



Que sont devenus Moruroa et Fangataufa ?

Le démantèlement des sites d'essais n'a pas eu lieu

Officiellement, les sites d'essais nucléaires de Polynésie française ont été " démantelés ". Il serait plus exact de dire que les installations bâties sur les atolls de Moruroa (principalement) ont été détruites.

Dès la fin des essais, les bâtiments et installations du C.E.A., les plus susceptibles d'être contaminées, ont été détruits sans témoins extérieurs. On ignore si les procédures d'assainissement habituelles pour des installations nucléaires ont été respectées.

Environ 15 % des matériels de la base de Moruroa ont été redistribués sous forme de dons aux collectivités locales de Polynésie française. D'autres matériels ont été soit transférés pour des utilisations militaires, soit vendus.

L'Observatoire des armes nucléaires françaises estime le coût de la fermeture des sites d'essais de Polynésie française à près de 15 milliards de francs, y compris les compensations versées au gouvernement de Polynésie pendant 10 ans, soit plus de 100 fois le coût annoncé par les militaires en 1998.

L'Observatoire des armes nucléaires estime que le bilan réel des déchets radioactifs présents dans et sur les atolls de Moruroa et Fangataufa n'a pas été entièrement effectué par les experts de l'AIEA. Ce bilan réel reste à faire.

L'Observatoire des armes nucléaires françaises prend acte de ce que les atolls de Moruroa et Fangataufa restent sous statut militaire. Il recommande que ces atolls soient réintégrés au patrimoine foncier polynésien afin de permettre des expertises indépendantes.

Le discours officiel sur le démantèlement des sites d'essais nucléaires en Polynésie tient en quelques mots : les atolls de Moruroa et de Fangataufa où ont eu lieu des expériences considérées comme nécessaires à notre arsenal nucléaires sont " revenus à leur état naturel ". Dès la fin annoncée des essais nucléaires en février 1996, les autorités militaires avaient annoncé leur objectif : "Moruroa à l'état de nature mi-98" **(1)**. Sans attendre les résultats de l'expertise de l'AIEA dont les résultats ne seront connus qu'en 1998, on annonce que le "démantèlement" consistera en un retour à la situation idyllique d'un atoll ordinaire, comme si rien ne s'était passé entre 1966 et 1996.

Les informations sur la période de " démantèlement " des sites d'essais sont peu nombreuses : elles proviennent principalement de la presse de Polynésie. Localement, les autorités militaires ont dû faire de la " communication " à l'intention des Polynésiens intéressés au premier chef par le devenir d'atolls qui font partie de leur patrimoine.

Le discours officiel sur le " démantèlement " s'appuie sur un malentendu constamment entretenu. En effet, le terme " démantèlement " est fréquemment employé dans l'industrie nucléaire pour décrire une série de procédure très précises, s'étalant dans le temps, et visant à la décontamination de sites pollués par la radioactivité. En parlant de " démantèlement " de Moruroa, site nucléaire, les autorités militaires laissent entendre qu'on a réalisé les opérations selon les règles en vigueur pour toutes les installations nucléaires. Or, à notre connaissance, rien n'a été réalisé dans ce sens. En fait de démantèlement, on a réalisé la démolition de bâtiments et d'installations qui ont servi, à des titres divers, à l'organisation des essais nucléaires.

On ne peut donc pas dire qu'il y a eu décontamination des sites d'essais. Rien n'a été tenté dans ce sens, si ce n'est le regroupement de déchets contaminés dans un puits précédemment creusé à cet effet. D'importantes quantités de matières radioactives restent dans le sous-sol des deux atolls ainsi que dans les sédiments des lagons et sur les couronnes coralliennes.

Le classement des deux atolls en " installations nucléaires de base " (INB) permettrait de procéder au véritable " démantèlement " au sens nucléaire du terme, ou tout au moins d'appliquer les procédures en vigueur pour les sites de stockages de déchets radioactifs.

1 - L'annonce de la fermeture des sites d'essais

L'annonce du démantèlement des sites d'essais de Polynésie et de la dissolution de la Direction des Centres d'Expérimentation Nucléaire a été faite par le président Jacques Chirac après le dernier tir effectué le 27 janvier 1996. Si cette décision accompagnée de la promesse d'adhésion de la France au traité de Rarotonga prévoyant la dénucléarisation du Pacifique Sud a reçu l'approbation générale des pays du Pacifique, des voix se sont élevées au Parlement français à propos de la précipitation qui a caractérisé son application. Le sénateur Jean Faure, rapporteur du budget nucléaire pour 1997 écrivait : " Le président de notre commission s'est à juste titre inquiété, à l'occasion de

l'examen de la loi de programmation militaire, de l'exécution immédiate d'une décision qui sera à l'évidence définitive et qui prive la France de toute capacité matérielle d'expérimentation (à l'inverse des Etats-Unis, de la Russie et de la Chine) quelle que soit l'attitude, à l'avenir, des autres puissances nucléaires. "(2)

Les opérations de démantèlement des installations de la DIRCEN sur les atolls de Moruroa et de Fangataufa ont donc débuté dès 1996, sous le nom d'"Opération Oméga"(3). Au lendemain du dernier essai, les autorités militaires du CEP ont annoncé que les installations de Moruroa et Fangataufa allaient être rapidement "démantelées", afin de signifier clairement la fermeture de ces deux bases(4). En fait, ce " démantèlement " se ferait en application d'une décision politique du Président de la République à laquelle les militaires se conformeraient non sans états d'âme.

2 - Les installations détruites ou démantelées

A - Les destructions d'installations bâties sur l'atoll de Fangataufa

Début 1996, il ne reste sur Fangataufa qu'un blockhaus sur la zone "Frégate" construit et utilisé pour l'observation des essais atmosphériques. Ce "poste d'enregistrement avancé" (PEA) constitue une masse bétonnée de 10 000 tonnes, l'équivalent du poids de l'Arc de Triomphe de l'Etoile. Il est aujourd'hui entouré d'une forêt de résineux, des "aïto" qui le masquent quelque peu à défaut de l'effacer du paysage.

Les autres installations bâties sur l'atoll de Fangataufa qui avaient été construites pour les opérations de forage des premiers essais souterrains sous la couronne corallienne (en 1974 et 1975) ont été démontées depuis longtemps. En 1981, lorsque la DIRCEN décide de procéder à des essais souterrains sous lagon, le Directeur des essais annonça que "pour s'affranchir des phénomènes hydrauliques"(5) le site de Fangataufa devra être entièrement maritime "et qu'aucune installation n'existera à terre où la piste sera d'ailleurs condamnée"(6). En effet, pour dire les choses clairement, les " phénomènes hydrauliques " que l'on craignait n'étaient rien d'autre que des effondrements de la falaise récifale provoquant en retour un raz de marée. Mieux valait donc ne pas s'installer à terre...

Dans ces conditions, en 1996, il n'y a eu aucune opération de démantèlement des installations bâties sur l'atoll de Fangataufa : seul reste le PEA "Frégate" et des bribes de la piste d'aviation bétonnée depuis longtemps envahie par la végétation. Quelques opérations de réhabilitation ont été réalisées, puisque, selon les autorités militaires, le chemin de câbles qui menaient au PEA Frégate (ces câbles servaient à communiquer les ordres de tir et les données sur l'explosion) jusqu'aux emplacements des tirs a été comblé(7).

Pour éviter les intrusions éventuelles, l'atoll de Fangataufa avait été doté de caméras et de capteurs permettant la surveillance du site depuis Moruroa. Les autorités militaires ont décidé, en 1996, de supprimer ces installations si bien que l'atoll de Fangataufa reste sans surveillance particulière de la part des armées. **(8)**

B - Les destructions d'installations bâties sur Moruroa

L'atoll de Moruroa était d'abord un centre d'expérimentations, avec ses laboratoires d'analyses, de montage des engins nucléaires, ses installations annexes (sites d'expériences pour les "tirs froids", entrepôts de stockages de déchets contaminés ou d'éléments provenant des prélèvements effectués par "post-forages" dans la cavité d'explosion de la bombe, usine d'incinération...). Toutes ces installations et laboratoires étaient sous la responsabilité du Commissariat à l'Energie Atomique. Elles constituent ce qu'on appelle en jargon officiel des "installations nucléaires".

Mais l'atoll était également un lieu de vie et de travail pour une population de militaires et de civils qui a atteint, aux plus fortes années, près de 3 000 personnes. On y trouvait tous les logements, les installations de loisirs et de sport (des salles de jeux et de lecture, deux cinémas, des terrains de tennis, un parcours de golf, un terrain de football...), les bureaux des diverses administrations civiles et militaires, les structures nécessaires à la production d'énergie (deux centrales électriques), d'eau douce (usine de désalement de l'eau de mer), une cuisine centrale. Moruroa disposait également d'installations portuaires importantes dont un quai pour porte-conteneurs et deux darses maritimes et, pour l'aviation, de deux pistes d'atterrissage entourées d'une centaine de hangars et des ateliers de maintenance **(9)**. Des témoignages recueillis au début des destructions font état d'un spectacle désolant : " Des barges feraient des aller-retour incessants vers la haute mer où sont immergés des milliers de tonnes de matériels et de débris, parfois des montagnes d'ordinateurs tous neufs dans leurs emballages d'origine. " **(10)**

Les vestiges monstrueux de la période des essais atmosphériques, les deux Postes d'enregistrement avancés (PEA) situés sur les zones Denise et Dindon de l'atoll et le Poste de contrôle de tir (PCT) du C.E.A. qui se présentent comme d'immenses blockhaus de béton n'ont pu être détruits et ont été murés pour éviter toute éventuelle intrusion. De même, l'immense mur de protection d'environ 14 kilomètres de longueur **(11)** édifié à la suite des tsunamis provoqués par les effondrements des flancs de l'atoll sous le coup des explosions souterraines, a été laissé en place. La tour du port n'a pas été détruite et permet d'avoir une vue d'ensemble de l'ancienne base-vie.

Les infrastructures de la piste d'aviation de 2400 mètres de Moruroa qui pouvait accueillir des Airbus et des DC 8 ont été démantelées. Sans entretien régulier, cette piste devrait avoir une durée de vie de 10 à 15 ans. **(12)**

Mis à part ces derniers vestiges indestructibles, il ne restait, en janvier 1999, que les quelques bungalows nécessaires à l'hébergement de la trentaine de légionnaires chargés de la surveillance de l'atoll.

C - La base C.E.A. de Mahina (Tahiti)

Les installations du C.E.A. à Mahina sur l'île de Tahiti recouvraient une superficie de 5 000 m² sur un terrain couvert d'une dizaine de bâtiments de bureaux et de laboratoires qui servaient de base arrière aux sites d'expérimentation nucléaires. Les effectifs sur ce site ont été considérablement réduits. Ils sont passés de 1 000 agents en 1965 à 30 en 1996. En septembre 1996, le C.E.A. a rétrocédé aux armées son terrain de Mahina et les personnels restants ont été relogés provisoirement dans un bâtiment de la base aérienne 190 de Faa'a. Mais l'avenir du C.E.A. n'est plus en Polynésie et son départ définitif est déjà programmé **(13)**.

Quant aux locaux de Mahina, ils sont actuellement occupés par la direction du Service Militaire Adapté et par le service de transmissions du BCAC dépendant des services du Premier ministre. L'occupation par le SMA est probablement provisoire en raison de la suppression du service militaire obligatoire.

D - Les "reliquats" des installations de la Légion aux Gambier

Dès le début des essais nucléaires atmosphériques, en 1966, les îles Gambier à quelque 450 km de Moruroa ont été utilisées par la DIRCEN comme base de repli lors des tirs. Une unité de légionnaires a même été installée sur le récif de ce petit archipel, à Totegegigie où furent également construits une immense piste d'aviation, une station pour ballons sondes météo et un quai métallique. Ces installations n'étaient plus utilisées depuis la fin des essais atmosphériques (sauf la piste d'aviation - évidemment surdimensionnée - qui a permis de desservir Mangareva, seule île habitée de l'archipel). Les anciens bâtiments et le quai étaient à l'état de ruines, d'autant plus remarquables qu'elles étaient très visibles par les voyageurs en transit pour Mangareva. Les opérations de démantèlement ont été effectuées dans les premiers mois de 1998 par des militaires du 3^{ème} Régiment de parachutistes du génie de Montauban qui ont démonté le hangar métallique de 70 mètres de long, 25 mètres de large et 10 mètres de hauteur restant sur le récif. L'armée a dû faire appel à des spécialistes pour le démontage des bâtiments maritimes et notamment du quai métallique. La société Bouygues Offshore, ancienne société sous-traitante de la DIRCEN, a réalisé les travaux subaquatiques. Selon la presse qui relate ces faits, près de 50 tonnes de ferrailles ont ainsi été assemblées en fardeaux et un bateau, le "Meherio III" s'est déplacé jusqu'à Totegegigie pour y embarquer les fardeaux transportés " certainement sur Moruroa " **(14)**. La destination finale de ces ferrailles, on le constatera, n'a pas été donnée avec précision.

