#### TCHERNOBYL: CONTRAINTE MAJEURE DE LA PERESTRO¡KA

par Yves LENOIR

Communication présentée dans le cadre du Séminaire Ecologie et Pérestroïka, MSH, 9 Juin 1989

#### Le contexte de l'information sur Tchernobyl

Tchernobyl est l'un de ces évènements dont on préférerait dire qu'il n'a été qu'une fausse alerte, un mauvais rêve.

Des groupes d'intérêts aisément identifiables jouent de ce désir, du refus inconscient de regarder en face la réalité qu'il exprime, pour tenter d'imposer une interprétation modérée, sinon rassurante, des conséquences de la catastrophe. Le point de vue des milieux du nucléaire et de la radioprotection, partagé par les élites qu'ils ont acquises à leurs objectifs, à savoir que le principal problème social posé par l'énergie nucléaire est d'ordre psychologique, reste inchangé depuis l'époque, en 1958, où l'OMS concluait son rapport sur les "Questions de santé mentale que pose l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques" avec ce souhait dont la moindre qualité n'est pas la franchise :

"Du point de vue de la santé mentale, la solution la plus satisfaisante pour l'avenir des utilisations pacifiques de l'énergie atomique serait de voir monter une nouvelle génération qui aurait appris à s'accommoder de l'ignorance et de l'incertitude."

L'emphase particulière mise par le colloque international de Kiev le 11 Mai 1988 sur "l'épidémie de radiophobies" qui serait la séquelle médicale la plus préoccupante de la catastrophe, a tristement confirmé l'actualité de cette stratégie "psychiatrisante" du risque radiologique.

J'ai dit "mauvais rêve", un mauvais rêve à refouler pour les uns, à exorciser pour d'autres, mais en tout état de cause un évènement à "relativiser" absolument, témoin l'importance accordée à Tchernobyl et au risque nucléaire au cours du colloque "La Maîtrise des Risques Technologiques" (organisé par l'ACADI à l'UNESCO les 7-8 décembre 1987). Sur 88 communications, deux ont abordé des risques nucléaires (déchets radioactifs et mesures de sûreté mises en œuvre à EDF suite à l'accident de Three Mile Island) et deux également ont traité spécifiquement de Tchernobyl, selon des démarches dont on ne peut pas dire qu'elles contredisent le jugement d'ensemble que je viens de porter.

En effet, l'auteur de la première conclut que "même si Tchernobyl a été le pire accident dans l'histoire du nucléaire civil, ses conséquences ont été comparables à celles d'autres accidents (mines de charbon, barrage, Bhopal...etc); malgré Tchernobyl, le "bilan écologique" de l'énergie nucléaire reste très largement positif (réduction des pluies acides par exemple); quant au second, voici ce qu'il affirme à propos des séquelles : "Qui sait que, pour l'ensemble de la population soviétique, le "nuage" de Tchernobyl aura, au pire, des conséquences sanitaires équivalentes à ce que donnerait une cigarette donnée en prime pour dix paquets achetés ? Qui en ferait une affaire d'état ? En URSS, les vrais problèmes qui préoccupent les dirigeants, et ils ont bien raison, sont le froid et la vodka".

Rester sur ces deux citations pourrait donner une idée inexacte de la tonalité de cet important colloque : le risque nucléaire n'était pas plus présent dans les débat que dans l'exposé du Chef du Département "Prospective-Environnement-Communication" de l'EDF intitulé "La production d'électricité en France et la maîtrise des risques sur l'environnement", dont un extra-terrestre n'aurait même pas retiré l'impression qu'un accident pourrait constituer "une source d'altérations de l'environnement", puisque la notion d'accident est totalement absente de la problématique...

L'état d'esprit régnant dans les milieux du nucléaire et de la radioprotection, même hors d'URSS..., semble donc peu propice à susciter des études sérieuses et approfondies sur la portée réelle de la catastrophe. Dans ces conditions on est réduit aux informations provenant d'URSS et il faut se tourner vers ceux qui, en Occident, s'emploient à les décrypter pour reconstituer les faits,

distinguer la part de la vérité et celle du mensonge dans le contenu des messages officiels, situer et recouper les révélations émanant des milieux indépendants. Un tel travail nécessite impérativement une capacité d'expertise élevée.

Sans la Pérestroika et le processus de Glasnost qui l'accompagne, nous ne pourrions qu'espérer le passage à l'Ouest d'un nouveau Jaurès Medvediev, d'ici une quinzaine d'années, qui reconstituerait l'image d'un passé terriblement inquiétant, le présent pour des millions de Russes et d'Ukrainiens.

C'est dans ce contexte historique et politique, marqué par la prééminence des points de vue nucléocratiques sur l'information tchernobylienne à l'Ouest et par les hauts et les bas de la Glasnost à l'Est, que nous envisageons une évaluation de la catastrophe de Tchernobyl et de l'orientation imprévue que cette dernière a quasi d'emblée imposée à la politique de Pérestroïka de Mikhaïl Gorbatchov.

# La perception réelle du risque avant Tchernobyl

Le coup de tonnerre de Tchernobyl incita la rédaction de La Vie électrique, la revue interne que reçoivent tous les agents EDF, à consacrer, dès mai 1986, un dossier spécial entier à l'évènement. La question des irradiations y fit l'objet d'un papier du Dr Michel Bertin, vice-président du Comité de radioprotection de l'établissement. Le topo de l'éminent spécialiste ne pèche pas par anticonformisme :

"...tout le monde est soumis au rayonnement en provenance du sous-sol ou du cosmos. Heureusement, les doses sont faibles et donc sans danger." (d'où l'on déduit que l'on ne va pas prendre prétexte de Tchernobyl pour évoquer la santé des mineurs d'uranium ou des cosmonautes...)

Suit la description habituelle des signes cliniques consécutifs aux doses fortes et moyennes qui s'achève par :"de 25 à 100 rems, l'irradiation est sans conséquence, et la guérison est certaine ; les anomalies biologiques sont réversibles spontanément et l'hospitalisation n'est pas nécessaire."

Si un agent pouvait encore conserver quelque crainte, elles auront disparu quelques lignes plus loin quand il aura apprir qu'"au cours des traitements des cancers par radiothérapie, les doses administrées au niveua de la tumeur sont de l'ordre de 4000 à 8000 rems en quelques semaines".

Naturellement pas un mot sur les cancers radio-induits, ce n'est ni le lieu ni le moment d'en parler!

En 1987, on pouvait encore se procurer auprès d'EDF, sous le numéro de code EF.456, un document intitulé "Estimations réalistes des conséquences des accidents nucléaires", tiré-à-part d'un article paru en mars 1981 dans la Revue Générale Nucléaire. On y trouve, basée sur l'étude de "relâchements actifs" provoqués par des explosions expérimentales de petits réacteurs dans le désert du Névada en 1954, 62 et 63, la conclusion qu'un accident entraînant des effets graves et étendus sur la santé du public ne peut pas arriver" et "qu'en conséquence, une catastrophe publique ne peut pas se produire".

