

## Le Professeur Tubiana et sa théorie de la suppression d'une cigarette tous les 3 ans pour compenser le « *risque très hypothétique des centrales nucléaires* »

D1946/60 - 15 -

FICHE - SEUIL, CANCER, LEUCEMIE (ARGUMENT: "ABSENCE DE SEUIL D'ACTION BIOLOGIQUE POUR LES RAYONNEMENTS, DONC TOUTE DOSE, SI FAIBLE SOIT-ELLE, EST NOCIVE").

1°) L'ABSENCE DE SEUIL D'ACTION N'EST QU'UNE ANCIENNE HYPOTHÈSE DE TRAVAIL DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DE PROTECTION RADIOLOGIQUE, JAMAIS CONFIRMÉE EXPÉRIMENTALEMENT. ELLE CONSISTAIT À TRANSPOSER LINÉAIREMENT VERS LES FAIBLES DOSES (ORDRE DU MILLIRAD), PAR LE SEUL CALCUL, LES RÉSULTATS D'EXPÉRIENCES FAITES SUR LES ANIMAUX AVEC DES DOSES SUPÉRIEURES À 50 RADS (50 000 FOIS PLUS FORTES). DEPUIS 2 ANS, ELLE EST FORTÉMENT REMISE EN QUESTION PAR LA DÉCOUVERTE DE PUISSANTS MÉCANISMES DE RÉPARATION CELLULAIRE.

2°) LE COMITÉ SCIENTIFIQUE DES NATIONS UNIES POUR L'ÉTUDE DES EFFETS DES RAYONNEMENTS IONISANTS NOTE QUE LES CANCERS DU POU MON, DE LA THYROÏDE, DU SEIN ET LA LEUCÉMIE PARM I LES SURVIVANTS DE NAGASAKI ET D'HIROSHIMA NE PRÉSENTENT UN ACCROISSEMENT SIGNIFICATIF QUE POUR DES IRRADIATIONS QUI SONT AU MOINS DE L'ORDRE DE 50 À 500 RADS; VINGT-CINQ ANS APRÈS L'EXPOSITION, LE SURPLUS DES CANCERS EST DE 50 CAS PAR RAD REÇU PAR MILLION DE SUJETS EXPOSÉS. À TITRE DE COMPARAISON, EN FRANCE (50 MILLIONS D'HABITANTS), CHAQUE ANNÉE 200 000 NOUVEAUX CANCERS, LEUCÉMIES, ETC., APPARAISSENT SPONTANÉMENT. EN TOUTS CAS, AU-DESSOUS DE 25 RADS EN UNE FOIS, IL EST ABSOLUMENT IMPOSSIBLE D'AFFIRMER, CHEZ UN SUJET HUMAIN IRRADIÉ, QUELQUE MODIFICATION CLINIQUE SIGNIFICATIVE QUE CE SOIT.

3°) LES SEUILS D'ACTION BIOLOGIQUE SONT ADMIS DEPUIS LONGTEMPS POUR TOUTES LES AUTRES NUISANCES, ET LE DERNIER RAPPORT DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DE PROTECTION RADIOLOGIQUE PREND EN COMPTE DÉSORMAIS L'EXISTENCE D'UN SEUIL PRATIQUE D'ACTION. L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ VIENT D'AILLEURS DE S'ALIGNER SUR CETTE POSITION.

4°) IL SUFFIRAIT QUE CHAQUE FRANÇAIS SE PRIVE D'UNE SEULE-CIGARETTE TOUTS LES 3 ANS POUR QUE LE RISQUE TRÈS HYPOTHÉTIQUE DES CENTRALES NUCLÉAIRES SOIT LARGEMENT COMPENSÉ. (PR M. TUBIANA)

Pièce 2004845D

# Notes de M. Moroni sur le rapport de l'Académie des Sciences

D1947/1  
25 pages



**PREFECTURE DE POLICE**  
DIRECTION DE LA POLICE JUDICIAIRE

service  
 Directeur de la Police Judiciaire  
 Brigade des Affaires Sanitaires  
 et des Libertés Publiques  
 (B.A.S.L.P.)  
 122-125, rue du Château des Reniers  
 75013 - PARIS

Procès-verbal n° 20031730 du 26 Novembre 1993  
 Affaire de X  
 Victime Association Française des Malades de la Thyroïde  
 Infraction Atteinte involontaire à l'intégrité des personnes  
 Destination :  
 Greffe du T.G.I. de PARIS  
 Juge d'instruction Mme BERTELLA-GEFFROY  
 Autre (préciser)

SCHEUC ROFFEN HUIT G

337

Ma rapport à Monsieur le Ministre de l'Industrie,  
 des P et T et du Tourisme, du Comité de l'Académie  
 des Sciences chargé d'examiner les divers aspects et  
 conséquences de l'accident de Tchernobyl" constitué  
 de 67 feuillets déposés au domicile de M. Moroni

M. Moroni

des Assistant

à l'OPT.