La commune de Rikitea (île de Mangareva) a cependant tenu à conserver l'immense hangar construit pour abriter la population de l'île lors des essais atmosphériques. Il a été réaménagé pour abriter du matériel communal **(15)**.

E - Les postes périphériques (voir carte)

Sous le nom de postes périphériques, des centres d'observation météorologiques et radiologiques avaient été construits dans différentes îles de Polynésie à l'époque des essais atmosphériques (1966-1974). En fait, il n'est pas clair que ces "postes" n'aient été que des centres d'observations. Des témoignages attestent que certains de ces atolls, notamment Reao, disposaient d'"abris" comme à Mangareva, pour la protection des insulaires au moment des essais atmosphériques. Ces postes ont été rasés par des légionnaires envoyés de métropole entre 1996 et 1998. Ces huit postes étaient situés aux Tuamotu (Hikueru, Puka Puka, Pukarua, Reao), aux Australes (Raivavae, Rapa),

aux Marquises (Eiao) et aux Gambier . Cependant quelques constructions en dur de l'époque des essais atmosphériques ont été conservées à Reao à la demande de quelques familles. **(16)**

3 - La réalisation des destructions

A - Les personnels

Comme à l'époque des essais nucléaires, militaires et civils ont travaillé aux opérations de démolition. **(17)** En février 1996, près d'un millier d'hommes, militaires et civils polynésiens des entreprises sous-traitantes, ont commencé les démolitions. En octobre 1996, parmi les personnels civils de la défense, il ne restait que 91 employés Polynésiens et il était prévu que l'armée n'en garderait plus aucun sur Moruroa dès le milieu de 1997 **(18)**. En septembre 1997, entre 65 % et 70 % de la base de Moruroa était détruite. **(19)** En avril 1998, il restait environ 350 hommes, dont 150 civils parmi lesquels 120 Polynésiens des entreprises sous-traitantes. Le groupe des "démolisseurs" proprement dit était constitué de 88 civils et 40 légionnaires, les autres personnels étant chargés de l'intendance et de la maintenance des engins.

Les salaires des personnels polynésiens étaient variables selon qu'ils dépendaient du C.E.A., des armées ou des entreprises sous-traitantes. Au moment de la fermeture des sites, le salaire moyen d'un PRL (personnel recruté localement) travaillant pour les armées se situait aux alentours de 200 000 Fcfp (environ 11 000 FF) et l'âge moyen de ceux qui ont été licenciés était de 52 ans. La prime de départ moyenne accordée à ces PRL s'élevait à 9,5 millions de Fcfp (environ 520 000 FF). **(20)**

B - La dernière étape

Au début de 1998, alors que les destructions réalisées étaient évaluées à 80 % de l'ensemble des installations à détruire, il a fallu adopter la solution d'un hébergement flottant des personnels pour finir les travaux. Une barge hôtel de 122 chambres avec ses infrastructures hôtelières a été loué à une société anglaise. Le "Bibby Progress" (du nom de la société) a dû être acheminé depuis Liverpool jusqu'à Singapour où il a subi un lifting complet et, de là, acheminé à Moruroa. Cette barge, construite en 1990, avait auparavant été utilisée en Suède pour loger des réfugiés de Bosnie, puis aux Pays-Bas, près de Rotterdam, pour loger 600 réfugiés de 40 pays en attente de régularisation.

Le "Bibby Progress" a été effectivement utilisé par les "démolisseurs" de Moruroa du 13 février 1998 au 21 juin 1998, date à laquelle la barge a été vidée de ses quelque 50 à 60 derniers occupants qui rejoindront les cabines du "Bougainville" pour achever les derniers travaux. **(21)** Il était prévu que cette barge retourne à Singapour à partir de juillet 1998, dès qu'un remorqueur serait disponible.

Les destructions sur Moruroa se sont poursuivies jusqu'au 1er juillet 1998, date à laquelle, il ne restait plus que quelques logements (et la chapelle que les ouvriers polynésiens n'ont pu se résoudre à détruire !) destinés à l'hébergement de la section de légionnaires chargés de la surveillance de ce site militaire.

Selon les informations données par les autorités militaires, les démolitions des bâtiments ont été complètes : les structures des installations en béton ont été concassées, y compris les dalles et les emplacements ont été recouverts de soupe de corail et même plantés de jeunes cocotiers pour hâter le "retour à la nature" qui est le maître mot des militaires.

Les débris des bâtiments ont servi à combler les "trous" sur la couronne corallienne. On sait en effet, que sous le choc des tirs souterrains, la zone à l'aplomb du point zéro s'effondrait de quelques dizaines de centimètres au point que certaines routes situées à proximité ont dû être reconstruites pour permettre le passage des véhicules à sec. Ainsi comblés, les trous ont également été recouvert de sable corallien et plantés de jeunes cocotiers. **(22)**

Pour montrer leur volonté de laisser "un atoll propre", les autorités militaires ont même conçu un concept spécifique désigné sous le nom de "Mururoa en héritage". " Nous avons très à coeur cette notion de Mururoa en héritage, confiait le chef de bataillon de la Légion, Antoine Marquet. D'abord parce que nous avons par principe horreur du désordre et des choses sales, et ensuite parce que nous voulons, lorsque le général Boileau présentera notre travail à des visiteurs, que ceux-ci n'aient pas l'impression de quelque chose qui a été bâclé... Mes hommes ratissent littéralement la zone car il peut toujours rester un bout de fer rouillé qui dépasse du sol ou une planche dans un coin. Or ce que nous voulons, c'est faire place nette et laisser un site parfaitement sain." **(23)**

Les structures métalliques des hangars et des autres bâtiments qui n'ont pu être démontés ont été compactées. Certaines zones de l'atoll de Moruroa servant de dépôt pour des engins (grues, camions...) hors d'usage ont également été réhabilitées. Ces déchets métalliques ont été embarqués pour l'essentiel (10 000 tonnes) à bord d'un bateau qui a quitté le port de Moruroa le 3 septembre 1997. A cette date, il restait de 2000 à 3000 tonnes de ferrailles sur l'atoll qui, selon les militaires, devraient être débarrassées lorsqu'un bateau serait disponible. **(24)** A ce jour, nous ignorons la destination exacte de ces ferrailles compactées. Le général Boileau avait affirmé, en 1996, que l'objectif des armées était "de jeter le moins possible", mais il a concédé qu'une partie de la ferraille pourrait être "océanisée" **(25)** . Ce fut le cas notamment d'une partie des 130 automobiles montrées à Moruroa à la presse nationale : quelques-unes ont été transférées vers les administrations de Tahiti, les autres devaient être soit " compactées ", soit " océanisées ". **(26)** Un an plus tard, alors que les déchets étaient embarqués, les réponses du général aux questions des journalistes sur les " océanisations " restèrent imprécises et le nom du navire opérant le transport n'a pas été précisé ; la seule assurance laissée par le commandant de la DIRCEN étant que "tout ce qui quitte Moruroa n'est pas radioactif" **(27)**

4 - Les matériels redistribués ou déplacés

A - Dons à la Polynésie française

Dès février 1996, le général Paul Véricel, directeur des essais nucléaires précisait dans une interview à RFO que chacune des installations - équipements techniques et bâtiments - serait "appréciée" afin de savoir si elle pouvait être démontée et remontée ailleurs en Polynésie. En fait, la redistribution a été très limitée et le général Boileau, en clôturant les activités de la DIRCEN évaluait cette part à 15 % des matériels de la base de Moruroa**(28)**.

Les installations du C.E.A. de Moruroa ayant été les premières à être détruites, les premières redistributions de matériels ont été effectuées par le Commissariat. Dès novembre 1996, une première rotation du Bougainville débarquait sur les quais de la rade de Papeete environ 800 tonnes de matériels, représentant 2 000 m³. Deux autres rotations du Bougainville ont été nécessaires pour terminer le déménagement du C.E.A. de Moruroa vers Papeete, soit environ 1700 tonnes de matériels divers, au total, représentant une valeur de 300 millions de Fcfp (16,5 millions de francs).

Le C.E.A. n'a pas redistribué l'ensemble de ces matériels à l'Etat ou aux collectivités locales de Polynésie. En fait, l'objectif du C.E.A. a été d'apporter une aide à ses personnels civils pour favoriser leur reconversion **(29)**. En effet, quelques anciens agents C.E.A. polynésiens voulant créer eux-mêmes leur propre entreprise ont donc reçu une aide en matériel. Ce fut le cas de 8 d'entre eux. De même, du matériel a été donné ou vendu par le C.E.A. à onze entreprises qui ont repris du personnel du C.E.A.. Cette redistribution opérée par le C.E.A. a été relativement modeste, mais elle a fait l'objet d'une bonne opération médiatique amplement reprise par les médias locaux**(30)**.

Au fur et à mesure des destructions opérées sur Moruroa, le CEP et les militaires ont effectué des redistributions de matériels. Ainsi, en septembre 1997, les collectivités territoriales se sont vu attribuer 37 matériels roulants (voitures légères, camions et engins de travaux publics), environ 200 m³ de mobilier, outillages et matériels divers estimés au total à 116 millions de Fcfp (environ 6,4 millions de francs).

La distribution s'est faite dans la transparence avec la mise en place d'un comité consultatif de répartition. Ainsi, 27 des 48 communes du Territoire ont-elles pu bénéficier de ces dons. Mais il a fallu prendre en charge le coût du transport de ces matériels qui a été réglé soit par l'Etat (français) soit par le Fonds d'Entraide des Iles (polynésien). La générosité a ses limites.

En résumé, le Territoire en tant que tel a reçu du matériel pour un montant estimé à 55,5 millions de Fcfp (3 millions de francs), les autres affectations ont bénéficié aux communes pour 34,6 millions de Fcfp (1,9 million de francs), au Service militaire adapté pour 17,7 millions de FCFP (0,9 million de francs), aux associations pour 4,3 millions de FCFP (236 000 francs) et aux services civils de l'Etat pour 3,9 millions de FCFP (214 000 francs). Cette grande distribution de septembre 1997 a fait l'objet d'une importante opération médiatique reprise par la presse locale**(31)**.

B - Réutilisation des installations de Moruroa pour des besoins militaires

Quelques installations spécialisées de Moruroa ont été démontées et transférées sur la base militaire de Hao. L'usine de désalement d'eau de mer a été démontée et reconstruite sur la base militaire de Hao **(32)**. L'évaporateur d'eau d'une capacité de 600 m3 pesait près de 80 tonnes. On a également transporté depuis Moruroa des shelters (sortes de "mobile home") et d'autres chalets démontables pour l'installation des légionnaires. Entre 1996 et 1998, la base militaire de Hao est passée de 150 à 400 hommes. Il était donc nécessaire de trouver une source d'approvisionnement d'eau et d'énergie pour ce personnel surnuméraire.

D'autres matériels sauvés de la destruction ont également été rapatriés en métropole dans les soutes de "L'Ouragan" **(33)**.

La plupart des appareils et installations démontables des bâtiments et laboratoires du C.E.A. ont été transférés en métropole dans les autres centres du C.E.A **(34)**.

C - Les matériels revendus

Certaines installations de Moruroa ont été revendues par les armées. Ainsi, les quatre groupes électrogènes qu'on pensait installer à Hao ont finalement été vendus à une société de Lorient **(35)**.

En avril 1996, les trois avions Caravelle qui étaient en service entre Moruroa et Tahiti pour les transports militaires ont été revendues d'occasion au Zaïre **(36)**.

En août 1996, le C.E.A. a vendu à des compagnies pétrolières de Singapour la barge de forage et de manutention (BFM), la barge de cimentation des puits équipée d'immenses silos (Cimagre) et la plate-forme de forage Tila : tous ces équipements ayant servi aux essais sous lagon ont été transportés à Singapour par un grand cargo russe. Ils auraient été revendu pour un montant compris entre 70 et 80 millions de francs **(37)**.

Les deux barges utilisées par le C.E.A. pour enregistrer les résultats des essais sous lagon, les BEM Mésange, ont été rachetées à la société Bouygues Offshore par une compagnie australienne. Elles ont quitté Tahiti le 21 mars 1999 **(38)**.