Par ailleurs, le réacteur détruit de Tchernobyl appartenait à la plus ancienne des filières productrices d'électricité exploitées en URSS. Dans un article de synthèse publié en 1983 dans le bulletin n° 2, volume 25 de l'AIEA, B.A. Sémionov, alors chef du Département de Sûreté Nucléaire, expliquait la confiance en laquelle l'énergie nucléaire et notamment la filière RBMK étaient tenue en URSS:

"Un autre facteur important, à savoir le fait que l'énergie nucléaire soit moins dommageable à l'environnement que les énergies conventionnelles, a conduit l'Union Soviétique à favoriser l'énergie nucléaire comme une source d'énergie principale."

"Le développement des réacteurs RBMK commença avec la mise en service de la première centrale nucléaire à Obninsk en 1954...

"De nombreux facteurs plaidant en faveur des RBMK ont été considérés durant les travaux de conception et de développement. Ils ont été pleinement confirmés lors des phases de construction et d'exploitation :

...le principe structurel consistant à avoir plus de 1000 circuits primaires individuels augmente la sûreté de ce type de réacteur - un grave accident de perte de réfrigérant est notamment pratiquement impossible."

Mises à part les questions de qualité de construction et de gestion des centrales, soulevées dans la presse soviétique avant l'accident mais passées inaperçues à l'Ouest, l'impression de sûreté était à première vue fondée, et justifiée par trente deux ans d'expérience. D'ailleurs, lorsque les spécialistes se sont penchés sans parti pris sur la sûreté des RBMK 1000, après l'accident, ils ont reconnus que les dispositifs mis en place étaient dans leur principe équivalents, pour le risque majeur normalement pris en compte dans le dimensionnement des installations - la perte de réfrigérant -, à ceux dont sont pourvus les filières développées en Occident. Le physicien Victor Gilinsky, qui était l'un des cinq commissaires de la NRC au moment de l'accident de TMI en 1979, déclara notamment à ce sujet que "les résultats d'une comparaison détaillée peuvent être extrêmement favorables à nos réacteurs, mais ils peuvent aussi être très défavorables." (Int. Herald Tribune, May 20, 1986). Analysant l'ensemble de l'installation après que la cause de la catastrophe eut été révélée, une explosion nucléaire, le physicien suisse André Gsponer pouvait ajouter que "la puissance de l'explosion du réacteur n°4 de Tchernobyl a été si considérable que même si ce réacteur avait été entouré par une enceinte de confinement supplémentaire de type "PWR", cette enceinte n'aurait pas résistée. De surcroît, dans le cas particulier, un tel confinement aurait probablement entravé l'ascension des gaz chauds et la formation du "champignon atomique" qui a rapidement entrainé la plus grande partie de la radioactivité dans la haute atmosphère. L'accident de Tchernobyl est donc comparable à un accident de PWR avec perte totale de confinement, mais dont les effets ont été considérablement réduits par des circonstances et une météorologie favorables."

Enfin, dans son numéro spécial consacré aux risques technologiques majeurs, paru à la fin de 1986 mais rédigé dans son ensemble avant la catastrophe, les Annales des Mines n'accordent aucune place particulière au risque d'accident nucléaire. Mieux, les spécialistes de sûreté nucléaire, Pierre Tanguy (Inspecteur général pour la sûreté et la sécurité nucléaire à EDF) et Daniel Quéniart (chef du département d'analyse de sûreté du CEA) y traitent de chimie avec des articles respectivement intitulés "Les retombées méthodologiques de la sûreté nucléaire dans l'industrie chimique" et "L'expérience du Commissariat à l'énergie atomique en matière de sûreté des installations chimiques, le cas de l'usine de La Littorale à Béziers".

En revanche, dans la même livraison des Annales des Mines, Denis Duclos, sociologue au CNRS, se permet une "reconstruction" de l'accident de Three Mile Island en s'appuyant sur des travaux de quelques uns de ses pairs. Ceux-ci, soigneusement choisis, l'autorisent à affirmer sans l'ombre d'un doute que "l'évènement de Three Misle island avait été sélectionné par les médias américains, alors qu'il n'était pas le premier accident de circuit primaire, ni même le plus grave aux Etats-Unis dans la même période (bigre... NDA). Il fallait en effet qu'il soit un "bon accident" au regard de l'organisation médiatique. Par exemple, qu'il ait été déjà couvert "avec succès" par la presse locale et régionale, qu'il survienne au "climax" de la montée de l'inquiétude de l'opinion, symbolisée, quelques temps auparavant, par la sortie sur les écrans du film "China Syndrom", etc."

Il n'est pas dans mon intention, car hors du champ de ma compétence, de me livrer ici à l'exégèse d'un texte "sociologique". Néanmoins le "etc" qui conclut l'énumération des preuves me semble apporter son pesant de non-dits autrement plus horribles encore dans la balance. Aussi, avec le lecteur, frémissant d'indignation à l'idée de l'odieux complot ourdi par le cartel des pisses-copies assoiffés de "scoops juteux", je remercie D. Duclos de les avoir démasqués et désignés à notre vindicte... Malheureusement, l'examen attentif des minutes de la NRC sur la crise de TMI, intégralement publiées quelques semaines après l'accident, ne permet pas de conclure à un accident anodin, au contraire. Et lorsqu'enfin on réussit, cinq ans plus tard, à ouvrir la cuve du réacteur accidenté, ce fut pour découvrir que plus de la moitié du cœur était détruite et qu'on était

vraisemblablement passé à quelques minutes près de la fusion totale du combustible avec toutes les conséquences dramatiques qu'elle aurait inévitablement provoquées.

Les Annales des Mines, fondée en 1794, est une des plus prestigieuses et des plus crédibles parmi les revues publiées par les grands Corps de l'Etat français.

On conçoit sans peine que "cette base de savoir et de compréhension" de l'étendue du risque nucléaire n'est pas sans avoir influencé et oriente toujours toutes les interprétations émanant des "milieux autorisés", dans l'URSS de la Pérestroïka comme dans la France du bicentenaire, à propos des séquelles de Tchernobyl.

Le caractère essentiellement lacunaire des données publiées, la rareté des témoignages collectés, bien que le drame ait directement touché plusieurs centaines de milliers de personnes, interdisent toute prétention à la synthèse. En avoir l'ambition et les moyens ne changerait rien à l'affaire : la majeure partie des séquelles est secrètement programmée dans l'organisme de chacun des innombrables irradiés de Tchernobyl, imprimée à l'encre "sympatique" sur plusieurs millions d'hectares de terres agricoles marqués du sceau de Tchernobyl. En revanche il me semble que les lignes de force du processus d'information sont nettement perceptibles et je vais m'attacher à les suggérer au moyen de quelques exemples significativement documentés.

### Phase 1 : la crise médiatique

Dans notre monde médiatisé les processus d'information ont un délai de rétroaction de plus en plus bref. La manière dont nous avons été informés sur l'accident de Tchernobyl n'a donc pas uniquement dépendu des "émetteurs" situés en URSS. On s'en convainc en se rappelant le rôle joué au tout début de la crise par les demandes d'explication des autorités suédoises, après qu'on eut détecté une forte augmentation de la radioactivité de l'air sur la côte orientale du royaume. Imaginons un accident de portée plus limitée, par exemple d'origine chimique; qui douterait un instant que le compte rendu officiel serait alors sorti des limites du style télégraphique?

