



CESC

Conseil Economique Social et Culturel de la Polynésie Française



RAPPORT SUR

La reconnaissance par l'État des droits des victimes
des essais nucléaires français et leurs impacts
sur l'environnement, l'économie, le social
et la santé publique
en Polynésie française

Rapporteurs :

**Paul Tony ADAMS, Jean-Marie CHEUNG,
Daniel PALACZ et Hanny TEHAAMATAI**

S O M M A I R E

INTRODUCTION.....	3
CHAPITRE 1 : IMPACT DES ESSAIS NUCLEAIRES SUR LA SANTE DES TRAVAILLEURS ET DE LA POPULATION POLYNESIENNE.....	9
I – Les doutes sur l'Innocuité des essais nucléaires français sur la santé des travailleurs et de la population	9
A – De l'origine sérieuse des doutes	9
1° Les conclusions contradictoires des rapports d'étude.....	9
1.1 - La mission d'évaluation de l'AEIA	10
1.2- -Le rapport d'enquête financé par le ministère de la Défense	11
1.3 -Le rapport de la CRIIRAD.....	11
2° Les déclarations des autorités civiles et militaires de l'État contredites par des chiffres et des faits.....	12
B – Les mesures nécessaires pour répondre aux questions.....	16
1° L'ouverture des archives militaires et la déclassification des documents	16
2° L'application effective du droit d'accès au dossier médical pour les travailleurs des sites d'essais nucléaires.....	18
II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité	20
A – Remédier à l'insuffisance et à l'incertitude du régime actuel de réparation.....	20
1° Le régime actuel de réparation des préjudices subis.....	20
2° La nécessité de voter une loi sur la réparation des préjudices subis par les travailleurs sur les sites des essais nucléaires et par la population polynésienne.....	21
B – S'engager avec la Polynésie française dans le suivi sanitaire des populations.....	23
CHAPITRE 2 - IMPACT DES ESSAIS NUCLEAIRES SUR L'ENVIRONNEMENT	25
I – Des conséquences irréversibles sur l'environnement	27
A – Le scandale de l'immersion des déchets radioactifs	27
B – L'instabilité géologique des atolls constatée par des experts et la présence d'éléments radioactifs dans leur sous-sol	28
II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité	31
A – Par des mesures de prévention des risques futurs	31
1° Application du principe de précaution.....	32
2° Dispositif de mise en œuvre.....	32
B – Par des actions concrètes de remise en état des sites.....	34

CHAPITRE 3 - IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DES ESSAIS NUCLEAIRES	36
I – La substitution d une économie primaire par une économie de transferts	37
A - 1900-1962 : une économie d'exportation de produits primaires	37
1° Au début du 20ème siècle	37
2° 1959-1962 : L'équilibre des échanges se détériore	38
3° 1962 : L'année du tournant	39
B - 1963-1992 : les années fastes et d'insouciance mais aussi les années de rapides et profondes mutations.....	40
1° Le boom économique et ses effets	40
2° Le développement du salariat au détriment du secteur primaire.....	43
3° L'envolée du secteur immobilier	45
C – 1993-1996 : les inquiétudes de « l'après-CEP ».....	45
II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité	47
A – Le bilan de l'économie post-CEP	48
1° Le développement d'une économie assistée	48
2° Les problèmes sociaux qui en découlent.....	51
B – Les mesures d'accompagnement de l'État	53
1° Intervention de l'État dans ses domaines de compétence	55
2° Renforcement du soutien de l'État à la Polynésie de l'après-CEP.....	56
CONCLUSION	61
RECOMMANDATION	62
RENOIS DE NOTES.....	63
BIBLIOGRAPHIE	66
ANNEXES	688

INTRODUCTION

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, le gouvernement français décida d'engager des recherches de défense militaire basée sur l'énergie atomique avec la possibilité pour la France de se doter de l'arme nucléaire. En 1952, des études montraient la faisabilité d'un tel programme militaire. La décision de doter la France de l'arme atomique fut prise en février 1956 et le choix du site du Sahara en Algérie décidé en 1957. Suite à la proclamation de l'indépendance de l'Algérie en juillet 1962 dans laquelle était prévu implicitement le changement de site des essais nucléaires, les recherches se portèrent sur la Polynésie française. En 1962, les atolls polynésiens de Moruroa et de Fangataufa furent ainsi choisis comme nouveaux sites pour tester la filière thermonucléaire, Hao étant une base arrière.

Les critères retenus par l'État pour choisir les sites de Moruroa et Fangataufa furent¹ : le caractère désertique des lieux, la faible densité de population proche (moins de 2 300 habitants dans un rayon de 500 km et moins de 5 000 dans un rayon de 1 000 km), le régime habituel des vents permettant une évacuation du nuage radioactif vers l'est, donc en direction d'une zone désertique de plus de 6 000 km.

Dans les faits, la réalité était tout autre puisque le général de Gaulle fit comprendre aux élus polynésiens que pour les intérêts suprêmes de la Nation, il était prêt à décréter que la Polynésie française deviendrait « Territoire stratégique militaire », doté d'un gouvernement militaire, si ces derniers n'accédaient pas à sa demande de transférer gratuitement les atolls de Moruroa et Fangataufa à la France². C'est donc sous la menace qu'une décision fut prise dans ce sens en février 1964.

Par ailleurs, s'agissant du choix des sites d'expérimentations effectué en fonction du régime des vents d'ouest, selon monsieur Bernard Dartiguelongue, spécialiste du Centre national d'études spatiales (CNES), la fiabilité des prévisions météorologiques se limitait à la détermination de la direction principale des vents le long de laquelle se produiraient les « retombées immédiates ». Dans les années 1960-1970, les météorologues avaient peu de connaissances sur les basses couches atmosphériques situées entre le sol et 10 000 mètres d'altitude qui contenaient toute la radioactivité. Les « effets secondaires », c'est-à-dire les retombées dues aux vents de basses couches, ne faisaient pas l'objet de prévisions. Or, ce sont justement ces vents de basses couches qui auraient entraîné une partie des retombées radioactives non seulement sur les atolls et îles habités les plus proches, tels que :

- Tureia (40 habitants en 1967) dans l'archipel des Tuamotu situé au nord de Moruroa et distant de 117 km,
- les îles Gambier (516 habitants en 1967) au sud-est de Fangataufa et distant de 400 km des sites d'expérimentation,

mais également sur l'ensemble de la Polynésie qui s'étend sur un rayon de moins de 2000 km autour des sites.

Les trois autres États, qui avaient précédé la France dans l'installation de centres d'expérimentations nucléaires, avaient fait le choix de zones désertiques continentales : le Nevada pour les États-Unis, le polygone de Semipalatinsk pour l'URSS et le désert d'Australie du Sud pour la Grande-Bretagne. Seuls, les États-Unis avaient commencé leurs essais aux îles Marshall puis les avaient menés en parallèle sur le site du Nevada.

¹ Rapport n° 3571 Assemblée nationale et n° 207 Sénat sur les incidences environnementales et sanitaires des essais nucléaires effectués par la France entre 1960 et 1996 et éléments de comparaison avec les essais des autres puissances nucléaires ; Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques ; monsieur Christian Bataille, député et monsieur Henri Revol, sénateur, février 2001.

² Déclaration de monsieur Jacques-Denis Drollet, président de la commission permanente de l'Assemblée territoriale en 1964 (rapport d'enquête sur les conséquences des essais nucléaires de l'Assemblée de la Polynésie française, p 33, 2006).

Le centre d'expérimentation du Pacifique (CEP) fut ainsi créé le 1^{er} juillet 1963 et la Direction des centres d'expérimentations nucléaires (DIRCEN) en janvier 1964. Le premier essai aérien a été réalisé le 2 juillet 1966.

Les atolls de Moruroa et de Fangataufa ont été cédés gratuitement en toute propriété à l'État par le territoire par délibération n° 64-27 du 6 février 1964, soit après l'implantation du CEP et de la DIRCEN.

La délibération n° 64-27 écrit notamment : *“ Au cas de cessation des activités du centre d'expérimentation du Pacifique, les atolls de Moruroa et de Fangataufa feront d'office retour gratuit au domaine du territoire dans l'état où ils se trouveront à cette époque, sans dédommagement ni réparation d'aucune sorte de la part de l'État. Les bâtiments qui s'y trouveront édifiés à cette même époque, ainsi que le matériel laissé sur place, deviendront la propriété du territoire, sans indemnité. ”*

Les deux atolls ont été classés par la suite dans le domaine de l'État et affectés au ministère des Armées par arrêté n° 1878/DOM du 4 août 1964, arrêté qui leur confère la qualité de terrain militaire.

La protection juridique des sites d'essais a été renforcée par des arrêtés de la République française du 1^{er} août 1980, qui portent classement des atolls de Moruroa et Fangataufa en zones protégées de défense nationale. Ce classement comprend la partie terrestre des atolls située entre le lagon et la laisse de basse mer côté océan, la totalité des lagons (à savoir l'espace délimité par la partie terrestre des atolls et par les lignes de base droite reliant de part et d'autre des passes les points émergés du récif les plus rapprochés) et une partie d'un bâtiment civil utilisé par le Service mixte de contrôle biologique, le « Marara. »

A ce jour, l'arrêt des essais nucléaires a été décidé par la France. Les atolls de Moruroa et Fangataufa devraient être rendus à la Polynésie française en conformité avec la délibération de 1964, ce qui n'est pas le cas.

Des essais

Après avoir procédé à 17 expériences nucléaires au Sahara entre le 13 février 1960 et le 16 février 1966, la France a effectué en tout 193 essais nucléaires en Polynésie. On compte parmi ces essais 46 essais atmosphériques dont 5 essais techniques qui, entre 1966 et 1974, ont été réalisés (alors que dans le même temps, un traité d'interdiction des expériences dans l'atmosphère était signé en 1963 par les États-Unis, l'URSS et le Royaume-Uni) et 147 essais souterrains réalisés dans le sous-sol des atolls de Moruroa et Fangataufa.

Sur les 41 essais atmosphériques effectués en Polynésie française :

- 8 essais ont eu une puissance estimée entre 30 et 170 fois la bombe d'Hiroshima, la plus puissante étant de 2 600 000 tonnes, soit le tir du 24 août 1968 fait au-dessus de Fangataufa,
- 3 essais, une puissance entre 13 et 30 fois la bombe d'Hiroshima,
- 11 essais, une puissance entre 1 et 10 fois la bombe d'Hiroshima,
- 19 essais, une puissance inférieure ou égale à la bombe d'Hiroshima³.

³ Déclaration de monsieur Bruno Barrillot, directeur du Centre de documentation et de recherche sur la paix et les conflits (CDRPC), spécialisé dans le domaine du nucléaire militaire, basée sur l'étude de rapports officiels et concluant à une puissance totale des 41 essais atmosphériques équivalente à 680 fois la bombe d'Hiroshima.

Rappelons que la bombe d'Hiroshima qui faisait 15 kt, c'est-à-dire 15.000 tonnes d'équivalent en TNT (explosif)⁴, a fait entre 130 000 et 140 000 victimes tuées sur le coup. Ce chiffre est encore plus important si l'on tient compte des victimes décédées des suites de leurs blessures et de l'exposition aux radiations dans les années et les décennies qui suivirent la seconde guerre mondiale.

Quant aux essais nucléaires souterrains, ils ont causé une déstabilisation des flancs de l'atoll de Moruroa. Des fuites d'éléments radioactifs des cavités-cheminées, notamment du tritium, se sont produites et continuent de se produire.

Enfin, sur les 193 essais nucléaires, 5 essais techniques dits « de sécurité » ont été effectués à Moruroa entre 1966 et 1974 et 7 autres en souterrain entre 1974 et 1989. Ces essais étaient destinés à s'assurer que l'engin proprement dit ne s'amorce pas de lui-même pendant le transport ou le stockage et que, dans tous les cas d'accidents possibles, il ne puisse y avoir de dégagement d'énergie nucléaire. On peut considérer ces essais comme ayant été relativement contaminants, en ce sens qu'en faisant tomber la bombe dans le cadre d'une simulation d'un crash d'avion, celle-ci, au lieu d'exploser, s'écrasait et répandait ainsi son plutonium dans le sol. Des kilogrammes de plutonium se trouvent encore dans les lagons et sur les rives coralliennes de Moruroa et Fangataufa.

Le but des expérimentations était de rendre crédible la dissuasion nucléaire française en validant, améliorant et renouvelant l'arsenal nucléaire et thermonucléaire national.

De la surveillance sanitaire et environnementale

Dès 1962, le Commissariat à l'énergie atomique (CEA), à travers son département de protection, avait installé à Faaa une station de prélèvements de produits alimentaires pour surveiller les niveaux de radioactivité artificielle qui pouvaient avoir leur origine dans les essais nucléaires étrangers.

Parallèlement à l'installation des infrastructures nécessaires aux essais nucléaires, étaient créés deux services mixtes (Armées-CEA), destinés à la surveillance environnementale et sanitaire :

- le service mixte de sécurité radiologique (SMSR) pour assurer la radioprotection du personnel et la surveillance de l'environnement physique (eau, air, sol) par un réseau de mesures de l'irradiation ambiante et par les mesures effectuées sur les prélèvements périodiques ;
- le service mixte de contrôle biologique (SMCB) pour la surveillance radio-biologique de l'environnement (faune et flore).

En outre, un laboratoire « civil », créé au sein du CEA, intervenait pour effectuer les analyses et mesures sur les échantillons prélevés par le précédent : le laboratoire de surveillance radiologique, devenu en 1979, le laboratoire d'étude et de surveillance de l'environnement (LESE).

⁴ Trinitrotoluène.

Cette organisation, quelque peu complexe, devait permettre de suivre l'évaluation des situations pendant la totalité des essais atmosphériques puis souterrains.

C'est ainsi que durant des années, la France rassure les populations sur l'innocuité de ses essais, déclarant d'une part, que ses essais sont « propres » et d'autre part, que la surveillance mise en place par ses différents laboratoires permet de contrôler et de garantir cette « situation ».

Au fil des années, les informations relatives au nucléaire se vulgarisent, les opposants aux essais nucléaires deviennent plus nombreux. Sous la pression internationale, la France organise des missions scientifiques de contrôle des sites, dont les résultats se veulent rassurants, mais le doute s'installe.

Plus récemment, grâce à l'action conjuguée des différentes associations de protection des travailleurs des sites et d'autres organismes non gouvernementaux engagés dans la lutte anti-nucléaire, des informations préoccupantes relatives aux tirs sont portées à la connaissance du public.

Des retombées des essais nucléaires

Ainsi, contrairement aux propos tenus par la France sur l'innocuité des essais nucléaires, il s'avère que 5 essais aériens reconnus polluants officiellement par la France et inscrits dans le rapport de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) ont plus que largement dépassé les doses admises (aux îles Gambier en 1966 et 1971, sur l'atoll de Tureia en 1967 et 1971 et à Tahiti en 1974).

Le tir effectué en 1974 a eu des retombées essentiellement sur l'île de Tahiti (Pirae, Hitiaa, Sud de Teahupoo et le plateau de Taravao).

Par ailleurs, des documents d'origine militaire classifiés « secret défense » de 1966 et 1967 révèlent que sur les 9 essais aériens pratiqués pendant cette période, 7 ont eu des retombées sur l'ensemble de la Polynésie française y compris jusqu'à Tahiti.

Les conséquences des essais nucléaires deviennent peu à peu un sujet de préoccupation constante pour les Polynésiens, mais également pour beaucoup de Métropolitains.

Des préoccupations métropolitaines au sujet des essais

En effet, des rapports parlementaires, dont celui de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques ou « rapport Bataille » de 1997, sont assez critiques sur la gestion par les armées du dossier des essais atmosphériques ; on y lit notamment que « *Malgré toutes les précautions prises, en particulier en surveillant étroitement les phénomènes météorologiques, nul ne peut nier que les essais aériens ont eu des conséquences néfastes sur les milieux environnants.* »

Le rapport critique également le mécanisme de désinformation utilisé lors des « missions étrangères », car les experts néo-zélandais et australiens faisant partie de la mission Atkinson « *n'ont pas été autorisés à prélever des échantillons dans les parties Nord et Ouest de l'atoll (de Moruroa), ni dans le sédiment du lagon, alors que ce sont justement les zones où ont eu lieu les essais aériens.* »

Monsieur Christian Bataille termine son chapitre sur les essais aériens de la manière suivante : *« Pourquoi ne pas reconnaître clairement ce qui est ? Les impératifs de la défense nationale ont conduit à porter des atteintes parfois graves à l'environnement et peut-être même à la santé humaine. Il ne serait que temps d'en faire le constat le plus honnêtement possible, d'en tirer les conséquences et d'y porter remède quand cela est encore possible. »*

Un colloque s'est également tenu en février 1999 sur « Les essais nucléaires français en Polynésie : exigence de vérité et propositions pour l'avenir » dans les locaux de l'Assemblée nationale, démontrant également l'intérêt que les Français de Métropole portent à ce sujet.

De même, en octobre 2000, une proposition de résolution (n° 2067) a été déposée à l'Assemblée nationale par la députée des Verts, madame Marie-Hélène Aubert, tendant à la création d'une commission d'enquête sur les conséquences économiques, sociales, environnementales et sanitaires des essais nucléaires. Cette proposition a été reprise le 24 juillet 2002 par monsieur Yves Cochet, député des Verts.

Les groupes Communiste et Républicain de l'Assemblée nationale et du Sénat ont par la suite, en 2002, déposé leur proposition de loi relative au suivi sanitaire des essais nucléaires français, dont le texte est quasiment similaire à celui des Verts, tandis que madame Christiane Taubira et monsieur Paul Giacobbi, apparentés au groupe Socialiste, ont déposé le 12 avril 2006 une proposition de loi *« visant à la reconnaissance et à l'indemnisation des personnes victimes des essais et accidents nucléaires. »*

Plus récemment, monsieur Yvon Favennec, député UMP de la Mayenne, a également déposé une proposition de loi sur le bureau de l'Assemblée nationale, relative au suivi des conséquences sanitaires et environnementales des essais nucléaires. L'objet de cette proposition de loi est de répondre à l'attente des personnes qui ont, soit participé en tant que militaires ou civils aux essais nucléaires effectués par la France entre le 13 février 1960 et le 27 janvier 1996, soit vécu à proximité des sites d'expérimentation du Sahara ou de Polynésie française et qui ont subi les conséquences des retombées nucléaires.

🕯 Des préoccupations polynésiennes au sujet des essais

A l'échelon local, cette préoccupation sur les conséquences des essais nucléaires s'est notamment traduite récemment par la création :

- par l'assemblée de la Polynésie française, en juillet 2005, d'une commission d'enquête,
- par le gouvernement de la Polynésie française, d'un conseil d'orientation pour le suivi des conséquences des essais nucléaires (arrêté n° 415 CM du 1^{er} juillet 2005).

Les travaux de la commission d'enquête de l'assemblée portent sur la période de l'installation du CEP et des 46 tirs atmosphériques (y compris les tirs d'essais de sécurité) et le conseil d'orientation pour le suivi des conséquences des essais nucléaires, commission administrative, est chargé de faire toute proposition au gouvernement afin d'évaluer l'impact sur la santé des populations et sur l'environnement des essais nucléaires survenus en Polynésie française⁵.

⁵ Voir renvoi de notes p 64.

Au niveau national ou local, les actions menées par les associations telles que l'Association des vétérans des essais nucléaires (AVEN) créée en juin 2001 ou l'association « Moruroa e tatou » créée en juillet 2001 tendent également à soutenir la cause des vétérans et plus particulièrement de ceux porteurs de maladies radio-induites, en intervenant auprès des autorités administratives et judiciaires pour obtenir des informations sur les conséquences de la participation aux programmes d'essais nucléaires sur la santé, le droit d'accès aux dossiers radiologiques et médicaux, le droit à pension, à l'indemnisation et aux soins.

Pour répondre à cette pression croissante, l'État s'est engagé dans une campagne de communication destinée à informer les autorités et la population des véritables retombées des essais nucléaires français en Polynésie française.

C'est ainsi que par la voix de son délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSDN)⁶, l'État explique que la qualification d'essais « propres » donnée aux essais français, s'applique aux essais faits en altitude, ceux-ci étant considérés comme « plus propres que ceux faits au niveau du sol ». Ainsi, sur les 41 essais nucléaires, il y aurait eu 41 retombées plus ou moins importantes mais en réalité, seules « 10 retombées méritent d'être prises en considération et 6 d'entre elles font l'objet de nouveaux calculs ou de calculs plus fins, améliorés avec les références de 2006 pour permettre d'engager les études de santé correspondantes. »

La question se pose aujourd'hui de savoir si la plupart des essais aériens n'ont pas provoqué des retombées sur l'ensemble de la Polynésie française voire dans la région, la radioactivité agissant 10 ans voire 30 ans plus tard sur l'organisme humain.

C'est dans ce contexte particulier que le CESC de la Polynésie française a décidé, le 7 février 2006, de s'autosaisir du délicat dossier relatif à l'impact des essais nucléaires sur la santé des travailleurs des sites et, de façon plus générale, sur la santé de la population polynésienne.

Le CESC a décidé d'élargir sa réflexion à l'impact de ces essais sur l'environnement étroitement lié à l'impact sanitaire, mais également à leurs impacts sur l'économie et la société polynésienne.

En effet, l'installation en Polynésie française du CEP et de l'ensemble des infrastructures gravitant autour des essais a engendré un afflux financier massif en provenance de la Métropole et cet afflux a considérablement modifié l'environnement économique et social polynésien.

⁶ Déclaration de monsieur Marcel Jurien de la Gravière, les Nouvelles de Tahiti, 16 mai 2006, page 2.

Monsieur Jurien de la Gravière est également co-président du « Comité de liaison pour le suivi des conséquences des essais » mis en place conjointement par les ministères de la Santé et de la Défense nationaux, en charge d'une mission d'information relative aux conséquences des essais nucléaires en Polynésie française.

CHAPITRE 1 : IMPACT DES ESSAIS NUCLEAIRES SUR LA SANTE DES TRAVAILLEURS ET DE LA POPULATION POLYNESIENNE

L'innocuité des essais nucléaires français a été mise en doute depuis le début des essais nucléaires par les militants anti-nucléaires. Différents mouvements associatifs et organismes nationaux ou non gouvernementaux se sont joints à cette action. La vulgarisation des données scientifiques relatives au nucléaire, l'évolution de la médecine et l'apparition de maladies « suspectes », ont amené un plus grand nombre à s'interroger sur les effets possibles de ces essais.

Sous la pression internationale, la France a organisé des missions scientifiques de contrôle des sites. La lecture de ces différents rapports n'a pas permis d'établir avec certitude l'innocuité des essais sur la santé et sur l'environnement, au contraire. La lecture comparative des différentes études concluant à des résultats parfois divergents n'a fait qu'augmenter le doute.

C'est ainsi que ces dernières années, des mouvements de plus en plus pressants se sont manifestés pour faire reconnaître à l'État que ces essais ont pu avoir des conséquences sur la santé des travailleurs qui se sont rendus sur les sites mais également sur l'ensemble de la population.

A l'instar de ce qui existe aujourd'hui aux États-Unis, en Grande-Bretagne, en Australie, en Nouvelle-Zélande et aux Fidji où les gouvernements ont pris des dispositions concrètes pour faire droit aux revendications de leurs ressortissants, les victimes polynésiennes des essais nucléaires français, et avec eux l'ensemble de la population polynésienne, demandent aujourd'hui que les archives de l'armée concernant les contaminations et les risques sur la santé des populations soient rendues publiques et que l'État français reconnaisse sa responsabilité et accepte le principe d'une loi établissant le lien entre certaines pathologies et les essais nucléaires.

I – Les doutes sur l'innocuité des essais nucléaires français sur la santé des travailleurs et de la population

A – De l'origine sérieuse des doutes

1° Les conclusions contradictoires des rapports d'étude

Le rapport de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)⁷ et le rapport d'enquête financé par le ministère de la Défense et réalisé par des chercheurs de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM)⁸ auraient eu un caractère trop partiel car basés exclusivement sur les documents fournis par la DIRCEN, historiquement chargée de la sécurité et de la surveillance du champ de tir et dépendant du ministère de la Défense, seul habilité à fournir toutes les données.

⁷ AIEA (Agence internationale de l'énergie atomique), rapport sur la situation radiologique et géomécanique des atolls de Moruroa et Fangataufa, réalisé à la demande de la France de 1996 à 1998. (complément d'information p 64)

⁸ Rapport d'enquête effectué entre 1985 et 1995.

Les conclusions de ces organismes ont donc été partiellement remises en cause par des laboratoires indépendants tels que celui de la Commission de recherche et d'information indépendante sur la radioactivité (CRIIRAD) et par les parlementaires français qui ont demandé une transparence complète sur la politique nucléaire militaire de la France et ses conséquences afin de combler les lacunes laissées par les précédents rapports.

1.1 - La mission d'évaluation de l'AIEA

👤 **Un rapport qui se veut rassurant malgré les fortes doses absorbées par les populations**

La mission d'évaluation, conduite entre 1996 et 1998 par l'AIEA sur la demande du gouvernement français pour établir la situation radiologique des atolls de Mururoa et Fangataufa, est considérée comme étant loin d'être globale, exhaustive et indépendante, car elle ne se référait que très partiellement aux essais atmosphériques (six pages en annexe sur un document de quelque deux mille pages).