5 - Le coût annoncé de la destruction des installations des sites nucléaires

A comparer aux coûts prévisionnels astronomiques du démantèlement des installations de production de matières nucléaires, des centrales nucléaires ou de laboratoires et centres de recherche nucléaire, le "démantèlement" des sites d'expérimentation nucléaire du Pacifique a été d'un coût relativement modique.

En fait, comme nous l'expliquerons par la suite, le terme "démantèlement" utilisé par les militaires pour Moruroa et Fangataufa est abusif. Si l'on veut faire comprendre par là qu'il s'agit d'une opération d'assainissement d'installation nucléaire, il s'agit d'une falsification de la réalité. Après les premières annonces de février 1996, les autorités militaires ont opéré parfois une rectification de langage : on parle de démonter les installations de Moruroa, du moins ce qui peut l'être, et on détruira le reste.

Les diverses interventions publiques des armées et du C.E.A. sur la fermeture des sites ne mentionnent en règle générale que la destruction des bâtiments et la remise "à l'état de nature" des deux atolls. Ainsi, de nombreux articles de presse illustrent ce retour à la vie naturelle d'un atoll : des photos montrent des militaires attendris devant "ce bébé fou aux pattes rouges qui piaille (de joie ?) dès qu'il voit un uniforme" sur le motu aux oiseaux de Fangataufa. On nous montre encore ces petites fleurs de "tafano" comme il y en a tant sur les motu de Fangataufa pour affirmer que la flore n'a pas souffert des essais **(39)**. Bref, il s'agit de montrer que la nature a repris ses droits sur les atolls nucléaires.

Cette quasi disparition des vestiges de civilisation sur les deux atoll est tout à fait réelle et c'est probablement pourquoi, malgré les énormes moyens mis en oeuvre, la démolition a été d'un coût très modeste. La modicité du coût du "démantèlement" de Moruroa et Fangataufa a même été soulignée par le directeur des applications militaires du C.E.A., Jacques Bouchard qui annonçait, dès février 1996, le coût très élevé du démantèlement (au sens radiologique du terme) des installations de production de matières nucléaires situées en France (à Marcoule et Pierrelatte) et qu'on évalue entre 20 à 30 milliards de francs sur une période de 20 à 30 ans **(40)**.

Le général Boileau, patron de la DIRCEN, s'est lui aussi félicité des économies faites sur le "grand nettoyage" de Moruroa qui n'a coûté que 130 millions de francs **(41)**. Cette somme apparemment modeste constitue néanmoins une véritable désinformation.

Le chiffre avancé par le général Boileau rejoint les informations parlementaires sur le coût des opérations de démantèlement qui sont cependant contradictoires. Le sénateur Jean Faure mentionne un coût global de 130 millions **(42)** de francs tandis que le député Jean-Michel Boucheron note une dépense pour ce même démantèlement de 235 millions de francs en 1997 et 68 millions de francs en 1998 **(43)**. En réalité ces chiffres sont trompeurs car ils ne prennent pas en compte les dépenses de fonctionnement du personnel et des installations de la DIRCEN pendant la période du démantèlement. Ces dépenses de la DIRCEN se présentent ainsi :

Le coût réel de la destruction des installations de Moruroa et Fantagaufa		
Année	Montant en M.F.	Montant en M.F. 1998
1996	1 886	1 922
1997	1 186	1 194

1998	789	795
1999	471	474
Total		4 385

A ce total, il faut ajouter une dépense importante au titre des compensations économiques versées au Territoire de la Polynésie pendant 10 ans (jusqu'en 2006). Une partie de cette somme est imputée à la charge du budget de la défense, mesure qui a été contestée par le député Jacques Baumel. La somme annuelle versée au gouvernement de la Polynésie se montait à 990 millions de francs (1994), soit 1 046 millions de francs (1998) : la dépense " au titre des compensations " pour les années 1996-2006 se monte donc à 10 460 millions de francs (1998). Ce montant des compensations doit être considéré comme un minimum puisque l'accord entre la Métropole et le Territoire prévoit le réajustement en fonction de l'inflation.

D'autres dépenses sont à ajouter à ces dernières. On peut considérer que l'étude réalisée par l'AIEA est à imputer comme une dépense de validation du démantèlement : son budget global s'est élevé à 3 millions de dollars (1996) dont 1,8 millions de dollars financés par la France. La dépense se monte donc à 15,5 millions de francs (1998).

Comme on l'a vu, d'autres démantèlements d'installations liées aux essais nucléaires ont été réalisés en Polynésie : notamment les locaux du C.E.A. à Tahiti et les anciennes installations des Gambier. Sans en avoir de preuve écrite, des sources orales ont également parlé des anciennes installations du C.E.A. de Hao (datant de la période des essais atmosphériques) qui auraient été démolies par les légionnaires - on ignore dans quelles conditions - entre 1996 et 1998. Toutes ces dépenses sont probablement incluses dans le budget de la DIRCEN pour la période 1996-1999.

De plus, la surveillance du site (effectuée par le détachement de la Légion étrangère, puis après son départ, par une unité des forces militaires de présence française en Polynésie) après 1998, coûtera 10 millions de francs (1996), soit 10,3 millions de francs (1998).

Le coût global de la destruction et de la surveillance des sites d'essais peut donc se résumer dans le tableau suivant :

Installations	Coût en M.F. (1998)
Dépenses DIRCEN 1996-1999	4 385
Compensations Territoire Polynésie	10 460
Etude AIEA	15
Surveillance des sites (10 ans)	103

Total	14 963
-------	--------

On est donc loin du chiffre avancé par le général Boileau, mais ce coût, nous allons le voir ne présume pas de l'assainissement nucléaire des atolls de Moruroa et Fangataufa.

6 - Le démantèlement nucléaire des atolls de Moruroa et Fangataufa n'a pas été réalisé

A lire des communiqués et comptes-rendus de conférences de presse des autorités militaires sur le "démantèlement" des atolls, on constate que peu de passages concernent précisément l'aspect nucléaire de ces opérations. Il est possible d'expliquer ces omissions en faisant un retour sur le statut de la DIRCEN et le fonctionnement des expérimentations. Dans ce cadre, le C.E.A. conduisait les essais nucléaires et avait la charge de toutes les opérations touchant les matières nucléaires, les armées formaient le soutien logistique des sites et des expériences mais n'avaient pas directement la responsabilité d'opérations touchant le nucléaire.

A - Information déficiente sur le démantèlement des installations du C.E.A.

Au moment du démantèlement des sites, entre 1996 et 1998, le C.E.A. n'a pratiquement pas communiqué sur les destructions de ses installations du site de Moruroa. Entre le dernier essai de janvier 1996 et le 14 octobre 1996 (voyage de la presse polynésienne à Moruroa), huit mois se sont écoulés pendant lesquels toutes les installations du C.E.A. ont été détruites sans témoin**(44)**. Déjà, en mars 1996, Alex du Prel, directeur de la revue Tahiti Pacifique, propose une explication à la précipitation du C.E.A. : " Cette obstination à vouloir tout raser ne peut avoir qu'une raison : le CEP veut à tout prix éviter un quelconque peuplement civil de l'atoll. Et pourquoi ? Sans aucun doute parce que certaines zones, notamment du côté de " Dindon " à Moruroa et presque Fangataufa en entier, sont loin d'être aussi " naturelles " qu'on veuille bien le faire croire. Si les parties nord-est, Est (la zone d'habitation) et une partie de la zone sud de l'atoll de Moruroa ont été minutieusement nettoyées pendant 10 ans (dixit M. Pichotin du C.E.A.) après la tempête de 1981, il n'en est pas de même pour la zone Ouest et pour l'atoll de Fangataufa. D'ailleurs, aujourd'hui encore, après chaque forte tempête, on repasse avec les " poêles à frire " sur les plages et les berges des zones nettoyées de Moruroa pour s'assurer qu'aucune matière radioactive, des morceaux de ballon surtout ne soient venus s'y échouer... "**(45)**

Au lendemain du dernier tir, le directeur des applications militaires du C.E.A., Jacques Bouchard, rassurait cependant les députés de la Commission de la défense de l'Assemblée nationale en précisant que "les bilans radiologiques n'ont pas démontré d'atteinte à l'environnement" et que "même dans le cas hypothétique d'un relâchement accidentel provoquant la libération de 10 % de matière, des experts ont montré qu'il n'y aurait aucun effet sur les populations."**(46)**. De même, lors d'une émission télévisée de 26 minutes diffusée sur RFO en Polynésie le 14 octobre 1996, le directeur technique du C.E.A., Jean Armagnac assurait que la France a réalisé ses essais proprement, si bien "qu'il n'y a pas de déchet nucléaire à Moruroa sinon dans les cavités de tir"**(47)**.

Ces propos mensongers seront même démentis plus tard par les experts de l'AIEA qui mentionneront la présence de plusieurs kilos de plutonium répandus sur les deux atolls.

Le C.E.A. a démantelé le premier ses laboratoires, expédié en France ses principaux matériels et le départ du dernier représentant du C.E.A. de l'atoll de Moruroa était programmé pour le 28 février 1997**(48)**. Ces destructions concernaient principalement les laboratoires et installations manipulant des éléments des engins nucléaires et diverses matières radioactives recueillies lors des post-forages dans les cavités de tir souterrain. Comme cela se pratique dans toutes les installations nucléaires selon une procédure réglementée (voir encadré), ces opérations de démantèlement de laboratoires devaient nécessiter des dispositions précises d'assainissement nucléaire et faire l'objet de rapports détaillés. La destination des déchets contaminés aurait dû, selon les règles en vigueur, être indiquée pour en permettre la surveillance selon leur durée de vie. On ignore tout de la manière dont le C.E.A. a réalisé ces opérations sur Moruroa. Il est clair que la procédure en vigueur en France pour le démantèlement des installations nucléaires n'a pas été appliquée.

B - L'usine d'incinération de Moruroa

L'usine d'incinération des déchets et des ordures a été détruite car elle n'était pas transportable, selon les autorités militaires**(49)**. En fait, il aurait été utile d'obtenir davantage d'informations sur l'utilisation qui en a été faite, pendant la période des essais. Les déchets technologiques - combinaisons, vêtements divers de protection et matériaux divers contaminés par les manipulations d'échantillons de roches issues des post-forages après les essais souterrains, ou encore végétaux, poissons... contaminés lors des essais atmosphériques - ont très certainement été incinérés, selon de nombreux témoignages, dans cette usine d'incinération. Une telle utilisation l'aurait, par conséquent, partiellement contaminée. Il n'était donc pas pensable de transporter cette usine dans un autre lieu pour des raisons de sécurité radiologique.

La question se pose donc de la destination des gravats provenant de la destruction de cette usine d'incinération : ont-ils été "océanisés" comme certains l'affirment ou entreposés sur un site spécifique de Moruroa ?

C - La destination des déchets radioactifs produits au cours de 30 années d'essais

Nous avons déjà longuement parlé de la question des déchets produits au cours des 30 années d'essais au CEP**(50)**. Nous présentions également, à partir de documents C.E.A., les plans des installations de traitement des déchets radioactifs à Moruroa (page 242), ce qui laisse supposer que les manipulations qui avaient lieu dans ces installations donnaient lieu à la production de déchets " technologiques ", gants, bottes, blouses,...(en général de faible activité), de déchets solides provenant des échantillons analysés et de rejets, principalement liquides.

Nous avons signalé - en nous appuyant sur des documents fournis par la DIRCEN en 1989, lors d'une " table ronde sur le CEP" organisée à Tahiti - que des déchets de haute activité (contaminés au plutonium, notamment) avaient été enfouis dans deux puits spécialement

creusés à cet effet et que des fûts de déchets de plus faible activité avaient été enfouis avec les gravats destinés à reboucher les puits de tirs avant l'explosion de la bombe.

Les ouvrages ou documents parus ultérieurement au livre " Les essais nucléaires français " mentionnent les deux puits servant au stockage des déchets de haute activité. C'est le cas du rapport du député Christian Bataille **(51)** qui rapporte que des fûts de déchets étaient enfouis dans le basalte en " les laissant tomber dans un puits de forage de 1,2 km de profondeur ". Le député note qu'il y avait en fait deux puits et que le premier avaient été rebouché à 115 mètres de la surface tandis que le second devrait recevoir des fûts en provenance du démantèlement des installations de Moruroa. Le député signale que des sources militaires affirmaient que chaque colis " enfouis " était répertorié, avec un numéro d'identification, son poids, son contenu, son activité... Aucun document militaire ultérieur et notamment les rapports fournis par le ministère de la défense aux chercheurs de l'AIEA ne donne de détails sur le contenu de ces deux puits. D'ailleurs, prévoyait déjà Christian Bataille, comment pourrait-on contrôler ces déchets qui se trouvent à plus de 1000 mètres de profondeur et ce d'autant plus que le puits n°1 a été définitivement scellé.