Les rôles principaux sont tenus par le gouvernement soviétique, l'Agence Internationale pour l'Energie Atomique (AIEA) qui sert de relai et de filtre vers l'Occident, la presse et les media soviétiques où s'exprimeront de nombreuses contradictions et, pour ce qui nous concerne, les réactions des milieux autorisés et de la presse d'influence en France. La présentation chronologique des communiqués, rapports et prises de position résume concrètement le jeu des protagonistes :

Gouvernement, 28/4	l'agence nucléaire soviétique déclare à l'Ambassade de Suède à Moscou qu'à	
	sa connaissance aucun accident nucléaire n'a eu lieu sur le territoire	
	soviétique.	

Tass, 28/4	"Des mesures sont prises pour éliminer les conséquences de l'accident. On
	est en train de porter secours aux populations touchées."

Tass, 29/4	"On déplore deux morts" (citant le communiqué du Conseil des Ministres)
M. Timofeiev, 29/4	"Il y a quelques dizaines de blessés. () L'accident () a provoqué ()
	une certaine fuite de radioactivité. Les trois autres tranches sont en bon état et
•	en réserve d'exploitation. Le niveau de radiation dans la centrale et aux
	alentours est stabilisé." (vice ministre de l'aviation civile en visite aux USA).

Gouvernement, 1/5	"18 personnes sont gravement atteintes et la radioactivité a décru de	ans la
	centrale et dans ses environs par rapport aux jours précédents."	

Le Monde, 2/5	"Les experts s'accordent pour dire que la France n'a aucun risque d'être
n agreement of the second	contaminée par des matières radioactives en provenance d'Ukraine et aucune
	trace suspecte de radioactivité n'a d'ailleurs été relevée, ni en Alsace, ni
	ailleurs."

Mission de Vienne, 1/5 "...le réacteur est à l'arrêt... Les entreprises, les fermes collectives et les fermes et institutions d'Etat fonctionnent normalement... L'état de l'air au-

5 dessus du reste de la région de Kiev et de la ville de Kiev elle-même n'est pas préoccupant." "Le plus grave accident du nucléaire civil. Il risque de porter un coup dur à l'exploitation de l'énergie nucléaire civile, non seulement en URSS mais dans le monde." (académicien, responsable du programme nucléaire) "Les réserves en eau de Tchernobyl sont contaminées, mais pas les rivières." Conférence de Presse à Paris avec le Groupement des scientifiques pour l'information sur l'énergie nucléaire (GSIEN) et Les Amis de la Terre : 70 journalistes présents, aucun écho dans la presse, sinon trente secondes sur A2 au journal de 13 h. Le rapport interne préliminaire de l'Organisation Mondiale de la Santé publié à Copenhague, s'étend très longuement sur la situation dans les pays autres que l'URSS, dont il dresse un tableau passablement rassurant, tant pour l'immédiat que pour les conséquences futures. Il reste en revanche sur la plus complète réserve vis-à-vis de l'URSS et ne formule aucun pronostic à son sujet. "Le niveau des radiations est un peu plus élevé que la normale dans la région située au delà de la zone la plus proche de la centrale nucléaire de Tchernobyl. Ce niveau ne présente toutefois pas de danger pour la santé." "Les autorités locales n'ont pas su, sur le coup, ce qui s'était passé... Une commission officielle est arrivée sur place dans les heures qui ont suivi." (vice premier ministre, président de la commission d'enquête gouvernementale, qui condamne ensuite les responsables de la centrale pour n'avoir pas apprécié la gravité de la catastrophe) "La situation dans la région de Tchernobyl demeure complexe et inquiétante...il ne faut pas se satisfaire d'informations optimistes qui engendrent la démobilisation." titre: "A Kiev c'est la panique", un encadré sur un test américain de 1965, analogue à ceux évoqués ci-dessus, réussit la prouesse de faire passer pour non dangereuses toutes les explosions, de bombes comme de réacteurs : "Malgré son aspect quelque peu inquiétant, cette "simulation" ne présentait pas plus de danger potentiel que l'explosion des bombes nucléaires expérimentées à plusieurs reprises au cours de la même période." (n'oublions pas que les USA ne font plus d'essai atmosphériques depuis

Le Figaro, 8/5

Pravda, 7/5

A. Petrossiants, 2/5

B. Eltsine, 2/5

Greenpeace, 5/5

Gouvernement, 7/5

B. Chtcherbina, 7/5

OMS, 6/5

1963...évoque-t-on des essais français et chinois?)

Hans Blix, 9/5

"On ne peut pas démontrer de façon sûre qu'il y aura des effets négatifs mesurables sur la santé pour ce qui concerne une augmentation des taux de cancer. Par chance, la majeure partie de la population se trouvait à domicile au moment de l'explosion...et il n'a pas plu sur la région durant les heures critiques." (président de l'AIEA, de retour d'une mission à Tchemobyl)

**AEN, 9/5** 

"aucun risque significatif pour la santé publique dans aucun pays de l'OCDE" (les experts de l'Agence pour l'Energie Nucléaire se basent sur le dossier de l'OMS; à noter la répétition des "aucun")

Le Monde, 9/5

communiqué de Kouchner, Glücksmann, Montand, Milliez & all. condamnant la "capitulation des écologistes devant le secret et l'arbitraire du Kremlin" et exaltant la démocratie nucléaire qui serait notre lot.

Tass, 10/5

"A 60 km de la centrale, la station de contrôle n'enregistrait plus qu'un niveau de radiation inoffensif: 0,33 mRem/h, contre 20 mRem pour une radio des poumons." (citant le communiqué du conseil des ministres).

E. Velikhov, 11/5

"Il n'y a plus de danger à Tchernobyl." (académicien, chef de l'équipe de

crise à Tchernobyl)

L'Express, 16/5

"Officiellement on a appris le 6 mai que l'accident avait tué deux ouvriers..."

(voir ci-dessus le communiqué du 29 mai de Tass)

Pravda, 20/5

critique le manque d'information des Soviétiques.

20/5

refus de la presse française de publier un article de fond intitulé "Après Tchernobyl: petites manœuvres et vrais enseignements". Sans doute était-il convenu qu'aucune signature "écolo-antinucléaire" n'aurait droit de cité, pas plus celle du Pt des Amis de la Terre, de la Pte du GSIEN (membre du Conseil supérieur de sûreté nucléaire), d'un dirigeant de Greenpeace ou d'un économiste du Groupe Energie Développement.

Au delà de cette date on entre dans la phase de gestion de l'information post-Tchernobyl, ponctuée par les conférences de l'AIEA, les révélations et polémiques dans la presse soviétique, avec en toile de fond l'intense lobbying exercé par les agences nucléaires en Occident et en URSS pour éviter le pire : un débat contradictoire sur les effets à long terme des faibles doses de radioactivité. Les dirigeants soviétiques s'emploieront avec un certain succès à construire une image présentable de la gestion de la crise à laquelle ils ont dû faire face, aidés en cela par le silence complice de leurs homologues occidentaux, dont on comprend aisément le motif. Les limites de ce document conduisent à ne citer que quelques prises de position, dans l'ordre chronologique, et à n'approfondir qu'un nombre restreint d'exemples typiques de désinformation.