Selon l'AIEA, « l'étude a permis de conclure qu'il n'y aura aucun effet sur la santé qui puisse être diagnostiqué médicalement chez un individu ou décelé dans un groupe par des études épidémiologiques et qui serait attribuable aux doses de rayonnements estimées qui sont reçues actuellement ou qui seraient reçues à l'avenir par des personnes du fait des matières radioactives résiduelles présentes à Mururoa et Fangataufa (...), que l'incidence signalée du cancer dans les populations de la région du Pacifique Sud et dans le monde entier évolue pour diverses raisons (...), qu'aux très faibles niveaux de doses estimés dans celle-ci, il n'y aura aucune modification des taux d'incidence du cancer dans la région qui soit attribuable à l'exposition aux rayonnements provoquée par les matières radioactives résiduelles présentes à Mururoa et Fangataufa. »

Le rapport conclut qu'« aucune mesure corrective n'est nécessaire à Mururoa et Fangataufa pour des raisons de protection biologique, que ce soit maintenant ou à l'avenir » et qu'« il n'est pas nécessaire de poursuivre la surveillance de l'environnement de Mururoa et de Fangataufa à des fins de protection radiologique », bien qu'un paragraphe et un tableau du rapport de l'AIEA mentionnaient les mesures de doses absorbées par les habitants des îles Gambier le 2 juillet 1966, au total 5,5 millisieverts (mSv)⁹.

De plus, le rapport, bien qu'il ait mentionné la présence de plusieurs kilogrammes de plutonium dans les sédiments du lagon des atolls de Mururoa et Fangataufa et malgré les fissures observées aujourd'hui, semble minimiser le risque de pollution lié à la dispersion et à l'infiltration de cette matière hautement toxique durant une très longue période.

⁹ La Commission internationale de protection radiologique (CIPR) révisé les normes régulièrement en fonction de nouvelles données scientifiques. Dans les années 1960, les normes étaient de 5 mSv par an pour les populations et de 50 mSv pour les travailleurs du nucléaire (absorbés par les tenues de protection). Après Tchernobyl et les études qui ont suivi, la CIPR a modifié les normes antérieures pour les fixer à 1 mSv par an pour les populations et 20 mSv pour les travailleurs du nucléaire. La France a adopté officiellement cette norme en 2002.

1.2- -Le rapport d'enquête financé par le ministère de la Défense

Un rapport non homologué par l'INSERM

Le rapport d'une enquête intitulée « Incidence des cancers en Polynésie française entre 1985 et 1995 : Influence du lieu de naissance et de résidence par rapport à l'atoll de Mururoa », réalisée par monsieur Florent de Vathaire et d'autres chercheurs de l'INSERM, commanditée par la DIRCEN, a également dressé un bilan rassurant selon le ministère de la Défense, alors que la présentation des conclusions a été incomplète, occultant de sérieuses réserves exprimées par ses auteurs. Ce rapport n'a pas été homologué par l'INSERM.

En effet, le communiqué du ministère de la Défense indiquait que l'étude de l'INSERM « *montre que, pour l'ensemble des cancers en Polynésie française, il n'y a pas de relation entre les taux et la proximité des zones d'expérimentations (moins de 500 km). Elle n'a pas permis de mettre en évidence de variation significative, temporelle ou spatiale, permettant d'attribuer un rôle aux essais aériens dans l'incidence actuelle des leucémies et de cancers thyroïdiens* », alors que les auteurs du rapport avaient signalé clairement que des études complémentaires restaient à faire et notamment, qu'une enquête approfondie sur les cancers de la thyroïde et sur les leucémies était nécessaire.

1.3 -Le rapport de la CRIIRAD¹⁰

Retombées radioactives plus importantes et plus étendues que ce qui est annoncé dans les bilans officiels

Selon la CRIIRAD, les bilans officiels publiés par la DIRCEN en 1998 auraient fortement sous-estimé l'impact radiologique des retombées sur la population.

La comparaison des résultats des analyses effectuées par la CRIIRAD, avec les relevés faits à l'époque par les militaires sur l'étendue et le niveau des retombées radioactives (documents classifiés secret défense), révèle trois facteurs déterminants des conséquences sanitaires :

- les tirs atmosphériques ont généré avec certitude des retombées radioactives,
- ces retombées ne sont pas circonscrites à la partie Est du territoire, mais concernent toute sa superficie avec des taux de radiation parfois excessivement élevés selon les lieux,
- le niveau et la durée de ces radiations sont bien supérieurs à ceux qui ont été admis tardivement par le ministère de la Défense.

¹⁰ Rapport de la CRIIRAD (commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité) n° 05-49 V2, compte-rendu de la mission préliminaire de contrôles radiologiques sur l'île de Mangareva et les atolls de Tureia et Hao (Polynésie française), octobre 2005. (complément d'information p 64)

Le rapport de la CRIIRAD fait ainsi dire à la commission d'enquête de l'assemblée de la Polynésie française qu'il « *n'est pas exagéré de penser que des retombées ont eu lieu sur Tahiti à l'occasion de chaque tir aérien.* » Ce rapport se base lui-même sur le rapport «Confidentiel Défense»¹¹ du 17 mars 1967, lequel mentionne des retombées radioactives mesurées le jour même et les jours suivants sur les atolls de Reao et Tureia, sur l'île de Mangareva et onze jours plus tard sur Tahiti.

Les rapports du National Radiation Laboratory néo-zélandais confirment également que, contrairement aux affirmations du CEP, les nuages radioactifs retombaient progressivement sur l'ensemble de la Polynésie avant d'atteindre la grande région du Pacifique. Les zones habitées de l'hémisphère sud de la planète auraient toutes été affectées par les retombées.

Toutefois, selon monsieur Jurien de la Gravière, le ministère de la Défense vient de contester les conclusions des experts de la CRIIRAD sur la base de nouveaux calculs effectués en 2005/2006 qui confirmeraient que les évaluations historiques des doses reçues par les adultes, publiées par l'AIEA et l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques n'étaient pas sous-estimées¹².

2° Les déclarations des autorités civiles et militaires de l'État contredites par des chiffres et des faits

Selon les autorités civiles et militaires françaises, les atolls de Moruroa et Fangataufa ont fait l'objet, dès le début, de suivi et de surveillance de la part des expérimentateurs eux-mêmes d'une part, d'États et d'institutions étrangères d'autre part, et même d'organismes internationaux spécialisés (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, AIEA) ou non (Commission du Pacifique Sud).

Des universités, des centres de recherche en Nouvelle-Zélande, Australie ou ailleurs suivaient de près, y compris à la limite des eaux territoriales, les expérimentations. Moruroa et Fangataufa auraient constitué, de 1966 à 1998, le point le mieux ausculté de la planète¹³.

☛ En matière de surveillance sanitaire des travailleurs

Quelles que soient les différentes catégories de personnel, un suivi médical courant aurait été constamment assuré notamment à travers l'application de l'ensemble des dispositions nationales générales, spécifiques et locales. La vigilance sanitaire au niveau des personnels aurait été effectuée dans les conditions imposées par la législation générale et les réglementations spécifiques propres par exemple aux établissements du CEA, pour ce qui concerne notamment la protection contre les radiations ionisantes.

¹¹ Décret n° 98-608 du 17 juillet 1998 promulgué par l'arrêté n° 113 DRCL du 8 mars 1999 relatif à la protection des secrets de la défense nationale. (complément d'information p 65)

¹² Déclaration de monsieur Jurien de la Gravière, les Nouvelles de Tahiti, 16 mai 2006.

¹³ Rapport n° 3571 Assemblée nationale et n° 207 Sénat sur les incidences environnementales et sanitaires des essais nucléaires effectués par la France entre 1960 et 1996 et éléments de comparaison avec les essais des autres puissances nucléaires ; Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques ; monsieur Christian Bataille, député et monsieur Henri Revol, sénateur, février 2001.

En outre, la législation en vigueur en Polynésie française aurait été appliquée. Ce suivi médical aurait concerné tous les travailleurs civils, c'est-à-dire non seulement les agents du CEA mais aussi les salariés des entreprises extérieures dès lors qu'ils travaillaient sur l'un des sites d'expérimentation.

Les résultats du suivi médical assuré par le CEA auraient fait l'objet d'une enquête sanitaire qui aurait porté sur près de 6 700 personnes, ce qui représentait 3 % de la population polynésienne de l'époque. Il n'en serait ressorti aucun risque radiologique spécifique. Malheureusement, personne d'autres que le CEA n'a pu disposer des résultats de cette enquête sanitaire.

En matière de surveillance dosimétrique

Par ailleurs, toujours selon les autorités civiles et militaires françaises, les pratiques de suivi dosimétrique individuel auraient été appliquées pour l'ensemble des personnes civiles et militaires de l'ensemble des sites (Moruroa et Fangataufa) et leurs annexes (l'atoll de Hao par exemple). Le port du dosimètre était obligatoire pour les personnels civils et militaires affectés à des manipulations directes sur la bombe. Ainsi, 250 000 dosimètres auraient été distribués et 57 750 personnes auraient été surveillées par la mise en œuvre d'une dosimétrie individuelle et collective.

En réalité, les militaires et les travailleurs des sites d'expérimentation ne bénéficiaient pas tous du port du dosimètre.

Un grand nombre d'anciens travailleurs attestent qu'ils étaient employés à des travaux sur des sites contaminés ou à proximité de tels sites sans que des moyens de surveillance ou de protection contre les radiations, comme les dosimètres, ne leur aient été donnés par leur employeur (CEP ou CEA).

Quant à ceux qui bénéficiaient du port d'un dosimètre et qui l'ont rendu après utilisation, ils n'ont pas eu connaissance des résultats de la dosimétrie. Or, la réglementation prévoyait que les résultats de la dosimétrie devaient théoriquement être communiqués tous les mois par un laboratoire de France et, dès lors que la dosimétrie s'avérait importante, des analyses de sang devaient être effectuées sur les malades. Cette règle n'a pas été appliquée.

Certains travailleurs des sites d'expérimentation ont même conservé leur dosimètre alors que celui-ci devait être remis obligatoirement pour analyse.

Dans ces conditions, quelle était l'utilité du port d'un dosimètre ?

Sur le nombre de maladies professionnelles

Concernant le personnel recruté localement et pour l'ensemble de la période (1966-1996), vingt cas de maladies professionnelles reconnues officiellement ont été relevés par les autorités civiles et militaires françaises, le plus souvent liées aux activités de génie civil : 5 conjonctivites du ciment, 5 cas de gale du ciment, 2 surdités par travaux sonores. Pendant toute la période, un seul accident aurait eu lieu, en juillet 1979. Il s'agissait d'une explosion chimique de vapeurs d'acétate lors de la décontamination d'un bunker (« Meknès ») dédié à des expériences de physique ; cet accident a fait deux morts et deux blessés. Enfin, aucun cas de cancer n'a été mentionné.

Pourtant, l'étude des chercheurs de l'INSERM citée précédemment, a été avalisée dans une version différente par la communauté scientifique internationale et publiée par la revue européenne *Tropical Medicine and International Health*. D'après les données prélevées durant la période 1985-1995, le taux d'incidence du cancer de la thyroïde – pour 100 000 standardisés – est de 5,7 pour les hommes de Polynésie française (contre 1,71 à Hawaï et 3,74 en Nouvelle-Zélande) et 16,8 pour les Polynésiennes (contre 1,82 à Hawaï et 2,56 en Nouvelle-Zélande) ; les chiffres de la leucémie sont de 10,9 pour les hommes de Polynésie française (contre 1,17 à Hawaï et 0,93 en Nouvelle-Zélande) et 6,6 pour les Polynésiennes (contre 1,04 à Hawaï et 0,83 en Nouvelle-Zélande).

La lecture de ces données fait apparaître d'un côté, le trop faible taux de maladies professionnelles et en particulier l'absence de cancers répertoriés par les autorités françaises comme maladies professionnelles et de l'autre, un taux particulièrement élevé de cancers parmi la population de Polynésie française. Les membres du CESC s'étonnent d'un tel décalage entre ces deux analyses et ne peuvent que s'interroger sur la présentation actuelle des résultats par les autorités militaires françaises.

Sur l'analyse de certaines données

Par ailleurs, faut-il rappeler encore une fois la distance séparant les îles habitées des sites des essais (110 km séparent Moruroa de Tureia) et la puissance de certaines bombes (jusqu'à 170 fois la puissance de la bombe d'Hiroshima).

Le rapport de la CRIIRAD indique que lors du tir aérien Aldebaran effectué à Moruroa le 2 juillet 1966, d'une puissance équivalente à seulement deux bombes d'Hiroshima, le niveau de radiation aux îles Gambier a été de plus de 1 000 fois supérieur à celui relevé en France après le passage du nuage de Tchernobyl. Or, il est reconnu aujourd'hui que ce nuage a eu des conséquences sur la santé des Métropolitains alors que 2 000 km séparent Paris de Tchernobyl.

Quant à la commission d'enquête de l'assemblée de la Polynésie française, elle se déclare *« convaincue que les essais nucléaires aériens ont eu des conséquences graves sur la santé, non seulement des personnels qui ont travaillé sur les sites d'essais, mais sur l'ensemble de la population de la Polynésie française. Le très fort taux de cancer de la thyroïde chez les femmes de Polynésie française et le développement inquiétant des leucémies aiguës myéloïdes montrent que les retombées radioactives n'y sont pas étrangères (...). Le nombre des évacuations sanitaires (vers la France et la Nouvelle-Zélande) pour cancer est tout à fait considérable. »*

Selon les chiffres communiqués par la Caisse de prévoyance sociale en avril 2006, les évacuations sanitaires pour cancer depuis 2000, à destination de la France et de la Nouvelle-Zélande, touchent plus de 300 personnes chaque année. Quant au service chargé du registre des cancers de Polynésie française, il a enregistré entre 1997 et 2001, 362 cas en moyenne par an.

☛ Sur les mesures de protection de la population

Les photos prises notamment à Rikitea illustrent la position ambiguë du ministère de la Défense. Ainsi, le fait même d'avoir construit un blockhaus en béton de 60 cm d'épaisseur avec 1 cm d'épaisseur d'acier de part et d'autre des parois pour abriter, selon monsieur Marcel Jurien de la Gravière, non seulement les appareils de mesure pour éviter qu'ils ne soient perturbés par les éventuelles retombées mais également les personnes civiles et militaires démontre bien que les autorités militaires de l'époque connaissaient l'éventualité d'un risque de contamination.

Selon les témoignages recueillis auprès des habitants de cette île, le blockhaus était en réalité destiné au personnel exclusivement militaire et c'était un simple hangar construit de tôles ondulées transparentes, aspergées d'eau à la suite des essais nucléaires qui était destiné à abriter la population.

Quant aux autres zones contaminées à Moruroa et à Fangataufa, elles étaient simplement délimitées par une corde et une pancarte conseillant de circuler sur le chemin bétonné, mais cela n'empêchait pas d'inhalier et de respirer ces poussières, ce qui comportait des risques.

☛ Sur la transparence des informations

L'absence de clarté et de transparence des rapports d'études et d'analyses des laboratoires spécialisés dans le domaine du nucléaire et des déclarations des autorités civiles et militaires, contredites par un certain nombre de constats effectués sur les sites et de témoignages, ont créé un climat de suspicion, une méfiance profonde voire irréversible à l'égard de toute information donnée par l'État à ce sujet.

C'est pourquoi, les organisations non gouvernementales, les Églises de Polynésie française, et notamment l'Église protestante (lesquelles se sont toujours opposées aux essais), ainsi que les Églises d'Europe, ont demandé à plusieurs reprises au gouvernement français d'ouvrir les archives militaires relatives aux essais et de permettre à des chercheurs indépendants de procéder à des études complémentaires. Elles attendent toujours en vain.

Pour répondre à la demande de transparence manifestée par les instances nationales et locales, le haut-commissaire de la République en Polynésie française a rappelé, le 26 janvier 2006¹⁴, que le ministre de la Défense a mandaté monsieur Marcel Jurien de la Gravière, pour communiquer les dernières évaluations dosimétriques relatives aux retombées radioactives survenues lors des essais aériens en Polynésie française, et qu'un ouvrage complet sur les aspects radiologiques des essais nucléaires (sécurité, environnement, santé, etc.) sera publié par le ministère de la Défense au second semestre 2006.

¹⁴ La dépêche de Tahiti du 26 janvier 2006.

Pour sa part, le CESC prend acte de ces déclarations, espérant que les réponses seront à la hauteur des attentes.

Il retient les faits suivants :

- ✂ ✂ la puissance développée par les 193 bombes de Moruroa et Fangataufa (dans l'atmosphère et dans les sous-sols), représente 893 fois la puissance de la bombe d'Hiroshima¹⁵,
- ✂ ✂ les explosions ont eu lieu à moins de 120 km de l'atoll habité de Tureia, à moins de 500 km des atolls avoisinants regroupant 2300 habitants, à moins de 1600 km de toute autre île de la Polynésie française,
- ✂ ✂ les rapports officiels du ministère de la Défense font état de retombées radioactives sur l'ensemble du territoire de la Polynésie française, dont certaines à des doses 5 fois plus importantes que celles admises aujourd'hui,
- ✂ ✂ lors du tir atmosphérique Aldébaran du 2 juillet 1966, d'une puissance de 28 kilotonnes, le niveau de radiation relevé aux Iles Gambier était 1 000 fois supérieur à celui relevé en France après le passage du nuage de Tchernobyl,
- ✂ ✂ l'activité totale des déchets accumulés dans les sous-sols des atolls de Moruroa et Fangataufa atteint des valeurs qui sont respectivement au moins 371 fois et 94 fois supérieures au seuil de classement des installations nucléaires de base les plus importantes (centrales nucléaires, usines de retraitement et principaux centres de stockage de substances radioactives) et des fuites d'éléments radioactifs sont constatées.

Durant toute la période des essais et jusqu'à aujourd'hui d'ailleurs, les services de surveillance de l'État n'ont, à aucun moment, alerté la population pour avoir constaté des niveaux de radiation dangereux pour la santé, et par le fait, ont laissé la population du pays consommer sans réserve l'eau de pluie dans les atolls des Tuamotu, ainsi que toutes les productions agricoles et vivrières, les poissons, les crustacés, les viandes...

Aussi, prétendre que ces essais n'ont eu aucun impact significatif sur les populations de la Polynésie française est difficile à admettre. Des recherches complémentaires et indépendantes sont encore nécessaires pour mieux connaître l'impact des essais.

C'est dans ce sens que le CESC recommande fortement l'ouverture immédiate des archives militaires relatives aux retombées radioactives polluantes et la déclassification de tous les documents classés, susceptibles d'apporter les éléments en vue de la réparation des préjudices subis par les travailleurs sur les sites des essais nucléaires et par la population polynésienne. Ces dispositions nécessiteront que soit facilité le droit d'accès au dossier médical et que soit votée une loi sur la réparation des préjudices.

B – Les mesures nécessaires pour répondre aux questions

1° L'ouverture des archives militaires et la déclassification des documents

C'est dans l'intérêt des populations et plus particulièrement des travailleurs de Moruroa et Fangataufa que la transparence doit être faite sur les conséquences des essais nucléaires.

¹⁵ Cf déclaration de monsieur Bruno Barrillot.

De l'application stricte de la règle du secret défense

La France a adopté des mesures de protection des documents intéressant la défense nationale. Les archives classées suivant la loi n° 79-18 du 3 janvier 1979 le sont pour une durée de 60 ans. L'article 7 de la loi n° 79-18 du 3 janvier 1979 sur les archives stipule que « *Le délai au-delà duquel les documents d'archives publiques peuvent être librement consultés est porté à soixante ans à compter de la date de l'acte pour les documents qui contiennent des informations (...) intéressant la sûreté de l'État ou la défense nationale, et dont la liste est fixée par décret en Conseil d'État.* »

Ainsi, ces documents, qui sont pour l'essentiel stockés aux archives de la Défense à Vincennes, ne sont pas communicables. Le ministère de la Défense justifie cette opacité par le souci de ne pas dévoiler des informations sensibles sur la technologie des bombes qui pourraient être utilisées par des pays qui auraient l'intention de se doter d'armes nucléaires.

Des possibilités d'assouplissement de cette règle

L'argument présenté est par conséquent l'invocation du « secret-défense » qui ne pourra être levé que dans un délai de 60 ans. Or, **le gouvernement peut déclassifier des documents** intéressant la sûreté de l'État ou la défense nationale. Ainsi, sur l'exigence de transparence de la part du gouvernement français, une mission d'information sur le Rwanda, conduite par des députés, a démontré cette possibilité d'ouvrir les archives.

La loi n° 98-567 du 8 juillet 1998 a institué une **Commission consultative du secret de la défense nationale** - autorité indépendante - chargée de se prononcer, à la demande d'une juridiction française, sur la déclassification totale ou partielle d'informations classées « secret-défense », ainsi que sur leur communication. Cet avis est publié au Journal Officiel de la République française. La création de cette autorité administrative indépendante est censée ainsi apporter la garantie publique aux justiciables et aux juges, et plus généralement aux citoyens, que le secret-défense est invoqué à bon escient¹⁶.

En ce qui concerne **les États-Unis**, le gouvernement a déclassifié certains documents mais il applique strictement le « **Nuclear Act** » qui protège, par le secret, les documents concernant les armements nucléaires. La France pourrait adopter une attitude similaire.

¹⁶ cf proposition de loi du Sénat n° 23 d'octobre 2004 relative à l'accès aux documents classés secret-défense et modifiant la loi n° 98-567 du 8 juillet 1998 instituant la Commission consultative du secret de la défense nationale. (complément d'information p 65)

Quant à la **jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme**, elle reconnaît un droit d'accès à l'information administrative, y compris dans les cas où l'autorité publique invoquerait la non-communicabilité de documents au motif qu'ils seraient couverts par le secret de la défense nationale¹⁷. La Cour européenne des droits de l'homme considère que dès lors qu'un gouvernement s'engage dans des activités dangereuses susceptibles d'avoir des conséquences néfastes cachées sur la santé des personnes qui y participent, le respect de la vie privée et familiale garanti par l'article 8 de la convention européenne des droits de l'homme exige la mise en place d'une procédure effective et accessible, permettant à semblables personnes de demander la communication de l'ensemble des informations pertinentes et appropriées.

Le CESC, fort de l'existence de la procédure de déclassification et de la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme, demande que le gouvernement ou les parlementaires saisissent la juridiction compétente pour solliciter l'avis de ladite Commission consultative du secret de la défense nationale sur la déclassification et la communication de tous les dossiers médicaux des personnes qui en feront la demande.

2° L'application effective du droit d'accès au dossier médical pour les travailleurs des sites d'essais nucléaires

L'objectif est de rendre accessibles les informations et documents permettant aux personnes concernées d'appréhender les conséquences des essais nucléaires sur leur santé et celle de leur descendance.

En levant le secret-défense, l'accès aux dossiers médicaux des personnels et à d'autres documents ne concernant pas directement ou exclusivement les données relatives à l'arme nucléaire permettra d'atteindre cet objectif.

👤 Le droit à la communication des données médicales

La loi *Kouchner* de 2002¹⁸, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, oblige la communication du dossier dosimétrique, médical, radiologique et autres, dès lors qu'il est demandé par le travailleur lui-même, ses ayants-droit ou son médecin traitant, la demande devant être adressée au Service de protection radiologique des armées (SPRA) qui gère les dossiers médicaux individuels, les résultats de dosimétrie, les dossiers médicaux radio-biologiques, les dossiers de médecine préventive pour les personnels civils, les personnels du CEA, du ministère de la Défense...

¹⁷ Arrêt de la Cour européenne des droits de l'homme du 9 juin 1998, *Mc GINLEY & EGAN* contre le Royaume-Uni.

¹⁸ La loi du 4 mars 2002 dite « *Kouchner* » relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé dispose que la communication du dossier médical peut se faire directement au patient sans l'intermédiaire d'un médecin. (complément d'information p 65)

Le SPRA répond à quelque 300 demandes par an émanant des travailleurs polynésiens. Le contenu du dossier est à chaque fois photocopié et envoyé au demandeur s'il y a lieu, mais il n'y a pas de données radiologiques pour tous les dossiers, notamment lorsque le travailleur n'était pas dans une zone concernée par l'irradiation (alors que, rappelons-le, le port du dosimètre était obligatoire sur les sites).

**👤 Détourné par
l'argument de
la dispersion
des archives**

Cependant, de trop nombreuses demandes ne sont pas satisfaites. Selon le docteur Frédéric Poirrier, médecin en chef, responsable du département surveillance et suivi des essais nucléaires, les recherches sont parfois longues et difficiles du fait de l'ancienneté des archives et de la nécessité de mobiliser beaucoup de personnes. De plus, la répartition géographique de ces archives est très large. Ainsi, les archives hospitalières de Jean-Prince se trouvent à Limoges ; celles de Moruroa, détenues en partie par le département surveillance et suivi des essais nucléaires, sont dispersées pour le reste dans des services de l'Armée de terre, de la Marine ou de l'Armée de l'air ; celles de l'infirmerie de Hao sont détenues dans les archives de l'Armée de l'air, la base de Hao étant une base de l'Armée de l'air.

La difficulté est d'autant plus grande que le cursus professionnel d'une personne pouvait varier d'année en année ; il pouvait, par exemple, commencer par le service militaire sur un bateau, poursuivre ensuite comme personnel du CEA, comme salarié d'une entreprise sous-traitante locale, comme patron d'une entreprise et sous-traiter avec le ministère de la Défense, etc.

Ainsi, à la demande d'accessibilité aux dossiers médicaux, est systématiquement opposé l'ensemble des arguments précédemment évoqués.

Cependant, les archives médicales des différents personnels du ministère de la Défense existaient en Polynésie française (COMSUP) et existeraient toujours. La dispersion géographique ne peut donc pas être mise en avant pour ces personnes.

Par contre, et quand bien même les travailleurs portaient un dosimètre, les informations n'étaient pas véritablement contrôlées puisqu'aucun résultat ne leur a été communiqué en leur temps.