Les rapport de l'Observatoire des déchets nucléaires de l'ANDRA rapportent également l'existence de ces deux puits contenant des déchets de haute activité sur Moruroa et la présence de radionucléides dans les sédiments des lagons de Moruroa (5 kg de plutonium) et de Fangataufa (3 kg de plutonium). **(52)**

Par contre, aucun des rapports cités ne mentionne les dépôts de déchets de faible et moyenne activité dans les puits de tir. Mises à part les informations succinctes données par la DIRCEN en 1989 et qui étaient confirmées par les travailleurs polynésiens, nous ne disposons d'aucune autre précision sur la nature, la quantité, l'activité de ces déchets.

En résumé, il faut donc considérer que chaque cavité de tir souterrain (148 cavités) doit être assimilée à un site de stockage de déchets de haute activité. De plus, deux autres puits spécifiques contenant également des déchets de haute activité sont à considérer comme des sites de stockages de déchets, avec une surveillance particulière pour l'un d'eux, au moins, dont les déchets affleueraient à 115 mètres de la surface.

Quant aux déchets de faible et moyenne activité, des fûts se trouveraient à des profondeurs " diverses " au-dessus des cavités de tir et devraient également être considérés comme des sites de stockage, à condition qu'on en ait la localisation exacte...

De plus, l'étude réalisée par l'AIEA révélera plus tard que d'autres déchets de haute activité (plutonium, américium...) restent répandus sur les sols et dans les lagons de Moruroa et de Fangataufa. La question des déchets nucléaires sur les sites d'essais reste donc un des principaux problèmes qui restent en suspens après le démantèlement des installations liées aux essais.

D - La communication des armées sur le "démantèlement"

Bien mieux que les armées, le C.E.A. avait la capacité d'apprécier l'état radiologique des atolls après les 30 années d'essais. Or les personnels du C.E.A. ayant quitté la Polynésie avant la fin des opérations de " démantèlement " des sites- en février 1997 - il ne restait plus sur place que les responsables militaires pour assumer la gestion de la communication sur l'état des atolls.

A bien lire leurs communiqués à ce sujet, on peut résumer leur argumentaire sous les quelques grandes lignes suivantes :

" - en deux ans, les armées ont remis les atolls "à l'état de nature" ,

- la radioactivité des atolls est pratiquement nulle et c'est ce que confirmera l'étude confiée à l'AIEA par le président de la République,

- les essais nucléaires n'ont eu aucune répercussion sur la santé et c'est ce que montrera l'enquête épidémiologique sur les cancers confiée à l'INSERM. "

Cet argumentaire des armées à propos des démantèlements n'a pratiquement jamais fait l'objet de variations, encore moins de commentaires donnant quelques précisions. Cette constance du message - simple et sans nuances - est certainement le fruit d'une décision politique que les autorités militaires ont appliquée "sans état d'âme", tout comme la décision politique de démantèlement des sites d'essais qui leur avait été imposée.

En Polynésie, les commentaires et variations littéraires, médiatiques et "photographiques" sur l'état des atolls après démantèlement ont été principalement orchestrés, non par l'ensemble des médias - certains ont été ou sont encore très critiques sur les conséquences réelles des essais nucléaires - mais par quelques journalistes d'origine métropolitaine qui s'étaient signalés depuis longtemps comme les thuriféraires du régime colonial et des essais nucléaires "au nom de la France". Ainsi, les militaires n'avaient guère besoin de s'engager trop avant sur la voie de la propagande, des "hommes et femmes de médias" l'ont fait pour eux dans un style agressif et souvent diffamatoire à l'égard de ceux qui ne partagent pas leur thèse sur "la parfaite innocuité des essais nucléaires".

Le colonialisme nucléaire eut donc ses chantres patentés qui, parvenus au faite du pouvoir dans la presse quotidienne locale - les deux et seuls titres actuels appartenant au même groupe Hersant -, en étaient arrivés à faire interdire la moindre allusion à des chercheurs qualifiés ne partageant pas leur point de vue ou à remplir des pages d'actualité insignifiante lorsque des faits troublants concernant les conséquences des essais nucléaires étaient dévoilés. Ainsi, pour exemple, en février 1998, au lendemain de la parution de l'article de Vincent Jauvert du *Nouvel Observateur*, s'appuyant sur des documents militaires jusque-là tenus secrets, qui mettait en cause l'incurie des militaires quant aux retombées des premiers essais de 1966 sur la population de l'île de Mangareva, le quotidien La Dépêche de Tahiti, alignait pendant plusieurs jours de pleines pages sur une manœuvre militaire effectuée à Mangareva sans qu'une seule allusion soit faite à cet article de l'hebdomadaire parisien.

7 - Les installations restantes

A - sur Moruroa

Le 9 juillet 1998, le général Boileau, commandant de la DIRCEN, passait le relais de la direction de la base de Moruroa aux soldats de la Légion étrangère. En fait, la base était complètement rasée et il ne restait plus qu'un lieu de cantonnement pour 30 légionnaires sur la zone Martine comportant une unité de production d'eau douce, un groupe électrogène, des logements, une cantine et plusieurs salles de loisirs : télévision et vidéo, bibliothèque, musique... A cela, il faut ajouter le terrain de sport et une petite chapelle.

A partir du 1er août 1998, les 30 légionnaires chargés de la surveillance de Moruroa ont été mis sous la dépendance directe de l'amiral commandant supérieur des forces armées du Pacifique. **(53)**

Plusieurs installations de surveillance des sites ont été mises en place. Selon les informations rendues publiques, plusieurs types d'appareils permettent de mesurer la stabilité géologique de l'atoll et la radiologie de l'air et leur alimentation électrique est réalisée par panneaux solaires. Les légionnaires sont chargés de vérifier le bon fonctionnement de ces appareils, de préparer la campagne annuelle de prélèvement d'échantillons de plantes et d'eau mais surtout de faire le "gardiennage" de l'atoll afin d'éviter l'accostage d'intrus. L'atoll de Moruroa reste terrain militaire et bien qu'il n'y ait plus de zone d'interdiction de survol, il n'est pas possible de s'y aventurer sans montrer patte blanche.

Lors de la dissolution de la DIRCEN, le général Boileau a laissé envisager que la surveillance militaire était envisagée pour une période de cinq à dix ans, mais qu'elle durerait le temps nécessaire "pour montrer que la radioactivité décroît et qu'il n'y a pas de mouvement géologique". Après ce délai, le général estimait que les atolls pourraient être rendus au Territoire...

B - sur la base de soutien de Hao

Dès l'annonce du démantèlement des sites d'essais sur Moruroa et Fangataufa, les autorités militaires ont annoncé que, désormais, la base militaire de Hao serait renforcée et passerait entre 1996 et 1998, de 150 à 400 militaires. Ainsi, comme on l'a signalé plus haut, de nombreux matériels et bâtiments sauvés de la destruction de Moruroa ont été transférés sur Hao.

En juillet 1996, les autorités militaires ont présenté la mission de la base interarmées de Hao dont la tâche essentielle consistera en la maintenance de la piste d'aviation par une unité de l'armée de l'air.

Hao abritera également deux sections de travaux du 5ème Régiment de la Légion Etrangère chargées principalement d'effectuer des grands chantiers pour le Territoire de la Polynésie (pistes d'aviation dans les îles isolées) et de soutenir la base de Moruroa **(54)**. En fait,

une section de 30 hommes de la Légion (1 officier, 4 sous-officiers et 25 légionnaires) est chargée d'assurer par roulement la permanence de la surveillance des atolls nucléaires, lorsque tout aura été démolé **(55)**.

Hao dispose également d'une petite unité du Service Militaire Adapté, mais cette implantation risque d'être remise en cause, dès le début des années 2000, par la professionnalisation des armées et la suppression du service militaire obligatoire.

Malgré ce renforcement récent de la base, début 1999, le ministère de la défense a annoncé que la base interarmées de Hao serait fermée à compter du 1er août 2000. Du côté de la défense, on affirme que cette fermeture se situe dans le cadre de la restructuration et de la professionnalisation des armées. La fermeture des sites d'essais ne justifie plus une base militaire de telle ampleur et le "gardiennage" de Moruroa se fera désormais à partir de Tahiti où subsistent des unités militaires.

Mais une autre explication à cette fermeture de Hao a été donnée. Il se trouve que le coût de l'entretien de la base militaire se montait à 1 milliard de Fcfp par an (soit environ 55 millions de FF) et que ce coût était déduit du montant annuel des compensations versées par la France à la Polynésie (jusqu'en 2005) dans le cadre de la convention "après-CEP". Le gouvernement territorial a donc négocié avec le ministère de la défense pour que le montant de l'entretien de Hao soit récupéré au profit du budget du Territoire en contrepartie de la fermeture de la base **(56)**.

A partir d'août 2000, les militaires de la base de Hao seront répartis selon d'autres affectations. Quant au personnel civil qui travaillait à la base, chaque cas sera examiné individuellement comme ce fut le cas pour les personnels civils de Moruroa. Les installations à peine transférées des sites nucléaires seront réaménagées de façon plus "rustiques" et le sort de la piste d'aviation, désormais surdimensionnée, fera l'objet d'une discussion avec les autorités de Polynésie et l'aviation civile.

8 - Les aspects juridiques du "démantèlement"

La décision politique prise par le Président de la République sur le démantèlement des sites d'essais nucléaires s'est achevée par la dissolution de la Direction des Centres d'Expérimentation Nucléaire (DIRCEN) en août 1998. La DIRCEN avait été créée le 30 janvier 1964, avec une structure mixtes C.E.A./Armées et en dépendance directe du ministre de la défense.

La dissolution n'a pas été complète puisque deux arrêtés du 7 septembre 1998 ont mis en place le "Département de suivi des centres d'expérimentations nucléaires" **(57)** chargé d'assurer la gestion de la "maintenance" des sites nucléaires et des conséquences radiologiques et biologiques éventuelles des essais nucléaires. Un nouveau "Centre d'expérimentations du Pacifique" a même été créé par

l'un de ces arrêtés, mais en août 2000 il sera caduc du fait de la dissolution de la base interarmées d'Hao qui constituait le personnel de ce nouveau CEP.

Les atolls restent sous statut militaire

L'arrêt définitif des essais et la dissolution de la DIRCEN ont replacé la question du statut juridique des atolls sous les feux de l'actualité. On sait que la délibération de la Commission permanente de l'Assemblée territoriale de Polynésie française n° 64-27 du 6 février 1964 prévoyait l'éventualité de la fin des essais **(58)**. Ce texte prévoit notamment : " Au cas de cessation des activités du centre d'expérimentation du Pacifique, les atolls de Moruroa et 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'Etat. 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. "

Il est fort probable que l'arrêté du 7 septembre 1998 créant le "Centre d'expérimentations du Pacifique" a été prévu pour appuyer juridiquement la poursuite des activités du CEP malgré la fin des essais et pour rester en conformité avec la délibération de 1964. Ainsi, la France peut se proclamer le droit de détruire toutes les installations des sites d'essais et de rester sur Moruroa puisque le CEP n'a pas cessé ses activités ...

De plus, les atolls de Moruroa et Fangataufa sont toujours sous statut militaire : l'arrêté 1878/DOM du 4 août 1964 conférant aux deux atolls la qualité de terrain militaire n'a pas été abrogé, de même que l'arrêté R.F. du 1er août 1980 qui les classait en "zone protégée de défense nationale". Le général Boileau, dernier patron de la DIRCEN, confirmait d'ailleurs, en septembre 1997, ce statut militaire des atolls nucléaires **(59)**.

On peut s'étonner que les autorités militaires qui ont, depuis la fin des essais, sans cesse déclaré qu'ils attendaient les résultats de l'expertise de l'AIEA pour vérifier leurs constantes affirmations de l'innocuité parfaite des expériences nucléaires, s'accrochent encore aujourd'hui au statut militaire des atolls de Moruroa et Fangataufa. En effet, l'AIEA leur a donné quitus, recommandant même de laisser les atolls en l'état sans autre forme de surveillance.

En fait, les militaires prennent argument du fait que Moruroa et Fangataufa étaient inhabités lorsque l'Etat les avait acquis en 1964. Ils en déduisent qu'il y a peu de chances que des populations souhaitent s'y installer dorénavant **(60)**.