#### Le futur reste radieux

Il s'agissait d'abord de réaffirmer le rôle indispensable de l'énergie atomique pour l'avenir de l'économie mondiale. Dès le 2 juin 1986 Hans Blix rappelait à l'adresse de la Conférence Nucléaire Européenne à Genève que "les Sept réunis à Tokio venait de réaffirmer que "correctement gérée" l'énergie nucléaire allait continuer pour une part croissante à la production d'électricité dans le monde..." et que Gorbatchov, lui même, avait déclaré "qu'il ne pouvait imaginer l'avenir de l'économie mondiale sans énergie nucléaire".

Puis il convenait d'en banaliser le risque. La recette est connue : la comparaison avec les méfaits de l'extraction et de la combustion du charbon. Ce que fit Hans Blix en ajoutant que "même dans une conjoncture extrême - et peut-être tout spécialement dans un moment de ce genre - nous devons conserver le sens des proportions dans notre jugement".

Le jugement de V. Haynes et M. Bojcun, deux spécialistes britanniques auteurs d'un livre enquête très complet sous le titre "The Chernobyl Disaster", n'est pas tendre pour le rôle assumé par l'AIEA: "The IAEA's visit to Kiev was nothing more than a public relation exercise conducted to reassure world opinion that the reactor fire had stopped, and there was no risk from the radioactivity in Kiev. Blix and Rosen repeated what Soviet officials had told them, so giving credibility to what the Soviet government wanted the world and, still more, its own citizens to believe."

Ces arguments préliminaires bien posés, la question des séquelles devenait le centre des préoccupations, notamment le risque d'une augmentation des taux de cancer.

La démocratie nucléaire la plus dense du monde, la France, se devait de jouer un rôle singulier, ce qu'elle fit par l'entremise de ses responsables de radioprotection. On se souvient des informations communiquées par le SCPRI après le passage du "nuage de Tchernobyl" sur notre pays : se trouvait ainsi légitimée l'attitude assez similaire, toutes proportions gardées, de la Protection Civile en URSS (cf. ci-après : Que s'est-il passé à Pripyat ?).

En complément, et il faut bien noter la portée stratégique de la démarche entreprise par le Dr Henri Jammet, ex-chef du département de radioprotection du CEA, membre de la CIPR (Commission Internationale de Protection Radiologique) et Pt (autonommé) du Centre International de Radiopathologie, dont la relation constitua l'intégralité de la rubrique médecine du journal Le Monde du 4/6/86 :

juste après l'accident il se fit délivrer une ordre de mission officiel du gouvernement dans le but "de guider les autorités européennes vers une politique d'information et de décision un peu plus cohérente...". Pour ce qui concerne l'URSS, la population à risque se réduit selon lui aux "habitants des villages proches de Tchernobyl (un millier de personnes)...qui...devront faire l'objet d'une surveillance médicale, sans que l'on puisse dire, dès à présent, avec certitude que l'irradiation ainsi subie aura des suites quelconques pour leur santé".

Cette présentation du risque statistique dénie implicitement toute valeur à l'ensemble des travaux sur l'épidémiologie des faibles doses accomplis depuis une quarantaine d'années et déclare ainsi à l'avance sans objet toute polémique que soulèverait tel ou tel contre-expert. Par ailleurs, avoir limité l'échantillon menacé à mille personnes, sur plus de cent mille évacuées, représente un tour de force assez osé, mais bien utile à un moment où les populations vivant au voisinage des centrales nucléaires pouvaient éprouver quelques craintes. Pour achever de désamorcer toute velléité de contestation notre bon docteur livra un pronostic désarmant : "A plus grande distance de la centrale (à Kiev, par exemple, ou dans les villes et les villages d'Ukraine qui se trouvaient dans le sens du vent) un constat de contamination radioactive réelle a pu être fait. Ce degré de contamination, pas plus que ceux observés en Pologne et dans les autres pays atteints par les retombées, n'entraîne aucune conséquence clinique et ne requiert donc aucune mesure particulière." Où l'on retrouve l'usage intensif de l'indéfini péremptoire "aucun".

Certains jugeront exagérée l'importance accordée à ce texte. Pourtant il s'inscrit dans l'impressionnante continuité d'omniprésence des portes-paroles du CEA, d'EDF et du SCPRI dans les media depuis le début de la crise et annonce la thématique retenue pour le futur.

Il est assez frappant de constater que ce même 4 juin 1986 tombait sur les télescripteurs une dépêche émanant du bureau moscovite de Reuter signalant un article de La Pravda où il était fait état de "points contaminés" en Biélorussie jusqu'aux environs de Gomel, ville située à 150 km au nord de Tchernobyl. Le journal rapportait une déclaration d'un vice-président du conseil de Biélorussie concernant l'évacuation de 60 000 enfants de la "zone dangereuse", qui s'ajoutaient aux 26 000 personnes évacuées vers le 15 mai de la zone de "haute radiation" située dans le sud de la Biélorussie. Le quotidien critiquait enfin les autorités locales pour n'avoir pas pris les mesures de protection qui s'imposaient. L'AIEA fit observer publiquement qu'elle n'avait pas été informée par l'URSS de zones de danger au nord de l'Ukraine.

Cette information ne fut pas reprise en France. Pourquoi ? Après tout, elle était accessible en langue française dans la livraison du 5/6/86 du *Journal de Genève*. Aurait-on voulu donner l'impression de n'oser contredire les nucléocrates qu'on ne s'y serait pas pris autrement.

### Quand le Gouvernement Soviétique a-t-il su ?

Le directeur de la centrale a été accusé de ne pas avoir pris la mesure de l'accident et d'avoir tardé trois jours avant de révéler à Moscou l'étendue du désastre. La pagaille monstre et les retards survenus dans les opérations de protection des populations avoisinantes y trouvent une explication plausible, d'autant que l'extrême complexité de la situation, avec des rejets dont l'intensité et les conditions changeaient sans cesse et des retombées fluctuant ensuite au gré des caprices du vent, ne permettait pas de programmer une stratégie sans faille. On peut alors, moyennant une dose modérée d'à peu près, relier entre eux les faits connus avec les doses de radiations prétenduement reçues par les populations avant leur évacuation, le bilan des morts et des blessés et retirer une impression somme toute favorable de la capacité à faire face des institutions.

Or il est avéré que Moscou a été immédiatement informé. On l'a appris dès le 7 juin 1986 par un article de "L'Etoile Rouge", journal de l'armée. En effet, il y était mentionné que le général, héros

des déversements de sable sur le réacteur en feu, avait reçu son ordre de mission pour un départ d'urgence, le 26 même. Cette information s'est ensuite trouvée précisée, d'une part au début de l'annexe 7 du rapport remis à la Conférence de Vienne sur Tchernobyl (25-26 août 1986) - "Twelve hours from the time of the accident a team of specialists arrived and started to work" - et d'autre part dans le "testament" de V. Legassov, publié quelques semaines après le suicide (26/4/1988) de l'académicien qui avait dirigé l'équipe de scientifiques envoyée à Tchernobyl pour trouver le moyen de stopper l'accident - "Vers midi (le 26) j'appris que l'on avait créé une commission gouvernementale et que j'en ferais partie....un signal était parvenu la nuit en provenance de la centrale. Ce signal "un, deux, trois, quatre" signifiait en l'occurence que la centrale traversait une situation de crise liée à un danger nucléaire, d'irradiation, d'incendie et d'explosion, ou bien même que l'on se trouvait en présence de tous les dangers à la fois."

