologie.

La sociologie ne devrait-elle pas reprendre les vieux principes de Claude Bernard : commencer par répertorier, classer, ordonner, chercher les caractères concomitants de ses objets scientifiques ? Mais ensuite, elle devra se séparer de la voie tracée par la biologie car la fuite du temps y est beaucoup plus rapide. Comment traitera-t-elle ce "phénomène" sur lequel les philosophes ont achoppé ?

Conclusion aux contributions de

James LYNN et C. BARRIER-LYNN

Au terme de nos premières investigations, il apparaît que les variables dichotomiques à prendre en compte dans un modèle logique visant à expliquer les formes de configuration environnementales et les processus de décisions politiques qui s'ensuivent devraient être au moins les suivantes :

1) La nuisance industrielle est visible à l'oeil nu ou nécessite des appareils et systèmes de mesure sophistiqués (exemple la méthode IDMS de C.C. Patterson et ses instruments et laboratoires ultra-propres).

2) Dans le second cas, des scientifiques s'adressent au public ou gardent leurs découvertes à l'usage d'une élite restreinte.

3) Le message scientifique trouve des vulgarisateurs ou n'en trouve pas.

4) Les groupes écologistes se chargent ou non de la vulgarisation et tentent ou non de mobiliser le public.

5) Le grand public est réceptif ou non au message.

6) Il se livre ou non à des pressions électorales sur les partis politiques.

7) Les partis et les pouvoirs publics cèdent à ces pressions et aux diverses pratiques de lobbying, ou y résistent.

8) Les industriels usent d'une "stratégie 19ème siècle" (cf. James Lynn, chapitre I), ou mettent une sourdine à leurs rapports de concurrence et mettent leurs moyens de recherche en commun pour trouver des technologies ou des produits de substitution (ce qui semble être le cas pour les substituts aux CFC).

9) Les traditions culturelles posent l'espèce humaine comme "étant de nature" et en accord avec cette "nature", ou comme extérieure à elle et destinée à la maîtriser.

10) Les institutions scientifiques ont pour vocation de déclencher une réglementation (Académie des Sciences de Washington (NAS) ou non (Académie des Sciences de Paris).

...

Cette liste n'est pas exhaustive.

Les interactions entre ces variables devraient être observées à l'intérieur de chacun des 120 états qui couvrent la planète, ou du moins de la vingtaine d'entre eux qui dictent les "lois écologiques" au monde actuel ; et à l'intérieur de chacun de ces états ou bloc d'entre eux, à l'occasion d'un "échantillon" de plusieurs affrontements environnementaux s'étant produits à des dates successives.

*

* *

ANNEXE

L'annexe reproduit une communication au Colloque GERMES 1984, déjà diffusée dans les Actes du Colloque, qui répondait à l'avance au troisième point de la demande qui m'a été formulée le 10 décembre 1987.

COLLOQUE INTERNATIONAL
LES POLITIQUES DE L'ENVIRONNEMENT FACE À LA CRISE
PARIS, GERMES, 10-11-12 JANVIER 1984

THÈME VI
LES ACTEURS SOCIAUX DE L'ENVIRONNEMENT

- . DÉSINTÉGRATION SOCIALE ET DÉGRADATION DES
MOUVEMENTS SOCIAUX.

- . QUELQUES REMARQUES SUR LES MOUVEMENTS ENVIRONNEMENTALISTES
ET D'ÉCOLOGIE POLITIQUE.

CHRISTIANE BARRIER-LYNN
C N R S - C N A M

DÉSINTÉGRATION DES CLASSES SOCIALES ET DÉGRADATION DES MOUVEMENTS SOCIAUX.

QUELQUES REMARQUES SUR LES MOUVEMENTS FRANÇAIS ENVIRONNEMENTALISTES ET D'ÉCOLOGIE POLITIQUE.

Les mouvements sociaux ne sont pas extérieurs à la crise, ne se dressent pas "face à elle", ils sont traversés par elle, ils composent un visage de ce que l'on appelle "la crise", et que l'on pourrait à nouveau qualifier période de "grande transformation".

La désintégration des classes sociales ou la transformation sociale primordiale.

La notion de désintégration n'est pas entendue ici dans une perspective durkheimienne, mais dans une perspective d'analyse des classes sociales et désigne la multiplication des lignes de fracture de la société.