Pièce 20048G9M

- P 38 / C -

Jun 2002 : dernières retouches de la publication de l'Académie des Sciences : le professeur Raymond Paulin indique au professeur Pierre Galle : « *je n'ai pas repris le paragraphe G , qui, à mon avis fait trop SCPRI* ».

FAX ENIS par : JJ à 1004 AUTI

Fax reçu de :

07/06/02 12:09 Pg: 1/10

87/86/82 11:24 Pg: 2

**Laboratoire PRNT** 41 rue Ste Baume 13005 Marseille  
GRRT-Pr R. PAULIN 25b Boulevard Merle 13012 Marseille  
FAX: 04 91 32 82 92 Td 04 91 32 82 91  
ou TEL 06 8437 66 19

Date : 6 JUIN 2002

Destinataire : **Mr le Professeur  
Pierre GALLE**

LABORATOIRE DE PHYSIQUE ET CHIMIE BIOLOG  
ECCLE NATIONALE VETERINAIRE D'ALFORT  
94704 MAISONS ALFORT CEDEX  
Télécopie : 01 43 96 71 45  
Téléphone: 01 43 96 71 43  
01 48 93 04 20 - 01 43 96 72 00

Expéditeur : Pr Raymond PAULIN  
OBJET: ARTICLE  
Total pages y compris en-tête : 10

Télécopie

D1994/2

- Appeler pour confirmer réception
- Répondre par télécopie en retour
- Appeler si transmission incomplète

Mon Cher Pierre,

Ci-après le texte dans la dernière version de ce jour. Je n'ai pas repris le paragraphe G qui à mon avis fait trop SCPRI.

J'ai signalé dans le texte des choses à vérifier ou à revoir.

On se tient au courant par téléphone.

Bien à toi,

*Raymond*

P.S. La biblio m'aura demain -

Pièce 20048G9P

# Et la publication de l'Académie des Sciences pourrait se résumer ainsi : Tchernobyl ?

## Rien A Signaler

BOA 0010 000 1 000 0 0000 0000

FR F FELLERIN

07/06/82 11:24 FR 4/82

Fax reçu de :

87/86/82 11:24 Pg: 3

**AVANT PROJET**

Communication à l'Académie des Sciences

D199413

### SUIVI DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL EN FRANCE: mise au point.

P.Galle, J.Coursaget, R.Paulin et J.C. Artus

#### INTRODUCTION

Cinq semaines après l'accident nucléaire de Tchernobyl, Raymond Latarjet présentait à l'Académie des Sciences, dans sa séance publique du 2 juin 1986, une note résumant les points essentiels et les conclusions majeures que l'on pouvait tirer à la suite de cet accident. L'Académie a décidé que cette note, qui a reçu son plein assentiment, serait exceptionnellement publiée en tête du prochain numéro de chacune des séries scientifiques de ses comptes-rendus.

Cette note concluait notamment que dans de nombreux pays européens, la pollution radioactive a été très faible, et que les contre-mesures prises ne s'imposaient pas. Seize ans après cet accident, à la suite de déclarations contradictoires, largement amplifiées par les médias, le doute s'installe à nouveau dans le public. Le phénomène le plus important s'observe chez les malades atteints d'une affection thyroïdienne. Près de la moitié de ces patients s'inquiètent auprès de leur médecin, craignant que la cause de leur maladie soit liée au passage du "nuage radioactif". Beaucoup en sont convaincus, et on constate aujourd'hui que plusieurs centaines de plaintes sont déposées contre les services et autorités de l'Etat, accusés de ne pas avoir pris les mesures qui, selon eux, s'imposaient.

Devant l'ampleur du phénomène, il est apparu nécessaire qu'un nouveau bilan soit fait sur le suivi de l'accident de Tchernobyl, et sur les moyens des services de surveillance de l'époque, par des médecins nucléaires, à la fois spécialisés en radiotoxicologie et en radiopathologie.