Par ailleurs la radiobiologiste Angelina Gouskova nous a confirmé avoir commencé à conseiller par téléphone l'équipe médicale en poste à Tchernobyl environ une heure après l'explosion.

### Que s'est-il passé à Pripyat ?

Officiellement, la protection des habitants de Pripyat a fait l'objet de soins diligents avant l'évacuation "exemplaire" exécutée le 27 dans l'après midi. Dans l'annexe 7 on peut lire cette description tout à l'honneur des services de protection civile de la région :

"Immediatly after the beginning of the accident, the population in Pripyat' was recommended to minimize the time spent outside and to keep windows closed. On 26 April all open-air activities were banned at all crèches, kindergartens and schools and in addition, iodine prophylactic treatment was given there.

"...the probable dose levels were likely to be 1,5-5,0 rad for gamma radiation exposure...
"the iodine content of the thyroid gland indicated a dose of less than 30 rad."

Pourquoi aurait-on échoué à quelques km de là, à Chistogolovka, Lelev ou Tchernobyl-ville, ce que l'on a si magnifiquement réussi à Pripyat? En effet, trois pages plus loin on apprend que les enfants de ces localités ont reçu des doses à la thyroïde de respectivement 120, 250 et 80 rad pour des irradiations gamma au corps entier de 10, 7 et 1,2 rad. Ainsi à Pripyat la valeur supérieure du rapport dose à la thyroïde; dose gamma au corps entier est de l'ordre de 6 alors que les valeurs moyennes sont données être respectivement 12, 35 et 66 pour les enfants des trois villes évoquées?

Un rapport publié dans le bulletin de l'AIEA d'avril 87, "Radiological consequences of the Chernobyl accident in the Soviet Union and measures taken to mitigate their impact", fournit indirectement une explication. Il confirme (le contraire eut étonné...) les chiffres de l'Annexe 7 à propos de l'irradiation des habitants de Pripyat puis il fournit un descriptif ahurissant des éléments considérés pour décider le moment des autres évacuations. En voici un florilège sans partialité:

"The various measures to protect the public are not of equal value, and this applied also to the unfavourable psychological effect they may have on the public; the most complex action to take from this point of vew is the evacuation of the population.

"It follows that the selection of danger levels warranting the introduction of these or other protective measures should be based not only on considerations regarding the biological risk from exposure, but also ...on the adverse psychological effect and the risk to public health which might arise if a particular measure is carried out."

Ce que sous-entend cette maladroite tentative pour justifier l'incurie qui a régné durant toute la semaine qui suivit l'accident, pour ce qui concerne l'information des populations exposées et leur mise à l'abri, acquiert une signification encore plus inquiétante au vu des critères de protection des populations prévus en URSS en cas d'accident de réacteur:

"If exposure or contamination do not exceed level A, there is no need to take emergency

measures that involve the temporary disruption of the normal living routine of the public. If exposure or contamination exceed level A but do not reach level B, it is recommended that decisions be taken on the basis of the actual situation and local condition.

"If exposure exceed level B, it is recommended that emergency measures be taken to ensure the radiation protection of the public..."

Le niveau A est caractérisé par une irradiation gamma externe de 25 rad et une dose à la thyroïde de 25-30 rad; les chiffres correspondants du niveau B sont de 75 et 250 rad. Rappelons pour mémoire qu'à l'époque de l'accident la dose maximale admissible pour le public recommandée par la CIPR était de 0,5 rad/an pour les groupes exposées et 0,1 pour l'ensemble d'une population, et de 5 rad/an pour les travailleurs abilités aux travaux sous rayonnements.

En ce point du document on se demande ce qui dans les mesures adoptées a "mitigé" l'exposition des gens (en revanche on perçoit bien ce qui est entrepris pour "mitiger" l'image de la réalité des conséquences! ). Il est prétendu qu'un contrôle systématique de l'alimentation aurait permis de réduire sensiblement les doses. Les résultats sont dignes d'un conte de fée:

"In 86-87 teams of highly qualified specialists working directly in the regions affected by contamination conducted an analysis of the state of health of children and adults in the population which confirmed the absence of deviations in the health distribution of these groups compared with the control group.

"No discrepancies were observed in the pattern of morbidity or child mortality rates compared with data from medical records for the 5-6 year period preceding the accident...pregnancy, birth and puerpurium trends in the women did not differ...the number of chidren born in 1986 in contaminated regions did not differ...no teratogenic effects were observed in any child born...the endocrinological study did not reveal any cases of hypothyroïdism in new-born children and their mothers as the result of radiation, and no increase in the incidence of hypothyroïd disease was recorded for exposed population...an analysis of the incidence of infectious diseases in the population living in contaminated area indicates that the level and structure follow the general pattern for both the regions in question and the country as a whole...the level of malignant neoplasms of blood-forming and lymphatic tissue showed no increase. Not one case of leukamia was recorded among the children exposed in 1986-87."

Un esprit mal intentionné pourrait en conclure que les radiations immunisent les enfants contre la leucémie et poser la question stupide de pourquoi craindre la guerre nucléaire puisque les irradiations, même 500 fois au dessus de la limite recommandée par la CIPR, n'ont strictement aucun effet néfaste sur la santé.

"However, it was established from the questioning of part of the population examined that in the early period following the accident somme suffered from asthenic symptoms which took the form of mental and physical sluggishness and vegetative disorders. At the time examinations were conducted, an increase in the level of anxiety due to worries about the health risks to children and to the disruption of the normal daily routine was observed in the adult population living in contaminated areas outside the 30 km zone around the Chernobyl plant. This tension and chronic state of stress are causing radiation phobia syndrome in part of the population and may, in the current radiation situation, pose an even greater threat to health than exposure to radiation itself."

La boucle est bouclée, nous voilà revenus à la problématique psychiatrisante élaborée par l'OMS au tout début de l'ère électronucléaire. On peut même se payer la prime de désigner implicitement ces agents malfaisants qui nuisent à la santé du public en évoquant d'imaginaires effets néfastes des radiations sur la santé.

Mais revenons à Pripyat par des témoignages puisés auprès de personnes moins officielles. On se rappelle que le satellite espion américain HK11 "Big Bird" prit des clichés de Pripyat durant la journée du 26 et que ces clichés révélèrent que les recommandations en cas de radioactivité en dessous

du niveau A étaient appliquées : les gens vaquaient à leurs occupations habituelles.

Le film "Le tocsin de Tchernobyl" nous apporte le témoignage d'un habitant de Pripyat qui pêchait dans la rivière voisine durant la nuit de l'accident et qui ne fait pas état de la moindre mise en alerte.

Dans son testament Valéry Legassov confirme que "le 27 au matin, on voyait encore dans les rues de la ville des mères promenant leurs enfants en landau, de petits enfants en train de jouer et tous les signes extérieurs d'une journée dominicale sans histoire."