La question se pose aujourd'hui de savoir si la volonté de communiquer ces dossiers et le souci de transparence existent bien du côté des autorités de l'État.

Enfin, il semble difficile à croire que l'État, qui a pu installer un centre d'expérimentation nucléaire au milieu d'un océan, avec toutes les difficultés techniques, matérielles, de sécurité,... que cela a pu comporter, ne soit pas en mesure aujourd'hui de rassembler en un même lieu l'ensemble des informations demandées.

Le CESC demande la mise en place d'une cellule chargée de la collecte de ces informations, évitant ainsi aux travailleurs les méandres de l'administration civile et militaire.

II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité

Compte tenu du déroulement des essais nucléaires en Polynésie française et des faits tels que retenus par le CESC, les membres du Conseil sont convaincus que ces essais ont eu un impact tant sur la santé des personnels civils et militaires qui ont travaillé et séjourné sur les sites de Moruroa, Fangataufa et Hao que sur celle de l'ensemble de la population polynésienne.

Ils demandent donc que l'État reconnaisse enfin sa responsabilité par l'adoption d'une loi permettant la réparation des préjudices subis par les victimes des essais et la prise en charge des mesures nécessaires pour le suivi sanitaire des populations.

A – Remédier à l'insuffisance et à l'incertitude du régime actuel de réparation

1° Le régime actuel de réparation des préjudices subis

La quasi inexistence d'un régime de réparation

Aujourd'hui, les patients atteints d'une maladie radio-induite, qu'ils soient anciens travailleurs sur les sites ou non, bénéficient, selon leur affiliation, de la prise en charge normale du régime maladie de la Caisse de prévoyance sociale (CPS) ou de la Sécurité sociale (SS).

Par ailleurs, pour les salariés des sites, la reconnaissance de cette affection comme maladie professionnelle susceptible d'ouvrir droit à réparation est conditionnée d'une part, par l'inscription de la maladie considérée au tableau n° 6 de la liste officielle des maladies professionnelles de la CPS et de la Sécurité sociale et d'autre part, par le fait de l'avoir contractée dans l'exercice d'une activité professionnelle précise inscrite également au tableau n° 6.

Ainsi, le simple fait pour une personne malade d'avoir été présente sur les sites pendant la période des expérimentations nucléaires ne suffit pas pour qu'elle soit considérée comme pouvant bénéficier du texte sur les maladies professionnelles. Les critères appliqués par la CPS pour la reconnaissance d'une maladie professionnelle sont ceux prévus par les dispositions réglementaires et légales.

Dans ce cadre, la CPS n'a pas été en mesure de reconnaître des cas susceptibles d'être qualifiés de maladies professionnelles.

Aujourd'hui, les frais de couverture maladie engendrés par les affections radio-induites sont supportés par les cotisations sociales des salariés et par celles des employeurs de Polynésie française alors qu'ils devraient l'être par l'État, responsable de ces maladies.

De plus, pour pouvoir obtenir droit à réparation et à pension auprès de l'État, la victime d'une affection radio-induite doit engager une procédure judiciaire individuelle et pouvoir apporter la preuve scientifique d'un lien entre son état de santé et sa participation aux essais nucléaires effectués il y a des dizaines d'années.

Cette procédure judiciaire lourde écarte dans les faits toute chance de succès des demandeurs qui ont la charge de la preuve, alors que la présomption de responsabilité de l'État est des plus évidentes.

2° La nécessité de voter une loi sur la réparation des préjudices subis par les travailleurs sur les sites des essais nucléaires et par la population polynésienne

S'agissant des travailleurs des sites nucléaires, la reconnaissance de la responsabilité de l'État se fait au cas par cas, suite à des décisions de justice qui relèvent de l'initiative individuelle.

👤 L'évolution de la jurisprudence vers une reconnaissance d'un droit à réparation

Plusieurs vétérans ont engagé des procédures pour obtenir droit à pension ou à réparation. La plupart se termine en fin de non-recevoir pour défaut de preuve. En effet, les autorités judiciaires exigent du plaignant la preuve scientifique du lien entre son état de santé et sa participation aux essais nucléaires, parfois plus de trente ans auparavant.

Et quand bien même la preuve a été faite, il n'est pas toujours possible d'établir un lien de causalité entre le fait et l'affection d'apparition tardive, souvent plusieurs années plus tard. Il faut entre 15 ans et 30 ans pour qu'un cancer « radio-induit » se déclare¹⁹.

Cependant, les verdicts ont évolué ces dernières années car certains tribunaux ont donné raison à des militaires - ou à leurs veuves et enfants - ayant souffert de maladies liées à leur exposition à des radiations dans le Sahara et en Polynésie française. En 2001, 2002 et 2003, trois vétérans ont obtenu gain de cause devant les cours d'appel de Chambéry, Toulon et Bordeaux ²⁰, les magistrats n'exigeant plus la preuve quasi scientifique du lien entre la maladie, souvent des cancers considérés comme radio-induits, et le service effectué sur les sites d'essais 30 ans ou 40 ans plus tôt.

La justice française a franchi en juin 2005 une étape importante dans la reconnaissance des préjudices subis par les militaires français présents sur les sites où des essais nucléaires ont été réalisés par l'armée²¹. Pour la première fois, un tribunal a reconnu en première instance que la maladie d'un vétéran était liée à son service sous les drapeaux et lui a accordé une indemnisation. Le plaignant n'a donc pas été obligé de faire la preuve que son hypothèse était juste, mais a bénéficié de l'incapacité de l'armée à la remettre en cause. Cette décision donne ainsi l'espoir aux soldats et civils, qui ont été exposés de la même manière entre 1960 et 1996 en Algérie et en Polynésie française, de voir la justice s'intéresser enfin à leur cas.

Cependant, afin d'éviter de longues et onéreuses démarches individuelles devant les tribunaux compétents, il est demandé que l'État français adopte une loi d'indemnisation reconnaissant officiellement le lien avec l'activité professionnelle pour des maladies dont souffrent les personnes civiles ou militaires contaminées.

¹⁹ Délai moyen retenu dans l'ensemble des publications médicales et dans la réglementation relative à la prise en charge des maladies professionnelles.

²⁰ Affaire Jean-Paul Ruet contre le secrétariat d'Etat chargé des anciens combattants et des victimes de guerre, audience publique de la Cour régionale des pensions militaires de Chambéry du 28/09/01. Affaire François Janas contre le ministère de la Défense, audience du tribunal départemental des pensions militaires du Var du 12/11/02. Affaire époux Duterde contre le ministère de la Défense, arrêt de la cour administrative d'appel de Bordeaux du 18/03/03.

²¹ Affaire André Marcel Auguste Meziere contre le ministère de la Défense, Tribunal départemental des pensions militaires d'Indre et Loire, 7/06/05.

**👤 État doit
tenir compte
de la juris-
prudence**

A la question posée par la presse locale au ministre de l'outre-mer, François Baroin, en visite en Polynésie française, le 30 mars 2006 sur les conséquences des essais nucléaires à Moruroa et Fangataufa, qui font l'objet d'une nouvelle proposition de loi à l'Assemblée nationale visant à l'établissement d'un lien de causalité entre les essais nucléaires et les pathologies développées et sur l'implication de son ministère dans ce dossier, le ministre répond que *« cette présomption de causalité remettrait en réalité en cause l'ensemble du système d'indemnisation des personnes, tant en matière de droit du travail pour les civils que du droit à réparation du code des pensions militaires d'invalidité pour les militaires, alors même que ces modalités de prise en charge ont fait leur preuve »* et de rappeler que le suivi des personnes ayant participé à des essais nucléaires existe déjà au ministère de la Défense, que ce soit par le service de protection radiologique des armées pour le personnel relevant de la défense ou par le CEA pour son personnel (...), que *« ces services sont bien entendu amenés à donner leur avis pour chaque cas de contamination par rayonnements ionisants. »*

Le CESC, conscient que les essais nucléaires aériens ont eu des conséquences graves sur la santé, non seulement des personnels qui ont travaillé sur les sites d'essais, mais sur l'ensemble de la population de la Polynésie française, demande que l'État reconnaisse ses responsabilités et que justice soit rendue aux victimes.

Cette reconnaissance doit trouver son aboutissement par l'adoption d'une loi applicable non seulement à toute personne civile ou militaire ayant participé à une activité à risque radioactif sur les sites de Moruroa et Fangataufa mais également à toute personne qui a résidé sur une île ayant été contaminée du fait des essais nucléaires.

**👤 Propositions
de loi**

C'est pourquoi le CESC soutient les initiatives des parlementaires français ayant déposé ou qui déposeront des propositions de loi sur le sujet. Il se félicite qu'il soit demandé, dans les textes, la présomption de responsabilité de l'État en ce qui concerne les conséquences des essais nucléaires, les Polynésiens n'ayant plus à apporter la preuve du lien de causalité entre la ou les maladies dont ils souffrent et les essais nucléaires.

Cependant, il souhaite que certaines précisions soient apportées dans les textes :

- sur son application en Polynésie française,
- sur les mesures qui devront être prises en matière environnementale,
- sur les pathologies concernées par les retombées nucléaires en ne se limitant pas uniquement aux cas de cancers²² mais en tenant compte de toutes les pathologies liées à l'exposition aux radiations à faible dose et autres contaminations,
- sur les droits à accorder aux ayants-droit de la population contaminée,

²² Rapport de la CRIIRAD de janvier 2006, page 109. (complément d'information p 66).

- sur la notion de proximité²³ à définir pour la prise en compte des retombées radioactives. Cette définition ne doit pas être trop restrictive et limitée aux îles les plus proches. Car s'il est reconnu aujourd'hui que Tahiti a été victime de certaines retombées, aucune mention n'est faite dans les discours officiels des retombées sur les îles Marquises alors que dans le rapport « Confidentiel défense » du 17 mars 1967, les retombées du tir Aldébaran ont bien été constatées sur les Marquises. Des témoignages de la population font état de pathologies particulières, telles que des démangeaisons, qui seraient liées aux retombées des nuages radioactifs.

Le CESC invite les parlementaires de la Polynésie française, au-delà des contingences politiques, à s'engager et à soutenir activement toute proposition de loi allant dans ce sens.

Il encourage le gouvernement central à s'engager dans la rédaction d'un projet de loi à soumettre au Parlement, l'étude d'un projet de loi étant plus rapide que celle d'une proposition de loi.

B – S'engager avec la Polynésie française dans le suivi sanitaire des populations

L'État doit s'engager enfin dans une démarche de réelle transparence et d'information des populations.

Garantir l'accès à l'information

A ce titre, le CESC demande que l'ensemble des informations sur les retombées radioactives de tous les essais nucléaires en Polynésie française ne concernant pas directement la fabrication de la bombe nucléaire soient rendues publiques.

Il soutient la demande faite par les autorités de la Polynésie française auprès de l'État que leur soit communiquée la liste nominative des personnels civils et militaires qui ont séjourné à Moruroa et Fangataufa de 1966 à 1996, dans la mesure où il existe nécessairement un fichier sur les personnes qui se sont rendues sur ces sites car elles étaient soumises à une enquête préalable de sécurité militaire.

Il recommande aux autorités de la Polynésie française de s'adresser directement aux communes pour obtenir la liste des habitants qui ont résidé sur les atolls avoisinants de 1966 à 1996.

L'État doit également garantir l'accès aux dossiers médicaux des travailleurs sur les sites des essais nucléaires et faciliter celui-ci par le biais d'un interlocuteur unique, lequel serait chargé de collecter les informations du dossier médical, puis de les transmettre au demandeur.

²³ Définition retenue par la loi américaine sur l'indemnisation des victimes des essais nucléaires : zone dangereuse à 530 miles soit environ 700 km autour du point zéro d'une explosion nucléaire. Cette distance serait toutefois considérée comme étant « juridique » car il était nécessaire de fixer une limite. En Polynésie française, on aurait dénombré 18 îles ou atolls habités dans un périmètre de 700 km, dont les populations sont affectées par un risque radioactif.

Par ailleurs, compte tenu des préjudices subis par la Polynésie française, le CESC estime que l'État doit participer plus activement à des études épidémiologiques et à des actions d'envergure.

Financer des études épidémiologiques complètes

Ainsi que l'a suggéré le rapport de la commission d'enquête de l'assemblée de la Polynésie française, il est indispensable aujourd'hui que des études épidémiologiques et biologiques complètes soient conduites, plus particulièrement des études scientifiques spécifiques concernant des personnes et des communautés considérées comme plus affectées par des risques nucléaires, à savoir les populations des îles et atolls « sous le vent des essais aériens » et les anciens travailleurs de Moruroa et Fangataufa, ainsi que leurs familles.

Pour ce faire, le CESC suggère aux autorités de la Polynésie française de demander que les nouvelles technologies de dosimétrie (biologique), recommandées par les autorités nucléaires au niveau international, soient mises en œuvre pour vérifier les doses de radioactivité absorbées par les travailleurs et la population polynésienne²⁴.

Toujours comme le préconise l'assemblée de la Polynésie française, des études « de base » sur le suivi de ces populations pourraient être réalisées avec le concours de l'université afin de permettre aux épidémiologistes et chercheurs d'appuyer leurs recherches sur des bases sociologiques et anthropologiques sérieuses. La création d'une banque ADN en Polynésie française, sous la responsabilité du Centre de transfusion sanguine, pourrait compléter le dispositif. Ces études devraient s'accompagner d'un suivi par l'intermédiaire d'une « cellule de suivi médico-social » des populations qui ont été « au plus près » des essais : anciens travailleurs de Moruroa et Fangataufa et leurs familles, populations des îles et atolls proches des sites.

Prendre en charge les programmes relatifs aux maladies radio-induites

En ce qui concerne spécifiquement les maladies considérées comme radio-induites, le CESC demande que l'État poursuive les études scientifiques et fournisse plus de moyens financiers voire en personnels pour permettre au LESE d'assurer ses missions en matière radiologique tel que demandé dans le chapitre sur l'environnement, pour participer au fonctionnement du service chargé du registre du cancer du pays et pour installer le centre de cancérologie au sein du nouvel hôpital du Taaone.

Enfin, le CESC demande la mise en place rapide, par l'État, de mesures nécessaires pour pallier les risques de contaminations sur la santé de la génération actuelle et des générations futures, liés à la présence de déchets radioactifs sur les sites.

²⁴ Cf intervention de monsieur Bruno Barrillot le 21 mars 2006 au CESC. (complément d'information p 66)

CHAPITRE 2 - IMPACT DES ESSAIS NUCLEAIRES SUR L'ENVIRONNEMENT

L'impact des essais sur les atolls de Moruroa, Fangataufa et Hao a été un scandale écologique et l'abandon des structures militaires, une catastrophe urbanistique.

Lors de l'installation du CEP, un certain nombre de structures avaient été édifiées non seulement à Moruroa et à Fangataufa, mais également à Hao, considéré comme base arrière dans le cadre du programme des essais nucléaires.

À Tureia, deux blockhaus avaient été construits pour la campagne de 1966, ainsi qu'à Reao, Pukarua et aux îles Gambier où des abris avaient été construits entre 1967 et 1968 en prévision notamment des futurs essais mégatonniques.

À Hao, de grands chantiers avaient été mis en place pour créer, sur des parcelles du domaine public (173 hectares) et des terrains loués à des propriétaires privés (47 hectares), un ensemble aéroportuaire dont un parking avions de 82 000 m² et une piste pour accueillir des avions gros porteurs, une base de soutien technique destinée notamment à contrôler le personnel et traiter les engins, avions, matériels, effluents et déchets radioactifs, la base interarmées notamment pour les installations de la zone vie, les ouvrages aéronautiques, maritimes et de transit. D'importants travaux avaient également été réalisés pour l'approfondissement de la passe Kaki.

Aujourd'hui, la base de Moruroa est en grande partie démantelée. Les seules structures qui subsistent seraient le mur de protection, le port, la piste d'atterrissage ainsi que les trois blockhaus en béton trop massifs pour pouvoir être enlevés. Les deux blockhaus à Fangataufa ont également été maintenus pour la même raison.

Enfin à Hao, Tureia et Mangareva, des espaces importants auraient dû être réhabilités et assainis.

Au-delà des conséquences visibles des essais sur l'environnement, existent bien d'autres conséquences non visibles.

Des conséquences sur la faune et la flore

L'impact de ces essais sur la faune et la flore est mal connu car peu d'informations ont pu être recueillies et aucun recensement exhaustif ne semble avoir été réalisé sur la période qui précède les essais nucléaires.

En ce qui concerne les oiseaux, selon les autorités civiles et militaires de l'État, les expérimentations n'auraient contribué qu'en partie à la modification de la faune aviaire. Les travaux, les dérangements liés à la présence humaine, auraient constitué des facteurs perturbateurs aussi importants que les expérimentations elles-mêmes, alors que selon des spécialistes²⁵, les tirs aériens ont eu un impact direct dans la mesure où ils ont fait disparaître des espèces d'oiseaux sédentaires et réduit le nombre et la taille des colonies d'oiseaux de mer.

Dans le cas des expériences mégatonniques, la majorité des oiseaux présents sur zone a été tuée par l'onde thermique et toutes les zones de reproduction ont été bouleversées, par la suite, par la destruction de la végétation.

²⁵ Monsieur Philippe Raust, vétérinaire et membre de la société d'ornithologie « Manu ».

Une mission d'inventaire et de suivi de la faune et de la flore terrestre des atolls de Moruroa et Fangataufa devrait être effectuée -sur une initiative financière militaire- et ce, dans la perspective éventuelle d'en faire des réserves naturelles en introduisant des plantes indigènes et de créer également des réserves intégrales où des espèces d'oiseaux menacées de disparition pourraient être réintroduites.

Il a été également émis le souhait qu'une étude d'impact soit conduite, en concertation avec la société d'ornithologie « Manu », notamment sur les populations d'oiseaux terrestres et marins des atolls concernés, sur l'aspect quantitatif pour savoir si depuis 1987, la population d'oiseaux retrouve petit à petit son effectif normal ou si celui-ci continue de stagner.

De même, des études devraient être menées sur l'aspect génétique de l'avifaune, sur l'absence d'effets des essais nucléaires, sur la fécondité de l'avifaune, sur la viabilité des œufs, la survie des jeunes, ces facteurs pouvant, selon les spécialistes, être modifiés par les effets d'éventuelles radiations ionisantes.

Enfin, s'il ne fait aucun doute que les essais nucléaires ont eu des conséquences sur la faune et la flore des atolls de Moruroa et Fangataufa, le CESC considère qu'il est indispensable d'étudier l'impact de ces essais sur la faune et la flore des atolls avoisinants habités et des autres îles du pays ; aucune étude sérieuse ne semble avoir été menée dans ce sens.

En effet, la CRIIRAD fait état de concentrations anormales de tritium et de carbone 14 dans le bois d'arbres existant à l'époque des essais (troncs de cocotiers de Rikitea).

Un tel constat nous interpelle et plaide pour que des travaux approfondis soient menés afin de déterminer la présence ou non de radionucléides résiduels dans les milieux aquatique (mer, lagon, sédiments et par conséquent tout organisme marin) et terrestre (sol, sous-sol, et par conséquent l'ensemble de la végétation) des atolls et des îles de Polynésie française et leur impact possible sur la santé des populations, notamment en cas de consommation.

Durant toute la période des essais et jusqu'à aujourd'hui d'ailleurs, les services de surveillance de l'État n'ont, à aucun moment, alerté la population du niveau de radiation dangereux pour la santé et, par le fait, ont laissé la population du pays consommer sans réserve l'eau de pluie dans les atolls des Tuamotu, ainsi que les productions agricoles, vivrières, les poissons, les crustacés, les viandes...

🔍 Influence possible sur la recrudescence de la ciguatera et sur l'apparition d'un phénomène de démangeaison

Concernant la ciguatera²⁶ qui prend une dimension toute particulière dans les îles et les atolls dans la mesure où son retentissement sur la santé des populations et l'économie locale est parfois considérable, aucun spécialiste n'a jamais pu suivre les flambées liées à cette intoxication à Moruroa car non habilité à s'y rendre, le CEP possédant ses propres structures sanitaires. Aucune donnée clinique n'était également connue puisqu'il était interdit de manger du poisson.

Aussi, bien qu'il soit difficile de réunir les preuves scientifiques d'une véritable corrélation entre l'expérimentation nucléaire et le développement de la ciguatera et que les agressions mécaniques sur le milieu, y compris les explosions nucléaires souterraines, auraient pu contribuer à aggraver la ciguatera localement, le CESC estime que les témoignages des populations, même de celles vivant aux Marquises, auraient dû être pris en compte avec un peu plus de sérieux et, tout au moins, alerter les autorités sur les conséquences possibles des expériences françaises.

Sur ce point, le CESC demande qu'une étude approfondie soit menée sur un lien éventuel entre les perturbations causées par les essais nucléaires, la ciguatera et la « gratte », démangeaisons endurées par les Marquisiens lors des retombées radioactives.

Au-delà de l'impact des essais nucléaires sur la faune et la flore lagunaire et terrestre, les membres du CESC font part de leurs inquiétudes face à une menace encore plus grave qui pèse sur l'environnement. En effet, des déchets solides radioactifs ont été immergés au large de Moruroa et Fangataufa et il existe toujours des éléments radioactifs dans les sols et les sous-sols des atolls de Moruroa et de Fangataufa, sur lesquels ont été observées d'importantes fissures visibles sur le récif. Le CESC demande à l'État de prendre les mesures nécessaires pour lever ces menaces.

I – Des conséquences irréversibles sur l'environnement

A – Le scandale de l'immersion des déchets radioactifs

🔍 De l'importance des déchets immergés

Outre les conséquences sur l'environnement liées à la puissance des explosions nucléaires, des milliers de tonnes de déchets radioactifs conditionnés en fûts bétonnés ou non conditionnés ont été immergés à partir d'hélicoptères lourds, de bateaux ou de barges, au large de Moruroa et de Hao.

Pendant la période des essais atmosphériques, les opérations de décontamination à Hao des avions, des bateaux, des déchets technologiques (combinaisons de protection, masques, bottes, gants, balais, brosses, seaux, etc) ont généré d'importantes quantités de déchets radioactifs qui devaient être traités par une agence spécialisée en France. Or, ils ont été entreposés dans des fûts, puis coulés dans du béton pour être jetés dans l'océan, au large de Moruroa et Hao.

²⁶ Ciguatera : intoxication causée par la consommation de poissons. Le terme de ciguatera a été inventé au 19ème siècle par l'ichtyologue cubain Poey. La ciguatera prend sa source dans un dinoflagellé unicellulaire benthique toxique existant dans la plupart des écosystèmes récifaux du monde en quantité réduite.

Au moins cinq avions Vautour, qui étaient chargés, à l'occasion de chaque essai atmosphérique, de faire des prélèvements dans le nuage radioactif, ont été immergés en 1975 à moins de 10 km de Hao.

Les rejets sont corroborés par des témoignages de vétérans.

Selon les derniers chiffres communiqués officiellement par le Délégué à la sûreté nucléaire, ce sont environ 3 200 tonnes de déchets solides radioactifs qui ont été immergés dans l'océan sur le site « Hôtel » situé à moins de 10 km de l'atoll de Hao et sur les sites « Novembre » et « Oscar » situés à moins de 10 km de l'atoll de Moruroa entre 1966 et 1982.

Le CESC prend note des tonnages des déchets radioactifs immergés annoncés par le Délégué à la sûreté nucléaire.

Par contre, si l'immersion des déchets s'est achevée en 1982, le Conseil s'interroge sur le tonnage et la destination des déchets produits par les expériences nucléaires de 1983 à 1996.

Aujourd'hui, le CESC ne peut que constater les dégâts causés sur l'environnement des populations polynésiennes et s'inquiète des mesures qui seront prises par l'État pour parer à tout risque de radioactivité émanant des déchets rejetés dans les fonds océaniques au large de Moruroa.

Par ailleurs, si officiellement 532 tonnes de déchets radioactifs ont été immergées à Hao, le CESC s'interroge sur l'impact des décisions d'investissement pour tout projet de développement, tel que le projet d'élevage de thons « Haopa ».

En tout état de cause, les 193 essais atmosphériques et souterrains ont provoqué des dégâts graves et irréversibles sur l'environnement naturel.

B – L'instabilité géologique des atolls constatée par des experts et la présence d'éléments radioactifs dans leur sous-sol

Il est difficile aujourd'hui de mesurer les effets des retombées des essais aériens sur l'environnement car ces dernières ont été en grande partie dispersées et infiltrées dans le sol et le sous-sol.

De plus, il semble que des incertitudes subsistent sur l'état radiologique de certains sites qui nécessiteront des expertises complémentaires.

La question des retombées sur l'environnement se pose plus sur les risques dont on n'a guère parlé : les risques dus à des effondrements à Moruroa et Fangataufa et à des rejets de produits radioactifs.

Les propos tenus par les autorités françaises se veulent rassurants. Ils se basent sur leurs programmes de prélèvements et de surveillance des niveaux de certains radionucléides dans l'environnement de Moruroa et de Fangataufa ; ces prélèvements sont complétés par des programmes annuels concernant les roches carbonatées et de contrôle de la stabilité corallienne des atolls, ainsi que des programmes annuels d'échantillonnage du milieu physique (air, sol, eau et sédiments) et de la sphère biologique (plantes, poissons, plancton, mollusques et crustacés).

Dans le cadre de la reprise des essais nucléaires souterrains et à la suite des réactions que cette décision avait suscitées en septembre 1995, le Président de la République, Jacques Chirac, avait déclaré que deux commissions scientifiques internationales (l'AIEA et la Commission géomécanique internationale), composées d'experts indépendants, seraient saisies par la France pour examiner les effets de ces essais sur l'environnement aussi bien du point de vue radiologique que du point de vue géologique et, notamment sur la stabilité des atolls.