#### A. MOYENS-RESEAUX DE PRELEVEMENTS.

L'essentiel des données permettant de juger de l'objectivité et d'évaluer la contamination radioactive de territoire français en 1986, avant et après l'accident de Tchernobyl, est retrouvé dans les fascicules mensuels du SCPRI ( ), unité médicale de l'INSERM, chargée de la radioprotection par les textes au sein des Ministères de la Santé et du Travail depuis 1956.

De 1960 à 1994, ce service a publié plus d'un million et demi de résultats et, chaque mois, les a ponctuellement diffusés à tous les instituts et administrations concernés ainsi qu'au CEA, à l'INSERM, à l'IPSN, à l'OMS et à l'UNSCEAR. La série complète est déposée à la Bibliothèque Nationale. Ses monographies scientifiques sont parues dans les Annales de l'INSERM, à l'AIEA et à l'EURATOM. Il y a lieu naturellement d'adjoindre à ces données l'ensemble des résultats annuels des autres organismes qualifiés: CEA, DGCCRF, EDF, IPSN et IRAMIR. Pour la décennie 80, le nombre de leurs mesures représentait environ 10% de celles pratiquées par le SCPRI. Nous y joindrons certaines données provenant de services hospitaliers de médecine nucléaire et de certains centres de recherche universitaires.

Nous ne résumons ici que *les moyens de la surveillance des retombées sur le territoire*. Le détail en est donné dans la monographie du SCPRI ( ) ( ), service doté des moyens nécessaires pour les missions que lui ont fixé la loi et une réglementation précise. Pendant cette période, le SCPRI

Pièce 20048GOK

- P 38 / C -

**Juillet 2002 : une publication de l'Académie  
des Sciences, arrachée aux académiciens  
d'après la note manuscrite**

La note provient très probablement de  
M. Pierre Galle

PERSONNEL et CONFIDENTIEL  
jusqu'à publication effective  
par l'Académie des Sciences

D200213  
Enfin ! 2 ans 1/2  
de travail. Va d'ailleurs  
faller vaincre une résistance  
terrible, car tout a été fait  
pour empêcher ce papier de  
sortir... Je pense à Castaut.  
Il aurait été satisfait.  
Bien politiquement à tous  
Pierre

**DONNEES METROLOGIQUES ET EVALUATION DES RISQUES EN FRANCE AU  
COURS DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL (26 AVRIL 1986)**

Pierre GALLE, Raymond PAULIN, Jean COURSAGET

(Accepté pour publication par l'Académie des Sciences le 25 juin 2003)

1<sup>er</sup> Manuscrit déposé le 17 juillet 2002

Le rapport de l'Académie des  
Sciences est envoyé à M. le  
ministre de l'industrie, des P. et T. et  
du Tourisme - 1 sur 3 -

D194712

*RAPPORT*

*A*

*MONSIEUR LE MINISTRE*

*DE L'INDUSTRIE, DES P. ET T. ET DU TOURISME,*

*DU COMITÉ DE L'ACADEMIE DES SCIENCES*

*CHARGE D'EXAMINER LES DIVERS ASPECTS ET CONSEQUENCES*

*DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL*

..

**Le rapport de l'Académie des  
Sciences est envoyé à M. le  
ministre de l'industrie, des P. et T. et  
du Tourisme - 2 sur 3 -**

D134713

PLAN DU RAPPORT

-	<u>INTRODUCTION</u>	
I	- <u>L'ACCIDENT</u>	p 5
II	- <u>CONSEQUENCES A TIRER POUR LA CONCEPTION DES REACTEURS</u>	
	A - Les filières nucléaires françaises et l'accident de Tchernobyl.	p 7
	B - Enseignements de l'accident de Tchernobyl pour notre programme nucléaire.	p 9
III	- <u>CONSEQUENCES A TIRER POUR L'EXPLOITATION DES REACTEURS</u> <u>LE FACTEUR HUMAIN</u>	p 12
IV	- <u>CONSEQUENCES BIOLOGIQUES</u>	
	A - Les sujets fortement irradiés qui se trouvaient dans la centrale immédiatement après l'accident.	p 15
	B - Les populations présentes dans un rayon d'environ 30 kilomètres autour de la centrale.	p 21
	C - L'Union Soviétique	p 25
	D - L'Europe	p 27
	E - La France	p 31
V	- <u>CONSEQUENCES SUR L'ORGANISATION ET LA GESTION DU RISQUE</u>	
	A - Qu'existe-t-il actuellement en France au cas où surviendrait un accident d'une ampleur comparable ?	p 32
	B - Recommandations	p 34
VI	- <u>NECESSITE DE REVOIR LE SYSTEME D'INFORMATION FRANCAIS</u>	
	A - L'information permanente	p 36
	B - L'information en période de crise	p 37
VII	- <u>CONCLUSION</u>	p 39
	Annexe 1 - Documents dont a disposé le Comité	
	Annexe 2 - Auditions auxquelles le Comité a procédé	
	Annexe 3 - Unités de radioactivité, exposition et dose	
	Annexe 4 - Distribution géographique, en France, des retombées de radioéléments et distribution des doses.	