Mais des faits beaucoup plus graves et quasi inévitables dans le contexte de laxisme et d'irresponsabilité qui régnait alors se sont produits à Pripyat. Des témoignages font état d'une quinzaine de personnes qui seraient décédées (des morts qui "feraient désordre"...) suite à des irradiations massives reçues en allant jusqu'à la limite de la clôture de la centrale nucléaire contempler l'incendie du bloc 4. Ces témoignages sont cohérents avec l'information parue récemment dans Le Figaro selon laquelle "l'unique route de Pripyat qui passe à moins d'un km du réacteur n°4 subissait une radioactivité de 80 rem/heure au moment de l'évacuation de la population."

On comprend mieux alors le caractère extrême de la réaction de Leonid Teliatnikov, chef des pompiers de la centrale, lorsqu'on lui demanda en 1987, encore hospitalisé, son avis sur le comportement des autorités (in Smena):

"I felt sick in my soul ans ashamed that I should belong to the same Party as these people. In the clinic, I was told about unimaginable things which had happened after the accident in Pripyat. After that, I stopped respecting many city leaders. Now, if I meet them in the streets of Kiev, I do not shake their hands."

L'opinion en est restée aux "informations" données initialement, tant et si bien qu'une personne aussi vigilante et avertie que peut l'être un physicien suisse anti-nucléaire a pu tout récemment reproduire sans réserve une nouvelle version de l'évacuation de Pripyat selon laquelle "1 200 bus étaient à pied d'œuvre le 27 au petit matin et, deux heures après, Pripyat devenait une ville fantôme."

Compte tenu de la saison, le petit matin c'est 6 heures; donc à 8 heures les habitants avaient cessé de recevoir des radiations, et non pas vers 16h30 comme dans la version antérieure. Or ce jour-là le débit de dose atteignait un rad par heure : voilà huit à dix rad évités sans trop d'efforts.

# Le dilemne posé par la dose collective et ses conséquences

Tchernobyl est devenu un haut lieu du tourisme, un tourisme un peu particulier, réservé aux journalistes et aux personnes versées en connaissances sur l'énergie atomique. La visite guidée a acquis une forme assez routinière, que favorise un encadrement presque sans faille. On n'apprend plus grand chose à Tchernobyl, sinon comment les mensonges, petit à petit, se fraient un chemin vers un plus honorable statut.

Lorsque j'ai visité le site en avril 1988, la "forêt rousse", nommée ainsi parce que les radiations en avaient tué tous les arbres, que l'on avait dû arracher et enterrer quelques semaines après l'explosion, s'étendait sur 400 hectares. Un an plus tard l'envoyée du journal Le Monde nous apprend qu'en fait sa surface était deux fois moindre, 200 hectares. C'est sans doute encore trop pour tous les amouteux des arbres et quelques jours plus tard Paris-Match nous fait savoir que la forêt en question ne couvrait que 100 hectares. Avec un taux de décroissance aussi rapide, bientôt les radiations ne tueront plus aucun arbre, et c'est heureux.

En avril 88 le niveau de radioactivité le plus bas que j'ai enregistré sur le site de Tchernobyl était de 0,1 mRem/h, dans le restaurant réservé aux dirigeants de la centrale. En 1989 l'envoyée du journal Le Monde nous apprend que c'est le niveau de radiation moyen sur le site qui a cette valeur. S'en estelle assurée avec son propre radiamètre?

Le 20 mars 1989 Youri Israël, président du commité d'Etat pour l'hydrométéorologie et la surveillance de l'environnement, a publié un long article de synthèse sur les conséquences de

l'accident dans La Pravda, où est pour la première fois portée à la connaissance du public la localisation des "points chauds", cette contamination en "taches de léopard" qui s'étend jusqu'à plus de 200 km du réacteur accidenté, et correspond aux zones qui ont été le siège d'averses plus ou moins orageuses au moment du passage du "nuage".

C'est le même homme qui déclarait trois ans plus tôt que le 8 mai 1986 à Kiev, les doses reçues dans les rues de Kiev étaient inférieures à celle d'un radio des dents...sans préciser que les radios dentaires ne touchent qu'une très petite partie de l'organisme, contrairement à l'irradiation reçue du fait de Tchernobyl, et sont parmi les plus irradiantes.

Ce précédent incitant à la méfiance, j'ai cru relever quelques points troublants dans son dossier.

J'ai d'abord noté nombre d'informations trop qualitatives, du genre : "les poissons atteints avaient un niveau de contamination assez bas", ... si on considère ainsi un taux de 10 000 Bq/kg, information obtenue par une mission scientifique qui a visité la région en avril 89.

Ensuite je dois dire que je ne comprends pas comment on peut vivre et travailler dans une région contaminée à 40 Ci de césium 137/km<sup>2</sup> par le nuage de Tchernobyl en recevant moins de 35 rem durant le restant de ses jours. En effet un tel dépôt (1,5 millions Bq/m²) a été accompagné au début par tout un cocktail de produits radioactifs de période plus courte dont on connait la composition par des analyses fines effectuées sur les retombées en Finlande, en Suède et ailleurs. De là il ressort que le dépôt total initial était de l'ordre de 50 millions de Bq/m<sup>2</sup>, engendrant la première année une irradiation externe de 30 rem environ à l'extérieur, soit du tiers à la moitié pour une personne réelle, selon le temps passé à l'extérieur. La dose externe à 50 ans est alors d'environ 120 rem, avec le même facteur de réduction dépendant du mode de vie. A ces doses il faut ajouter celle reçue du fait de la radioactivité de l'air durant la passage du nuage, de trois à dix rem, plus l'irradiation dûe à la contamination interne par inhalation et par ingestion. Il est évident qu'aucune mesure de protection de quelque sorte que ce soit n'a été prise durant plusieurs semaines, sinon plusieurs mois. Le pronostic est donc extrêmement défavorable et le chiffre de 35 rem comme limite en fin de vie donnée par Youri Israël est au mieux un vœu pieux ou un acte volontariste. En tout état de cause il ne respecte pas l'ancienne recommandation de la CIPR pour les populations exposées, à moins de supposer une espérance de vie très supérieure à cent ans dans cette région.

Les responsables soviétiques se trouvent manifestement piégés dans un processus de falsification de la réalité dont ils auront bien du mal à se sortir. Ils ont en effet commencé par truquer le calcul de la dose collective en supposant que les populations avaient été efficacement protégées avant l'évacuation, que le contrôle de la nourriture avait été immédiat, universel et sans faille, en omettant d'inclure l'énorme stock des doses reçues par les centaines de milliers de soldats et de travailleurs qui ont participé à la lutte contre l'accident puis aux opérations de "décontamination" de la centrale et de ses alentours etc. Ensuite, poussés et approuvés par leurs homologues occidentaux, ils ont adoptés les facteurs de risque par dose les plus bas, bien plus bas que les chiffres les plus contestés de la littérature scientifico-nucléaire sur cette question.