AIEA : la surveillance radiologique des atolls n'est pas nécessaire

L'étude de l'AIEA avait pour objectif d'évaluer les conditions radiologiques sur les atolls après la fin des expériences nucléaires. Elle portait à la fois sur la situation radiologique actuelle et sur la situation radiologique potentielle à long terme. Les objectifs de l'étude étaient d'évaluer la situation sur les deux atolls et dans les zones concernées du point de vue de la sûreté radiologique, de déterminer s'il y a des risques radiologiques éventuels pour la population, de faire des recommandations sur la nature, l'ampleur et la durée des activités de surveillance, des mesures correctives et des autres mesures de suivi qui pourraient être nécessaires.

L'AIEA résume ainsi ses observations et constats sur ce point :

« L'étude a permis de constater que les milieux terrestre et aquatique de Mururoa et de Fangataufa qui sont accessibles aux personnes contiennent des matières radioactives résiduelles attribuables aux expériences nucléaires, mais généralement à des concentrations très faibles qui, selon les conclusions de l'étude, sont sans importance du point de vue radiologique.

Etant donné les niveaux d'activité mesurés et prévus de radionucléides et les faibles niveaux de doses estimés pour le présent et pour l'avenir, et compte tenu des recommandations internationales, l'étude a permis de conclure qu'aucune mesure corrective n'est nécessaire à Mururoa et à Fangataufa pour des raisons de protection radiologique, que ce soit maintenant ou à l'avenir. De même, l'étude a permis de conclure qu'il n'est pas nécessaire de poursuivre la surveillance de l'environnement de Mururoa et de Fangataufa à des fins de protection radiologique. »

Quant à la stabilité et au régime hydrologique des atolls en liaison avec les effets des essais nucléaires, ils avaient fait l'objet d'une seconde étude, confiée à la Commission géomécanique internationale.

Commission géomécanique internationale : des fissures existent sans compromettre la stabilité des atolls

Les principaux problèmes déterminés par la Commission géomécanique internationale portaient sur la poursuite significative ou pas de l'affaissement, ou *subsidence*, de parties émergées de l'atoll, sur les glissements de terrains importants qui pourraient affecter les pentes extérieures de l'atoll, sur les fractures majeures qui pourraient être créées en profondeur dans les atolls et sur l'hydrologie naturelle de l'atoll.

Bien que reconnaissant qu'une partie des premiers essais, conduits sous la couronne de Moruroa, ont endommagé les roches carbonatées depuis le sol jusqu'à une profondeur de 200 mètres et entraîné ainsi des affaissements de surface visibles et constaté qu'un ensemble de glissements de pentes sous-marines – dont le plus important concerne

environ 0,1 km³ de matériaux principalement détritiques, la Commission géomécanique internationale estime que les affaissements et fractures dans les carbonates n'affecteraient pas le massif volcanique sous-jacent avec lequel ils ne sont pas en communication. A l'exception de la pente nord-est de Moruroa qui se déforme encore à une vitesse qui décroît au cours du temps et peut-être de la pente nord-est de Fangataufa, les deux atolls seraient stables.

De même qu'il n'y aurait pas de fractures majeures s'enfonçant profondément à l'intérieur des atolls, les fractures visibles à la surface ne s'étendraient pas jusqu'au massif volcanique.

Quant aux radionucléides produits par la plupart des explosions nucléaires réalisées, ils seraient toujours convenablement confinés par une couverture suffisante de roches volcaniques relativement imperméables. Les relâchements précoces de tritium, strontium et césium, provenant des cheminées ou des zones endommagées ne présenteraient pas un risque significatif pour l'environnement.

Les conclusions des rapports des deux commissions scientifiques internationales ne vont pas toutefois dans le sens de celles énoncées par d'autres experts.

Autres expertises : pollution radioactive envisageable à court terme

En effet, des rapports cités par les parlementaires de l'Assemblée nationale, tels que les rapports de Greenpeace, de la mission Cousteau de 1987, du professeur de médecine nucléaire Abraham Behar et des professeurs Hochstein et O Sullivan, experts en mécanique des fluides géothermiques de l'université d'Auckland, font état des effets géologiques et écologiques qui sont à craindre des essais souterrains.

Fondant leurs estimations sur un modèle informatisé utilisant les profils de température et les données hydrologiques de Moruroa, certains de ces experts affirment que des atomes radioactifs très dangereux et à longue période, remonteront vers le lagon de Moruroa dans un délai de dix à cent ans et non de mille ans, comme l'avait indiqué la mission Atkinson de 1984, organisation internationale indépendante, envoyée sur place par le gouvernement français et considérée comme une mission exploratoire.

CRIIRAD : Des risques majeurs de pollution existent

Quant au rapport de la CRIIRAD de janvier 2006, sur la base des informations expertisées par l'AIEA, il atteste que non seulement des « relâchements » d'éléments radioactifs (notamment du tritium) se sont produits à cause de fuites provenant d'un certain nombre de cavités-cheminées créées par des essais nucléaires souterrains, mais également que huit kilogrammes de plutonium, disséminés en fines particules, se trouvent encore dans les lagons et sur les rives coralliennes de Moruroa et Fangataufa et que des concentrations de tritium radioactif provenant de fuites, des particules de plutonium, d'américium et de césium-137 ont été retrouvées sur les deux atolls.

Tous ces radioéléments sont extrêmement nocifs, les scientifiques affirmant qu'« *au delà de 0,005 microgramme dans l'organisme, le plutonium est dangereux pour l'homme.* »

**🔍 AIEA : les
fuites
d'éléments
radioactifs
sont réelles**

L'AIEA reconnaît que les concentrations de tritium dans les lagons de Moruroa et de Fangataufa sont plus élevées que dans l'océan à cause de fuites provenant d'un certain nombre de cavités-cheminées créées par les essais nucléaires souterrains, et conclut en affirmant qu'elles sont « *sans importance du point de vue radiologique.* »

S'agissant du plutonium, l'AIEA estime que « *la quantité de plutonium présente dans les sédiments des deux lagons n'a guère d'importance du point de vue radiologique, en raison principalement du faible taux de transfert du plutonium aux personnes par les voies possibles (...), que la disponibilité du plutonium diminuera avec le temps par suite de l'entraînement des sédiments lagunaires dans l'océan et de l'enfouissement et de la dilution progressifs des sédiments des lagons par accumulation de sédiments nouveaux.* »

Le CESC, tenant compte d'une part, des données scientifiques exposées et d'autre part, des faits avérés, a acquis la certitude que les essais nucléaires ont eu et continuent à avoir un impact désastreux sur l'environnement.

II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité

Le CESC demande que l'État reconnaisse les effets dommageables de ses essais nucléaires sur les atolls de Moruroa et Fangataufa, mais également sur les sites environnants.

Le CESC demande que l'État reconnaisse surtout les risques que ces essais font peser sur la Polynésie française, ces risques pouvant être aggravés par la survenue de catastrophes naturelles. A ce jour, aucune mesure de protection et de neutralisation ne semble être prise dans ce sens. Or, la présence d'une grande quantité de déchets radioactifs non seulement dans les sous-sols, mais également sur les sols des atolls de Moruroa et Fangataufa peuvent être extrêmement nocifs pour la santé de l'homme.

Le CESC considère qu'au titre de sa responsabilité, l'État doit s'engager dans une démarche fiable et sérieuse d'évaluation des risques futurs et s'acquitter du devoir de remise en état des sites.

A – Par des mesures de prévention des risques futurs

Le CESC pense que l'évaluation des risques émanant des déchets radioactifs accumulés dans le sol, le sous-sol et le lagon des atolls, ainsi que la nécessité d'approfondir les études entamées en matière de stabilité géologique des atolls doivent être effectuées pour la génération actuelle et les générations futures.

A ce titre, le CESC revendique, pour la Polynésie française, l'application par l'État du principe de précaution et de l'ensemble des mesures qui l'accompagnent.

1° Application du principe de précaution

🔗 Définition du principe de précaution

Le principe de précaution est une philosophie que l'on retrouve dans les chartes ou conventions internationales et nationales. Il a été officiellement entériné dans la convention de Rio en juin 1992 et a ainsi bénéficié d'une reconnaissance planétaire au cours du Sommet de la Terre réuni à Rio de Janeiro.

Ce principe a été introduit dans le Traité de Maastricht qui prévoit que : « La politique de la Communauté (...) vise un niveau de protection élevé (...). Elle est fondée sur le principe de précaution et d'action préventive, sur le principe de correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur-payeur. »

Bien qu'il n'y ait pas de définition universellement admise du principe de précaution, il autorise les mesures à prendre lorsqu'il existe des raisons suffisantes de croire qu'une activité ou un produit risque de causer des dommages graves et irréversibles à la santé et à l'environnement.

🔗 Applicabilité du principe de précaution en Polynésie française

Le principe de précaution inscrit dans la Charte constitutionnelle de l'environnement, adoptée par le Parlement français en février 2005, est devenu une réalité juridique en Polynésie française depuis le 19 février 2005.

Les principes essentiels, qui figurent dans cette Charte adossée à la Constitution française du 4 octobre 1958, consacrent un droit, celui de vivre dans un environnement équilibré et favorable à la santé et un devoir, celui de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement, qui pèse sur toute personne.

La Charte énonce et définit, dans son article 5, le principe de précaution en matière environnementale : « *Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution, à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin d'éviter la réalisation du dommage ainsi qu'à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques encourus.* »

Dans son article 7, elle consacre le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les personnes publiques et celui de participer aux décisions publiques ayant une incidence sur celui-ci.

2° Dispositif de mise en œuvre

🔗 Évaluation des risques

L'application du principe de précaution passe, comme l'article 5 de la charte constitutionnelle de l'environnement sus-mentionnée le prévoit, par la mise en œuvre des procédures d'évaluation des risques encourus.

Les conclusions établies par les divers rapports scientifiques sont divergents ou concluent à la nécessité de procéder à des études complémentaires.

Il est donc indispensable que ces expertises complémentaires soient programmées, financées et effectuées selon les recommandations des diverses expertises.

Une étude approfondie doit également être menée sur un lien éventuel entre les perturbations causées par les essais nucléaires, la ciguatera et les phénomènes de démangeaison observés dans certaines îles, en particulier aux Marquises.

Surveillance permanente

En outre, une surveillance permanente doit être organisée. La collaboration des services de l'État, tels que le LESE n'est pas correctement assurée. Il est impératif que les missions du LESE soient réorientées notamment vers la surveillance de l'environnement, de l'eau potable et des denrées alimentaires, vers l'expertise radiologique de sites ou d'objets à la demande des institutionnels ou des personnes privées, voire vers la coopération avec le service de médecine nucléaire du futur hôpital de Taaone (radioprotection des travailleurs, gestion des déchets contaminés, analyses radiologiques...).

Collaboration État-Polynésie

L'article 7 de la même charte consacre, quant à lui, le droit d'accès aux informations relatives à l'environnement détenues par les personnes publiques.

C'est la raison pour laquelle des mesures sont nécessaires :

- ✍✍ Les études de simulation concernant l'effondrement éventuel des sédiments coralliens des atolls de Moruroa et Fangataufa doivent être transmises, dans un souci de transparence, à toutes les autorités compétentes.
- ✍✍ Les mesures préventives qui seront prises par l'État, relatives à la surveillance de la radioactivité et de l'instabilité géologique des sites des essais nucléaires de Moruroa et Fangataufa, dont les conséquences majeures pourraient toucher l'ensemble de la Polynésie française, doivent être communiquées aux autorités compétentes du pays.
- ✍✍ La Polynésie française doit être associée, de façon générale, à la surveillance des sites et les ministères, notamment de l'Environnement et de la Recherche de la Polynésie française, ainsi que le CESC, doivent être informés de la situation des sites par le biais notamment d'un bulletin semestriel d'informations, à l'exception des relevés de capteurs de failles qui devront être communiqués, de manière continue et en temps réel, au laboratoire géophysique de Faaa.
- ✍✍ Le Conseil d'orientation pour le suivi des conséquences des essais nucléaires doit avoir la possibilité de mener sa propre enquête sur les conséquences des essais souterrains sur la santé et l'environnement, en plus de ses travaux de suivi des essais nucléaires auxquels le CESC émet le vœu d'être associé.

B – Par des actions concrètes de remise en état des sites

Les essais nucléaires français ont causé des préjudices directs à notre environnement. En conséquence, l'État doit engager des mesures de réhabilitation des sites et ce, même si l'acte de cession des atolls de Moruroa et Fangataufa ne le prévoyait pas.

Les sites radioactifs

Ainsi que l'a recommandé l'assemblée de la Polynésie française dans son rapport établi par sa commission d'enquête, le CESC demande :

~~que~~ que le gouvernement de la Polynésie française confie au « Conseil d'orientation pour le suivi des conséquences des essais nucléaires » la charge de constituer un groupe de travail sur les sites à assainir et à réhabiliter avec tous les partenaires concernés et avec des moyens donnés par l'État ;

~~qu'un~~ qu'un inventaire des déchets radioactifs produits à Moruroa, Fangataufa et Hao, notamment après le 18 novembre 1982, soit effectué par l'État, de même que soit communiquée leur destination ;

~~que~~ que soient engagés des pourparlers avec l'État pour mettre en œuvre notamment la cartographie des sites de rejets en mer des avions Vautour en 1974.

Par ailleurs, du fait de la radioactivité accumulée dans leur sous-sol, il est urgent que les deux atolls de Moruroa et Fangataufa soient enfin officiellement déclarés par l'État comme sites d'accumulation de déchets radioactifs de catégorie INB (installation nucléaire de base) et qu'ils fassent l'objet d'une procédure de décontamination rigoureuse, accompagnée de la mise en œuvre de mesures garantissant la signalisation des risques et le contrôle des accès. En effet, selon la CRIIRAD, sur la base du terme source tel que l'a évalué l'expertise AIEA, l'activité totale des déchets accumulés dans les sous-sols des atolls de Moruroa et Fangataufa est respectivement de 371 fois et 94 fois supérieure au seuil de classement des installations nucléaires de base les plus importantes (centrales nucléaires, usines de retraitement et principaux centres de stockage de substances radioactives).

Enfin, le CESC considère qu'au titre de sa responsabilité, l'État doit s'engager, en fonction des avancées de la science et de la recherche, à tout mettre en œuvre pour évacuer les déchets radioactifs des sols et sous-sols de Moruroa et Fangataufa et les déchets radioactifs immergés, et à prendre toutes les mesures concrètes pour les neutraliser définitivement.

De plus, un groupe de travail État-pays devra étudier la destination et la gestion des déchets radioactifs qui pourraient être récupérés.

**🏝️ Réhabilitation
des atolls non
militaires**

Le nettoyage des sites et la remise en état de toutes les dégradations visibles (ex : les plots de béton à Mangareva)²⁷ sur les atolls de Hao, Tureia et aux Gambier et ce, en concertation avec les propriétaires, les municipalités et les instances dirigeantes du pays, doivent être effectués, comme s'y est engagé l'État en mars 2006, par l'intermédiaire de son Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense, monsieur Marcel Jurien de la Gravière.

Au-delà d'une réhabilitation, il convient de réaliser la valorisation de certains sites à Hao, Tureia, Reao et aux Gambier.

**🏝️ Devoir de
mémoire**

Une commission indépendante d'historiens, chargée de l'étude de la période des essais nucléaires en Polynésie française, pourrait être créée.

Dans le cadre des institutions du pays, un mémorial dédié à l'histoire des essais nucléaires français, conçu comme un centre d'archives, doit être édifié.

Certains vestiges de cette période doivent être sauvegardés, à titre de mémoire, après décontamination et sécurisation, tels que les blockhaus de Tureia et de Mangareva, ainsi que les abris construits pour les populations des Gambier.

Enfin, la période de l'histoire relative aux essais nucléaires français dans le monde et dans la zone Pacifique, en particulier son impact sociologique, devrait être mieux développée dans le programme scolaire.

²⁷ Déclaration du Délégué à la sûreté nucléaire, les Nouvelles de Tahiti du 16 mai 2006.

CHAPITRE 3 - IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DES ESSAIS NUCLEAIRES

Avant l'installation du CEP, la Polynésie française comptait moins de 100 000 habitants. La vie des Polynésiens en communauté se déroulait selon un rythme tranquille.

Au début des années 1960, l'État planifie la construction des infrastructures nécessaires à l'implantation du CEP : deux aéroports (Faa'a et Hao), l'extension du port de Papeete, un hôpital équipé en particulier pour les soins aux grands brûlés (ou irradiés éventuels), 1000 logements à Arue, un quartier résidentiel à Taaone (Pirae) pour loger les cadres militaires et toutes les infrastructures des sites d'expérimentations de Moruroa et Fangataufa.

La réalisation de ce plan entraînera des besoins très importants de main d'œuvre, l'arrivée massive de population civile et militaire et d'énormes transferts financiers, bouleversant l'équilibre de l'ancienne structure sociale basée sur un système d'autosubsistance dans l'abondance naturelle.

La société polynésienne, fragile car longtemps protégée par son isolement des influences extérieures, avait pu maintenir à peu près intacte sa culture. En subissant de plein fouet l'arrivée massive de contingents militaires, elle n'a pas eu le temps de s'adapter. Le changement provoqué par l'ampleur et la rapidité des brassages d'hommes et d'argent a été radical et a été qualifié, par certains, de séisme culturel et social à l'échelle de la Polynésie française.

Certes, certaines personnes s'étaient manifestées à l'époque contre l'installation d'une base nucléaire en Polynésie française, imposée par le général de Gaulle alors Président de la République. Celui-ci avait promis la construction d'une route qui aurait permis le développement économique de l'île et aurait eu des répercussions sur la qualité de vie des Polynésiens par exemple, en protégeant la zone littorale, en valorisant par leur désenclavement de nouveaux espaces urbains, en mettant en valeur de nouveaux domaines agricoles, en développant des pôles équilibrés d'activités économiques. Cette promesse, datant de 1966, ne s'est pas concrétisée.

En outre, le plan de l'État prévoyait l'élimination des éventuels « trublions ». Ainsi le décret du 24 mai 1932, autorisant le Gouverneur des Établissements français de l'Océanie à interdire l'accès et le séjour dans certaines îles de la colonie aux personnes qui n'en étaient pas originaires, fut appliqué notamment pour l'expulsion d'un directeur d'hebdomadaire politique.

Quant à la loi du 10 janvier 1936 sur les groupes de combat et milices privées prévoyant en particulier l'interdiction des associations et groupements qui auraient pour but de porter atteinte à l'intégrité du territoire national, elle fut utilisée par le Gouvernement central, le 06 novembre 1963, pour dissoudre deux partis politiques, le Rassemblement Démocratique des Populations Tahitiennes (R.D.P.T.) de Pouvanaa a Oopa et le « Pupu Tiama Maohi » (P.T.M.) de Jean-Baptiste Céran-Jérusalem.

Cependant, au tout début de l'implantation du CEP, peu de Polynésiens se sont opposés aux essais nucléaires. La majorité était maintenue dans l'ignorance. Ce n'est que plus tard que les Polynésiens ont ressenti, de manière viscérale, comme une profonde injustice, le fait que la France ait effectué ses essais nucléaires sur leurs terres.

Le 22 juin 1972, John Teariki, président de l'Assemblée territoriale, fit voter par la commission permanente une résolution demandant l'arrêt des essais nucléaires, sans résultat auprès de l'État. Le 23 juin 1973, une manifestation de protestation, regroupant plusieurs milliers de personnes, avec à sa tête Pouvanaa a Oopa, sénateur, et Francis Sandford, député, s'est déroulée dans les rues de Papeete, toujours sans résultat.

En 1995, lorsque le Président de la République Jacques Chirac avait annoncé la reprise des essais nucléaires à Moruroa, la population s'était manifestée massivement en effectuant une marche pacifique de protestation qui avait regroupé des milliers de personnes, hélas, en vain, la poursuite des essais nucléaires relevant bien de la raison d'État.

Pour mieux prendre la mesure des bouleversements engendrés par l'implantation du CEP en Polynésie française, il est nécessaire au préalable de retracer brièvement la situation économique des Établissements français de l'Océanie au cours de la première moitié du vingtième siècle avant de rappeler, dans les grandes lignes, les conséquences économiques et sociales de l'installation du CEP, les inquiétudes de la période de l'après-CEP et enfin l'engagement de l'État pour y répondre.

I – La substitution d'une économie primaire par une économie de transferts

A - 1900-1962 : une économie d'exportation de produits primaires

1° Au début du 20ème siècle

Une économie équilibrée

La Polynésie française, dénommée alors Établissement français de l'Océanie, vivait principalement de ses productions. Les ressources de l'économie polynésienne provenaient pour l'essentiel de l'exportation de biens agricoles (vanille, nacre, oranges, coprah, café) et des phosphates de Makatea.

La population totale s'élevait à 31 442 habitants en 1911 et à 55 734 habitants en 1946. La population active se composait d'agriculteurs-pêcheurs vivant en autosubsistance, une petite partie connaissait les débuts du salariat grâce à l'extraction des phosphates ; les biens industriels et les services étaient peu répandus.

Mais tout au long de cette période, les productions agricoles amorcent un déclin malgré des fluctuations à la hausse.

~~ZZ~~ La vanille : de 223 tonnes par an en 1913, la production tombe à 100 tonnes par an de 1936 à 1946, culmine à 300 tonnes en 1949 et retombe à 180 tonnes en 1959. Depuis, la production n'a fait que diminuer.

~~ZZ~~ La nacre : de 500 tonnes par an au début du 20ème siècle, la production fluctue entre 1300 tonnes en 1924 et 125 tonnes en 1935. Après une remontée à 700 tonnes par an, elle retombe à 298 tonnes en 1962, se situe à 400 tonnes en 1964, rechute à 183 tonnes par an jusqu'en 1970. La concurrence du plastique en est la principale cause.

~~ZZ~~ Le coprah : les exportations sont restées relativement stables entre 1935 et 1940, avec un tonnage exporté de 22 000 tonnes par an. A l'après-guerre, les chiffres restent du même ordre. En 1962, le volume exporté atteint presque 27 000 tonnes et depuis, il régresse de manière continue.

~~ZZ~~ Le café vert : la production est en moyenne de 47 tonnes par an entre 1935 et 1940. Elle culmine à 243 tonnes en 1957 mais tombe à 80 tonnes en 1959 du fait de l'effondrement des cours.

Les phosphates : l'exploitation du minerai débute en 1908 dans des conditions difficiles. La production est de 137 000 tonnes en 1937, dont la quasi-totalité est achetée par le Japon. Les exportations atteignent 300 000 tonnes par an vers la fin des années 50, culminent à 377 462 tonnes en 1960, pour diminuer ensuite jusqu'à l'épuisement du gisement et la fermeture de l'exploitation en 1966.

Malgré une exceptionnelle récolte de coprah en 1962, la stagnation des autres productions, conjuguée à la dégradation accélérée des cours du coprah, du café et de la vanille, vont contribuer à la baisse des rendements et des ressources d'exportations du territoire, la nacre et les phosphates arrivant néanmoins à se maintenir dans leurs prix, comme l'indique le tableau suivant.

Evolution des prix de vente à l'exportation (prix moyens FOB/ kilo)

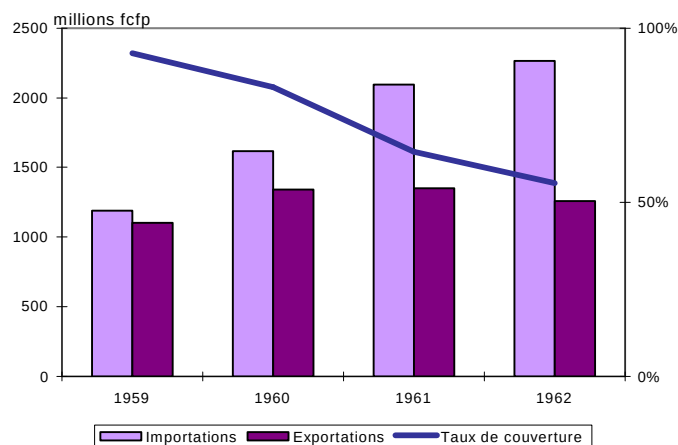
Produits	1959	1960	1961	1962	1963
Coprah	18,7	15,8	12,2	11,9	13,7
Café	83,6	84,2	73,4	71,3	73,2
Nacre	88,0	142,8	204,4	148,3	122,0
Vanille	1 267	1 044	802	693	534
Phosphates (par tonne)	1 192	1 187	1 197	1 204	non indiqué

Source : L'économie de la Polynésie française de 1960 à 1980, G. Blanchet

2° 1959-1962 : L'équilibre des échanges se détériore

Jusqu'à la fin des années cinquante, la Polynésie française tirait donc l'essentiel de ses ressources de ses exportations qui fluctuaient au gré des cours mondiaux. Jusqu'en 1960, sa balance commerciale était quasiment équilibrée avec un taux de couverture de 83 %, comme l'indique le graphique ci-après.

Balance commerciale des biens et services de la Polynésie française



Source : L'économie de la Polynésie française de 1960 à 1980, G. Blanchet

La dégradation de la balance commerciale

Entre 1960 et 1962, la Polynésie française va connaître véritablement une dégradation de sa balance commerciale du fait d'un doublement de ses importations généré par les travaux de construction de l'aéroport international de Faaa, les premiers investissements hôteliers, et le tournage du film de la MGM « Les révoltés de la Bounty ».