Certains autres responsables militaires ont présenté le maintien de leur présence sous le prétexte d'assurer la protection des matériels de surveillance radiologique et géomécanique des atolls. Outre le fait qu'une section de légionnaires ou de militaires n'a vraisemblablement pas de compétence scientifique particulière pour assurer une veille des évolutions éventuelles des sites d'essais, il aurait été plus

judicieux de confier cette responsabilité à des experts qui auraient pu, en toute indépendance, effectuer cette tâche. Il est par ailleurs étonnant que les parlementaires chargés de contrôler le budget nucléaire aient été mal informés sur le personnel chargé de la surveillance des sites. Ainsi, en plus des légionnaires chargés de la garde de Moruroa, les députés Jacques Baumel et René Galy Dejean mentionnent que l'exploitation permanente des moyens de surveillance assurée à distance par transmission satellitaire serait mise en œuvre par " une équipe implantée sur place qui ne devrait pas dépasser une quinzaine de scientifiques et de techniciens "**(61)**

Le général Boileau, dernier commandant de la DIRCEN a avancé un autre argument pour justifier le maintien des deux atolls sous statut militaire. Lors de la cérémonie de dissolution de la DIRCEN, le général n'a-t-il pas déclaré : " Comme nos sites ne sont pas banals et que personne ne peut aujourd'hui dire que nous sommes définitivement à l'abri d'attaques médiatiques orchestrées, nous laissons à Moruroa une section du 5ème Régiment Etranger "**(62)**. Bref, pour l'armée, les médias, voilà l'ennemi !

Le débat sur le devenir des atolls en Polynésie

En Polynésie, l'actuel gouvernement local du président Gaston Flosse ne revendique nullement la restitution des atolls au territoire. Ayant constamment approuvé la conduite des essais nucléaires, y compris la dernière campagne de tir décidée par Jacques Chirac, sur le territoire de la Polynésie, on voit mal comment il s'opposerait aux volontés exprimées par les militaires.

Par contre, l'opposition indépendantiste demande la réintégration des deux atolls dans le patrimoine foncier de la Polynésie française. De même, le Synode de l'Eglise Evangélique d'août 1999 a appuyé cette demande de réintégration en ces termes : " Afin de nous permettre de mieux appréhender les problèmes liés au nucléaire sur les atolls de Moruroa et Fangataufa, le Conseil Supérieur demande aux autorités du Territoire d'annuler l'acte de don à l'Etat Français de ces deux atolls et de les restituer dans le patrimoine foncier polynésien. Le Conseil Supérieur demande à l'Assemblée de Polynésie, afin de mieux apprécier les risques réels de ces déchets radioactifs enfouis, de solliciter une mission d'évaluation dirigée par des experts indépendants et reconnus sur le plan international pour leur expertise en ce domaine. "**(63)**

Même si l'objectif final du retour des deux atolls dans le patrimoine polynésien envisage clairement une contre-expertise sur les risques radiologiques, l'argumentation prend une tournure juridique - l'annulation de l'acte de don à l'Etat français - qui mériterait d'être approfondie.



1La Dépêche de Tahiti 24 juillet 1996

2Jean Faure, Projet de loi de finances pour 1997, Avis, Sénat, n° 89, 21 novembre 1996, p. 25

3Les Nouvelles de Tahiti, 11 juillet 1998. Nos militaires sont toujours pleins d'humour ! En 1966, c'est la " Force Alpha " qui avait été chargée de conduire les essais en Polynésie. Trente ans plus tard, c'est donc l'" Opération Oméga " (de la dernière lettre de l'alphabet grec) qui clôture les méfaits nucléaires français en Polynésie.

4La Dépêche de Tahiti, 1er février 1996

5 Cette expression désigne les effondrements de la couronne extérieure de l'atoll consécutifs à un essai souterrain provoquant, par contrecoup, un mini raz de marée.

6Compte-rendu du Comité d'établissement Centre essais des 21 et 26 janvier 1981 (DAM/DE/CAF n° 1136 DR du 6/4/81

7La Dépêche de Tahiti, 3 avril 1998

8La Dépêche de Tahiti 30 octobre 1996

9Les Nouvelles de Tahiti, 14 janvier 1999

10 Tahiti Pacifique Magazine, n° 60, avril 1996, p. 9. Voir aussi Tahiti pacifique Magazine n° 63, juillet 1996, p. 28-29

11Les Nouvelles de Tahiti, 11 juillet 1998

12Les Nouvelles de Tahiti, 16 octobre 1996

13La Dépêche de Tahiti, 8 août 1996

14La Dépêche de Tahiti, 23 juin 1998

15Les Nouvelles de Tahiti, 11 juillet 1998

16Les Nouvelles de Tahiti, 11 juillet 1998

17La Dépêche de Tahiti, 16 octobre 1996

18Les Nouvelles de Tahiti, 16 octobre 1996

19La Dépêche de Tahiti, 13 septembre 1997

20Les Nouvelles de Tahiti, 24 juillet 1996

21La Dépêche de Tahiti 3 avril 1998

22La Dépêche de Tahiti 3 avril 1998

23La Dépêche de Tahiti 3 avril 1998

24La Dépêche de Tahiti, 13 septembre 1997

25Les Nouvelles de Tahiti, 16 octobre 1996, Tahiti Pacifique Magazine, n°67, novembre 1996

26Tahiti pacifique Magazine, n° 69, janvier 1997, p. 8. Ce fut également le cas de la centrale électrique de Moruroa (délestée de son pyralène, officiellement renvoyé en Europe) qui fut océanisée (Tahiti Pacifique Magazine n° 84, avril 1998, p.11.

27Les Nouvelles de Tahiti, 13 septembre 1997

28La Dépêche de Tahiti 11 juillet 1998

29Les Nouvelles de Tahiti, 23 septembre 1997

30La Dépêche de Tahiti, 9 novembre 1996

31La Dépêche de Tahiti, 23 septembre 1997 ; Les Nouvelles de Tahiti, 23 septembre 1997

32Tahiti pacifique Magazine, n° 75, juillet 1997, p. 9

33La Dépêche de Tahiti, 8 janvier 1998

34Jacques Baumel, Avis AN n° 3033, Tome IV Dissuasion nucléaire, 10 octobre 1996, p. 17

35La Dépêche de Tahiti, 3 avril 1998

36La Lettre de l'Observatoire des transferts d'armements, n° 6, 2/1996, p. 4

37Tahiti Pacifique Magazine, n° 65, septembre 1996, p. 9

38Tahiti Pacifique Magazine, n° 96, avril 1999, p. 9

39La Dépêche de Tahiti, 30 octobre 1996

40La Dépêche de Tahiti 23 février 1996

41La Dépêche de Tahiti, 11 juillet 1998 ; Les Nouvelles de Tahiti, 11 juillet 1998

42Jean Faure, Projet de loi de finances pour 1998, Avis, Sénat n° 88, 20 novembre 1997, p. 23

43Jean-Michel Boucheron, Projet de loi de finances pour 1998, Rapport, Assemblée nationale n° 305, 9 octobre 1997, p. 88

44Tahiti Pacifique Magazine, n° 67, novembre 1996, p. 26

45 Tahiti Pacifique Magazine, n° 59, mars 1996, p. 11

46Les Nouvelles de Tahiti, 22 février 1996

47Les Nouvelles de Tahiti, 14 octobre 1996

48La Dépêche de Tahiti, 16 octobre 1996

49La Dépêche de Tahiti 24 juillet 1996

50Bruno Barrillot, Les essais nucléaires français 1960-1996, 4ème partie, CDRPC, 1996, p. 225 à 284.

51Christian Bataille, L'évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires à haute activité, Tome II, Les déchets militaires, Rapports Assemblée nationale, n° 541, 15 décembre 1997, p. 111-112

52 Etat et localisation des déchets radioactifs en France, ANDRA, 1999, p. 306 à 308

53La Dépêche de Tahiti, 11 juillet 1998

54La Dépêche de Tahiti, 24 juillet 1996

55La Dépêche de Tahiti 24 juillet 1996

56Les Nouvelles de Tahiti, 27 mars 1999

57Voir Bruno Barrillot, Audit atomique, CDRPC, Lyon, 1999, p. 86-88

58Voir Bruno Barrillot, Les essais nucléaires français, CDRPC, Lyon, 1996, p. 84-85

59 Tahiti Pacifique Magazine, n° 78, octobre 1997, p. 22

60 En fait, les deux atolls de Moruroa et Fangataufa n'étaient pas habités en permanence par des Polynésiens, mais ces deux atolls étaient exploités, notamment pour la pêche et le coprah par les habitants des atolls voisins comme c'est une pratique courante dans l'archipel des Tuamotu.

61René Galy Dejean, Avis Assemblée nationale, n° 308 Tome II, Dissuasion nucléaire, 9 octobre 1997, p. 66 et Jacques Baumel, Avis AN n° 3033, Tome IV Dissuasion nucléaire, 10 octobre 1996, p. 18

62Les Nouvelles de Tahiti, 25 juillet 1998

63115ème Synode de l'Eglise Evangélique de Polynésie française, 1er-8 août 1999, Communiqué final

Fiche n°2

La surveillance des atolls de Moruroa et Fangataufa

La surveillance des atolls de Moruroa et Fangataufa a été mise en place dès la fin de la destruction des installations du CEP.

Le dispositif, par le seul fait de sa mise en place, reconnaît qu'il subsiste des risques géomécaniques (effondrements) et radiologiques contrairement à ce qu'ont affirmé les autorités françaises pendant 30 ans.

L'organisation de la surveillance repose sur l'auto-contrôle par la DIRCEN et sur la mise à l'écart des autorités locales polynésiennes.

L'Observatoire des armes nucléaires françaises recommande :

- qu'une institution indépendante soit associée au processus de surveillance des atolls,
- qu'un bilan radiologique indépendant des essais nucléaires atmosphériques soit réalisé,

- que le statut d'INB (installation nucléaire de base) soit attribué aux atolls de Moruroa et Fangataufa.

Une fois les opérations de " démantèlement " terminées, les responsables de la DIRCEN ont prévu et mis en place un système de surveillance des deux atolls. Deux documents ont été présentés dans la série de documents fournis en 1997 par la DIRCEN à l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) : un " guide de surveillance géomécanique des atolls de Moruroa et de Fangataufa " et un " guide de surveillance radiologique des atolls de Moruroa et de Fangataufa "

I - La surveillance géomécanique

A - Risques d'effondrements

En fait, il s'agit de prévenir les risques d'effondrements de la falaise récifale de Moruroa sur deux zones qui ont été fragilisées par les essais souterrains. Depuis des années, cet important problème de la stabilité géomécanique de Moruroa était soulevé, mais l'évidence était niée par les autorités militaires. On se rappelle que la carte des " failles " de Moruroa avait été publiée dans *Pacific Island Monthly* avec un article de Bengt Danielsson, qu'elle avait été présentée également dans *Damoclès* et qu'elle illustra un article du *Monde* au moment de la reprise des essais décidée par Jacques Chirac. Charles Millon, alors ministre de la défense avait menacé *Le Monde* de diffusion de fausses informations. De même, la revue Tahiti Pacifique avait recueilli des témoignages sur les effondrements à Moruroa et affirmait récemment que le véritable problème d'aujourd'hui était d'ordre géomécanique...

La DIRCEN semble maintenant reconnaître les faits et signale une Zone Nord de Moruroa avec trois " masses en mouvement " aux lieux-dits Françoise, Camélia et Irène et des " avalanches de sédiments superficiels " en zone Sud Ouest de l'atoll (voir schéma " Les zones affectées par des effondrements de terrains ").

La zone nord de Moruroa (Zone 1 sur le schéma des puissances cumulées) était particulièrement fragile et des effondrements se produisirent malgré la faible puissance (selon les déclarations officielles) de tirs souterrains. De même, à partir de 1977, la DIRCEN expérimenta des tirs de plus de 100 kilotonnes sous la couronne corallienne de Moruroa (Zone sud-ouest - Zone 4. Voir schéma des puissances cumulées). Des " phénomènes hydrauliques " se produisirent à la suite de l'effondrement de la falaise récifale. De tels incidents se produisirent notamment après le tir Nestor du 19 mars 1977, le tir Priam du 30 novembre 1978 et le tir Tydée du 25 juillet 1979. Par la suite, la DIRCEN avait dû faire construire des plates-formes sur le pourtour de Moruroa pour servir de refuge aux personnels sur les chantiers de forage et un mur de protection de la " zone vie " principalement, côté océan.

Les effondrements qui ont eu lieu, sous les chocs des tirs, pendant la période des essais et qui sont des événements " naturels " dans la vie " géologique " de volcans sous-marins comme Moruroa et Fangataufa risquent de se produire à l'avenir, dans un délai que les experts

ne savent pas encore prévoir. Il est cependant probable que de tels événements se produiront, principalement sur la zone nord de Moruroa dans les prochaines décennies.