A une période où il n'existe plus de classe oisive, où la quasi-totalité des mâles en âge de travailler est active -ou veut l'être- et où les mouvements féministes réclament ce même droit pour les femmes, la pulvérisation du statut du salarié en une multiplicité d'autres, allant de celui du chômeur non indemnisé au fonctionnaire en passant par toute la gamme du chômage peu ou prou indemnisé et par celle du travail précaire, constitue peut-être à juste titre l'un des phénomènes sociaux contemporains méritant le plus d'attention, et à tout le moins celui que nous désignons par les vocables de "désintégration" ou "décomposition" des classes socio-économiques dans les sociétés industrielles libérales.

D'un autre point de vue, François Partant (1) est frappé par un phénomène de laminage social, produit conjugué de la mise au travail de tous et du chômage :

"Le chômage est et deviendra de plus en plus un puissant facteur de décomposition sociale, non seulement du fait de son importance, mais aussi parce qu'il frappe toutes les classes sociales, y compris la bourgeoisie. Celle-ci n'est pas atteinte seulement en tant que classe possédante, comme elle le fut lors des crises passées, mais parce que ses enfants sont dans la même position que les autres sur le marché de l'emploi".

Selon lui, laminage social et ambiguïté du statut de la bourgeoisie constituent aussi un indice de décomposition sociale, outre des phénomènes tels que la montée de la délinquance et de la violence, accentuation de la contestation du pouvoir étatique, décomposition des idéologies traditionnelles ... (op. cit.).

Cette désintégration, envisagée sous un angle ou sous un autre, va de pair avec la généralisation des processus aboutissant à exposer les groupes sociaux -inégalement selon que l'on est égoïste, ouvrier dans une usine de produits toxiques ou employé de bureau- aux nuisances chroniques ou accidentelles, aux risques technologiques ... ; et à provoquer des réactions de défense distinctes des comportements de défense contre l'exploitation économique, la domination d'une caste de "décideurs" ; elle s'accompagne également d'une plus grande dispersion des comportements de violence.

Les rapprochements effectués dans la sociologie américaine entre la montée du chômage et celle de la

(1) F. PARTANT, La fin du développement. Naissance d'une alternative ?, Paris, La découverte. Maspero, 1982, 187 p.

violence, (1) suggérerait qu'à l'heure actuelle celle-ci ne se réduit pas à des conduites de déviance relevant de la seule théorie durkheimienne, mais joue aussi comme révélateur de conflits sociaux ou socio-politiques qui ne parviennent pas à se reconnaître, s'exprimer, s'organiser et s'institutionnaliser. A tout le moins les manifestations de terrorisme, ne se réduisent pas aux conduites de déviance.

La problématique des mouvements sociaux, du moins telle qu'elle a été formulée par A. Touraine, consiste essentiellement à reconnaître et qualifier les nouvelles classes sociales (2), à discerner dans des luttes sociales au quotidien, les conflits entre nouvelles classes par lesquels la société se transforme dans le sens consciemment voulu par les acteurs sociaux (porteurs d'une conscience de classe) et aptes à renverser un rapport social, par exemple un rapport de domination.

Dans l'hypothèse de l'émiettement des classes sociales, (3) et de l'apparition de nouvelles conduites que peuvent devenir les mouvements sociaux ? Les "anciens" mouvements peuvent-ils demeurer offensifs ? De nouveaux mouvements peuvent-ils se former et s'articuler ?

-
- (1) Harvey BRENNER, sociologue à Johns Hopkins University montre que pour chaque augmentation de 1 % du taux de chômage aux USA, celui des suicides augmente de 4,1 %, celui des assassinats de 5,7 %.
- (2) Dans la société post-industrielle, A. TOURAINÉ a qualifié 3 rapports de classe qui, dans les sociétés hautement industrielles se substituent à l'opposition de classe ouvrière/bourgeoisie ou salariés/patronat. (A. TOURAINÉ, La société post-industrielle, Denoël, 1969). Parmi ces trois oppositions de classes nouvelles, (classes non économiques), il aura surtout insisté dans la suite de ses travaux sur l'opposition dirigeants (technocrates)/dirigés.
- (3) Cette hypothèse très simplifiée et simpliste n'exclut pas des analyses plus nuancées et plus articulées sur l'évolution des modes de détention du capital mondial et ses conséquences sur la composition du salariat.