Le montant des importations passe en effet de 1,2 milliard en 1959 à 2,3 milliards en 1962. Les exportations de biens et services (touristiques compris) avoisinent 1,3 milliard entre 1960 et 1962, la diminution des exportations de produits locaux étant partiellement compensée par l'accroissement des premières recettes touristiques. En effet, selon l'économiste G. Blanchet²⁸, avec l'ouverture de l'aéroport de Faaa en 1961, le nombre de touristes fait un saut de 700 en 1957 à 10 400 en 1962. Toutefois, on peut se demander si ce dernier chiffre n'incluait pas les militaires. Entre 1959 et 1962, les revenus du tourisme passent de 137 à 392 millions et sont comparables à ceux que procurent les phosphates.

3° 1962 : L'année du tournant ...

Les premières difficultés économiques

Au moment où le gouvernement français décide d'installer le CEP à Moruroa, la Polynésie française était dans une situation économique caractérisée par la conjonction de :

- la montée en puissance de la croissance démographique et donc des besoins de la population : entre 1956 et 1962, le nombre d'habitants passe de 76 327 à 84 551 (+ 8 000 personnes) ;
- la dégradation des ressources d'exportations ;
- la perspective du tarissement progressif du gisement de phosphates dès 1960 ;
- la hausse concomitante du coût de la vie, puisque l'indice des prix de détail enregistre 22% d'augmentation entre 1959 et 1962, et de la dévaluation du franc français intervenue en décembre 1958.

Malgré l'adoption de deux plans de développement économique successifs entre 1947 et 1960, avec la création du fond d'investissement pour le développement économique (FIDES) alimenté par l'État en vue de financer les travaux d'infrastructures et des équipements sociaux, et d'un troisième plan (1960-1963) destiné à la relance de la production agricole au travers de la régénération des cocoteraies, la mise en place de mesures facilitant la sortie d'indivision, et des efforts orientés également vers l'élevage, la perliculture et l'amélioration des infrastructures routières, portuaires, et aéroportuaires, le territoire connaît ses premières difficultés économiques, en particulier au niveau de son équilibre budgétaire.

²⁸ Rapport de G. Blanchet, Economie de la Polynésie française de 1960 à 1980.

**👤'installation
du CEP en
échange
d'aides
financières**

Face à ces problèmes et suite à la visite d'un groupe de sénateurs métropolitains venus étudier les besoins du territoire, une délégation de l'assemblée territoriale se rend en mission à Paris pour demander des moyens supplémentaires. C'est en la recevant que le général de Gaulle lui donne satisfaction en même temps qu'il lui signifie la décision de la France de poursuivre ses expérimentations et de les transférer dans le Pacifique.

A été ainsi accordée au territoire, en 1962, une subvention de 100 millions de Fcfp pour équilibrer son budget. Il est également décidé que l'État prendra à sa charge les coûts de fonctionnement des télécommunications et des établissements d'enseignement secondaire et qu'il financera les programmes de développement des travaux publics.

Le ministre des DOM-TOM confirma que dès 1963, l'État dépensera en Polynésie française près d'un milliard de Fcfp, et qu'à ces dépenses s'ajouteront bientôt celles du CEP pour les années à venir. Dans les faits, ont été effectivement dépensés 1 milliard de FF de 1962 à 1964 et 3 milliards de FF de 1965 à 1970 (soit un total de 74 milliards de Fcfp)²⁹.

En effet, au début de l'année 1963, le CEP posa officiellement les premiers jalons de son installation et un arrêté du gouverneur du 23 juillet 1963 déclara urgents et d'utilité publique les travaux à exécuter par ou pour le compte du CEP, ainsi que les transactions immobilières nécessaires, lesquelles se feront soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation.

B - 1963-1992 : les années fastes et d'insouciance mais aussi les années de rapides et profondes mutations

Avec l'arrivée du CEP, l'économie et toute la société polynésienne vont être bouleversées en profondeur et façonnées par « l'économie de la bombe ».

1° Le boom économique et ses effets

Les dépenses de l'État au travers des transferts militaires et civils sont étroitement liées aux essais nucléaires. Cette manne du CEP va changer toute la donne et faire passer très rapidement la communauté polynésienne, malgré elle, d'une économie d'autosubsistance à celle d'une société de consommation de « type occidental » connaissant un développement accéléré de son niveau de vie.

²⁹ Rapport de G. Blanchet, Economie de la Polynésie française de 1960 à 1980.

Une augmentation considérable du PIB

Le tableau suivant retrace l'évolution très rapide du produit intérieur brut (PIB) de la Polynésie française à partir du moment où le CEP s'installe sur le territoire.

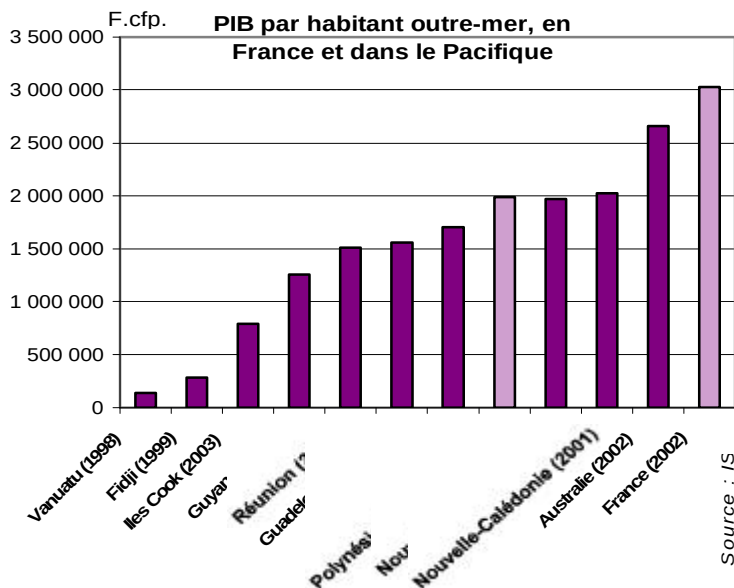
Données globales relatives à la Polynésie française

	1962	1967	1971	1977	1980	1990
PIB (millions CFP courants)	5 041	16 613	25 014	59 300	87 577	315 000
Population (habitants)	84 551	98 378	119 168	137 382	147 934	196 700
PIB/habitant de PF (FCFP courants)	59 600	169 000	210 000	431 640	592 000	1 600 000
PIB/habitant de France (FCFP courants)	139 700	207 500	309 500	645 600	934 000	2 140 900
PIB/hab PF par rapport au PIB/hab France	43%	81%	68%	67%	63%	75 %

Source : L'économie de la Polynésie française de 1960 à 1980, G. Blanchet et ISPF

En 1962 donc, le PIB total s'élevait à un peu plus de 5 milliards Fcfp, soit un PIB par habitant d'environ 60 000 Fcfp. En 1967, il était 3 fois supérieur à celui de 1962, en 1977, 12 fois plus élevé, en 1980, 17 fois et en 1990, 62 fois plus élevé qu'en 1962.

La Polynésie française devient en peu d'années l'une des plus riches des petites économies insulaires du Pacifique Sud et l'une des plus occidentalisées. Elle devient également l'une des plus riches des DOM-TOM de la République avec cependant des standards de consommation bien loin des niveaux métropolitains (cf tableau ci-joint).



Sur toute la période 1965 à 1985, les dépenses publiques ont contribué à doper l'activité économique permettant une croissance exceptionnelle et soutenue de 5 à 7 % par an en volume³⁰.

Cependant, cette richesse reste très artificielle car elle n'existe que grâce aux transferts annuels de l'État.

Cette situation a permis néanmoins de maintenir le chômage à un niveau bien inférieur à celui des autres DOM-TOM ou des autres îles du Pacifique Sud.

Ceci explique également que l'émigration des Polynésiens a été quasi inexistante alors qu'elle est l'un des traits essentiels de la démographie des petites îles océaniques et des autres DOM-TOM.

Les dépenses publiques, moteur de la croissance économique

Outre l'installation du CEP, un autre événement va provoquer des conséquences importantes sur le plan économique et social du territoire. C'est la décision de création, en 1966, du Corps des fonctionnaires de l'État pour l'administration de la Polynésie française, les « CEAPF », dont les rémunérations seront indexées comme celles des fonctionnaires « expatriés ».

Parallèlement, en 1968, est créé un corps local d'agents non fonctionnaires de l'administration, les « ANFA », dont les rémunérations seront alignées sur celles des « CEAPF » avec des avantages certes moindres, mais beaucoup plus enviables au regard des salariés du secteur privé non financier (commerce, industrie, hôtellerie et tourisme).

De par leur effet multiplicateur, les dépenses publiques vont constituer le principal moteur de la croissance économique de la Polynésie, les dépenses de l'État alimentant les carnets de commande des entreprises et le fort pouvoir d'achat des fonctionnaires de l'État, des « CEAPF » et des « ANFA » favorisant la consommation.

Une inégale répartition des richesses

Avec l'implantation du CEP en Polynésie française, la vie change. Les transferts financiers du CEP à la Polynésie française ont donné lieu à une considérable explosion de la masse monétaire, de la consommation, des transactions foncières et immobilières, lesquelles ont engendré le phénomène de spéculation.

Entre 1962 et 1967, la consommation par habitant a doublé en volume, engendrant de ce fait un flux d'importations très important.

Cependant, il y a eu une mauvaise répartition des richesses. Une catégorie de la population a su tirer profit de cette situation. De nombreuses fortunes se sont faites en quelques années dans le négoce, le bâtiment, la spéculation foncière et immobilière, profitant de la hausse exceptionnellement rapide des prix, du pouvoir d'achat et des besoins liés à l'installation du CEP. Dans le même temps, beaucoup de Polynésiens n'ont pas bénéficié de cette manne financière. De nombreuses familles ont vendu leurs terres pour obtenir les moyens financiers de s'adapter à la vie moderne et urbaine. D'autres sont aujourd'hui désunies car les propriétés étant en indivision, elles ont des difficultés à s'entendre sur leur destination.

³⁰ Bilan de la décennie 1992-2002 en Polynésie française, Charte Tahiti Nui 2015.

2° Le développement du salariat au détriment du secteur primaire

Les forts besoins en main-d'œuvre

Avec l'arrivée du CEP, d'importantes infrastructures portuaires et aéroportuaires ont été créées, ainsi que des installations militaires et paramilitaires. Les entreprises se sont multipliées de manière considérable dans le seul secteur du bâtiment et des travaux publics. Les besoins de main d'œuvre pour l'ensemble des travaux du CEP ont nécessité l'envoi de bateaux dans les îles pour le recrutement de travailleurs. En 1966, au moment où explose la première bombe nucléaire, la force de travail mobilise 13 000 personnes, soit le quart de la population active.

Les habitants des îles, attirés par les salaires élevés et réguliers offerts par le CEP, abandonnent leurs activités agricoles d'autosubsistance pour rejoindre les sites d'expérimentations, mais aussi pour trouver du travail à Tahiti qui offrait des opportunités d'emplois, surtout salariés, dans les entreprises privées et les administrations, grâce au dynamisme économique alimenté par les dépenses publiques. Pour exemple, en 1973, l'active campagne de tirs coïncide avec le lancement d'importants travaux : route de dégagement ouest (RDO), canalisation de la Fautaua et percement de l'avenue du prince Hinoi, construction du centre des sciences humaines à Punaauia.

Le secteur tertiaire connaît un développement très important, en particulier le secteur tertiaire marchand (commerces, banques, assurances, services divers) et on assiste à la « fonctionnarisation-tertiarisation » du territoire. Dès 1977, ce sont 2 personnes sur 3 qui travaillent dans le tertiaire, au lieu de 3 sur 4 en 1971 et d'1 sur 3 en 1962.

Répartition du total des emplois par secteur d'activité

	1977		1983		1988		1996		2002	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Agriculture-pêche	7 502	17,4	8 032	13,9	7 546	11,8	10 888	14,6	8 248	9,4
Industrie	3 765	8,7	4 547	7,9	5 812	9,1	6 883	9,2	7 984	9,1
Construction	4 326	10,0	6 231	10,8	5 540	8,7	4 777	6,4	7 773	8,8
Tertiaire	27 465	63,8	39 053	67,5	45 110	70,5	51 999	69,8	63 838	72,7
Total	43 058	100,0	57 863	100,0	64 008	100,0	74 547	100,0	87 843	100,0

Sources : ISPF - Recensements de la population

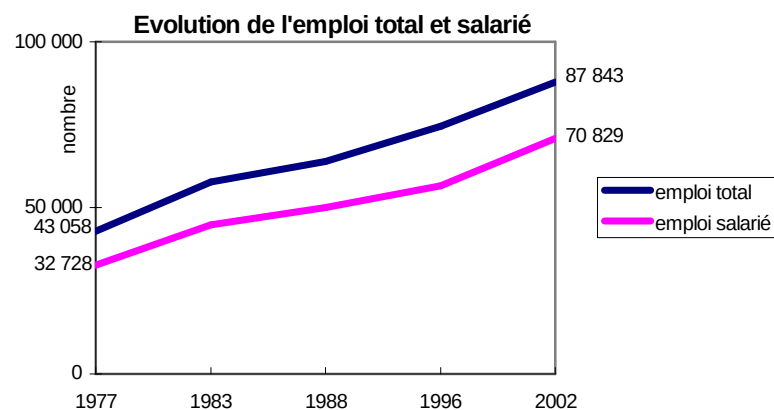
L'installation du CEP a, par ailleurs, entraîné des mouvements massifs de personnes vers le territoire et parmi ces dernières, du personnel venu renforcer le secteur de l'enseignement et de la santé. En 1964, il y avait 1 médecin pour 2 308 habitants³¹ ; en 1993, la Polynésie française disposait en moyenne d'1 médecin pour 563 habitants (376 médecins dont 151 dans le secteur public et 225 dans le secteur libéral) ; en 2005, ce chiffre était d'1 médecin pour 464 habitants.

³¹ La Polynésie française, Emmanuel Vigneron, Que sais-je, Presses universitaires de France, 1996.

En 1968, l'ensemble des emplois de la Défense, du CEP/CEA et des administrations civiles font 50 % du total des emplois. L'administration de l'État devient le premier employeur du territoire.

Ces nombreux emplois publics aux salaires indexés, directement ou indirectement financés par les transferts militaires et civils, nourrissent une demande soutenue de biens et services et une forte inflation avec des niveaux de prix très élevés.

Par ailleurs, dès 1968, avec la création de la Caisse de compensation, l'ancêtre de l'actuelle CPS, la population a accès à une protection sociale, aux soins et aux congés payés. Le statut de salarié constituera alors un véritable « ascenseur social » pour les travailleurs du CEP/CEA, et plus largement pour l'ensemble des fonctionnaires locaux.



Sources : ISPF – Recensement de la population

La régression des activités du secteur primaire

Le salariat se développe dans le secteur de la construction, de l'industrie et surtout du tertiaire. Les activités agricoles et de la nacre stagnent voire régressent. Les productions et les exportations de café, vanille et nacre régressent, principalement à cause des cours qui s'effondrent. La production de coprah recule à cause de l'urbanisation dans les îles de la société et de l'exode des populations actives des archipels. Par contre, les cultures vivrières se maintiennent pour satisfaire les besoins de la population.

Ainsi, la Polynésie française est passée en quelques années d'une économie basée sur l'exportation de produits du secteur primaire à une économie d'importations.

Intensification des mouvements migratoires vers Tahiti

Les mouvements migratoires des populations des îles et des districts, non seulement vers les sites d'expérimentation mais également vers Papeete et sa banlieue ont été accélérés et amplifiés par l'installation du CEP.

C'est ainsi par exemple que l'exode des habitants des Gambier, des Australes, des Marquises et des Tuamotu vers Tahiti s'est traduit par une désorganisation complète des structures d'accueil de ces familles de travailleurs de Moruroa et du CEP. Sans moyens supplémentaires, les municipalités ont dû notamment régler les problèmes de logements, créer de nouvelles écoles, effectuer de nouveaux captages en fond de vallée pour faire face à l'insuffisance en eau.

Ces populations se sont installées sur un foncier à l'origine souvent opaque et ont depuis constitué des zones d'habitat aux constructions anarchiques, généralement sous forme de communautés en fonction de l'archipel, voire de l'île ou de l'atoll de provenance.

De plus, le choix effectué par les autorités du territoire de l'implantation des lotissements sociaux était déterminé par la disponibilité et le coût des terrains et non par le souci de l'équilibre social et d'une approche globale de l'insertion des bénéficiaires.

3° L'envolée du secteur immobilier

Une forte demande de logement

La priorité de l'État était donnée à la mise en place des infrastructures et des équipements nécessaires aux expérimentations nucléaires ainsi qu'à l'arrivée massive de militaires et de leurs familles.

Le CEP a donc eu également une influence importante sur le marché immobilier. En 1985, il gère un parc locatif de 1 400 unités d'habitation qu'il n'hésite pas à louer au prix fort. De plus, la pression démographique maintient une demande déjà forte qui, conjuguée à la rareté des terres, favorisent le renchérissement des loyers et la spéculation foncière.

Comme évoqué précédemment, la population afflue vers la capitale et dans les communes environnantes, lesquelles forment une grande agglomération urbaine de Punaauia à Mahina, avec la construction des premiers lotissements sociaux mais aussi des résidences de standing élevé.

C – 1993-1996 : les inquiétudes de « l'après-CEP »

Au terme de cette période d'euphorie, on peut convenir que la Polynésie française est un pays complètement transformé avec une économie moderne et protégée, un monde salarial bénéficiant d'une protection sociale performante, une classe moyenne importante.

Données globales relatives à la Polynésie française pour la période 1990-1996

	1990	1991	1992 moratoire	1993 suspension des essais	1994 suspension des essais	1995 reprise des essais	1996 fin des essais
PIB en millions FCFP courants	315 000	335 000	342 000	350 000	355 000	361 000	368 000
Transferts de l'État en millions FCFP	110 000	110 000	112 000	115 000	117 000	125 000	124 000
Part des transferts de l'État dans PIB	35 %	33 %	33 %	33 %	33 %	35 %	34 %
Population (nombre d'habitants)	196 700	201 000	205 000	209 000	212 000	216 000	219 000
PIB par hab PF en FCFP courants	1 600 000	1 666 000	1 668 000	1 674 000	1 674 000	1 673 000	1 680 000
PIB par hab France en FCFP courants	2 140 900	2 160 470	2 219 300	2 233 000	2 303 780	2 388 000	2 425 600
PIB par hab PF/PIB par hab France	75 %	77 %	75 %	75 %	73 %	70 %	69 %

Source : ISPF

📢 Annonce de la fin des essais

Mais en avril 1992, le gouvernement de la République annonce le gel des essais atomiques. Cette décision satisfait les militants anti-nucléaires, mais suscite une vive inquiétude économique en raison des incertitudes quant au maintien des engagements de l'État en Polynésie française. Trois ans plus tard, en 1995, alors que la Polynésie française s'apprêtait à tourner la page du CEP, l'annonce de la reprise des essais provoque des émeutes à Tahiti plongeant le pays dans un climat d'agitation.

La décision du moratoire des essais avait en effet donné lieu à d'importants travaux de réflexion en vue de l'élaboration de la Charte du développement basée sur un nouveau schéma de développement économique, social et culturel pour la Polynésie française, après 30 ans d'économie basée sur la « rente atomique ».³²

Suite à ces travaux, les orientations et actions retenues par le gouvernement ont donné lieu à un nouveau type de partenariat avec l'État, concrétisé par le Pacte de progrès de 1993, lequel a abouti en 1994 à la loi d'orientation fixant « *pour une période de dix ans, les conditions dans lesquelles la solidarité exprimée par la nation aidera la Polynésie française à réaliser une mutation profonde de son économie, afin de parvenir à un développement mieux équilibré et une moindre dépendance à l'égard des transferts publics, en favorisant le dynamisme des activités locales et le progrès social* ».

³² Tahiti : stratégie pour l'après-nucléaire, Bernard Poirine.

Dans le cadre de ce partenariat, des conventions particulières ont été conclues avec l'État, notamment dans les secteurs de la santé, de la solidarité, de l'éducation. Deux contrats de développement État-territoire 1994-1999 et 2000-2003 (prolongé jusqu'à fin 2004) ont été signés successivement, sur la base d'un financement paritaire des opérations, avec pour objectifs de :

- créer un environnement macroéconomique favorable au développement des secteurs productifs ;
- développer les infrastructures de base ;
- maintenir une cohésion sociale en répondant au défi du chômage et de la pénurie d'habitat social ;
- garantir les conditions d'un développement géographique harmonieux dans l'ensemble des archipels.

Les premières orientations vers une moindre dépendance économique

Les réflexions et les travaux qui ont été débattus lors de la Charte du développement ont porté sur de très nombreux sujets de préoccupation, problèmes économiques et sociaux auxquels était confrontée la Polynésie française.

L'un des axes de développement a concerné la réforme de la fiscalité. En 1994, l'assemblée de la Polynésie française a donc instauré la contribution de solidarité territoriale (CST). Cet impôt direct, assis sur les salaires et les revenus non-salariaux, a pour objet le financement du régime de solidarité territoriale (RST) institué dans le cadre de la protection sociale généralisée (PSG).

En 1998, est ensuite entrée en vigueur une taxe sur la valeur ajoutée (TVA) qui s'est substituée progressivement au droit fiscal d'entrée (DFE) et à la taxe nouvelle de protection sociale (TNPS) frappant les produits importés. Cette réforme présentait de nombreux avantages notamment l'élargissement de l'assiette d'imposition aux services et la neutralité de cette taxe pour l'entreprise puisqu'elle constitue un impôt sur la consommation.

II – La reconnaissance par l'État de sa responsabilité

Les Polynésiens n'étaient pas préparés aux bouleversements engendrés par l'installation du CEP en si peu de temps, tout comme ils ne croyaient pas que l'activité du CEP s'arrêterait brusquement.

Ainsi, l'État doit reconnaître que les Polynésiens ont subi des changements trop rapides et profonds de leur système de valeurs provoqués par l'arrivée du CEP. Le départ tout aussi inattendu du CEP a bouleversé de nouveau la situation socio-économique de la Polynésie française.

A – Le bilan de l'économie post-CEP

Tout en reconnaissant que le CEP n'est pas responsable de tous les maux dont souffrent les Polynésiens, le CESC considère que son installation a accéléré et amplifié des tendances déjà latentes (mouvement d'urbanisation vers Papeete, aspiration au travail salarié, intérêt pour la technologie moderne et la formation professionnelle), sans que les Polynésiens y soient préparés.

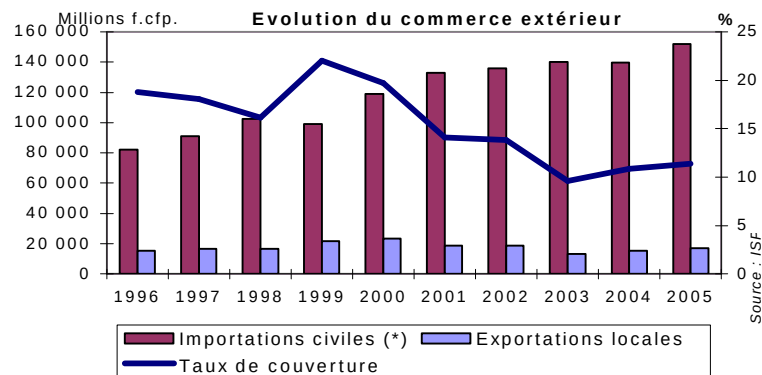
1° Le développement d'une économie assistée

☛ Une économie basée sur les transferts de l'État	Le territoire se trouve enfermé dans une sorte de bulle qui l'abrite des récessions économiques internationales, avec une économie artificielle alimentée par les transferts publics. De ce fait, l'économie polynésienne n'est pas soumise aux mêmes contraintes de développement que les autres pays, d'autant que nos dirigeants recevaient régulièrement l'assurance de la part de l'État, que l'industrie qu'était le CEP/CEA ferait partie intégrante de l'économie de la Polynésie française ad-vitam-aeternam... Même après la disparition du CEP, la poursuite des transferts civils de l'État et des flux financiers compensatoires de l'arrêt des essais nucléaires continue de maintenir l'économie polynésienne « sous perfusion ».
☛ Un secteur primaire sinistré	Aujourd'hui, le secteur primaire est délaissé au profit du développement du secteur tertiaire. L'éclatement des zones agricoles au sein d'un immense espace maritime, le relief accidenté des îles hautes, la pauvreté des sols des atolls, l'indivision des terrains semblent laisser peu de place à des exploitations agricoles rentables. Ainsi, l'agriculture ne permet plus de subvenir de façon satisfaisante aux besoins de la population et ne se maintient que grâce aux interventions des pouvoirs publics. Le CESC déplore que l'arrivée du CEP n'ait pas permis de favoriser le développement concomitant du secteur primaire.
☛ Les difficultés de décollage du secteur touristique	Le tourisme connaît un certain « décollage » mais il est toujours resté en deçà des prévisions. Le 6^{ème} plan prévoyait en 1975 la venue de 240 000 touristes ; en 1980, le nombre de visiteurs a plafonné à 100 000. Après un pic de 161 000 touristes en 1986, ce nombre a décliné régulièrement pour atteindre 121 000 touristes en 1991. Alors que nos concurrents du Pacifique ont connu une progression notable de leur fréquentation touristique, le krach boursier d'octobre 1987 et les émeutes de la même année, puis celles de 1995, ont assombri la conjoncture touristique. A partir de 1992, le tourisme polynésien a redémarré pour connaître ensuite une période de croissance modérée. En 1999, la barre des 200 000 touristes a été franchie, mais depuis, le nombre des visiteurs stagne, loin du cap des 250 000 visiteurs. Malgré cela, le tourisme demeure la première source de revenu de la Polynésie française. En conséquence des campagnes antinucléaires répétées, menées par l'Australie et la Nouvelle-Zélande, il apparaît fort probable que les essais nucléaires français ont eu une influence négative sur le choix de la destination Polynésie française, en particulier des touristes en provenance de ces deux États.