Schémas :

- [Les zones affectées par les effondrements de terrains](#)
- [Puissance cumulée des essais souterrains à Moruroa](#)

B - Le dispositif Telsite

Un dispositif baptisé TELSITE (Télésurveillance du site) a donc été mis en place pour générer automatiquement les alertes aux autorités militaires présentes à Moruroa et le Département Analyse et Surveillance de l'Environnement (DASE) de la Direction des Applications Militaires du C.E.A. en métropole.

La mission de TELSITE est de couvrir le risque dit " à 90 secondes ", c'est à dire le risque créé par le déferlement d'une vague qui aurait été générée par l'effondrement soudain d'un pan de falaise corallienne. Autrement dit, en cas d'alerte, les personnels militaires en poste à Moruroa auront 90 secondes pour se réfugier sur les plates-formes en attendant que passe la vague...

Le système TELSITE fait appel à toutes sortes de techniques pour générer l'alerte, avec un réseau d'écoute micro-sismique (sismographes et géophones), des réseaux d'extensomètres et d'inclinomètres (voir schéma : Coupe verticale de la " zone Camélia "). Le système fait également appel à l'imagerie satellitaire et à des relevés quotidiens par géodésie spatiale GPS. Il s'agit très certainement d'un dispositif très efficace que pourraient envier toutes les zones à risques sismiques de la planète.

Le fonctionnement en cas d'alerte

Le dispositif TELSITE fonctionne en mode normal et transmet ses données depuis Moruroa par transmissions satellite directement au DASE en métropole (à Bruyères-le-Châtel). Le guide de surveillance précise également le fonctionnement en cas d'alerte. Le déroulement de l'alerte se décompose en sept temps :

1 - Détection à la station (sur Moruroa) : les indicateurs sismologiques ou autres dépassant les seuils d'alarme, un message d'alarme est émis vers les systèmes de transmissions (UTS) situés sur le toit de l'ex Poste de conduite de tir en zone Anémone.

2 - L'UTS génère une alerte dans la mesure où deux stations signalent une alarme pour un même événement.

3 - L'UTS diffuse une alerte vers les bips des personnels (militaires) présents sur une zone exposée et vers les bips des autorités militaires locales (LDG/PAC à Pamatai - Tahiti). L'alerte est également envoyée en métropole (à Bruyères-le-Châtel) via les satellites Inmarsat. Moruroa reste en alerte tant que la métropole n'a pas levé l'alerte.

4 - L'UTS effectue une analyse de l'événement qui a provoqué l'alerte et envoie les résultats en métropole (à Bruyères-le-Châtel).

5 - Le personnel en astreinte en base arrière (à Bruyères-le-Châtel) acquitte l'alerte qui est renvoyée aux bips sur lesquels s'affichent " alerte acquittée "

6 - Le personnel en astreinte confirme ou lève l'alerte. Cette décision est diffusée vers les bips des personnels sur zone (militaires à Moruroa).

7 - L'alerte est levée par la métropole (Bruyères-le-Châtel), normalement après une absence de sismicité pendant 30 minutes.

En cas d'alerte, en parallèle aux messages envoyés directement par le dispositif Telsite, des messages seraient envoyés au C.E.A./DAM (Bruyères-le-Châtel), à la Direction du Suivi des Centres d'expérimentation nucléaires (DSCEN) et au Commandement Militaire Supérieur en Polynésie Française.

C - Questions

La description du système de surveillance géomécanique des atolls de Moruroa et de Fangataufa, même si le dispositif mis en place n'est pas en cause, pose néanmoins quelques interrogations.

1 - Les autorités polynésiennes hors circuit

On peut s'étonner que les services alertés en cas d'incident géomécanique sur Moruroa ne concernent que les autorités militaires ou de la Direction des Applications Militaires du C.E.A.. Apparemment, le " Guide de surveillance " ne concerne pas les autorités locales de Polynésie. Interrogé en août 1999, le ministre de la santé du gouvernement de Polynésie, ignorait l'existence du guide, si ce n'est qu'une surveillance des atolls était mise en place par les autorités militaires françaises.

Si l'on se réfère à la pratique habituelle en métropole, même en ce qui concerne les installations militaires nucléaires, il en va tout autrement. Ainsi, le Plan Particulier d'Intervention (PPI), en cas d'incident à l'Île Longue où se trouve la base des sous-marins nucléaires lance engins, prévoit de diffuser l'alerte aux autorités municipales civiles de Brest. Il serait donc normal qu'une telle procédure soit également adoptée pour la Polynésie française, d'autant que des incidents survenus à Moruroa pourraient avoir quelques conséquences sur la navigation civile locale et même sur les populations des atolls proches de Moruroa, notamment Tureia.

2 - Absence de surveillance de Fangataufa

L'atoll de Fangataufa a été le siège de 4 essais atmosphériques et de 10 essais souterrains, pour la plupart de forte puissance (voir schéma " Puissance cumulée des essais souterrains à Fangataufa "). Jusqu'à présent les informations sur la stabilité géologique de Fangataufa étaient rares et on mentionnait seulement que les essais souterrains de forte puissance étaient réalisés sous le lagon de cet atoll pour " économiser " Moruroa fortement fragilisé par des dizaines de tirs souterrains. Or des risques d'effondrements existent aussi à Fangataufa.

Cependant, à lire attentivement le " Guide " pourtant intitulé " de surveillance des atolls de Moruroa et de Fangataufa ", on constate qu'aucun dispositif n'a été installé sur Fangataufa. La raison invoquée en est qu'il demeure inhabité et que son évolution géologique est " peu significative ".

Faudrait-il en conclure que c'est parce que Moruroa est habité par une section de militaires que le dispositif TELSITE a été mis en place et qu'on aurait très bien pu, en laissant l'atoll inhabité, le laisser en l'état ? Certainement pas. On surveille Moruroa parce qu'il comporte des risques d'effondrement latéraux, proches des anciennes cavités de tir. On craint évidemment que ces cavités, renfermant d'importantes quantités d'éléments radioactifs et notamment des produits de fission à longue durée de vie, ne s'ouvre sur l'océan et ne provoquent de graves contaminations. Le système d'alerte géomécanique doit donc être lié au système de surveillance radiologique que nous examinerons plus loin.

Schéma :

- [Coupe verticale \(au niveau de la zone Camélia\) montrant les emplacements des instruments de surveillance sismique](#)

L'absence de dispositif de surveillance sur Fangataufa revêt une importance nouvelle depuis la publication d'une récente étude (demandée par le gouvernement français) de la Commission géomécanique internationale présidée par Charles Fairhurst.

Le rapport de la Commission Fairhurst présente la zone nord-est de Fangataufa signalée comme peu stable et présentant des failles de l'ordre de 40 cm de large (voir schéma, entre la zone Kilo et la zone Frégate) causées, non par des essais souterrains conduits dans cette région de la couronne (il n'y a eu que deux essais souterrains sous couronne à Fangataufa, dans la zone sud), mais par des essais de forte puissance conduits sous le lagon. La Commission Fairhurst émet des doutes sur la stabilité de cette zone de Fangataufa et recommande que " les informations complémentaires qui ont conduit le DIRCEN/C.E.A. à conclure que le fluage observé dans le nord-est de Fangataufa était stabilisé soient rendues publiques, avec l'objectif d'obtenir une évaluation indépendante du danger que des glissements sous-marins plus importants ne surviennent dans cette région " (p. 236).

3 - A quand les prochains effondrements ?

Sans vouloir faire de catastrophisme, il est utile de signaler quelques-unes des conclusions de la Commission Fairhurst.

Le rapport indique que " un ou plusieurs grands effondrements sous-marins pourraient affecter les flancs de la couronne nord-est de Mururoa, intéressant un volume total de matériaux qui pourrait atteindre 0,6 km³... Des glissements analogues sont envisageables sur la couronne nord-est de Fangataufa... Aucun nouveau glissement ne doit être attendu dans la couronne sud-ouest de Fangataufa, où de tels glissements sont déjà survenus " (p. 262).

Quant à savoir quand se produiront ces effondrements, le rapport ne donne pas de date précise, tout en évoquant une date " à échelle humaine ". Le rapport recommande que " le système actuel d'instrumentation destiné à mesurer les déformations futures de la région nord-est de Mururoa soit maintenu et surveillé pendant les 20 prochaines années (ou jusqu'à l'apparition d'un effondrement, si celui-ci survenait pendant cette période) afin qu'il informe en temps utile de l'imminence possible d'un effondrement. " (p. 263).

Des effondrements sont donc prévisibles. Il est cependant à noter que la commission Fairhurst n'a pu utiliser que " les seules informations déjà disponibles pour établir ses conclusions ". La commission ne s'est pas rendue sur les sites pour collecter des données nouvelles et toutes ses interprétations sont fondées sur les données fournies par le C.E.A. (p. 228).

Schémas

- [Puissance cumulée des essais souterrains à Fantagaufa](#)

II - La surveillance radiologique

Le guide de surveillance radiologique n'apporte guère d'éléments d'information nouveaux par rapport à la pratique antérieure qui était réalisée, du temps des essais, par le Service Mixte de Surveillance radiologique et biologique de l'homme et de l'environnement (SMSRB), selon la dernière appellation en cours.

A - Un système d'" auto-contrôle "

Le guide de surveillance expose les modalités de la surveillance des niveaux de radioactivité naturelle et artificielle des sites d'expérimentations nucléaires de Moruroa et de Fangataufa. Dès le préambule, il est annoncé que le suivi de ces sites militaires relève de la responsabilité du ministère de la défense et que le suivi de la Polynésie française en dehors de ces sites est du ressort d'autres organismes, tels l'Office de Protection contre les Rayonnements Ionisants (OPRI) ou l'Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire (IPSN).

Autrement dit, le système de mesures mis en place sur les deux atolls nucléaires et à l'intérieur du périmètre des eaux territoriales attenantes de 12 miles nautiques reste l'apanage des autorités militaires et les prélèvements et mesures sont interdits à tout organisme indépendant.

Même les analyses d'échantillons prélevés dans la zone militaire de Moruroa et Fangataufa sont effectuées par le seul Laboratoire du Département d'Analyse et de Surveillance de l'Environnement du C.E.A., en métropole.

Schémas :

- [Radioactivité cumulée des essais nucléaires souterrains à Moruroa](#)

B - Le système de surveillance

La surveillance radiologique et biologique de Moruroa et Fangataufa est organisée sous l'autorité du Département de Suivi des Centres d'Expérimentations Nucléaires de la délégation Générale pour l'Armement. Pour ce faire, le Département de Suivi s'appuie sur :

- le " Laboratoire ", élément du pôle environnement créé au sein de la Direction des Applications Militaires du C.E.A.
- les moyens, en particulier logistiques, du Commandement supérieur des Forces armées en Polynésie.

Le " Laboratoire " a son siège à Bruyères-le-Châtel (C.E.A./DAM/DASE) et effectue les opérations suivantes :

- prélèvement des échantillons sur place
- préparation et conditionnement
- expédition sur la métropole
- réalisation des mesures
- fourniture des résultats des mesures

Le Comsup de Papeete est chargé de fournir l'assistance logistique nécessaire pour l'organisation des missions de surveillance radiologique des atolls. Il est également responsable de la sécurité de la mission de prélèvement. Un bâtiment de la marine nationale est notamment fourni à l'équipe de prélèvement (une quinzaine de personnes) pour mener à bien ses campagnes annuelles qui ont une durée de quatre à six semaines.

Un système de surveillance continue tout au long de l'année a également été mis en place. Ainsi, une sonde d'ambiance atmosphérique contrôle en permanence le niveau de la radioactivité dans l'air et les données sont transférées en temps réel par voie hertzienne, dans le cadre de TELSITE, à Pamatāi (Tahiti) et en métropole (Bruyères-le-Châtel), ou en temps différé par prélèvements effectués quotidiennement et mesurés ultérieurement. Un permanent (militaire) de l'atoll de Moruroa assure le changement journalier du filtre de l'aspirateur de prélèvement d'aérosols. Les filtres sont envoyés groupés en métropole, via Tahiti.

Les campagnes de prélèvement annuelles concernent les deux atolls de Moruroa et de Fangataufa, à l'intérieur et à l'extérieur du lagon.

Les prélèvements et analyses concernent à la fois le milieu physique :

- irradiation externe globale
- aérosols atmosphériques
- eaux des lagons
- sédiments du fond des lagons
- eaux océaniques

et le milieu biologique :

- végétaux terrestres

- organismes représentatifs de la chaîne alimentaire des lagons et de l'océan (plancton, végétaux, poissons...)