Hésitation des diagnostics sociologiques portés sur
les mouvements sociaux dans la période actuelle.

Sous l'autorité d'Alain Touraine, la sociologie française a opiniâtement cherché à reconnaître depuis vingt ans et plus le (ou les) mouvement(s) sociaux dignes de la définition qu'il en a donnée et donc moteur(s) de la transformation de la société par elle-même.

Le bilan de ces réflexions serait, fin 1983, qu'il n'y a plus de mouvement social en France ; les changements en cours seraient subis plus que voulus par les populations, sans que celles-ci ne parviennent à les maîtriser et orienter.

Cette impuissance ou inexistence du mouvement social (ou des "mouvements sociaux") pourrait même peut-être être proposée comme l'une des mille définitions possibles de "la crise".

Accordons une attention particulière au cheminement d'Alain Touraine puisqu'il est l'éponyme de la théorie des mouvements sociaux en France.

Alain Touraine s'est intéressé au mouvement ouvrier dès le début des années 1950 puis a élaboré sa théorie des mouvements sociaux dans l'intention d'en présenter une approche originale, hors des voies tracées par le marxisme.

Nul doute que, pour lui comme pour tout un chacun, le mouvement ouvrier était perçu jusque vers 1965, comme le Mouvement Social par excellence, le mouvement de référence par qui la société allait se transformer (1).

(1) TOURAINE A., La conscience ouvrière, Paris, Seuil, 1966.
TOURAINE A., Sociologie de l'action, Paris, Seuil, 1965.

Dans les années qui suivront Alain Touraine professera que le syndicalisme est passéiste et s'intéressera davantage aux mouvements urbains, aux mouvements de jeunes, d'étudiants, de femmes, puis au mouvement écologique, jusqu'à ce que, après avoir renouvelé sa méthodologie (1), il consacre avec Z. Hegedus, F. Dubet, M. Wiewiorka, une importante étude au mouvement anti-nucléaire. (cf. la prophétie anti-nucléaire, op. cit.). A cette période, il cherche s'il existe "dans la société programmée (2) en formation une lutte des classes centrale" ... Les réponses à ses multiples interrogations "diraient si la lutte anti-nucléaire porte en elle le mouvement social populaire de la société programmée ou si au contraire elle est l'expression d'une crise, la forme exacerbée d'un retrait et d'un refus contre-culturels qui peuvent soit s'affaiblir aussi vite qu'ils se sont développés, soit se maintenir durablement mais en marge du champ des grands conflits sociaux". (La prophétie, p. 18, 19). Tout au long de leurs trois cents pages d'analyse les chercheurs ont perçu les vicissitudes du mouvement anti-nucléaire, ses phases d'élan et de retombées, surtout après la dureté de la répression à Malville en 1977, puis en 1979 après diverses tentatives pour relancer les luttes anti-nucléaires en particulier par la mise au point en collaboration avec la CFDT de la pétition

(1) TOURAINE A., La voix et le regard, Paris, Seuil, Coll. Sociologie Permanente. 1978, 315 p. La collection sociologie permanente a présenté aussi lutte étudiante, puis La prophétie anti-nucléaire, 1980, 365 p.

(2) Il va de soi que si au lieu d'un survol des méandres du cheminement tourainien, on entrait dans des analyses de détail, on serait fondé à critiquer l'unique hypothèse sur l'avenir que formule A. Touraine et à se demander ce que pourraient être les "mouvements du futur" dans d'autres scénarios pariant par exemple sur la débâcle de l'économie mondiale (Partant) ou sur l'absence d'avenir pour l'Europe (IIIe guerre mondiale ...) etc ... "Les mouvements sociaux" dans une période de tourmente seraient plus probablement des mouvements de défense, de sauve-qui-peut ... L'adversaire apparaîtrait hors de portée, "le principe totalisateur" de "la lutte", inexistant.

nationale "pour une autre politique de l'énergie, pour un débat démocratique sur l'énergie" ...