et

# Juillet 2002 : liste des « auteurs » de la publication de l'Académie des Sciences

D1938/3

## AUTEURS

Pierre GALLE

Membre correspondant de l'Académie des Sciences,  
Professeur Honoraire de Biophysique et Médecine Nucléaire,  
Université Paris XII,  
The Enrico Fermi Institute of Chicago,  
5640 S. Ellis avenue, RI-183, II 60637, USA (and, Ecole Nationale  
d'Alfort, 7, avenue du Général De Gaulle, 94704, Maisons Alfort,  
Cedex, France).

Raymond PAULIN :

Directeur Scientifique de l'IRAMIR,  
Professeur Honoraire de Biophysique et Médecine Nucléaire,  
Université d'Aix-Marseille II,  
Groupe de Recherche en Radiotoxicologie (GRT),  
25B, Boulevard Merle, 13012 Marseille, France.

Jean COURSAGET :

Président Honoraire de l'Institut Curie,  
Professeur Emérite de Biophysique et Médecine Nucléaire,  
Université Paris VI, Service de Médecine nucléaire, Hôpital  
de l'Hôtel-Dieu, 1, Place du Parvis de Notre-Dame, 75181, Paris,  
Cedex 04, France.

## ABREVIATIONS

*BNM	Bureau National de Métrologie.
*OMS	Organisation Mondiale de la Santé.
*CIPR	Commission Internationale de Protection contre les Radiations.
*UNSCEAR	Comité Scientifique Nations Unies pour l'Etude des Effets des Radiations Atomiques.
*IAEA (AIEA)	Agence Internationale de l'Energie Atomique.
*EURATOM	Agence Européenne de l'Energie Atomique.
*INSERM	Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale.
*IRAMIR	Institut de Recherche et Applications Médicales des Isotopes Radioactifs Faculté de Médecine de Marseille.
*DDASS	Directions départementales de l'action sanitaire et sociale.
*CEA	Commissariat à l'Energie atomique.
*IPSN	Institut de Protection et de Sécurité nucléaire (CEA).
*DGCCRF	Direction Générale du Contrôle de la Consommation, Répression des Fraudes, Ministère des Finances.
*LCHA	Laboratoire Central d'Hygiène Alimentaire, Services Vétérinaires, Ministère de l'Agriculture.
*ONIC	Office National Interprofessionnel des Céréales
*AERE	Atomic Energy Research Establishment, Harwell, UKAEA (GB).
*RBMK	Réacteur de grande puissance à canaux.

Pièce 200484QV

## Conclusion : Même si c'est M. Pellerin qui a préparé le texte, c'est bien l'académie qui a validé cet incroyable texte qui affirme, en particulier, que l'échec des missions d'information du public constituent un élément de « *grave faiblesse de radioprotection.* »

DA938/9

médicales avérées. Aussi, pour faire face à des accidents soudains [45], fut-il décidé dès 1986, en particulier [65]:

1°) de renforcer encore les moyens mobiles d'intervention du SCPRI afin, en cas de dispersions radioactives étendues [25] comme celles d'URSS en 1957 [54] et 1986 [31] [91], d'effectuer précocement le *contrôle radiotoxicologique de larges populations et des denrées*. A cet effet, de 1984 à 1989, il a aménagé une voiture-rail et 20 minicars (dont 9 pour la Sécurité Civile, le Service de Santé des Armées, le CEA-IPSN, la Suisse et le Maroc) qui permettent la spectrométrie corporelle et thyroïdienne de plusieurs milliers de personnes par jour [46] [47]. De 1987 à 1994, en ex-URSS trois d'entre eux (dont l'un toujours en service) ont contrôlé plus de 100.000 personnes [48] [49] [67] [84].