Un rapport annuel est rédigé et présenté par le Comité de Suivi des centres d'expérimentations nucléaires devant la Commission Mixte de Sûreté.

C - Questions

Transparence

Comme le suggère l'organisation du Guide de surveillance, le système mis en place repose sur le principe de l'auto-contrôle.

Il n'est même pas prévu de rendre publique le rapport annuel du Comité de suivi des Centres d'expérimentations nucléaires qui est destiné à la Commission Mixte de sûreté (" Mixte " en langage codé des essais nucléaires signifie " armées et C.E.A. "). La publication de ce rapport annuel aurait probablement permis de suivre les évolutions radiologiques sur les deux atolls de Moruroa et Fangataufa après la divulgation, en 1998, des résultats des prélèvements effectués par l'AIEA dans le cadre de l'étude internationale commanditée par le président Chirac.

La publication du rapport annuel du Comité de suivi marquerait certainement la volonté de transparence de l'actuel gouvernement .

Les autorités polynésiennes hors circuit

Comme pour le suivi géomécanique, le suivi radiologique et biologique échappe encore totalement aux autorités locales de Polynésie française, pourtant directement concernées par les risques encourus en cas d'incident radiologique. Remarquons, une nouvelle fois, que les deux atolls, sont considérés par les autorités militaires françaises comme faisant fictivement partie des archipels polynésiens. Dès la publication du rapport du député Christian Bataille, en décembre 1997, l'opposition à l'Assemblée territoriale de Polynésie, par l'intermédiaire du conseiller Jacky Drollet, a demandé qu'un débat soit organisé dans le cadre de l'Assemblée sur les risques radiologiques à Moruroa et Fangataufa. Il a même demandé que les élus polynésiens, par l'entremise des deux députés polynésiens, s'adressent à l'Assemblée nationale pour que le rapport Bataille soit suivi d'effets. A ce jour, rien ne semble avoir été réellement fait : l'absence d'insistance des élus polynésiens fait le jeu de ceux qui, en Métropole, ne tiennent pas à ce qu'on ouvre le dossier des conséquences

radiologiques des essais nucléaires en Polynésie. Il faudra attendre encore février 1999, à l'initiative de deux députées - Mmes Marie-Hélène Aubert et Michèle Rivasi - pour que la question soit relancée, en présence de personnalités représentatives de la société polynésienne.

Le statut d'INB des atolls de Moruroa et Fangataufa

Une nouvelle réglementation sur les INB-S (installation nucléaire de base secrète) a été publiée au Journal officiel. Tant que les deux atolls ne seront pas classés dans la catégorie des INB, ce qui devrait l'être, cette réglementation beaucoup plus ouverte sur la transparence et le respect de l'environnement et de la santé ne sera pas applicable. Une nouvelle fois, la question d'une réglementation unique, en matière nucléaire, tant en métropole qu'en Polynésie, reste posée.

Pour un bilan radiologique des essais atmosphériques

Le Guide de surveillance organise les opérations à réaliser en cas d'incident radiologique qui se produirait dans le futur, notamment à partir de " fuites " en provenance des anciens puits de tirs ou de cavités ouvertes sur l'océan en cas d'effondrements de la falaise récifale.

Pourtant, les essais atmosphériques de 1966 à 1974 ont été à l'origine de très importantes retombées radioactives sur l'ensemble de la région Pacifique sud, Polynésie française comprise. On constate cependant que rien n'a véritablement été fait pour un bilan radiologique des essais atmosphériques. Les documents officiels sont quasiment muets sur le sujet, ce qui est en profonde contradiction avec l'affirmation de transparence constamment répétée.

Ainsi, les documents publiés par le Ministère de la Défense pour les experts de l'AIEA " Impact géomécanique et radiologique des essais nucléaires à Mururoa et Fangataufa (Polynésie française) " ne contiennent qu'un rapport en anglais (non traduit dans l'édition de la Documentation française) concernant les conséquences radiologiques des essais atmosphériques. Ce document ne fait l'analyse que de cinq essais atmosphériques (sur les 46 qui ont été effectués entre 1966 et 1974). Il a servi de document de base pour l'expertise de l'AIEA qui en a fait une annexe de 6 pages dans son rapport qui en comporte plus de 2 000. Le tableau ci-dessus constitue donc le seul document officiel français reconnaissant partiellement que les doses de radioactivité ont été dépassées pour cinq essais atmosphériques.

Tableau : Doses effectives locales (mSv) aux personnes les plus exposées dans la première année suivant les essais atmosphériques français

Date & nom de l'essai	Lieu de l'exposition	Externe	Inhalation	Ingestion	Total

2/7/66 Aldébaran	Iles Gambier	3,4	0,18	1,9	5,5
2/7/67 Arcturus	Tureia	0,7	0,023	0,17	0,9
12/6/71 Encelade	Tureia	0,9	0,003	0,43	1,3
8/8/71 Phoebe	Iles Gambier	0,9	0,002	0,24	1,2
17/7/74 Centaure	Tahiti (Mahina)	0,6	0,08	0,06	0,8

Encadré

Pour apprécier à leur mesure les doses de radioactivité auxquelles ont été exposés les habitants des îles présentées dans le tableau des cinq essais atmosphériques (de 1966 à 1974), voici les principes de radioprotection présentés par l'AIEA

" Les limites de dose s'appliquant aux pratiques sont déterminées de façon qu'aucun individu ne soit soumis à un risque inacceptable par suite d'une exposition à des rayonnements. Pour le public, la limite est de 1 mSv par an mais, dans des circonstances particulières, elle peut aller jusqu'à 5 mSv en une seule année à condition que la dose moyenne annuelle calculée sur cinq années consécutives ne dépasse pas 1 mSv. "

(Document AIEA, 1996, Sûreté radiologique, édition française, p. 13)

Le C.E.A. avait publié, entre 1993 et 1995, une série d'ouvrages bilan des essais nucléaires. Il avait annoncé un quatrième volume sur les effets radiologiques : à ce jour, ce quatrième volume n'a toujours pas été publié.

Certes, il existe les rapports annuels des " Service Mixte de Contrôle Biologique " et " Service Mixte de Sécurité Radiologique ", transmis à l'UNSCEAR. Mais ils ne sont pas tous disponibles et ne constituent, en fait, que des relevés de mesures effectuées sur des échantillons d'air, d'eau et d'aliments. Ces rapports nécessitent une synthétisation et une analyse sur les conséquences sur la santé et l'environnement de la radioactivité mesurée.

Une étude intitulée " Incidence des cancers en Polynésie française entre 1985 et 1995 " a été commanditée par la DIRCEN à une équipe de chercheurs de l'INSERM et de l'OPRI. Cette étude a été présentée par le ministère de la Défense, le 30 juillet 1998, comme la " preuve " de l'innocuité des essais nucléaires français. Or, cette étude, d'ailleurs non diffusée, a fait l'objet de contestations et de réserves de la part même de ses auteurs.

Il reste donc à faire un bilan complet des conséquences radiologiques des essais atmosphériques.

III - Quelle vérification possible de l'état radiologique et de la stabilité des atolls ?

Le député Christian Bataille est un des rares parlementaires à avoir considéré avec compétence et honnêteté le dossier des sites d'essais nucléaires. En examinant la plupart des conclusions des autorités militaires sur l'innocuité des essais et l'absence de risques pour l'avenir, le député rappelle que " les populations de la Polynésie, qui n'ont pas été consultées sur l'implantation du CEP à l'origine et qui n'ont par voie de conséquence jamais pu donner leur avis sur les essais nucléaires, sont en droit d'exiger que toutes les précautions soient prises pour assurer une sûreté maximum ".

Sur le plan de la stabilité géologique des deux atolls nucléaires, les conclusions du député Christian Bataille ont été rejointes par la Commission Fairhurst, en ce sens que " l'étanchéité du confinement des radionucléides n'a pas été démontrée, et ne pourra plus l'être puisque tout le matériel de forage a déjà été enlevé... une surveillance active, permanente, à long terme et si possible contradictoire de la radioactivité des eaux des lagons, de l'océan et plus généralement de l'environnement des deux atolls, devient une nécessité absolue ".

Il fait également remarquer que l'objectif du système de surveillance des atolls nucléaires qui va être mis en place après la fin des essais doit être d'obtenir la confiance du public, quand bien même, sur le plan scientifique, ce dispositif serait tout à fait satisfaisant. Pour ce faire, Christian Bataille propose que " la mise en place ou le maintien d'une telle surveillance passe par le choix d'une institution, existante ou à créer, dont le sérieux, l'honnêteté et surtout la permanence ne pourront pas être mis en doute ". Allant plus loin, il estime que ce dispositif de surveillance soit rapproché des populations polynésiennes, quitte à chercher à former des étudiants polynésiens aux techniques de mesure et de surveillance de la radioactivité pour qu'à terme la responsabilité des contrôles puisse être assurée localement, même si la Métropole doit continuer à en assumer les frais.

Enfin, il propose " de lever le secret défense et plus généralement de laisser le libre accès à toutes les données indispensables pour contrôler et apprécier les conséquences environnementales et éventuellement sanitaires des essais nucléaires ".

Force est de constater que les propositions du député Christian Bataille sont, à ce jour, restées lettre morte. Non seulement les gouvernements Juppé et Jospin n'ont pas repris le rapport Bataille pour appuyer un projet de loi, mais aucun autre parlementaire n'a déposé une proposition demandant la mise en application des propositions de Christian Bataille. Le gouvernement territorial de Polynésie n'a apparemment manifesté aucun intérêt à ce rapport officiel qui, le premier depuis 30 ans, n'adoptait pas le ton lénifiant du discours des autorités militaires françaises.

L'incurie des élus est quasi générale face au dossier des conséquences des essais nucléaires et se trouve en décalage flagrant au regard de la mobilisation de la société civile polynésienne.



1- J. Bouchez, C. Antoine, " Guide de surveillance géomécanique des atolls de Mururoa et de Fangataufa ", et (sans nom d'auteur) " Guide de surveillance radiologique des atolls de Mururoa et de Fangataufa ", DIRCEN-CEA, juin 1997, in Impact géomécanique et radiologique des essais nucléaires à Mururoa et Fangataufa (Polynésie française), Volume II, Paris, La Documentation française, 1998, p. 813 à 921

2- Le Monde 4 octobre 1995

3- Tahiti Pacifique Magazine, n°94, février 1999, p. 26

4- Lire la description de ces incidents et les mesures prises par la DIRCEN à cette époque dans Bruno Barrillot, Les essais nucléaires français 1960-1996, p. 191 à 199

5- Commission géomécanique internationale présidée par Charles Fairhurst, Problèmes de stabilité et d'hydrologue liés aux essais nucléaires en Polynésie française (titre français), La Documentation française, 1999

6- Tahiti Pacifique Magazine, n° 82, février 1998, p. 31

7- lire les Actes de ce colloque du 20 février 1999 à l'Assemblée nationale : Essais nucléaires français en Polynésie : exigence de vérité et propositions pour l'avenir, Editions CDRPC, avril 1999

8- G. Bourghès " Radiological consequences of the atmospheric tests on the Islands of French Polynesia from 1966 to 1974, Document n° 13 , in Impact géomécanique et radiologique des essais nucléaires à Mururoa et Fangataufa (Polynésie française), Volume II, Paris, La Documentation française, 1998, p. 923 à 951

9- Les atolls de Mururoa et Fangataufa, (Polynésie française), Volume I sur la géologie des atolls paru en 1993, Volume II sur les effets mécaniques, luminothermiques et électromagnétiques des essais paru en 1995, Volume III sur le milieu vivant et son évolution paru en 1995.

10- Lire Damoclès n° 78, 3ème trimestre 1998, p. 3 à 5

11- Christian Bataille, L'évolution de la recherche sur la gestion des déchets nucléaires à haute activité, Tome II, Les déchets militaires, Rapports Assemblée nationale, n° 541, 15 décembre 1997, p.134

12- Id p. 125

13- Id, p. 136

Fiche n°3

Le programme de simulations des essais nucléaires

Résumé

Mis en place avant l'interdiction totale des essais nucléaires, le système de simulations français est présenté officiellement comme devant permettre la mise au point des têtes nucléaires du futur. Il a été ensuite présenté comme permettant d'assurer la sûreté et la fiabilité des stocks d'armes nucléaires.