Néanmoins, tout en soulignant les distances entre une "écologie défensive" et une "écologie offensive", les différences entre les "niveaux de projet", A. Touraine conclut l'ouvrage en discernant dans l'action anti-nucléaire une "stratégie d'entrée dans la société post-industrielle" (p. 335). (1)

"Il n'y a pas plus de distance entre la défense d'un site, la critique des informations officielles ou la peur de la contamination et la prophétie anti-nucléaire qu'il n'y en a eu entre la défense d'un métier ou d'un emploi et la prophétie socialiste qui a éclairé la société industrielle. Et ce langage, qui n'est religieux qu'en apparence, aide à ne pas se laisser tromper par la faiblesse visible des luttes réelles, à reconnaître en elles l'invention d'une culture et d'une société par la contestation prophétique.

Le mouvement anti-nucléaire n'est ni refus culturel ni groupe de pression. S'il n'est pas encore un mouvement social capable d'expression politique, c'est à la fois parce qu'il mêle encore en lui, presque autant que le mouvement de Mai dont il est issu, révolution culturelle et lutte sociale et parce que les forces politiques ne sont pas capables de lui donner les moyens d'agir sur les décisions institutionnelles ..."

"Si la lutte anti-nucléaire n'est pas encore une force socio-politique, c'est parce qu'elle est plus : le double mouvement d'un changement de culture et d'une

(1) "Elle nous appelle à transformer notre représentation du monde, notre organisation économique et notre éthique. Elle nous fait passer d'un champ d'historicité à un autre et nous appelle à accroître la capacité d'action de notre société sur elle-même". (La prophétie, p. 335).

transformation des luttes sociales". (La prophétie, pp. 338-339).

En mai 1981, dans le n° 6 des Cahiers du GERMES est présenté un texte d'A. Touraine : les luttes écologiques : Mouvement social ou réaction de défense (texte d'une conférence donnée aux IIIe Assises Internationales de l'environnement en déc. 1980) où les réserves d'A. Touraine à l'égard des luttes écologiques sont très amplifiées : "Il fait peu de doute qu'au départ le débat entre partisans et adversaires de l'industrie nucléaire ne se présente pas en termes sociaux" (1), car "des études internationales menées à partir de plusieurs pays semblent montrer que les mouvements d'opposition à l'installation d'aéroports, tout en mobilisant des intérêts particuliers ... débouchent difficilement sur une mise en cause générale des politiques technologiques et de la gestion économique de notre société", (Eléments, p. 315).

L'auteur s'inquiète des risques d'éco-fascisme et se demande "à quelles conditions ces contre-mouvements sociaux sont empêchés de se former", (p. 320).

Il souligne la pluralité de significations des luttes écologiques et conclut cette fois-ci : "Tout se passe comme si notre société, confrontée à des transformations majeures, hésitait entre le refus et le conflit ... Le résultat principal de (notre) intervention sociologique n'est donc pas d'avoir montré que les luttes anti-nucléaires pouvaient porter en elles un mouvement social de portée générale ; il est plutôt de reconnaître l'impuissance en même temps que la présence de ce mouvement social, comme si les luttes étudiées pouvaient aussi bien se transformer en contre-mouvement social qu'en mouvement social, en réactions de

(1) Eléments pour une prospective des relations environnement-développement. Cahier du GERMES, n° 6, p. 313 à 324.

rejet qu'en contre-projet, en défense de l'équilibre, de la tradition et de l'homogénéité qu'en pressions pour une action anti-technocratique à finalité démocratique".

Et le prochain tome de la collection Sociologie Permanente, consacré au syndicalisme ouvrier et écrit au retour de missions en Pologne ne nous confie t-il pas qu'A. Touraine est revenu à ses convictions de jeunesse ... et que le seul mouvement porteur d'avenir, capable de transformer la société par son action dans des conflits orientés par un projet offensif, demeure selon lui, le mouvement ouvrier ; que son meilleur outil d'analyse est toujours le concept de conscience ouvrière. (Longs détours et long parcours pour en revenir à peu près au point de départ) !

Et voici que le 23 novembre 1983, lors d'un colloque organisé dans le cadre du GRECO "Relations professionnelles : conflits et négociation" à Paris IX-Dauphine, sur le thème "l'assise du syndicalisme", l'hypothèse de la décomposition du mouvement ouvrier a été lancée au cours de débats animés auxquels participaient des permanents syndicaux, par deux orateurs, Gérard ADAM et Sami DASSA (1).