2°) de remplacer l'ancien système de surveillance L&G par un réseau dense, permanent, de mesures sur tout le territoire, *mises à disposition du public en temps réel*. Dès 1987, 10 aéroports équipés de cabines construites par les ateliers du SCPRI centralisaient au Vésinet, en continu sur écran, leurs débits de dose ambiants avec les paramètres utiles (température, pression, direction et vitesse du vent, hygrométrie, détection des pluies etc.) [50]. Après sélection d'un type de sonde spécialement adapté [51], il a généralisé progressivement ce réseau à tous les points stratégiques, préfectures, centres et centrales nucléaires, sommets. En juillet 1991, les 60 premières sondes donnaient en permanence leurs résultats *au public sur Minitel 3614-TELERAY*. En 1993 Teleray, réseau des Préfectures, comportait plus de 160 stations [51], y compris outre-mer et dans 10 pays étrangers [64], ainsi que de 4 stations fluviales de spectrométrie continue.

### 7. CONCLUSIONS

L'analyse détaillée des documents rendant compte des mesures de radioactivité effectuées sur l'ensemble du territoire français, dans l'environnement, les denrées alimentaires et chez l'homme, montre que celles-ci ont été effectuées en temps utile. Ces mesures permettent de confirmer qu'en France, les retombées de radionucléides ont été très inférieures à celles qui auraient pu justifier des contre-mesures préventives comme la prise d'iode stable [52], le confinement ou la restriction des denrées alimentaires [53]. Seuls s'imposaient les contrôles des denrées *importées* [38].

Dans les années qui ont suivi l'accident, une attention particulière a été portée sur l'évolution de la fréquence des cancers de la thyroïde en France. A ce jour, aucune augmentation de l'incidence de ces cancers pouvant être reliée à l'accident de Tchernobyl n'a pu être mise en évidence [55]. Ces données contrastent avec celles observées dans les territoires les plus contaminés de l'ex-URSS où l'augmentation la plus importante des cancers thyroïdiens de l'enfant correspond aux années 1992-1997 [31].

Ces conclusions confirment les termes de la note du 26 mai 1986 de R.LATARET [1] en particulier ses prises de position sur les contre-mesures et ses observations concernant l'information. Elles concordent avec celles de la Commission Européenne en 1987 [56], celles du Rapport à l'Assemblée Nationale, sur l'accident de Tchernobyl, des sénateurs J.M. RAUSCH, R. POUILLIE, et J. VALADE

(1988) [57], ainsi que celles des Rapports, au Premier Ministre (1994) [58] et à l'Académie des Sciences Morales et Politiques (1996) [68], du Conseiller d'Etat C.BURG, à l'époque Président de l'Institut Curie. Nous confirmons de même que les cartes présentées dans l'Atlas Européen 1998 du Dépôt du Césium [24] [84] [91] sont, pour la France, tant avant qu'après l'accident de Tchernobyl, en exacte cohérence et sans discontinuité avec celles des autres pays d'Europe occidentale.

On peut regretter, par contre, qu'ultérieurement, à quelques exceptions près [59] [67] [84] [89], les nombreux destinataires des documents du SCPRI [3] n'en aient pas fait état en temps et lieux utiles, et que l'information du public n'ait pas toujours été mieux conduite par les professionnels de la communication.

Ce problème d'acceptation de l'information a été observé dans d'autres pays européens [90] dont la Suède [62], l'un des premiers pays de l'Europe occidentale touchés par les retombées [53], et dans lequel les modalités de diffusion de l'information ont été par la suite entièrement revues devant, à la fois, les réactions du public et les critiques de la communauté médicale se plaignant de n'être informée que par les médias. Prenant conscience du rôle essentiel de la communauté médicale pour le transfert de l'information au public, les Suédois ont ainsi mis en place une structure composée de professionnels de santé, étroitement liés à leur Institut National de Radioprotection, ayant l'accès direct aux stations de contrôle de l'environnement, capables d'informer en temps utile l'ensemble de la communauté médicale.

En France, les mesures prises pour une information meilleure et mieux perçue ne semblent pas avoir sensiblement amélioré la situation. L'exemple montré par les Suédois n'a pas été suivi par notre pays dans lequel la quasi-absence des médecins et des biologistes, spécialisés en médecine nucléaire et radiotoxicologie, tant en ce qui concerne les décisions que les missions d'information du public, apparaît maintenant comme une grave faiblesse de la radioprotection. On peut regretter d'autre part que la masse considérable de données recueillies à l'époque par les organismes officiels, notamment par le SCPRI de 1960 à 1994, n'ait pas été ou pu être pleinement et objectivement exploitée au plan scientifique.

Enfin il apparaît aujourd'hui capital qu'en France, tous les moyens de surveillance du territoire et d'intervention [12] [46] [51] mis en place depuis 1956 et régulièrement perfectionnés ensuite, soient maintenus en état opérationnel contrôlé.