Dans ces conditions il est impossible que l'image de la réalité puisse durablement rester conforme aux prévisions. Grâce à la Glasnost la vérité commence à se faire jour, sinistre. Des données éparses, la face émergée de l'iceberg, viennent de percer le brouillard de désinformation savamment entretenu par les agences nucléaires et le milieu des radiothérapeutes. Des chiffres :

Dans un kolkhoze près de Naroditchi, à 60 km environ à l'ouest de la centrale, on n'avait enregistré que 3 monstruosités à la naissance dans un cheptel de 350 vaches et 87 porcs. En 87 on compta 64 monstres, 37 porcelets et 27 veaux, et 76 durant les neuf premiers mois de 88, 41 porcelets et 35 veaux (in Les Nouvelles de Moseou, 19/2/89). La carte des retombées indique un énorme point chaud sur cette zone. La journaliste du journal Le Monde ayant posé une question à ce sujet se contente de reproduire sans plus fouiller le sujet la réponse de ses guides :"Beaucoup de porcs naissent aveugles dans la région, mais c'est à cause des nitrates." (point n'était besoin de payer une

enquête in situ pour obtenir cette information capitale : la presse soviétique avait déjà publié l'objection... à moins que la théâtralisation d'un reportage radioactif serve la transmission du message).

A Naroditchi même "plus de la moitié des enfants souffrent d'affection de la glande thyroïde, dont beaucoup l'ont au deuxième ou troisième degré." Il s'agit sans doute de thyroïdites, c'est à dire de brûlures de la thyroïde par l'iode radioactif.

Visitant l'hôpital de Kiev vers la fin d'avril 89, la biologiste Rosalie Bertell a appris "que sur 1000 femmes des environs de Tchernobyl, enceintes au moment de l'accident, seulement 65 auraient accouché et, sur les 65 enfants nés, seulement 37 auraient survécu." (témoignage de Pierre Lehmann, "Retour de Tchernobyl", SEDE SA).

L'article du Figaro cité plus haut signale par ailleurs que "plus de 7000 personnes ont été traitées par l'Institut de Kiev pour des maux liés à la radioactivités depuis mai 1986"; quant à celui des Nouvelles de Moscou il fait état d'une aggravation des maladies chroniques dans la population, ainsi que de convalescence difficile pour les personnes ayant subi des opérations chirurgicales et même d'un doublement de la moyenne annuelle des maladies cancéreuses, et notamment du nombre des cancers de la lèvre et de la cavité buccale".

Si les experts ne révisent pas la dosimétrie et si les données sur l'épidémiologie de Tchernobyl arrivent à sortir de la chape de secret sous laquelle elles sont à l'heure actuelle confinées, la relation entre risque de cancer et dose de radioactivité va sauter bien au delà des chiffres déduits des études épidémiologiques réalisées ces dernières années dans les pays anglo-saxons. Ça serait très dommageable au maigre capital de confiance que l'énergie nucléaire a pu conserver dans l'opinion, tant à l'Ouest qu'à l'Est !...

On n'en finirait pas d'attirer l'attention sur tous les points de détail auxquels il faut faire attention quand on prend connaissance d'un chiffre sur Tchernobyl. Juste un exemple pour illustrer mon propos :

L'article du *Monde* déjà cité rapporte que la dose moyenne d'irradiation des employés de la centrale de Tchernobyl est passée de 1,83 rem en 1987 à 1,20 rem en 1988. Voilà des chiffres dont personne n'oserait douter. Lorsque j'ai visité le site durant une journée l'an dernier, j'ai pris soin de me munir de deux pastilles étalonnées de fluorure de lithium, l'une placée à la cheville et l'autre au col, à l'instar d'un dosimètre normal. Elles furent ensuite placées dans un boîtier de plomb pour les soustraire à toute irradiation supplémentaire avant leur développement dans un laboratoire spécialisé le lendemain de mon retour en France. La première indiquait une dose cumulée de 10 mRem et la seconde de 1 mRem, soit 10 fois moins, avec une marge d'erreur de 0,1 mRem. Si, comme on peut le supposer, l'irradiation reste, là-bas, surtout dûe à des dépôts sur le sol, et comme les doses annuelles dont il est fait état sont mesurées à hauteur de l'épaule, les doses moyennes au corps doivent bien être trois à quatre fois plus élevées que les chiffres indiqués, c'est à dire au delà de la dose de 5 rems, limite internationale pour les travailleurs du nucléaire. De toute façon ces chiffres doivent être augmentés des irradiations d'origine interne, sur lesquelles on ne possède aucune indication.

#### Questions subsidiaires

Des bilans financiers ont été publiés. On sait que les méthodes de la science économique différent d'un bord à l'autre de l'Oder. Il n'est donc pas facile de visualiser les chiffres fournis. Cependant quelques fluctuations récentes appelleraient des précisions sur ce que recouvrent les valeurs communiquées.

L'an dernier, fin avril, on nous a dit que la liquidation des séquelles avait déjà coûté 8 milliards de roubles. En août un nouveau bilan annonçait 11 milliards de roubles, d'où l'on pouvait déduire que d'autres dépenses, indirectes, avaient été depuis prises en compte. Ce printemps on est redescendu à

9,3 milliards de roubles (Le Monde). A supposer que ce chiffre corresponde aux mêmes rubriques comptables que celui de 8 milliards un an auparavant, il faudrait expliquer comment on est passé de 330 millions par mois les 24 premiers mois à 108 millions par mois les douze mois suivant. Mais l'affaire dépasse de très loin cette interrogation. En effet, lors de son discours d'orientation devant le Congrès des députés du peuple le 30 mai dernier, Mikhaïl Gorbatchov a cité "les énormes pertes provoquées par la catastrophe de Tchernobyl" en bonn e place parmi les causes des difficultés économiques considérables que traverse l'URSS. N'en déplaisent à ceux qui, telle Dr. Rosen de l'AIEA, s'emploient à en marginaliser la portée, le principal effet à court terme de l'accident.

On a très peu d'information précise sur le devenir des productions agricoles contaminées. Le "principe d'optimisation économique" si cher au docteur Jammet semble appliqué à grande échelle, à savoir utiliser la norme "garde fou" de la CIPR comme objectif et répartir les aliments contaminés en fonction, à coup de directives administratives, sans faire dans le détail. Le CIACCAS a publié à ce sujet une circulaire confidentielle émanant du ministère du commerce de la RSS d'Arménie, en date du 8/9/86, qui reproduit une directive valable pour toute l'Union et concerne la destination du thé contaminé (le ou les radioéléments à mesurer ne sont pas indiqués, ce qui laisse une certaine latitude):

"en dessous de 3700 Bq/kg, le thé peut être vendu dans le commerce dans toute l'Union;

"de 3700 à 18500 Bqkg, le thé ne peut pas être vendu en Ukraine, Biélorussie, région de Brianski et Moscou (la Nomenklatura moscovite se préserve...);

"au delà de 185000 Bq/kg (sic), uniquement dans les établissements de restauration collective, dans toute l'Union"

On note deux choses: une erreur d'un facteur dix qui pourrait peser lourd si l'application de la circulaire est aussi bureaucratiquement réalisée que sa rédaction ( et que dire de l'insondable vide administratif où sont tombés les thés contaminés appartenant à la catégorie fantôme créée par la faute de frappe?); il y en a dont l'avenir est plus radieux que celui des uns, mais ils l'ignorent...(rappelons qu'en Occident les limites réglementaires sont de quelques centaines de Bq/kg)

#### Et la contestation?

On a appris que de nombreux projets nucléaires avaient été bloqués ou avaient avorté depuis Tchernobyl. A cette occasion on s'est rendu compte que l'opposition au nucléaire préexistait de longue date et avait connu quelques succès, notamment là où les élites scientifiques et politiques locales l'avaient relayée. Il est clair néanmoins que Tchernobyl a amplifié ce mouvement et qu'à cet égard la libéralisation de la vie politique et sociale en URSS touche aussi à ce secteur..., alors qu'il n'en a jamais été ainsi en France.