Le statut sociologique de ce que l'on a appelé "les nouveaux mouvements sociaux" n'a jamais été très clair. Mais voici le Mouvement auquel tout le monde, y compris A. Touraine, finissait par se raccrocher pour sécuriser les intellects autant que les emplois, à son tour atteint par un diagnostic cruel.

L'objectif du colloque "assise du syndicalisme"

-
- (1) - ADAM G., L'institutionnalisation des syndicats. Esquisse d'une problématique. Cf. aussi du même auteur : Le pouvoir syndical, Paris, Dunod, 1983.
 - DASSA S., Syndicats, syndicalisme et conflits du travail, colloque.

était de tenter d'éclairer le phénomène actuel de la chute des effectifs syndiqués dans les grandes centrales.

G. ADAM nous dit : "En dépit des divergences d'intérêt entre les professions ... et des désaccords doctrinaux ... le mouvement syndical avait su devenir une force de changement original et efficace. L'harmonie ancienne est aujourd'hui rompue : militants, adhérents, inorganisés existent toujours mais leur importance réciproque s'est considérablement modifiée. Cette modification n'implique aucune diminution, bien au contraire, du pouvoir syndical. En revanche, elle marque la fin d'une conception du mouvement ouvrier et du changement social. La logique des organisations n'est plus celle d'associations volontaires, lieux de luttes et d'identification culturelle et sociale des travailleurs et préfiguration de la société de demain mais celle au mieux d'un service semi-public, au pire d'un lobby chargé de gérer les intérêts du groupe dominant des sociétés industrielles : les salariés".

Suivent quelques données factuelles interprétées hardiment et nous expliquant :

- l'émergence d'une technocratie des militants de base (1) ;
- la subvention en remplacement de l'adhésion ;
- l'avènement de l'ère des supporters ;

Les fluctuations, les divergences des diagnostics sociologiques portés sur l'un ou l'autre des "mouvements" récents traduisent l'ampleur et la complexité des mutations en cours autant que l'insuffisance des moyens et méthodes d'observation et d'analyse. Elles nous disent aussi comment ces "mouvements" "vivent" ces transformations, comment ils les agissent et subissent.

Sur le cas de ce que fut le "mouvement écologique" français et de ce qu'il est devenu : d'un côté des associations environnementalistes, de l'autre un parti, "les verts" toujours pas unifié, nous nous limiterons à quelques remarques, très incomplètes, susceptibles d'en éclairer le

(1) Ce qui veut dire que "le cumul des différents crédits d'heures officiels accordés aux représentants du personnel atteint pour l'entreprise "syndicats de France" un effectif permanent théorique de 80 000 à 100 000 personnes, étant précisé que dans la fonction publique le total des crédits d'heure et de mises à disposition aboutit à un équivalent d'effectifs à plein temps variant, suivant les ministères entre 0,5 % et 1 % du personnel ... Ce système de représentation s'est élargi à d'autres mandats ... ! Les administrateurs des caisses de retraite, des organismes de sécurité sociale, les conseillers prud'hommes, les participants à des commissions consultatives ... cessent progressivement d'être des bénévoles ... Enfin, la technicité accrue des fonctions de représentation ... conduit à développer des formations spécialisées, elles aussi prises en charge par les entreprises. ... Au total les institutions de représentation ont institutionnalisé les forces militantes du mouvement syndical. Leurs effectifs ont cru, leur compétence s'est développée, les immunités et les crédits d'heure ont abouti à un véritable statut du militant dans l'entreprise ... Théoriquement toujours ouvrier professionnel, technicien, employé ou OS, il est devenu gestionnaire semi-permanent de la représentation et de la défense des salariés ..." (G. ADAM, L'institutionnalisation des syndicats).

processus d'institutionnalisation (processus de "pétrification" des élans et aspirations qui l'animaient, pourrait-on dire métaphoriquement).

Le "mouvement écologique" et ses avatars français : l'environnementalisme et les mouvements d'écologie politique (les Verts confédération écologiste, les Verts parti écologiste).

1°) Le "mouvement écologique" en théorie.