Le faible poids des exportations

La Polynésie française est passée, en quelques années, d'une économie basée sur l'exportation des produits du secteur primaire à une économie d'importation.

Le taux de couverture des importations par les exportations a chuté de 83% en 1960 à 13% en 1966 (année du 1^{er} tir atmosphérique). Il est remonté ensuite légèrement pour se stabiliser entre 20 et 24 % pendant toute la décennie 70. Jusqu'à aujourd'hui, les importations ont continué de progresser tandis que les exportations de produits locaux (notamment de perles) ont décollé dans les années 90 pour évoluer ensuite de façon très irrégulière.



(*) Importations civiles hors avions gros porteurs et bateaux de plus de 100 tonneaux de jauge brute

Le démantèlement des structures militaires dont certaines bénéficiaient à la population

Lors de l'installation du CEP en Polynésie française, l'État avait, pour ses besoins, mis en place un certain nombre d'installations et de prestations au profit des militaires. Les préoccupations des autorités militaires et civiles françaises étaient bien loin de vouloir assurer le bien-être des populations des îles ou atolls sur lesquels elles s'étaient implantées et d'assurer le développement durable de la Polynésie française.

Ainsi, par exemple, dans l'archipel des Gambier, pendant une dizaine d'années, il y eut plus de militaires que d'habitants. Mais l'armée ne s'est pas préoccupée des moyens de production et de distribution de l'électricité, ni du captage de l'eau et des réseaux hydrauliques, des routes, de l'assainissement, des structures sanitaires ou encore de simple zone portuaire suffisamment sécurisée pour l'accostage des caboteurs approvisionnant l'île. A Hao, un quartier résidentiel a été construit pour les officiers et le personnel permanent alors que les habitants du village logeaient dans des conditions précaires.

Dans le domaine de la santé, l'État avait décidé de construire un hôpital militaire pour faire face aux risques d'accidents liés aux essais nucléaires. L'hôpital militaire de Jean-Prince assurait des spécialités importantes et intéressantes, telles que le service des grands brûlés et le traitement des accidents de plongée par l'utilisation de caissons de décompression.

Ces services ont accessoirement bénéficié aux Polynésiens ainsi qu'aux malades des pays environnants. Outre le traitement des accidents de plongée, les caissons de décompression étaient utilisés à d'autres fins thérapeutiques (problèmes de cicatrisation ; traitement de certains diabétiques,...). C'est la raison pour laquelle le territoire participait à leur fonctionnement par la mise à disposition de personnels (aides-soignantes).

La création notamment d'un service des grands brûlés a présenté des avantages pour les Polynésiens qui n'avaient pas besoin d'être évacués sanitaires en Nouvelle-Zélande ou en France en cas d'accidents³³. De plus, l'activité des médecins militaires couvrait les îles.

À la fermeture de l'hôpital militaire Jean-Prince, une étude avait été effectuée par le pays afin de créer un service des brûlés mais son coût dissuasif à l'échelle du territoire, lié notamment à la nécessité d'avoir du matériel adapté et un personnel suffisamment formé dans ce domaine, avait provoqué l'abandon du projet.

Cet hôpital militaire n'existe plus aujourd'hui et la structure a été reprise par le Centre hospitalier de la Polynésie française.

Il en était de même pour l'atoll de Hao où, pour ses besoins, l'État avait mis en place un détachement de l'armée de l'air qui assurait le fonctionnement et la maintenance de la plate-forme aéroportuaire, un détachement du service de santé des armées à l'infirmerie-hôpital dont bénéficiait également la population.

Un détachement du service des essences gère l'approvisionnement pétrolier nécessaire notamment au fonctionnement de l'usine de production d'eau et d'électricité de la base militaire.

Quant au dessalinisateur installé par l'armée à Hao, il devait permettre de produire de l'eau pour les 4 000 hommes de la base.

En 2000, le détachement inter-armées a été dissout et les derniers éléments ont quitté l'atoll, privant de ce fait la population d'un certain nombre de ces prestations. Le maintien du fonctionnement du dessalinisateur et de son entretien au profit de la seule population de l'atoll auraient rendu le coût de l'eau distribué à un prix exorbitant. De même, les hangars aujourd'hui abandonnés étaient surdimensionnés car ils étaient conçus pour abriter les avions militaires.

L'abandon et le démantèlement par l'armée de l'hôpital très bien équipé de Hao a été mal compris par la population de l'atoll alors que son maintien aurait permis de rendre les soins plus accessibles aux populations avoisinantes ou de créer des emplois. En effet, l'hôpital militaire de Hao n'a pas été repris par le territoire car lui aussi inadapté et surdimensionné par rapport à la population de l'atoll.

³³ Sur la liste des malades qui ont coûté chers récemment à la CPS, figurent deux brûlés qui ont été évacués sur la Nouvelle-Zélande : un a coûté 24 MFcfp, l'autre 41 MFcfp.

2° Les problèmes sociaux qui en découlent

Les ménages polynésiens sont entrés de plain-pied dans la société de consommation à outrance, avec tous ses maux, entretenant la « pompe à importations » de biens industriels en tous genres.

👤 La perte des repères et des valeurs polynésiennes

L'afflux monétaire engendré par le CEP a eu pour conséquence directe de bouleverser la structure sociale et les valeurs polynésiennes.

D'un système traditionnel de type « communautaire », la société polynésienne a fait place à une société de type « occidentale » à caractère plus fortement individualiste.

Les activités et le savoir faire traditionnel ont été plus ou moins abandonnés avec l'entrée dans un mode de vie occidentalisé et urbain.

Selon le témoignage de certains Polynésiens, la vie à Moruroa était bien loin de ce qu'ils auraient pu imaginer. Les hommes souffraient de l'éloignement de leur famille et de l'absence de présence féminine ; de même que l'absence prolongée du père ne pouvait que nuire à la cohésion et à l'harmonie familiale.

Sur le plan scolaire, le bouleversement de la structure familiale, le manque de références, la disparition des valeurs fondamentales, la démission des parents parfois trop jeunes, les problèmes d'hygiène, la non maîtrise d'une langue maternelle, une certaine inadéquation entre la formation des personnels enseignants et la réalité du terrain sont des facteurs du taux d'échec scolaire important et ce, malgré la généralisation des classes maternelles, l'ouverture de l'école normale, des efforts d'adaptation des programmes scolaires et la mise en place de l'enseignement spécialisé à destination des enfants en difficulté.

L'argent, avant l'installation du CEP, n'avait pas autant d'emprise dans la vie du Polynésien qui vivait en grande partie des ressources de la terre et de la mer. L'appât de l'argent a transformé le comportement des populations. La notion de « besoins essentiels » a beaucoup évolué chez le Polynésien.

Le diplôme, qui n'était d'aucune utilité dans le mode de vie traditionnel, est devenu presque indispensable pour obtenir un emploi.

Tout ceci a contribué à la perte de repères, du sens des valeurs (intrigues politiciennes, affaires de corruption,...), du respect d'autrui, de la convivialité et du respect de l'environnement.

La délinquance s'est parallèlement développée, générant une augmentation de la population carcérale. Très vite, l'ancienne maison d'arrêt de Tipaerui s'est retrouvée saturée et il a fallu construire le centre pénitentiaire de Nuutania, dont l'état actuel de surpopulation est devenu plus que préoccupant.

Renforcement des inégalités sociales

Le salariat dominant, bénéficiant des fruits générés par une croissance continue, s'organise de mieux en mieux. Les revendications périodiques ou annuelles entraînent la société dans l'infernale spirale « prix, pouvoir d'achat, salaire », induisant un renchérissement qui finit par amener le niveau général des prix très au-delà des niveaux de la région pacifique et même nationaux, voire mondiaux. Le coût très élevé de la vie et les inégalités sociales sont devenus les principaux problèmes de la Polynésie française.

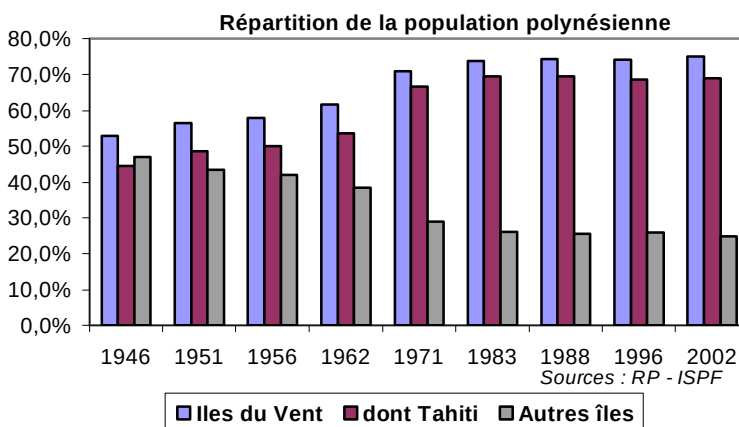
En effet, selon les résultats de l'enquête « Budget des familles » réalisée en 2000-2001 par l'Institut de la statistique de la Polynésie française (ISPF)³⁴, 25 % des ménages polynésiens disposent d'un revenu monétaire mensuel moyen inférieur à 150 000 Fcfp. Cette proportion peut être rapprochée de celle de la population ressortissante du régime de solidarité territoriale qui représente aujourd'hui 20 % de la population polynésienne, soit environ 50 000 personnes³⁵.

La Polynésie française n'échappe pas aux problèmes sociaux qui touchent tous les pays développés à des degrés divers : échec scolaire, désœuvrement des jeunes, chômage, violences familiales, etc .

Les principales causes de la fracture sociale sont l'inégalité des revenus, les écarts de salaires, les modes de vie, la hausse des prix et le chômage subsistant.

Urbanisation mal maîtrisée

Bien que l'exode des populations des archipels vers Tahiti ait été observé bien avant l'arrivée du CEP, les activités du CEP ont contribué à aggraver le déséquilibre démographique en faveur de Tahiti et la zone urbaine. Les différents recensements de population montraient en effet qu'en 1946, Tahiti regroupait environ 45 % de la population polynésienne et progressivement, son poids démographique atteignait 54 % en 1962 puis 69 % en 2002.



³⁴ Chiffre issu de la répartition des ménages polynésiens selon la catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage. Etude Budget des Familles 2000-2001, Principaux résultats, Regards n° 11, ISPF 2003.

³⁵ Source : Caisse de prévoyance sociale, Agence comptable, données de mai 2006.

Ce déséquilibre géographique pose des problèmes en termes d'aménagement du territoire mais aussi de recherche de solutions pour promouvoir le développement des archipels éloignés.

A l'arrêt des essais nucléaires en Polynésie française, une politique de retour dans les îles a bien été tentée par le gouvernement de l'époque, mais n'a pas été suivie de mesures d'accompagnement. La génération des enfants nés durant la période de l'activité du CEP aura du mal à retourner dans les îles car ils ne sont plus habitués à vivre loin de la ville. Certains considèrent même le retour dans les îles comme un aveu d'échec alors qu'ils ont des terres qui leur permettraient de vivre décemment.

Les problèmes d'environnement, de gestion des déchets en particulier, conséquences directes de la société de consommation, sont de plus en plus préoccupants et les espaces se raréfient.

Malgré la saturation du réseau routier, les immatriculations de véhicules continuent de progresser, les embouteillages s'aggravent d'année en année, sans que des solutions efficaces soient vraiment apportées aux problèmes de circulation.

**🔦 Problèmes
sanitaires liés
aux brusques
modifications
du mode de
vie**

En même temps que se transforment les habitudes alimentaires, les pathologies telles que le diabète, l'obésité, les maladies cardiovasculaires, les cancers, se développent. Le centre hospitalier et les établissements de soins privés sont arrivés à saturation. Les évacuations sanitaires à l'extérieur deviennent préoccupantes, aussi bien à cause des pathologies que de leur coût.

L'ensemble des dépenses de santé du pays est évalué à 45 milliards Fcfp pour l'année 2002. Entre 1992 et 2002, elles ont augmenté de 58 % en francs constants, soit un rythme supérieur à la croissance du PIB. Ainsi, elles représentent en 2002 plus de 9 % du PIB polynésien contre plus de 7 % dix ans auparavant.

A titre de comparaison, la Métropole et les pays développés consacrent en moyenne 10 % de leur PIB aux dépenses de santé.

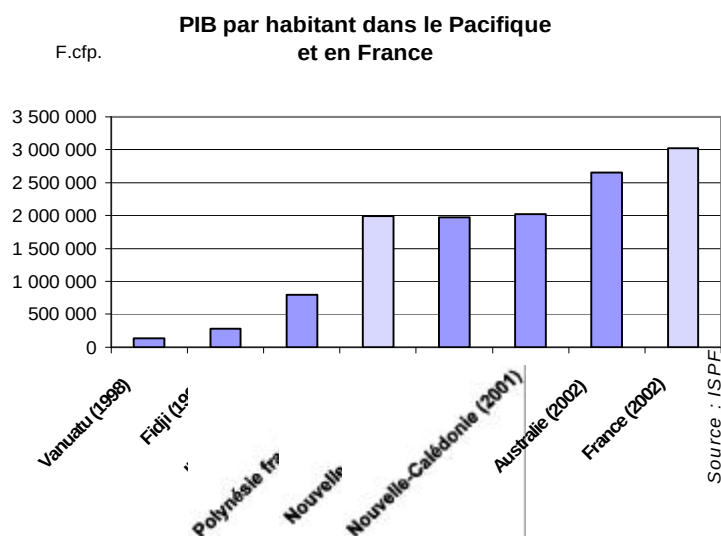
B – Les mesures d'accompagnement de l'État

**🔦 Du FREP à la
DGDE : de la
reconversion
au dévelop-
pement
économique**

Après l'annonce de l'arrêt définitif des essais nucléaires en 1996, une convention pour le renforcement de l'autonomie économique de la Polynésie française a été signée. L'État s'est engagé à maintenir, pendant dix ans, l'équivalent des flux financiers du CEP afin d'aider le territoire à assurer sa reconversion économique. Cet engagement s'est concrétisé par la création du fond de reconversion économique de la Polynésie française (FREP), dont le niveau de référence fut fixé à 18 milliards de Fcfp par an.

Ainsi au cours de la décennie 1992-2002, dans l'esprit de la Charte du développement, avec les engagements pris dans la loi d'orientation, le Pacte de progrès et l'assurance du maintien des transferts financiers civils de l'État, notamment en provenance du budget de l'éducation nationale, la Polynésie française est parvenue à maintenir son train de vie et à développer ses ressources propres de manière inattendue, voire au-delà des objectifs initialement fixés. Selon le « bilan de la décennie », celles-ci sont passées en moyenne de 35 milliards en 1990-1992 à 73 milliards en 2000-2002, soit une progression de 108%.

Avec un PIB par habitant équivalent à 1,987 million de Fcfp, la Polynésie française peut être considérée comme un « pays riche » en comparaison avec ses voisins du Pacifique (le PIB par habitant de l'Australie est de 2,6 millions Fcfp et celui de la Nouvelle-Zélande est de 2 millions Fcfp), sans pour autant toutefois que son PIB par habitant n'égale celui de la Métropole, puisqu'il ne représente aujourd'hui que les 2/3 du PIB par habitant métropolitain.



En 2002, avant même l'expiration du terme des dix ans, le gouvernement français s'est engagé à pérenniser ce flux financier annuel de 18 milliards au profit du pays, le FREPF prenant alors la forme d'une dotation globale de développement économique (DGDE) versée directement au budget de la Polynésie française. Le versement régulier des 18 milliards a constitué un facteur favorable au retour de la confiance des agents économiques.

Si l'on compare le montant des transferts nets (correspondant au montant des transferts versés par la Métropole aux collectivités, dont on déduit les reversements, essentiellement fiscaux, des collectivités à destination de la Métropole), perçus par les différentes collectivités d'outre-mer, on observe que la Polynésie française – qui reçoit 585.000 Fcfp par habitant – se situe en seconde position derrière la Réunion (692.000 Fcfp par habitant) et loin devant la Guadeloupe, la Guyane et la Martinique.

Collectivités françaises d'Outre-mer	Années	Transferts nets par habitant (en Fcfp)
Réunion	2004	692 000
Polynésie française	2003	585 000
Martinique	2002	435 000
Guadeloupe	2004	430 000
Guyane	2004	429 000

Source : rapports annuels des IEDOM et IEOM

Cependant, outre le préjudice économique subi par le territoire, comment évaluer la dette de l'État sur le plan de la santé, de l'environnement, du social ainsi que sa dette morale ? En effet, les expérimentations nucléaires ont créé des dysfonctionnements dans la société polynésienne. Cette dernière, coupée de ses racines, éprouve de plus en plus de difficultés à s'intégrer dans une société dont le système de valeurs lui est étranger.

Le CESC rappelle que la Polynésie française fait partie intégrante de la République et à ce titre, il compte bien évidemment que l'État continue d'assurer sa présence dans ses domaines de compétences que sont l'éducation, la monnaie, l'ordre public... Mais le CESC estime qu'à ce titre, les interventions de l'État ne peuvent être comparables à celles dont bénéficient les autres collectivités territoriales de la République, la Polynésie française ayant permis à la France de développer sa puissance de dissuasion nucléaire, et ainsi, de peser dans le concert des nations.

1° Intervention de l'État dans ses domaines de compétence

☛ En matière d'équipement

L'État doit poursuivre la réalisation des investissements relevant de sa compétence, tels que la reconstruction de la maison d'arrêt, le radar de l'aviation civile, les plate-formes aéroportuaires...

En outre, le CESC juge nécessaire que les emplacements et les installations de l'AMF (atelier militaire de la flotte), ancienne DCN (direction des constructions navales) soient réhabilités et redimensionnés. Compte tenu de l'importance stratégique de telles installations en matière d'entretien et de réparation navals dans notre pays et du potentiel économique qu'elles représentent, le CESC souhaite que ces structures fassent l'objet d'une étroite collaboration entre les autorités compétentes de l'État et de la Polynésie française pour assurer une gestion répondant aux besoins des armements tant civils et commerciaux que militaires.

☛ En matière d'exercice de sa force de souveraineté

L'État doit renforcer la surveillance maritime de la zone économique exclusive (ZEE), celle-ci étant pillée par les armements étrangers. La ZEE constitue un nouvel enjeu géopolitique pour lequel l'Europe vient d'engager une réflexion visant à mettre en œuvre véritablement une politique de développement de la mer et de protection de la ressource. Mais le CESC estime qu'il est indispensable d'organiser la surveillance de la ZEE en collaboration avec l'ensemble de la flottille civile et marchande polynésienne et en renforçant la coopération avec les pays de la région Pacifique.

En matière de rémunération des fonctionnaires	Le CESC réaffirme la volonté de la société civile qu'il représente de ne pas remettre en cause l'indexation des fonctionnaires de l'État, actifs et retraités, résidant dans le pays (recommandation déjà formulée dans son avis relatif à la charte de Tahiti Nui 2015). Le dispositif du Corps d'État pour l'Administration de la Polynésie française (CEAPF), ainsi que ses effectifs, doivent être maintenus, ces composantes jouant un rôle essentiel dans le circuit économique du pays. De plus, l'ouverture d'une catégorie A doit être généralisée à l'ensemble de ce corps d'État, à l'image des autres corps de fonctionnaires d'État³⁶.
En matière communale	Le CESC recommande que l'État renforce son accompagnement financier aux côtés du pays mais aussi des communes en tant que collectivités territoriales et en tant qu'employeur public. La réforme visant à substituer l'actuel code communal par le code général des collectivités territoriales (CGCT) se réalisera par un transfert des compétences et des moyens correspondants au profit des communes, comme le prévoit l'article 72-2 de la Constitution.

En plus de sa participation obligatoire, l'État doit assister activement la Polynésie française pour lui permettre de relancer son développement économique.

2° Renforcement du soutien de l'État à la Polynésie de l'après-CEP

Renforcement de la DGDE	En effet, si les 18 milliards de Fcfp annuels versés à la Polynésie française depuis 1996 dans le cadre de la DGDE constituent une compensation de l'arrêt de l'activité militaire liée aux essais nucléaires, le CESC estime qu'ils ne compensent pas les préjudices liés aux conséquences économiques, sanitaires et sociales des bouleversements engendrés par l'activité du CEP pendant trente années de présence en Polynésie française. Ainsi, le réseau d'assainissement, la mise aux normes de l'aéroport international de Faa'a, l'amélioration du réseau routier, tous les investissements d'équipements structurants doivent être réalisés. Le CESC juge donc nécessaire de renégocier le montant de la DGDE avec comme objectif que l'État accompagne davantage le développement économique de la Polynésie française. Avec l'installation du CEP, l'amélioration rapide du niveau de vie et la construction de l'aéroport international ont permis aux Polynésiens de voyager, d'échanger et de s'ouvrir ainsi au monde extérieur. Le CESC émet ainsi le souhait que la pérennité des moyens donnés par l'État pour atteindre ces objectifs soit assurée. En même temps, le CESC recommande que soit formalisé, de manière plus solennelle, l'engagement de l'État pérennisant le versement annuel de la DGDE par la signature d'une nouvelle convention entre l'État et le pays.
---------------------------------------	--

³⁶ Dans le corps des CEAPF, une catégorie A a été créée uniquement pour les enseignants et les autres secteurs n'en disposent pas.

**👤 Dans le
domaine
économique**

Au niveau économique, l'objectif, aujourd'hui et pour l'avenir, est de développer les ressources propres du pays afin de rééquilibrer la balance commerciale. C'est d'abord dans le domaine des exportations que les efforts doivent continuer à être portés, tel que constaté au cours de la décennie 1992-2002. Ces ressources concernent bien sûr les recettes touristiques, naturellement la perle noire de qualité, la nacre, la vanille, l'artisanat et en particulier l'artisanat d'art, les cosmétiques à base de « monoï » ou d'huile de « tamanu », les essences aromatiques, la purée de « noni », le thon de qualité sashimi, les poissons d'ornement, l'aquaculture et ses niches prometteuses, en somme tous nos produits et services à forte image mythique ou à haute valeur ajoutée. Les petites entreprises doivent être encouragées à exporter et être accompagnées, non seulement dans l'accomplissement des formalités mais également tout au long de la chaîne jusqu'au conditionnement du fret.

Afin de faciliter les échanges commerciaux et d'assurer un maximum de garanties au niveau des transactions financières pour les entreprises, le CESC estime judicieux d'envisager l'ouverture d'une antenne de la COFACE (compagnie française d'assurance pour le commerce extérieur) ou la nomination d'un représentant de la COFACE en Polynésie française. Dans le même sens, il réitère également le souhait qu'il a émis à l'occasion de son avis sur le projet de « loi du pays » relatif au remplacement du franc CFP par l'euro : il est favorable à ce que le pays concrétise l'adoption de l'euro comme monnaie du pays.

**👤 En matière
fiscale**

Le CESC recommande que les dispositifs actuels de défiscalisation nationaux et locaux soient maintenus en faveur de la Polynésie française et que les règles économiques et fiscales soient stables. Ces mesures sont indispensables pour que le secteur privé retrouve toute sa place et prenne la part des investissements qui lui revient, là où les pouvoirs publics n'ont rien à y faire : l'initiative privée sous forme individuelle ou collective doit être réhabilitée et encouragée par une fiscalité adaptée, ciblée, incitative voire dérogatoire.

Le maintien de la consommation des ménages à son niveau habituel passera en outre par une meilleure maîtrise des prix, par l'amélioration de leur pouvoir d'achat dans le cadre des concertations entre les partenaires sociaux.

**👤 En matière de
recherche**

Le CESC estime que la Polynésie française n'a pas bénéficié, durant la période d'activité du CEP, d'un centre de recherche appliquée notamment dans le domaine nucléaire civil. Il regrette que les autorités de l'époque n'aient pas su profiter du savoir faire français pour assurer à la Polynésie française son indépendance énergétique associée à la formation de personnels locaux.

Par ailleurs, le CESC reste convaincu que le développement d'énergies alternatives (énergie thermique des mers, houlomotrice, éolienne, solaire et autres) est une solution durable qui permettra d'alimenter les atolls en électricité de manière plus satisfaisante qu'actuellement. Compte tenu du contexte naturel du pays, le CESC propose que la Polynésie française devienne un centre d'expérimentations, un véritable laboratoire des énergies alternatives.

Le pays devrait être doté d'un organisme spécialisé d'analyse, de prospective, d'expertise et d'intelligence économique et financière, avec la participation éventuelle des forces vives du pays, capable à la fois de sélectionner les projets d'investissements porteurs et de préparer les dossiers faisant appel à un financement extérieur.

**👤 Dans le
secteur
sanitaire et
social**

Enfin, le CESC émet le souhait que l'État prenne en charge un centre de recherches sur les conséquences des essais nucléaires sur la santé de la population polynésienne (cf chapitre santé : laboratoire d'analyses radiologiques, études épidémiologiques et biologiques, etc), et, s'il s'avère que des effets existent, qu'il assume sa responsabilité en finançant un centre de cancérologie.

De même qu'il estime opportun la participation de l'État au financement d'actions de solidarité, telles que :

- ✍ ✍ la prise en charge des mesures relatives au handicap lié aux conséquences des essais nucléaires ;
- ✍ ✍ la mise en place d'un accompagnement social pour soutenir les familles des Polynésiens atteints de cancers³⁷ ou autres maladies graves liés aux essais nucléaires, dont la vie quotidienne, ainsi que celle de leurs familles, se voit perturbée ;
- ✍ ✍ l'adoption, en Polynésie française, des principes de la Convention Belorgey³⁸ visant à améliorer l'accès à l'emprunt et à l'assurance des personnes présentant un risque de santé aggravé, convention adoptée pourtant en France depuis le 19 décembre 2001. L'adoption de cette convention devrait représenter un progrès important pour les personnes qui, du fait de leur état de santé, ne peuvent actuellement accéder au crédit, faute de pouvoir bénéficier d'une assurance couvrant le risque de décès ;
- ✍ ✍ l'adoption d'une réglementation dans le sens d'une adaptation des emplois aux personnes atteintes de maladies consécutives aux essais nucléaires.