Cependant malgré les pressions exercées par la presse, par les milieux intellectuels et par les associations écologistes, l'information pertinente reste confinée dans les arcanes de la technocratie moscovite, notamment la statistique mise en place pour suivre les 600 000 personnes qui font l'objet d'un suivi médical spécial.

On a l'impression que les responsables au plus haut niveau (Velikhov et le ministère de lénergie nucléaire) ont adopté la stratégie du boule-dogue : tenir autant que faire se peut sur les séquelles de Tchernobyl, orienter la perception qu'on en a à l'Ouest, mais accepter un certain gel du programme pendant une phase transitoire, sans doute inévitable par ailleurs du fait de la nécessaire restructuration de tout l'édifice de la sûreté nucléaire en URSS. On voit donc que le procédé n'a plus rien de totalitaire et rappelle plutôt celui qui prévaut en Occident.

Néanmoins l'URSS n'est ni la RFA, ni l'Italie. Les associations écologistes indépendantes sont toujours victimes de tracasseries, de brimades et parfois d'une véritable répression. A titre d'exemple, le 19 mai dernier un militant écologiste de Gomel nous a brièvement joint par téléphone, "risque" qu'il n'avait jamais pris auparavant, pour nous faire savoir qu'une manifestation de plus de 10 000 personnes demandant plus d'information sur les séquelles de Tchernobyl et un arrêt de la production électronucléaire avait été brutalement dispersée par la police anti-émeute. Il n'a été fait aucune mention de cet évènement dans les media nationaux.

# **QUELQUES REFERENCES**

- A.M. Petrossiants, "Problèmes actuels des Sciences et Techniques nucléaires en URSS", CEA, 1977, 580 p.
- M. Levenson & F. Rahn (EPRI USA), "Estimations réalistes des conséquences des accidents nucléaires", in RGN n°2 mars/avril 1981, repris par EDF: document EF 456, 9 p.
- P. Lagadec, "La civilisation du risque", Le Seuil, 1981, 240 p. (2ème édition 1985)

• B.A. Semenov, "Nuclear power in the Soviet-Union", in IAEA vol 25 n°2, 1982, 13 p.

- D.C. Kocher, "Dose-rate conversion factors for external exposure to photons and electrons", in *Health Physics*, 9/1983, 22 p.
- "Les risques technologiques majeurs", Annales des Mines, octobre-novembre 1986

AIEA, "Accident à Tchernobyl", Communiqués de Presse 3-4-5 et 12/1986

• Joint Research Centre Ispra, "Weekly Press Releases", CEE, du 30/4 au 17/6 1986

• GSIEN, "La Gazette Nucléaire", n° 69/70, 71/72, 73/74, 75, 78/79, 84/85 et 88/89

- Hans Blix, "Document concerning the IAEA visit to Chernobyl", internal paper IAEA, 12/5/86,
   12 p. + "Commentary of the Danich Embassy in Vienna", 3 p.
- OMS, "L'accident nucléaire de Tchernobyl", document provisoire établi par un groupe de travail de 18 personnes, dont MM J.C. Chanteur (SCPRI) et J.C. Nénot (IPSN-CEA) pour la France, mai 86, 42 p.
- Y. Lenoir, J.P. Orfeuil, P. Samuel & M. Sené, "Après Tchemobyl: petites manœuvres et vrais enseignements", refusé par les journaux, 5/1986, 4 p.
- EDF, "L'accident de Tchernobyl", suppément au n°181 de La Vie Electrique, mai 1986, 8 p.
- CEA, "Tchernobyl, dossier d'information", 13 fiches et une annexe technique, 29 mai 1986
- Hans Blix, "The post Chernobyl outlook for nuclear power", IAEA, 2/6/1986, 17 p

• "Tchernobyl: le témoignage du Dr Jammet", in Le Monde, 4/6/1986

- Y. Lenoir, "Un monde terrifiant et normalisé", réaction au témoignage du Dr Jammet refusée par les journeaux, 6/6/1986
- EDF, "C'est arrivé dans les centrales", bulletin périodique destiné à l'information des exploitants, juin 1986, 7 p.
- USSR State Committee on the utilization of Atomic Energy, "The accident at the Chernobyl's nuclear power plant", Annex 7, 25-29 August 1986 Vienna, 70 p.
- J.W. Gofman, "Assessing Chernobyl's cancer consequences", University of California at Berkeley, preprint 9/9/1896, 57 p.
- B.Belbeoch, "La Conférence de Londres sur les effets biologiques des rayonnements ionisants", non publié, 24-25/11/1986, 4 p.

Swedish Government, "After Chernobyl", 12/1986, 308 p.

- V. Goubaryev, "Sarcophagus", translated by M. Glenny, Penguin, mars 1987, 80 p.
- L.A. Ilyin & O.A. Pavlovskii, "Radiological consequences of the Chernobyl accident in the Soviet-Union and measures taken to mitigate their impact", *IAEA*, 4/1987, 8 p.
- CIACCAS, "Dossier pollution en Arménie", n°1, 11/1987, 61 p.
- В.Губарев, "Зарево над Припятью", "Jeune Garde" Moscou, 1987
- "La Maîtrise des Risques Technologiques", Colloque de l'ACADI, UNESCO, 7-8/12/1987
- V. Haynes & M. Bojcun, "The Chemobyl Disaster", Hogarth Press, Current Affairs, London 1988, 253 p.
- V.A. Legassov, "Il est de mon devoir de parler...", ouvrage posthume publié dans la Pravda en mai 1988, 14 p.
- Y. Lenoir, "Retour à Tchernobyl" & "Les cancers de Tchernobyl", Science et Vie, juin & octobre 1988, 18 p.
- CIACCAS, "Dossier pollution en Arménie", n<sup>2</sup>, 6/1988, 44 p.
- A.M. Pieux-Gilède, "Tchernobyl, deux ans après", in Que Choisir?, 9/1988, 3 p.
- Y. Lenoir, "Tragic compromises at Chernobyl", in Ny Teknik, 9/1988, 10 p.
- V. Kolinko, "Les séquelles", in Les Nouvelles de Moscou, 19/2/1989
- V. Goubariev, "Notre Douleur", in La Pravda, trad. P. Miran, 20/3/1989, 2 p.
- Y. Israël, "Tchernobyl: le passé et les prévisions pour le futur", in La Pravda, trad. P. Miran & D. Ralotoarijimy, 20/3/1989, 7 p.
- Y. Lenoir, "La hantise de Tchernobyl", in Combat-Nature, mai et août 1989, 12 p.