L'institutionnalisation des disciplines scientifiques aboutit, du point de vue de l'action sociale, à ce que nous distinguons d'une part les théoriciens "internes" d'un mouvement social, par exemple la théorie de l'action syndicale continue à émaner très largement des militants eux-mêmes, d'autre part les théoriciens que nous appellerons "externes", par exemple les sociologues prononcent, de loin, sans s'engager dans l'action un discours sur les pratiques des premiers. (Cette institutionnalisation aboutit à cet autre fait que le discours des théoriciens "internes" est taxé d'idéologique par les sociologues institués, ceux-ci se réservant la qualification de "scientifiques", même si leur base de données est formée à 90 % par les informations communiquées par les premiers, et même si leur discours "scientifique" demeure inutile à la mobilisation populaire).

Dans le cas du "mouvement écologique", la théorie "interne", celle qui l'a animé au début des années 1970, a d'abord découlé des travaux de "scientifiques institutionnels" qui ont pris leur distance par rapport à l'institution scientifique et ont entrepris de s'adresser directement à l'opinion publique pour la mettre en état d'alerte. Barry Commoner, P & A. Ehrlich, Pirages, B. Ward et R. Dubos, David Dickson ... et tant d'autres ont bien

joué ce rôle de détonateur dans l'opinion et très largement d'inspirateurs (1) et de guides des premiers militants écologiques.

Depuis la diffusion des travaux écologistes fondamentaux de la période 1970-75, de nombreux scientifiques

(1) A côté des travaux de ces "inspirateurs" qui ont connu un vaste succès d'édition, nous continuons à souligner l'importance de l'oeuvre de Nicholas Georgescu-Roegen dont la révolution copernicienne opérée pour le compte de la cosmogonie et de la science modernes, plus particulièrement de la discipline "économique" -pour ne pas dire de la science du gaspillage et de l'empoisonnement du milieu terrestre- nous semble toujours constituer les fondements les plus solides de la contestation écologique.

Cf. NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN :

- The entropy law and the economic process, Cambridge, Mass, Harvard University Press, 1971. Paperback.
- Energy and Economic Myths, New York, Pergamon, 1976, Paperback.

Cf. aussi :

- Questions à la bioéconomie, Cahier du GERMES, n° 4, 1980 et C. BARRIER-LYNN : Le Copernic de la science économique, Nicholas Georgescu-Roegen, in Economicos TACHYDROMOS, Athènes, Oct. 1982.

Le prolongement social et sociologique de sa démarche est à rechercher dans les oppositions sociales qu'il éclaire : conflits d'intérêts entre les générations futures et les générations présentes, divergences d'intérêts entre Tiers Monde et régions industrialisées, conflits de classe définis par les rivalités pour l'appropriation de la basse entropie ...

La multiplicité des conflits fondamentaux ferait d'un mouvement inspiré de sa philosophie un mouvement beaucoup plus complexe qu'un mouvement "à la Touraine" défini par un seul principe d'identité-opposition (pour nos sociétés industrielles "avancées"), opposition entre dirigés et technocrates, syndrôme de la lutte des classes dans la société post-industrielle programmée), voire même qu'un mouvement d'inspiration marxiste. La convergence, la coordination entre les multiples luttes ponctuelles et dispersées apparaîtraient impératives et auraient trouvé leur principe de légitimité. Les exigences de métamorphose radicale du mode de production industrielle seraient énoncées avec beaucoup plus de rigueur et de force qu'elles ne l'ont jamais été.

ont prêté -et prêtent toujours- main-forte aux associations écologiques et au mouvement anti-nucléaire (ex : rôle du G.S.I.E.N., groupement de scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire ; contre-propositions des chercheurs de l'institut de l'énergie de Grenoble ...) ; mais n'avons-nous pas assisté à une distanciation grandissante entre le discours scientifique et celui des militants écologistes de base qui ont préféré emprunté au discours autogestionnaire (moins suspect d'éco-fascisme et plus facile) ?

Après 1980 la "théorie interne" des avatars du mouvement écologique s'exprime par différents canaux : dans de nouvelles revendications syndicales -surtout CFDT-, par une certaine fécondation de la pensée syndicale française, dans les propositions du programme de "les Verts", et aussi dans l'ouvrage : Ecologie, le pouvoir de vivre. Le projet des écologistes avec Brice Lalonde, Montargis, Ecologie, 1981, 291 p., résultat d'un travail collectif de militants.