³⁷ Selon les chiffres communiqués par la Direction de la Santé de Polynésie française, chaque année il y a en moyenne 362 nouveaux cas de cancer.

³⁸ Les pouvoirs publics, l'Association française des établissements de crédit et des entreprises d'Investissement (AFECEI), les représentants des sociétés d'assurances ainsi que plusieurs organisations de consommateurs et associations d'aide aux malades ont signé en septembre 2001 une convention, dite « convention Belorgey ».

Quant à la restitution des biens mobiliers et immobiliers

Pour les besoins liés à l'installation du CEP, l'État avait acquis, à un prix dérisoire, un certain nombre de parcelles de terre notamment à Tahiti pour la construction des services médicaux, des laboratoires, des logements et des bureaux.

Des terrains avaient été également acquis à Hao pour y construire les infrastructures nécessaires à la création d'une base arrière militaire. Ces terrains acquis par l'État à Hao auprès des particuliers avaient été faits dans l'urgence et ce, par voie d'expropriation en contrepartie de versement d'indemnités³⁹. Certaines de ces indemnités n'ont toutefois pas été payées à ce jour. Le CESC recommande que les terres acquises par l'État soient rendues aux véritables propriétaires.

D'autres parcelles ressortissant du domaine privé du territoire avaient été affectées à l'État et n'avaient pas fait l'objet d'une expropriation⁴⁰.

Selon le Délégué à la sûreté nucléaire, les différents biens immobiliers à Hao, aujourd'hui libérés de toute occupation par l'armée, ont été cédés gratuitement au pays et à la commune le 16 février 2005. Dans son rapport⁴¹, il précise que 144 hectares, d'une valeur estimée à 2,7 milliards d'euros (environ 322 milliards de Fcfp), ont été cédés gratuitement au pays. Les parcelles correspondantes concernent le dépôt d'hydrocarbures, des hangars de réparation mécanique, des hangars et bâtiments à usage aéroportuaire, parking, taxiway et piste d'aviation, les quais et hangars à usage portuaire et le balisage maritime. Il précise, par ailleurs, que dix hectares, d'une valeur estimée à 250 millions d'euros (environ 298 milliards de Fcfp), l'ont été au profit de la commune de Hao.

Le CESC considère que les valeurs annoncées par le Délégué à la sûreté nucléaire sont totalement irréalistes, quand bien même l'État aurait tenu compte du bâti qui, rappelons-le, est en ruine depuis des années. En effet, le prix moyen du mètre carré cédé au pays et à la commune de Hao serait ainsi de 1916 euros (230 000 Fcfp) alors que les valeurs du marché sont de l'ordre de 2 euros le mètre carré (240 Fcfp). En réalité, le prix du mètre carré des 144 hectares acquis par l'État, mentionnés dans le rapport du Délégué à la sûreté nucléaire, ont été actés à 224 Fcfp le mètre carré⁴². A l'époque de l'installation du CEP, le prix des terrains agricoles sur Papeete étaient de l'ordre de 5 Fcfp le mètre carré et celui des îles était bien moins élevé.

Ce qui fait dire au CESC que l'État donne l'impression de faire un cadeau à la Polynésie française en lui cédant ces biens immobiliers alors qu'il se les était appropriés dès l'origine.

³⁹ L'ensemble des parcelles expropriées pour cause d'utilité publique par arrêté n° 2858/AA du 20 novembre 1963, a été cédé à l'Etat français au terme d'une délibération du territoire n° 64-26 du 6 février 1964 (Rapport de mission du délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSDN), mai 2006, page 24).

⁴⁰ Il en est de même pour les atolls de Moruroa et Fangataufa où les conditions d'occupation par l'Etat ne semblent pas clairement établies. Bien que cédés en toute propriété à l'Etat par le Territoire par une délibération du 6 février 1964, ces atolls avaient fait l'objet de revendications dès 1919 (Supplément au Journal Officiel des établissements français de l'Océanie, 1er mai 1925, page 219). Et lorsque l'armée s'est installée à Moruroa en 1963, ce dernier fut loué jusqu'en 2004 pour 5.000 Fcfp par an à une société d'exploitation du coprah « Tahitia ». L'armée aurait, par conséquent, occupé l'atoll sans titre (Philippe Mazellier, Tahiti de l'atome à l'autonomie, 1989).

⁴¹ Les essais nucléaires français dans le Pacifique ; mission du délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSDN), mai 2006.

⁴² Direction des affaires foncières, août 2006.

En ce qui concerne les biens mobiliers, le Délégué à la sûreté nucléaire a rappelé, dans son rapport⁴³, que le ministre de la Défense a, en 1999, décidé d'en céder un certain nombre gratuitement (camions du dépôt de carburant, matériel de sécurité de l'aéroport, équipement de l'infirmerie hôpital et matériels de la centrale électrique et de l'usine de production d'eau), afin de favoriser la reconversion économique de l'atoll, faciliter l'implantation des entreprises et maintenir l'essentiel des prestations offertes aux habitants de Hao en contrepartie du retrait du Détachement interarmées (DIA) de la base avancée de l'atoll de Hao, lequel a eu des conséquences importantes pour la population de l'atoll en raison des nombreux emplois tenus par des Polynésiens, ainsi qu'un ensemble de prestations assurées jusqu'alors à son profit par les armées.

A l'arrêt des expérimentations nucléaires, certaines de ces installations ou matériels – parfois dans un état de vétusté avancé du fait de leur utilisation pendant plus de quarante ans – ont été cédés gratuitement par l'État au territoire et à la commune de Hao. Ces installations, surdimensionnées par rapport aux besoins de l'île, nécessitaient des moyens humains et matériels pour le fonctionnement et l'entretien bien au-dessus des possibilités de la commune.

✎ En matière de retour dans les îles

Le CESC recommande que l'État soutienne le gouvernement de la Polynésie française dans une nouvelle politique d'incitation au retour des populations dans leurs îles en y favorisant l'activité économique. Celle-ci devra également permettre de régler le problème des quartiers insalubres de Papeete et des communes environnantes occupés par des communautés constituées par archipel, par île ou atoll. Cette politique, orientée vers un développement harmonieux des îles, devra nécessairement intégrer des actions telles que la création d'emplois, la construction de logements adaptés aux Polynésiens (des structures individuelles au lieu des logements sociaux collectifs), la mise en place d'infrastructures de base, etc.

Du fait de nos handicaps conjoncturels et surtout structurels, aggravés par les effets socio-économiques de l'installation du CEP (insularité, dispersion géographique, éloignement, coûts élevés, étroitesse du marché qui pose des problèmes d'économie d'échelle), le CESC estime que les relations État-pays doivent être normalisées, dans le respect des conventions et accords passés, aussi bien dans leur esprit que dans leurs modalités. C'est en effet en assurant un fonctionnement optimal de nos institutions que l'ensemble sera porteur de la confiance et de l'optimisme nécessaires au développement économique.

⁴³ Les essais nucléaires français dans le Pacifique : mission du délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la Défense (DSDN), mai 2006.

CONCLUSION

Les essais nucléaires ont eu un impact majeur sur la santé, l'environnement, la société et l'économie polynésienne. Il est du devoir de l'État de répondre, sans arrière-pensée, aux questions et de lever les doutes présents dans l'esprit des Polynésiens.

La raison de l'État a prévalu et l'implantation du CEP en Polynésie française était inexorable.

Le CEP a projeté la société polynésienne dans un mode de vie pour lequel elle n'était pas du tout préparée et la voie du modernisme était inéluctable.

Cependant, il faut reconnaître que les dirigeants successifs du pays n'ont pas su bien gérer toute la masse des transferts publics qui a alimenté l'économie polynésienne depuis quarante ans.

Cet afflux continu de transferts a généré un système social privilégiant l'assistanat et le gaspillage des fonds publics, système qui a dispensé le territoire de faire des efforts en termes de productivité et de gestion à long terme.

Il ne faut pas se voiler la face, la richesse du pays dépend encore à ce jour, pour un bon tiers de notre PIB, des transferts financiers de l'État. Même si des progrès ont été faits pour accroître les ressources propres, il n'en demeure pas moins que le système économique actuel dépend largement encore des transferts métropolitains.

En l'état actuel des choses, le développement de nos ressources propres ne suffira pas au financement des investissements structurants lourds (réseaux d'assainissement, eau potable, réseau routier, etc) ni à une politique d'aménagement ambitieuse, qui font encore défaut. Nos ressources seront-elles suffisantes pour relever le grand défi qui est celui de l'arrivée des jeunes sur le marché du travail à l'horizon 2012-2016, ainsi que celui de la réduction des inégalités sociales par une plus grande solidarité ?

Le général de Gaulle, Chef de l'État, déclarait, lors de sa visite en 1966 : « *La France a envers ce territoire de grands devoirs et la résolution de les remplir.* »

Monsieur Jacques Chirac, Président de la République, renchérisait à son tour, lors de sa visite en 2003 : « *La Polynésie française a participé de manière déterminante à la Défense nationale et à la sécurité extérieure de la France (...) Sans la Polynésie, la France ne serait pas la grande puissance qu'elle est, capable d'exprimer, dans le concert des nations, une position autonome, indépendante et respectée.* »

Aujourd'hui, le CESC estime nécessaire d'instaurer un climat de confiance afin que l'État reconnaisse sa responsabilité et assume les conséquences qui découlent de cette reconnaissance. C'est dans ce sens qu'il a émis ses recommandations reflétant ses réelles préoccupations qui, rappelons-le, sont également celles de la société civile polynésienne qu'il représente. Il appartiendra à chacun de ne pas oublier les événements passés et de ne plus nourrir indéfiniment l'amertume et la haine. Le CESC rappelle l'allocution du Président de la République Jacques CHIRAC, lors de la première journée commémorative du souvenir de l'esclavage et de son abolition le 10 mai 2006 : « *Regarder tout notre passé en face, c'est une des clés de notre cohésion nationale. C'est une force supplémentaire pour notre avenir car c'est la marque de notre capacité à avancer, ensemble.* » L'État, comme le pays, se doivent d'assumer le passé, notre histoire commune, et de concrétiser l'avenir du pays sur de nouvelles bases, dans le cadre d'un partenariat renouvelé.

RECOMMANDATION

Le CESC recommande que :

**I État reconnaisse le fait nucléaire
et assume en conséquence sa pleine responsabilité.**

RENVOS DE NOTES

- 5 - Le COSCEN (conseil d'orientation pour le suivi des conséquences des essais nucléaires) propose les actions, les modalités et les priorités du suivi des conséquences des essais nucléaires ainsi que les financements correspondants. Il est informé du déroulement de toutes les actions liées au suivi des conséquences des essais nucléaires et organisées par la Polynésie française. Il donne son avis sur l'exécution des actions engagées et publie chaque année un rapport d'activité. Il est composé de membres de gouvernement, de représentants de l'assemblée de la PF et de membres de l'association « Moruroa e Tatou ».
- 7 - L'AIEA (organisation apparentée à l'ONU et chargée de promouvoir les usages pacifiques de l'énergie nucléaire et de limiter le développement de ses applications militaires) : Comité consultatif, présidé par l'Américaine Gael de Planque, était composé de scientifiques appartenant à 10 États membres de l'AIEA et d'experts nommés par la Commission européenne, le Forum du Pacifique Sud, le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets biologiques des rayonnements ionisants et l'Organisation mondiale de la santé. Au total, ce sont 55 scientifiques venant de 18 pays, ainsi que 20 laboratoires d'analyses de 12 pays et celui de l'AIEA, qui ont participé à cette expertise.
- 10 - La CRIIRAD : dans le cadre de la commission d'enquête de l'assemblée de la Polynésie française, la CRIIRAD a effectué des contrôles radiométriques (mesure du rayonnement gamma) et des prélèvements d'échantillons en octobre 2005 à Mangareva (intensité de la pollution radiologique résiduelle actuelle du milieu terrestre), Tureia et Hao (vérification en priorité du niveau de radiation à l'emplacement de certaines installations militaires ou du CEA qui ont manipulé des substances radioactives). Les prélèvements effectués dans le domaine terrestre n'ont pas révélé d'anomalies radiologiques qui mettraient aujourd'hui en danger la santé publique. Néanmoins, les résultats de prélèvements effectués mettent en évidence que les essais atmosphériques ont laissé des traces de radioéléments issues des explosions nucléaires aériennes dans certains échantillons prélevés de sols, sédiments ou végétaux. L'établissement d'un état des lieux radiologique approfondi nécessitera la réalisation d'analyses complémentaires sur la faune, la flore et la chaîne alimentaire correspondant aux milieux terrestre et aquatique. La question de la ciguatera devrait faire l'objet d'études spécifiques différentes.

S'agissant de vérifier la radioactivité résiduelle à proximité des anciennes installations à risque situées sur les atolls de Tureia et surtout de Hao, la durée limitée de la mission initiale de la CRIIRAD et l'ampleur de la dimension des sites à vérifier rendent indispensable l'organisation d'une mission de plus longue durée avec des moyens techniques conséquents. Il s'agit en effet de vérifier en particulier qu'il ne subsiste pas de déchets radioactifs enterrés (anciennes tuyauteries contaminées, fosses, gravats, véhicules, avions).

Dans le rapport de la CRIIRAD, on peut également lire que les évaluations de doses conduites par la DIRCEN auraient dû prendre en compte toutes les retombées ainsi que la radiosensibilité très élevée des enfants et auraient négligé certains radionucléides comme le tritium, le carbone 14 ou les isotopes du plutonium, présents dans les retombées, par exemple, dans la boue de citerne à Tureia et dans les troncs de cocotier de Rikitea. Ces évaluations officielles auraient dû également tenir compte des modes de vie réels des populations (ingestion directe des eaux de pluie, etc.).

Selon la CRIIRAD, trente à quarante ans après les retombées, ces radionucléides à courte période ont totalement disparu. Une partie des effets sanitaires induits sur les populations exposées à l'époque, ou sur leurs descendants, a déjà pu se manifester, d'autres pathologies sont à venir. Des comparaisons effectuées avec les rares données militaires officielles sur les retombées de 1966 à 1974 font apparaître une irradiation importante liée au passage de masses d'air contaminées suite à certains essais atmosphériques.

Le 2 juillet 1966, le niveau de radiation aux Gambier était plus de 1000 fois supérieur à celui relevé, en France métropolitaine, après le passage du nuage de Tchernobyl. Le dépôt au sol des radionucléides contenus dans l'air a entraîné, à l'époque des essais, une contamination très importante des eaux, des sols et des denrées alimentaires. Mais il y avait d'autres sources de pollution à Hao : les avions chargés d'effectuer des prélèvements dans le nuage radioactif partaient et revenaient à Hao (...), les bateaux venant des atolls ayant subi le feu nucléaire et chargés de différents matériels radioactifs (...), les avions de surveillance de la zone de tir (...), les échanges humains. L'ensemble de ces mouvements a probablement contribué à apporter sur Hao une pollution radio induite résiduelle, bien sûr invisible, susceptible d'avoir contaminé à un moment ou à un autre les militaires, les civils et la population locale.

11 - Décret n° 98-608 du 17 juillet 1998 :

Article 1 : Les renseignements, procédés, objets, documents, données informatisées ou fichiers présentant un caractère de secret de la défense nationale sont dénommés dans le présent décret : « informations ou supports protégés » ;

Article 2 : Les informations ou supports protégés font l'objet d'une classification comprenant trois niveaux : 1° Très Secret-Défense ; 2° Secret-Défense ; 3° Confidentiel-Défense ;

Article 3 : (...) le niveau Confidentiel-Défense est réservé aux informations ou supports protégés dont la divulgation est de nature à nuire à la défense nationale ou pourrait conduire à la découverte d'un secret de la défense nationale classifié au niveau Très Secret-Défense ou Secret-Défense.

16 - Proposition de loi du Sénat n° 23 d'octobre 2004 : modifications demandées au motif que le droit français ne fournit aucune définition *rationae materiae* des informations ou objet qui peuvent ou doivent tomber sous le coup du secret de la défense nationale ; cette liberté totale et non contrôlée de l'administration entraîne une situation malsaine qui éveille suspicion de la société civile et attise les tentations abusives de ceux qui y ont accès. Il pourrait y avoir des abus de classification permettant à l'autorité administrative de substituer, quand bon lui semble, l'arbitraire au principe d'égalité. Il y a aussi les habitudes et les usages administratifs qui font tomber dans la classification des éléments sans intérêt direct avec la défense nationale. Les principales modifications reposent sur trois points :

- l'avis de la Commission s'impose à l'administration ;
- la saisine est ouverte à soixante parlementaires ;
- la déclassification est de droit dès lors que les éléments classifiés relèvent du corpus de textes et traités listés en annexe (droit humanitaire international et traités et textes relatifs aux droits de l'homme) que la France a ratifiés ou signés.

18 - Selon la Loi « Kouchner » du 4 mars 2002, le patient conserve la possibilité de demander à un médecin de l'assister dans sa démarche d'obtention d'un dossier. La communication du dossier médical obéit à un certain nombre de modalités notamment des règles de délai particulières. Constituant ainsi des documents médicaux, tous les documents composant le dossier médical d'un patient, c'est-à-dire les documents concernant la santé d'une personne, détenus par des professionnels et établissements de santé qui « ont contribué à l'élaboration et au suivi du diagnostic et du traitement ou d'une action de prévention ou ont fait l'objet d'échanges écrits entre professionnels de la santé notamment des résultats d'examens, comptes-rendus de consultations,... ». Parmi ces pièces, figurent les documents administratifs (ex. notes administratives de type mutation, prise de fonction, retraite, fiche de poste et de nuisances, etc.), les documents détenus par un établissement public de santé ou par un établissement privé participant au service public hospitalier ainsi que tous les documents nominatifs (ex. dossiers médicaux, comptes-rendus d'examens de laboratoire, etc.) établis par un médecin ou par une équipe dirigée par un médecin et contenant des informations de nature médicale dès lors qu'ils sont détenus par un organisme chargé de mission de service public, même non médicale (ex. caisses primaires d'assurance maladie).

La communication des documents administratifs contenant des informations à caractère médical obéit à des règles de délai particulières ; ainsi, lorsque les informations datent de plus de 5 ans, elles doivent être communiquées au plus tôt après l'expiration d'un délai de réflexion de 48 h à compter de la demande d'accès et au plus tard dans un délai de 2 mois suivant cette dernière.

- 22 - Extrait du rapport de la CRIIRAD : « Des travaux scientifiques de plus en plus nombreux mettent en évidence qu'il existe - en particulier dans le cas d'une contamination interne à faible dose - des effets négatifs sur le système immunitaire, le système nerveux central, le développement du cerveau, le système digestif, le système respiratoire, le système cardio-vasculaire, etc. ».
- 24 - Intervention de monsieur Barrillot : « La technique de la dosimétrie biologique permet de savoir si les anomalies chromosomiques sont dues ou pas à l'irradiation, même si celle-ci est intervenue 20 ou 30 ans auparavant. Dans les rapports médicaux du ministère de la défense, on élimine systématiquement tous les examens de dosimétrie biologique et les recherches sont effectuées sur la base des anciennes méthodes, c'est-à-dire avec les chiffres du registre du cancer dont on essaie de tirer des pourcentages. Il pense que ces études et recherches permettraient de déterminer l'origine de la maladie et d'en tirer les conséquences, y compris en termes d'indemnisation. Les recherches de dosimétrie biologique permettraient de repérer les familles qui ont subi des risques et d'assurer leur suivi médical, ainsi que celui des enfants et petits-enfants. L'accession à ces examens fait partie des choses à négocier, d'où l'intérêt de faire des études prouvant le lien de cause à effet. »

Cette affirmation est cependant contredite par le docteur Frédéric Poirrier, directeur du département de suivi des centres d'expérimentations nucléaires, qui précise qu'il n'y a pas de consensus sur la fiabilité des examens de dosimétrie biologique car beaucoup de facteurs environnementaux (âge, tabac, médicaments,...) peuvent modifier les résultats de ces tests.

BIBLIOGRAPHIE

- Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), Situation radiologique sur les atolls de Mururoa et de Fangataufa : rapport succinct, version provisoire (non éditée), Vienne, 1998
- Assemblée de la Polynésie française, Commission d'enquête sur les conséquences des essais nucléaires, Les Polynésiens et les essais nucléaires, 2006
- Christian Bataille, Henri Revol, Les incidences environnementales et sanitaires des essais nucléaires effectués par la France entre 1960 et 1996 et éléments de comparaison avec les essais des autres puissances nucléaires, Rapports n° 3571 Assemblée Nationale et n° 207 Sénat, 2002
- Bilan de la décennie 1992-2002 en Polynésie française, Charte Tahiti Nui 2015, mars 2004
- Bulletin d'informations sanitaires et épidémiologiques, Direction de la santé, avril 2006
- Charte Tahiti Nui 2015, avis du Conseil économique social et culturel de la Polynésie française (CESC) n° 134, décembre 2004
- Jean Chesnaux, Nic Maclellan, La France dans le Pacifique, De Bougainville à Moruroa, La Découverte/essais, Paris, 1992
- Institut d'émission d'outre-mer, La Polynésie française en 2003, Edition 2004
- La Dépêche de Tahiti, janvier – juin 2006
- L'économie de la Polynésie française de 1960 à 1980, G. Blanchet, ORSTOM, Notes et documents n° 10, 1984
- Etude Budget des familles 2000-2001, principaux résultats, Regards n° 2, ISPF, juillet 2003
- Extraits tirés de la Gazette nucléaire sur Moruroa, les rapports Tazieff, Salvat et Atkinson, 1983 – 1985
- La lettre de Damoclès, hors-série n° 1, mai 2005
- Les essais nucléaires français dans le Pacifique, Mission du délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSDN), mai 2006
- Les Nouvelles de Tahiti, janvier - juin 2006
- Philippe Mazellier, Tahiti. De l'atome à l'autonomie, Hibiscus Editions, 1979

- Pauvreté relative en Polynésie, l'approche monétaire, Publication « Points forts – Etudes », ISPF, n° 3/2005
- Rapports d'évaluation et de prospective, Présidence du Gouvernement de la Polynésie française, octobre 2000
- Recensements de la population de Polynésie française, 1977, 1983, 1988, 1996, 2002, INSEE, Institut de la statistique de Polynésie française (ISPF)
- Tableaux de l'économie Polynésienne 2003, ISPF, janvier 2004
- Tahiti : stratégie pour l'après-nucléaire, de la rente atomique au développement, B. Poirine, 1992
- Emmanuel Vigneron, La Polynésie française, Que sais-je ?, Presses Universitaires de France, 1996

ANNEXES

-  Bilan des retombées significatives sur les îles et atolls de la Polynésie française : extrait du rapport de mission de mai 2006 du délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense (DSND)
-  Fiche sur le détail des immersions des déchets radioactifs à Moruroa et Hao (DSND)
-  Tableau n° 6 de la CPS recensant les affections provoquées par les rayonnements ionisants
-  Photographies des sites après le démantèlement du CEP

BILAN DES RETOMBÉES SIGNIFICATIVES SUR LES ÎLES ET ATOLLS DE LA POLYNÉSIE FRANÇAISE

Mai 2006

LA RÉGLEMENTATION EN RADIOPROTECTION

Les limites de dose efficace annuelle

Ces limites de dose s'entendent pour des doses susceptibles d'être reçues, chaque année, pendant toute une vie. Elles ne constituent pas une frontière entre une dose sans risque d'impact sanitaire et une dose à impact assuré. Il s'agit de valeurs annuelles réglementaires de gestion en radioprotection, en situation normale. Ces valeurs doivent être prises en considération par l'ensemble du secteur nucléaire (industriels, monde médical, chercheurs...).

Au moment des essais aériens, les limites annuelles étaient de 5 mSv pour les populations (et de 50 mSv pour les travailleurs affectés à des travaux sous rayonnements ionisants).

Depuis 2002, ces limites sont de 1 mSv pour les populations et de 20 mSv pour les travailleurs précités.

Nota : La radioactivité d'origine naturelle délivre une dose efficace annuelle moyenne de 2,4 mSv en métropole et de 1 mSv en Polynésie française.

Équivalent de dose annuelle à la thyroïde pour les populations

Pour la période de 1966 à 1974, période des essais aériens en Polynésie, c'est le décret 66-450 du 20 juin 1966, relatif aux principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants, qui s'applique. Il limitait à 15 mSv par an, pour le public, l'équivalent de dose aux organes autres que les tissus hématopoïétiques, les gonades, le tissu osseux et la peau. La thyroïde n'y est pas spécifiquement mentionnée.

La modification de ce décret en 1988 conduit à considérer (à partir de cette date) une limite aux différents organes (dont la thyroïde) à 50 mSv.

Ultérieurement, la directive européenne n°96-29 de 1996, reprise par la réglementation française, définit la limite de dose efficace pour les personnes du public à 1 mSv. Celle-ci reviendrait à estimer une dose maximale annuelle de 20 mSv à la thyroïde (en cas d'exposition exclusive de cette dernière).

LES LIMITES D'INTERVENTION AUJOURD'HUI

À côté des valeurs qui gèrent l'organisation de la radioprotection en situation normale, d'autres règles régissent des situations d'incident ou d'accident. En particulier, des actions réflexes de radioprotection vis-à-vis des travailleurs et des populations sont déclenchées lorsque la dose évaluée peut atteindre les niveaux d'intervention évoqués ci-dessous :

- mise à l'abri au-dessus d'une dose efficace de 10 mSv ;
- évacuation à partir d'une dose efficace de 50 mSv ;
- prise d'iode stable à partir d'une dose à la thyroïde de 100 mSv.

Au regard des dispositions internationales de 2006, en matière d'intervention, en cas d'incident nucléaire (et a fortiori, des règles de 1966 moins contraignantes) et des valeurs des doses maximales décrites, **aucun essai n'aurait justifié une mesure spécifique vis-à-vis des populations telles que décrites ci-dessus**. Néanmoins, à titre de précaution avant certains essais, des populations ont été soit évacuées, soit placées dans des abris de prévoyance.

Effets sanitaires

Aucune étude scientifique internationale n'indique d'effets sanitaires avérés au-dessous de 200 mSv (doses efficaces), mais il est généralement convenu, y compris par la communauté scientifique, de situer le domaine des faibles doses au-dessous de 100 mSv (doses efficaces). Cela veut dire qu'en dessous de cette valeur, il n'a pas été possible de mettre en évidence des effets sur la santé.

Cependant, en radioprotection, au nom du principe de précaution, l'hypothèse que de tels effets existent en dessous de 100 mSv est prise en compte et a permis de fixer les règles de la surveillance de l'exposition applicable aux travailleurs et au public (limites, surveillance médicale, etc.).

LES RETOMBÉES DES ESSAIS

Les retombées des essais atmosphériques effectués par la France entre 1966 et 1974 ont concerné l'ensemble de la Polynésie à des niveaux, le plus souvent, très limités. Les retombées de certains tirs ont cependant affecté plus significativement quelques îles et atolls de la Polynésie française.

Le détail des principales retombées observées lors de ces essais aériens est présenté ci-après. Il concerne, à des degrés divers, dix essais (Aldebaran, Rigel, Arcturus, Dragon, Eridan, Toucan, Encelade, Phoebe, Umbriel et Centaure) et les lieux géographiques suivants :

- Tureia, atoll le plus proche des points d'essais (110 km) et peu peuplé (40 habitants au recensement de 1967, et 68 lors de celui de 1971) ;
- les îles Gambier (516 habitants en 1967, 545 en 1971) qui se trouvent, par rapport à Mururoa, dans une direction voisine de celle des vents dominant en altitude. Elles se situent à une distance de 450 km des sites de tir ;
- la commune d'Hitiaa (île de Tahiti), située à 1 200 km des sites d'expérimentations, qui comptait environ 2 000 habitants en 1974 ;
- le plateau de Taravao et le sud de Teahupoo (île de Tahiti), qui étaient très faiblement peuplés, voire inhabités.

D'autres atolls ont été concernés à des niveaux plus faibles : Reao, Hao et Hereheretue.

Les doses reçues par les populations résultent des expositions consécutives à :

- l'irradiation externe lors du passage du nuage ;
- l'irradiation externe, due aux dépôts des radionucléides associés à la retombée ;
- l'inhalation de radionucléides au passage du nuage. Le faible taux de remise en suspension dû au climat humide n'entraîne pas de supplément significatif de la dose due à l'inhalation ;
- l'ingestion de radionucléides présents dans l'alimentation issue des produits agricoles locaux.

Évaluation des doses efficaces en millisievert (mSv)

Nom de l'essai	Gambier	Tureia	Pirae	Hitiaa	Plateau de Taravao Sud de Teahupoo	Hao	Reao	Hereheretue
Aldebaran 2 juillet 1966	adulte (5,5) 3 à 7 enfant 3 à 10							
Rigel 24 septembre 1966								
Arcturus 2 juillet 1967		adulte (1)						
Dragon 30 mai 1970		adulte (0,16)*				adulte (0,05)*		
Eridan 24 juin 1970	adulte (0,1)*							
Toucan 6 août 1970	adulte (0,2)*						adulte (0,15)*	
Encelade 12 juin 1971		adulte (1,3) 1,3 à 1,9 enfant 1,5 à 3,5						
Phoebe 8 août 1971	adulte (1,2)							
Umbriel 25 juin 1972								adulte (0,2)*
Centaure 17 juillet 1974			adulte (0,8) 0,5 enfant 1,2	adulte 2,5 enfant 5,2	adulte 3,6 enfant 4,5			

(X) doses efficaces estimées en 1997. (X)* doses externes estimées à la suite de l'essai. X doses efficaces estimées en 2006.

Les cinq retombées significatives

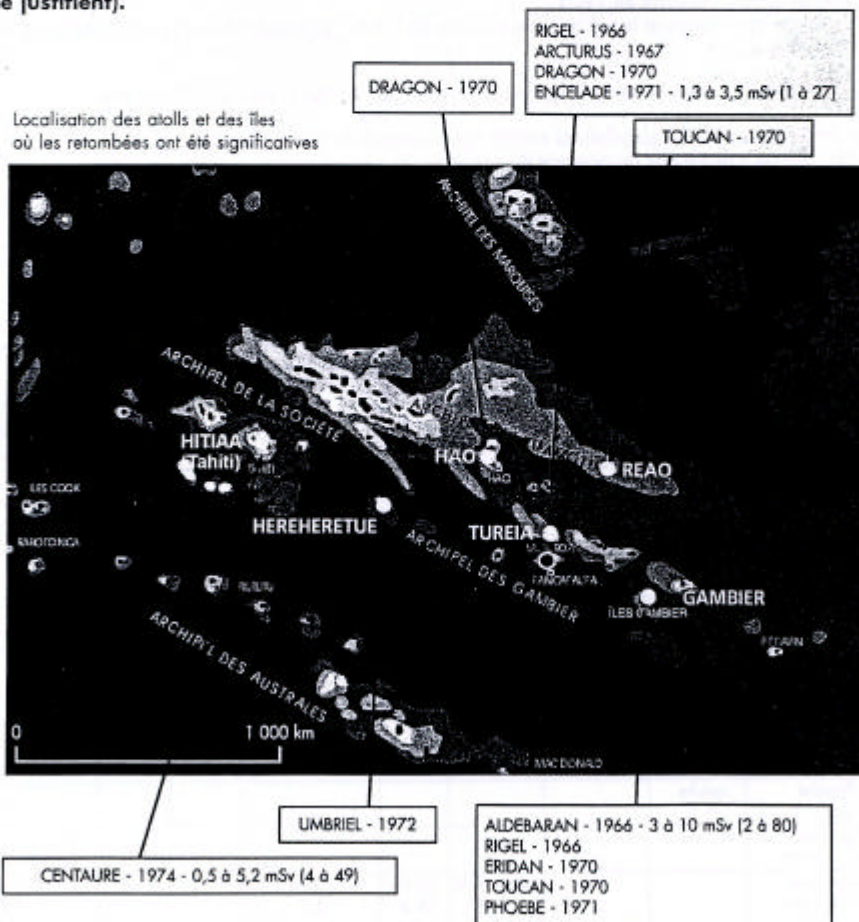
Ces retombées correspondent à celles communiquées à l'Agence internationale à l'énergie atomique (AIEA) et à l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST). Il s'agit des cinq expérimentations atmosphériques suivantes : Aldebaran (2 juillet 1966), Arcturus (2 juillet 1967), Encelade (12 juin 1971), Phoebe (8 août 1971), Centaure (17 juillet 1974).

Bien que le tableau précédent montre qu'une dizaine d'essais ont donné lieu à des retombées significatives, ces cinq essais (sur fond jaune) contribuent majoritairement aux doses reçues par les populations.

Les autres essais présentés dans le tableau contribuent aux doses de façon beaucoup plus faible. Les essais ne figurant pas dans ce tableau sont sans signification en termes de doses.

L'essai Rigel, en raison de sa réalisation la même année que l'essai Aldebaran, sera pris en compte pour calculer la dose aux îles Gambier sur une année.

Sur 41 essais atmosphériques, le débat sur les retombées significatives concerne cinq essais (et peut-être un sixième, l'essai Rigel, si les résultats des calculs en cours le justifient).



Légende : nom de l'essai - année - dose efficace mini à maxi - (dose thyroïde mini à maxi).

NOUVELLES ESTIMATIONS DES DOSES

Conformément aux engagements pris par le DSND en février 2006, les nouvelles estimations réalisées ont été effectuées sur les 3 essais ayant conduit aux doses les plus significatives. Elles précisent les valeurs déjà publiées et les complètent par des calculs qui concernent les enfants et des calculs spécifiques à la thyroïde.

Les tableaux ci-dessous comportent des valeurs de doses (efficaces et à la thyroïde) recalculées pour l'adulte et l'enfant. Les valeurs indiquées pour les enfants concernent ceux âgés de 1 à 2 ans au moment des faits, classe d'âge dont la ration alimentaire est plus diversifiée que celle du nourrisson et pour laquelle les calculs conduisent à des doses plus élevées qu'aux autres classes d'âge. Ainsi, les calculs pour les autres classes d'âge "enfant" conduisent à des valeurs plus faibles.

Certains résultats (adultes et enfants) sont donnés avec une fourchette de valeurs parfois très étendue. Ces doses minimales et maximales sont obtenues en faisant varier l'exposition à la contamination de l'air (traduction de la vitesse de dépôt des aérosols pendant la durée de la retombée) et la nature (et la quantité) des produits consommés dans chaque catégorie de la ration alimentaire (par exemple : pour le poisson, le mullet et le thon sont pris en compte).

Les doses maximales sont ainsi calculées pour une exposition à la contamination de l'air la plus élevée et une consommation journalière hypothétique **de toutes les catégories** de la ration alimentaire (viandes, poissons, mollusques et crustacés, boissons, fruits, végétaux...) **en sélectionnant les produits les plus contaminés.**

Aldebaran (2 juillet 1966)

Les nouveaux calculs conduisent à une dose efficace pour les adultes de 3 à 7 mSv, soit du même ordre de grandeur que celle de 5,5 mSv publiée en 1997.

La prise en compte de catégories d'âges bien différenciées montre une dose efficace maximale pour les enfants de 1 à 2 ans voisine de 10 mSv.

Essai Aldebaran (2 juillet 1966)		Valeur 1997	Valeur estimée (2006) en mSv	
		Adulte	Adulte	Enfant
Gambier	Dose efficace	5,5	3 à 7	3 à 10
	Dose à la thyroïde	-	2 à 40	4 à 80*

(*) S'agissant de la thyroïde, la dose à cet organe varie de 4 à 80 mSv pour l'enfant. Cette **dose maximale** a été évaluée en supposant que l'enfant aurait consommé la totalité de sa ration alimentaire en sélectionnant systématiquement les éléments les plus contaminés. Il est vraisemblable que seul un nombre très réduit, voire nul, de personnes a pu recevoir ces doses.

Encelade (12 juin 1971)

La retombée sur Tureia est provoquée par des pluies sur cet atoll près de 9 heures après l'essai. Les nouveaux calculs de dose conduisent à des doses efficaces comprises entre 1,3 et 1,9 mSv pour les adultes (la valeur publiée antérieurement était de 1,3 mSv) et à des doses efficaces pour l'enfant de 1 à 2 ans entre 1,5 et 3,5 mSv.

Essai Encelade (12 juin 1971)		Valeur 1997	Valeur estimée (2006) en mSv	
		Adulte	Adulte	Enfant
Tureia	Dose efficace	1,3	1,3 à 1,9	1,5 à 3,5
	Dose à la thyroïde	-	1 à 8	4 à 27**

(**) L'écart observé pour les valeurs de la dose à la thyroïde (de 4 à 27 mSv) est lié aux niveaux de radioactivité très différents constatés dans les eaux consommées provenant de trois citernes dont les rapports d'activité volumique mesurée variaient de 1 à 7.

Centaure (17 juillet 1974)

Il s'agit de retombées différées de 2 jours sur les îles du Vent, provoquées par un retour anticyclonique et un nuage qui s'est élevé moins haut que prévu. Des pluies très localisées ont entraîné des retombées essentiellement sur l'île de Tahiti : à Hitiāa et sur le plateau de Taravāo (et le sud de Teahupoo). En 1997, les retombées localisées sur les zones côtières ont été évaluées par analogie avec la retombée mesurée à Mahina.

Essai Centaure (17 juillet 1974)		Valeur 1997	Valeur estimée (2006) en mSv	
		Adulte	Adulte***	Enfants***
Pirae	Dose efficace maximale	0,8 (Mahina) ¹	0,5	1,2
	Dose maximale à la thyroïde	-	4	14
Hitiāa	Dose efficace maximale	-	2,5	5,2
	Dose maximale à la thyroïde	-	12	49
Sud de Teahupoo	Dose efficace maximale	-	3,6	4,5
Plateau de Taravāo	Dose maximale à la thyroïde	-	16	40

¹La commune de Mahina, proche de la commune de Pirae, se situe au nord de l'île de Tahiti.

(***)Les nouveaux calculs de doses conduisent à retenir des doses efficaces maximales pour l'adulte de 0,5 mSv à Pirae, 2,5 mSv à Hitiāa et 3,6 mSv sur le plateau de Taravāo. Les doses maximales à la thyroïde pour l'enfant sont respectivement de 14 mSv, 49 mSv et 40 mSv. Les doses évaluées pour Pirae, Hitiāa, le sud de Teahupoo (et le plateau de Taravāo) correspondent aux **doses maximales** (toujours évaluées avec les hypothèses majorantes exposées plus haut) qui auraient pu être reçues par les populations de ces localités.

Nota : les calculs relatifs au plateau de Taravāo et au sud de Teahupoo ont été effectués à partir de mesures de dépôts au sol effectuées **dans des zones inhabitées**, qui, de ce fait, n'avaient pas été retenues lors des précédentes évaluations de 1997. Par souci d'exhaustivité, ces mesures ont été prises en compte pour l'étude de 2006.

Compte tenu des données démographiques connues de l'époque, l'ensemble de ces doses maximales n'a donc pu concerner qu'une fraction très limitée de la population vivant dans les zones précitées et ne consommant que des produits d'origine locale, particulièrement le lait.

Lors de la retombée de l'essai Centaure, la quasi-totalité des tahitiens n'a pas reçu de dose efficace supérieure à 1 mSv et de dose à la thyroïde supérieure à 15 mSv.

Bilan général

Les doses maximales présentées ont été calculées avec des paramètres très majorants concernant les niveaux de radioactivité dans la ration alimentaire et les eaux de boisson. Ainsi, très peu de polynésiens, voire aucun, ont pu recevoir ces doses.

La quasi-totalité des polynésiens n'a pas reçu de doses efficaces supérieures à 5 mSv et de doses à la thyroïde supérieures à 50 mSv.

En d'autres termes, pour aucun de ces trois essais, l'application de la **réglementation actuelle** ne conduirait à la distribution d'iode stable.

Comme précisé précédemment, trois autres essais font actuellement l'objet d'une nouvelle évaluation en termes de doses. Il s'agit des essais Rigel (24 septembre 1966), Arcturus (2 juillet 1967), Phoebe (8 août 1971). Les valeurs ainsi estimées seront communiquées dans les mois prochains par le DSND.

**DETAILS DES IMMERSIONS DES DECHETS RADIOACTIFS
A MURUROA ET HAO**

IMMERSIONS ZONE NOVEMBRE A MURUROA			
Date	Nature des matériels ou des déchets	Niveaux estimés de radioactivité des déchets	Poids estimés des déchets (en tonnes)
01/08/1972	- 115 supports de prélèvements de radiochimie - Eléments de tour et gros débris autour du point zéro	$\approx 4.10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 16
20/09/1973	- Eléments de tour démontée, et gros débris autour du point zéro	$\approx 10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 10
02/07/1974	- Eléments de tour démontée, et gros débris sur la dalle du point zéro	$\approx 10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 10
02/08/1974	- Eléments de tour démontée, et gros débris autour du point zéro	$\approx 10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 10
Mai 1975	- 15 paquets de déchets métalliques de grandes dimensions	$\approx 4.10^9 \text{ Bq de PA}^*$ de l'acier	≈ 30
TOTAL		$\beta \gamma \approx 10^9 \text{ Bq (estimé)}$ $\alpha \approx 7.10^9 \text{ Bq}$	$\approx 76 \text{ tonnes}$

*PA = produit d'activation

IMMERSIONS EN ZONE OSCAR A MURUROA			
Date	Nature des matériels ou des déchets	Niveaux estimés de radioactivité des déchets	Poids estimés des déchets (en tonnes)
Décembre 1974	- 596 fûts de déchets	$\approx 4.10^{10} \text{ Bq } \alpha$	≈ 260
Mai 1976	- 101 fûts de déchets	$\approx 7.10^9 \text{ Bq } \alpha$ et $\approx 7.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 35
Septembre 1976	- 117 fûts de déchets	$\approx 8.10^9 \text{ Bq } \alpha$ et $\approx 8.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 40
Avril 1977	- matériels divers - 127 fûts de déchets	$\approx 4.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 65
23 Décembre 1977	- matériels divers - 193 fûts de déchets	$\approx 4.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 115
28 janvier 1978	- matériels divers - 108 fûts de déchets	$\approx 4.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 100
21 mars 1978	- un lot de ferrailles diverses - 205 fûts de déchets	$\approx 10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 105
31 août 1978	- 274 fûts de déchets	$\approx 4.10^9 \text{ Bq de PF}$	≈ 95
04 février 1981	- matériels divers	$\approx 10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 50
Janvier et février 1981	- matériels divers - 155 viroles de béton contenant des déchets divers - 99 blocs de béton contenant des déchets divers	$\approx 10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 1050
26 et 27 avril 1982	- matériels divers	$< 10^9 \text{ Bq } \alpha$ (matériel décontaminé)	≈ 30
12 et 15 mai 1982	- matériels divers	$\approx 4.10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 65
17 au 29 mai 1982	- matériels divers	$< 10^9 \text{ Bq } \alpha$ (matériel décontaminé)	≈ 500
18 novembre 1982	- matériels divers	$\approx 4.10^9 \text{ Bq } \alpha$	≈ 70
TOTAL		$\beta \gamma \approx 6.10^9 \text{ Bq (estimé)}$ $\alpha \approx 6.10^{10} \text{ Bq}$	$\approx 2580 \text{ tonnes}$

*PF = produit de fission

IMMERSIONS ZONE HOTEL A HAO			
Date	Nature des matériels et / ou des déchets	Niveaux estimés de radioactivité des déchets	Poids estimés des déchets (en tonnes)
27/11/1967	- 105 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 4 fûts de 200 l de déchets α	$\approx 2.10^8$ Bq de PF (activité α non mesurée)	≈ 17
19/03/1968	- 133 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 24 fusées MATRA - matériels divers	$\approx 8.10^8$ Bq de PF dont 6.10^8 Bq dans les fusées MATRA	≈ 35
03/06/1968	- 10 réacteurs ATAR	Activités $\beta\gamma$ et α non mesurées $\leq 4.10^8$ Bq de PF estimé	≈ 17
28/10/1968	- 144 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 12 fusées MATRA/gaz - 21 fusées MATRA/poussières	$\approx 1,8.10^9$ Bq de PF dont $1,5.10^9$ Bq dans les fusées MATRA	≈ 38
18/11/1968	- 130 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$	$\approx 6.10^8$ Bq de PF	≈ 20
21/11/1968	- 106 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - matériels divers	$\approx 1,3.10^8$ Bq de PF	≈ 20
7 et 8/10/1969	- 145 fûts de 100 l et 200 l de déchets $\beta\gamma$ - 9 fûts de 200 l de déchets α - 1 lot de pièces de réacteur ATAR	$\approx 2.10^8$ Bq de PF (activité α non mesurée)	≈ 35
8 et 9/10/1970	- 168 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 150 fûts de 200 l de déchets α	$\approx 6.10^8$ Bq de PF (activité α non mesurée)	≈ 60
12/10/1970	- 36 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 21 fûts de 200 l de déchets α - 8 tonnes de ferrailles diverses	$\approx 6.10^8$ Bq de PF (activité α non mesurée)	≈ 20
7 et 8/12/1970	- 299 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 33 fûts de 200 l de déchets α - 32 fusées MATRA - 1 réacteur ATAR - matériels divers	$\approx 3.10^9$ Bq de PF dont 10^9 Bq dans les fusées MATRA (activité α non mesurée)	≈ 70
24/11/1972 et 7 et 21/12/1972	- 137 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 8 fûts de 200 l de déchets α - 32 fusées MATRA	$\approx 1,3.10^9$ Bq de PF dont 2.10^8 Bq dans les fusées MATRA	≈ 38
15/03/1972	- 3 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 15 m ³ de ferrailles diverses	$\leq 4.10^7$ Bq de PF	≈ 16
05/10/1972	- 1 fût de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 42 fûts de 200 l de déchets α - 3,5 tonnes de ferrailles diverses	Activités $\beta\gamma$ et α non mesurées $\leq 4.10^7$ Bq de PF estimé	≈ 14
30/01/1973	- 36 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 6 tonnes de ferrailles diverses - matériels divers	Activités $\beta\gamma$ et α non mesurées $\leq 4.10^7$ Bq de PF estimé	≈ 14
07/03/1976	- 10 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 5 fûts de 200 l de déchets α	$\leq 4.10^7$ Bq de PF (activité α non mesurée)	≈ 3
09 et 11/03/1975	- 5 Vautour	$\approx 1,9.10^8$ Bq de PF	≈ 90
15/09/1975	- 100 fûts de 100 l de déchets $\beta\gamma$ - 1 lot d'équipements de Vautour	$\approx 2,2.10^8$ Bq de PF	≈ 25
	TOTAL	$\beta\gamma \approx 1,5.10^{10}$ Bq $\alpha \approx 3.10^7$ Bq (estimé)	≈ 532 tonnes

*PF = produit de fission

Tableau 6
Affections provoquées par les rayonnements ionisants

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Anémie, leucopénie, thrombopénie ou syndrome hémorragique consécutifs à une irradiation aiguë.	30 jours	Tous travaux exposant à l'action des rayons X ou des substances radioactives naturelles ou artificielles ou à toute autre source d'émission corpusculaire, notamment :
Anémie, leucopénie, thrombopénie ou syndrome hémorragique consécutifs à une irradiation chronique.	1 an	- Extraction et traitement des minerais radioactifs ;
Blépharite ou conjonctivite.	7 jours	- Préparation des substances radioactives ;
Kératite.	1 an	- Préparation de produits chimiques et pharmaceutiques radioactifs ;
Cataracte.	10 ans	- Préparation et application de produits luminescents radifères ;
Radiodermites aiguës.	60 jours	- Recherches ou mesures sur les substances radioactives et les rayons X dans les laboratoires ;
Radiodermites chroniques.	10 ans	- Fabrication d'appareils pour radiothérapie et d'appareils à rayons X.
Radio-épithélite aiguë des muqueuses.	60 jours	- Travaux exposant les travailleurs au rayonnement dans les hôpitaux, les sanatoriums, les cliniques, les dispensaires, les cabinets médicaux, les cabinets dentaires et radiologiques, dans les maisons de santé et les centres anti-cancéreux.
Radiolésions chroniques des muqueuses.	5 ans	- Travaux dans toutes les industries ou commerces utilisant les rayons X, les substances radioactives, les substances ou dispositifs émettant les rayonnements indiqués ci-dessus.
Radionécrose osseuse.	30 ans	
Leucémies.	30 ans	
Cancer broncho-pulmonaire primitif par inhalation.	30 ans	
Sarcome osseux.	50 ans	

Restes des activités du Centre d'expérimentation du Pacifique après le démantèlement (1/2)



Blocs de béton destinés aux haubans des antennes et appareils de mesure près de la piste d'atterrissage de l'îlot de Totegegje (Mangareva – Gambier). *Photos : D. Palacz, 2005*



Vestiges du hangar situé à Rikitea et servant d'abri à la population de l'île de Mangareva (Gambier).
Photo : D. Palacz, 2005

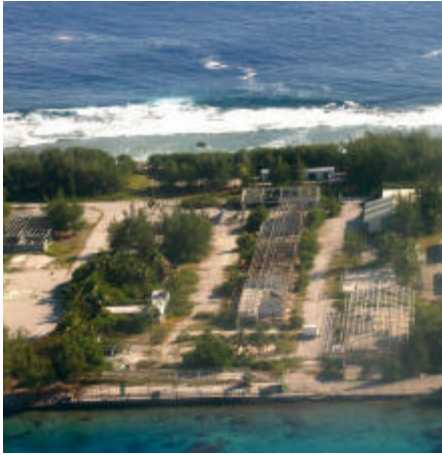


Blockhaus situé à Taku et destiné à protéger les militaires sur l'île de Mangareva (Gambier).
Photo : D. Palacz, 2005



Restes des caissons à charbon actif datés de juin 1968 et destinés à épurer l'air des iodes radioactifs avant insufflation dans le hangar destiné à la protection des populations lors des retombées radioactives à Rikitea sur l'île de Mangareva (Gambier).
Photos : D. Palacz, 2005

Restes des activités du Centre d'expérimentation du Pacifique après le démantèlement (2/2)



Vue aérienne de l'ancienne base militaire installée sur l'atoll de Hao (Tuamotu).
Photo : D. Palacz, 2005



Vestiges de hangars sur l'atoll de Hao (Tuamotu).
Photo : D. Palacz, 2005



Blockhaus destiné à abriter les appareils de mesure, atoll de Moruroa (Tuamotu). *Photo : D. Palacz, 2005*



Photographies d'un dosimètre appartenant à un vétéran, marin stationné à Moruroa de 1968 à 1969 (Tuamotu).
Photos : Association « Moruroa e tatou », 2006