Le leadership d'opinion semble avoir très largement échappé aux scientifiques de toutes disciplines. Cette évolution était vraisemblablement inévitable si les scientifiques ne peuvent ou ne veulent se transformer en leaders politiques. Pour autant, il est malaisé de percevoir qui sont les nouveaux leaders d'opinion du "mouvement". Une hypothèse pourrait être qu'ils ne se distinguent plus de ses leaders politiques.

2°) Le mouvement écologiste dans sa pratique.

Nous nous limiterons à quelques remarques très succinctes qui n'épuisent pas le sujet :

- a) L'assise sociale des associations environnementalistes et des Verts, assise étroite.

Les adhérents se recrutent principalement chez les enseignants, les petits métiers de la communication, les cadres moyens, les professions libérales. Pour ainsi dire pas de petits employés, pas d'ouvriers. Ce diagnostic vaut surtout pour Paris et la région parisienne. Dans certaines localités de province, il peut arriver que des membres des syndicats ouvriers adhèrent aux sociétés de pêcheurs et même aux mouvements écologistes locaux. A Paris, ceux qui ont pris la tête du mouvement sont pour la plupart des journalistes.

Les revendications "écologistes" touchant les ouvriers (les mauvaises conditions d'hygiène et sécurité dans les ateliers, les plus anciennes sinon les plus dangereuses et constantes de toutes les nuisances industrielles à l'intention de l'espèce humaine (1), sont parfois reprises et traitées -dans différentes optiques- selon la conjoncture et le lieu, par les syndicats ouvriers.

Dans les cas graves, la base n'hésite pas à déborder ses syndicats : c'est ce qu'elle a fait lors des grèves sauvages à Union Carbide à Béziers en 1977, à Pierre Bénite en 1978, (grève avec occupation des lieux de travail, cf. D. Duclos, art. cit.) ; lors de la longue grève accompagnée de 3 ans d'occupation à Amisol - Clermont Ferrand et Ferrodo-Normandie (A. Guerin, D. Duclos) à propos des conflits sur l'amiante ; et à l'occasion de la formation de "comités de travailleurs intoxiqués" dans l'industrie chimique (Cf. A. Guerin-Henni op. cit.), en marge des syndicats et des associations écologiques, à la fois.

Si d'une part "des alliances étranges émergent,

(1) Cf. A. GUERIN-HENNI, Les pollueurs. Luites sociales et pollution industrielles, Paris, Seuil, Coll. Points, 1980, 380 p.

comme celles de grévistes sauvages non syndiqués et d'écologistes, par dessus la tête d'organisations", si d'autre part des alliances se forment entre "organisations fédérales ou départementales et divers groupements professionnels ou militants hors de l'entreprise, au-dessus des travailleurs de l'industrie polluante, peu convaincus de la nécessité d'introduire la dépollution dans leurs revendications spécifiques" (D. Duclos, p. 335, art. cit.), n'est-ce pas en partie à cause de la trop grande disparité entre les bases des mouvements syndicaux et écologistes, en partie à cause de l'absence d'un discours expliquant sous forme synthétique les problèmes du travail, de la production industrielle et ceux des nuisances qui en découlent ? Le public se trouve en présence d'une multitude de discours tronqués, (1) de bases de recrutement culturellement peu compatibles.

b) L'importance des rivalités pour le leadership.

Depuis 1978, période culminante du mouvement il y a eu (du moins à Paris) plus de querelles de clans, de rivalités de personnes pour le leadership que de débats de fond.

Les regroupements qui se forment au moment des élections ne sont pas guidés par l'intérêt des générations futures ni par celui des populations les plus défavorisés du Tiers Monde.

c) Institutionnalisation d'une écocratie de base.

Les analyses de G. ADAM sur le syndicalisme semblent

(1) N. Georgescu-Roegen, serait de la plus grande aide pour décroisonner les discours, faire percevoir les principes unificateurs ... mais son message fait peur ... aux Français surtout (son oeuvre est intégralement traduite chez les Japonais qui commencent à formuler les principes du Droit des générations futures).

assez largement transférables, *mutantis mutandis*, à l'environnementalisme.

Des associations reçoivent des subventions du Secrétariat d'état à l'environnement. Ces subventions peuvent être utilisées soit à rémunérer un permanent, soit à financer partiellement des stages de formation de militants écologistes dont le Secrétariat d'état attend qu'ils jouent un rôle d'experts de base soit pour l'aider à tenir tête au CNPF et aux industriels dans les discussions sur le traitement des déchets industriels, de la qualité des eaux, etc ... soit pour intervenir près d'élus locaux, soit pour former d'autres experts de base, soit pour faire pression sur l'opinion publique.

Les associations de défense de l'environnement forment une sorte de base du Secrétariat d'état, elles jouent à la fois le rôle d'informateurs des fonctionnaires, elles peuvent en être les auxiliaires dans certaines négociations délicates et elles assument des fonctions d'expertise. Il y a eu captage de l'environnementalisme par les institutions politiques.

Cette participation d'une écocratie de base aux décisions de l'Ecocratie -outre qu'elle modifie les représentations usuelles de la technocratie et appelle des analyses plus fines que celles qui aboutissent à l'opposition simpliste devenue classique entre dirigés et dirigeants (technocrates)- ne signifie pas qu'elle ne contribue pas à des modifications non bénignes du système industriel.

Ainsi dans les discussions préparatoires au IXe Plan, l'écocratie de base a été appelée à formuler des propositions sur les déchets toxiques. Elle a proposé de suivre la vie d'un produit d'un bout à l'autre de son existence, dès sa conception, et de désigner les responsables des nuisances à chaque étape du cheminement d'un produit. Le concepteur

d'un produit toxique est considéré lui aussi comme responsable et passible de sanctions. Ce genre de propositions si dépendant ou lié qu'il soit à l'activité écocratique n'en contribue pas moins à la prise en compte sérieuse des exigences environnementales par les concepteurs et les décideurs industriels.

De l'intégration d'une écocratie de base à l'écocratie étatique et de la relative marginalisation de celle-ci au sein de la technocratie ministérielle, faut-il conclure que la confrontation environnementale se développera surtout à partir de tensions internes à la technocratie plutôt qu'à partir du mouvement social ?

C'était un peu le point de vue de Dean Schooler (1). En ce cas toute une dimension du mouvement écologiste, celle qui était figurée par l'adage "la révolution ne se fait pas dans la rue, elle commence en chacun de nous" et que l'on pourrait appeler personnaliste, spiritualiste, serait occultée dans une confrontation entre décideurs écocrates et autres décideurs.

De nouveaux "mouvements" qui cherchent à éviter le conflit, le heurt avec un adversaire, et tiennent donc davantage de la démarche religieuse, du courant spirituel que du mouvement social proprement dit, cherchent néanmoins une transformation de la vie sociale ; ce sont les mouvements (promus par des élites plus que par les masses) pour les médecines holistiques, les nouvelles méthodes d'éducation, le New-Age ...

(1) SCHOOLER Dean Jr., "The politics of environment and national development, basic options and political responses to environmental problems", in KWEE, S.L. & Mullender, J.S.R., Growing against ourselves. The energy environment tangle Leiden, A. W. SIJHOFF, 1972, 252 p.

En dehors des changements limités possibles grâce à la diffusion de ces courants culturels et spirituels, les voies de la transformation sociale semblent limitées pour l'heure, en France, à l'insertion dans les mailles de la structure technocratique et à la participation électorale.

Christiane BARRIER-LYNN

CNRS - CNAM

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE I	
Campaigns against lead in petrolin U.K., West Germany and deforestation in West Germany	
<u>Towards a synthesis</u>	2
James LYNN	
CHAPITRE II	
1. Apport spécifique de l'ASP 956 177 aux "théories" sociologiques des décisions politiques	
	36
2. Fonction des scientifiques dans la mobilisation du public contre les nui- sances industrielles	
	41
3. Quelques rappels d'ordre épistémologique	
	47
Christiane BARRIER-LYNN	
Conclusion aux contributions de J. LYNN et C. BARRIER-LYNN	
	50
Annexe :	
. Désintégration et dégradation des mouvements sociaux	
	55
. Quelques remarques sur les mouvements environnementalistes et d'écologie politique	
	55
C. Barrier-Lynn	
TABLE DES MATIERES	
	73