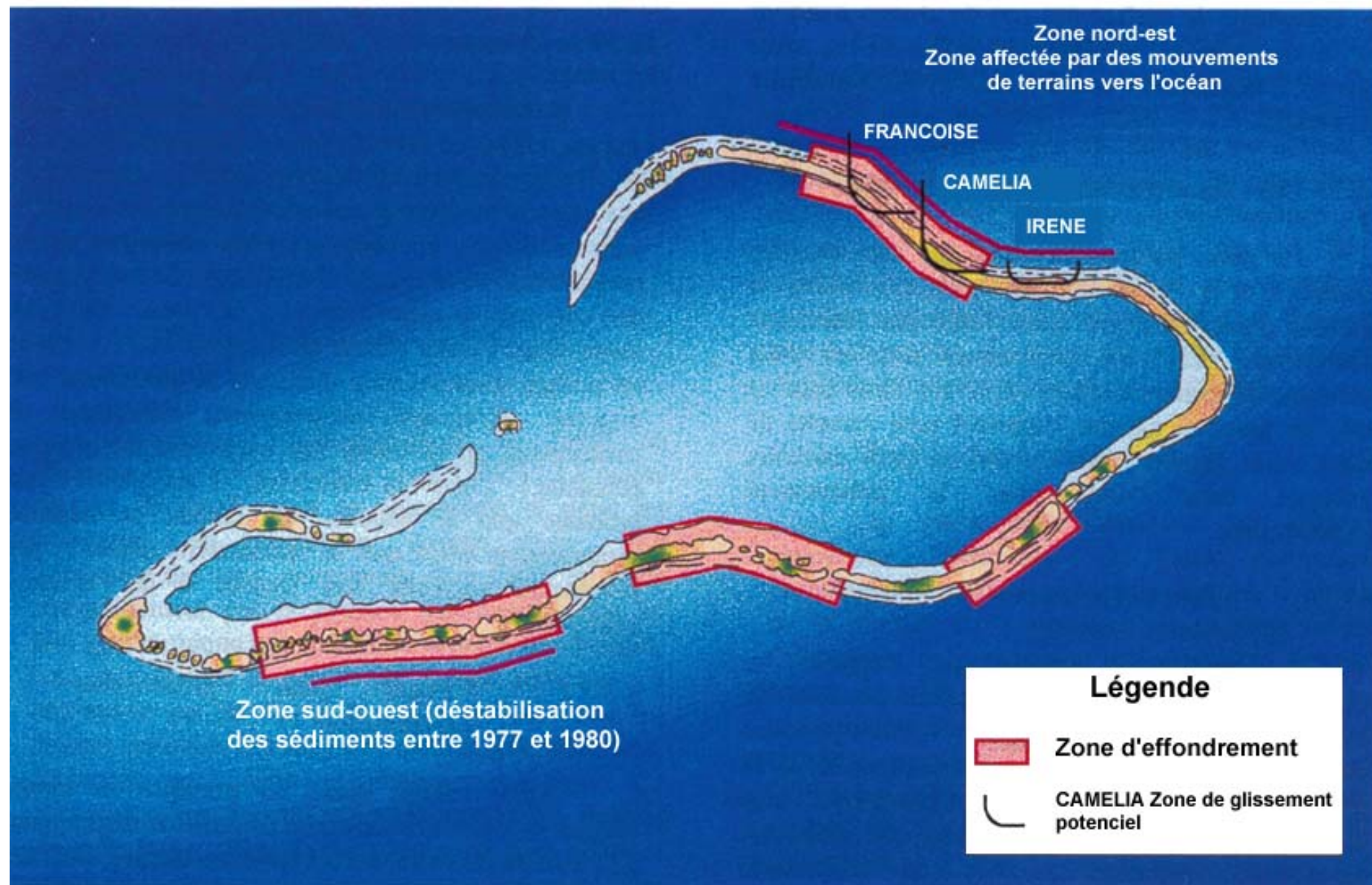
L'Observatoire des armes nucléaires françaises estime que le système de simulation, et notamment le laser Mégajoule, violent les traités d'interdiction des essais et de non-prolifération en ce sens qu'il oriente les recherches militaires vers la conception d'armes nucléaires à fusion pure.

L'Observatoire des armes nucléaires françaises souligne que le système de simulations mis en place par le CEA comporte d'autres éléments - la machine d'irradiation AIRIX et des super-calculateurs - destinés à la mise au point des armes nucléaires du futur.

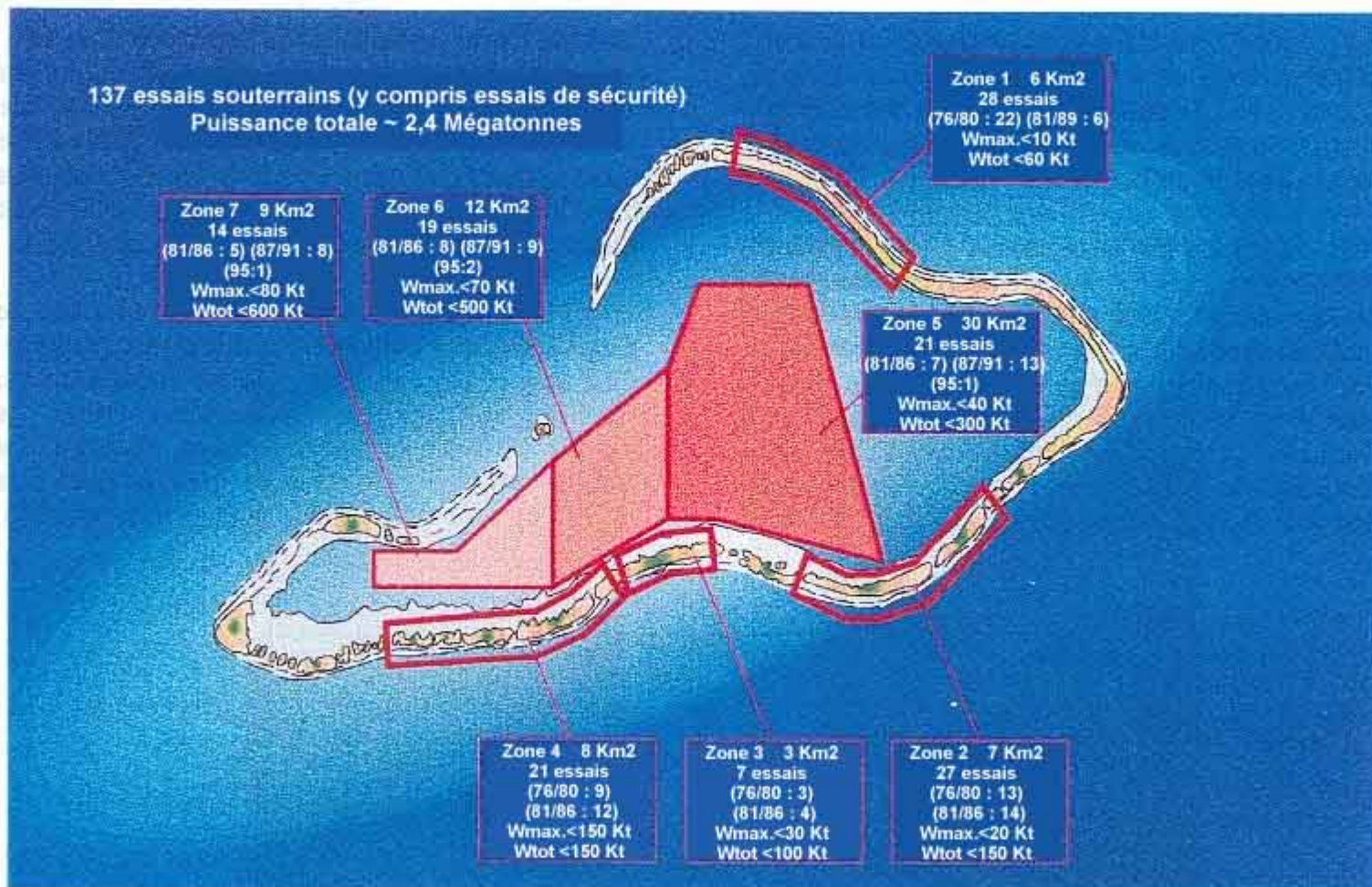
L'Observatoire des armes nucléaires françaises constate l'étroite collaboration entre les programmes de simulations français et américains. Ce fait est largement connu pour le laser Mégajoule, mais il est avéré tant pour le programme Airix que pour l'acquisition des super calculateurs.

L'Observatoire des armes nucléaires françaises constate que le coût de l'ensemble du programme de simulations n'a pas été annoncé clairement. Tous les chiffrages publiés concernent la période 1994-2002, soit un montant total de plus de 13 milliards de francs. Or, le calendrier du programme montre que les principaux investissements devront être réalisés, notamment pour le Mégajoule, à partir de 2002, date à laquelle on devrait passer de la Ligne d'Intégration Laser (8 faisceaux) au LMJ lui-même (240 faisceaux).

Les zones affectées par les effondrements de terrains



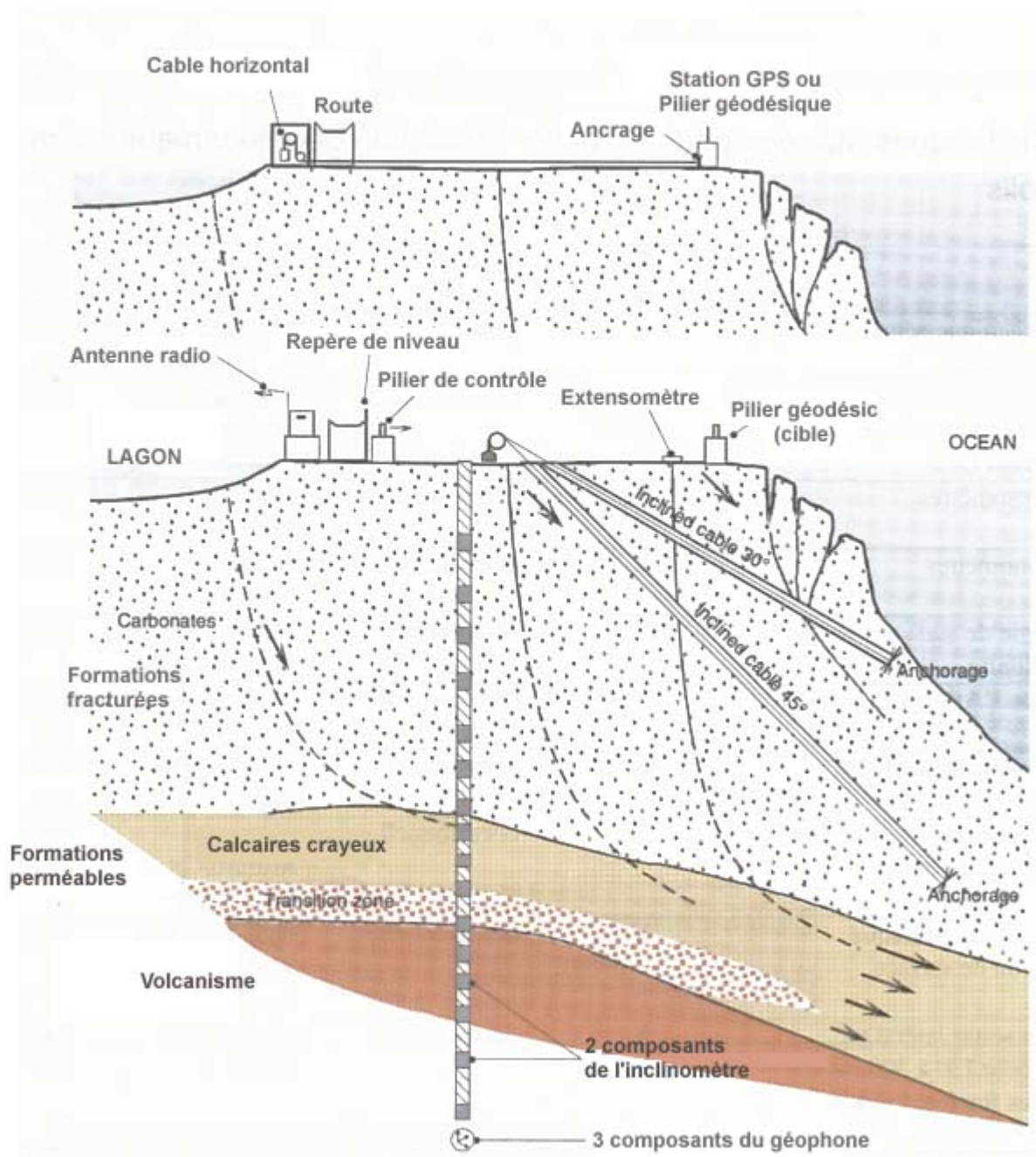
Puissance cumulée des essais souterrains à Moruroa



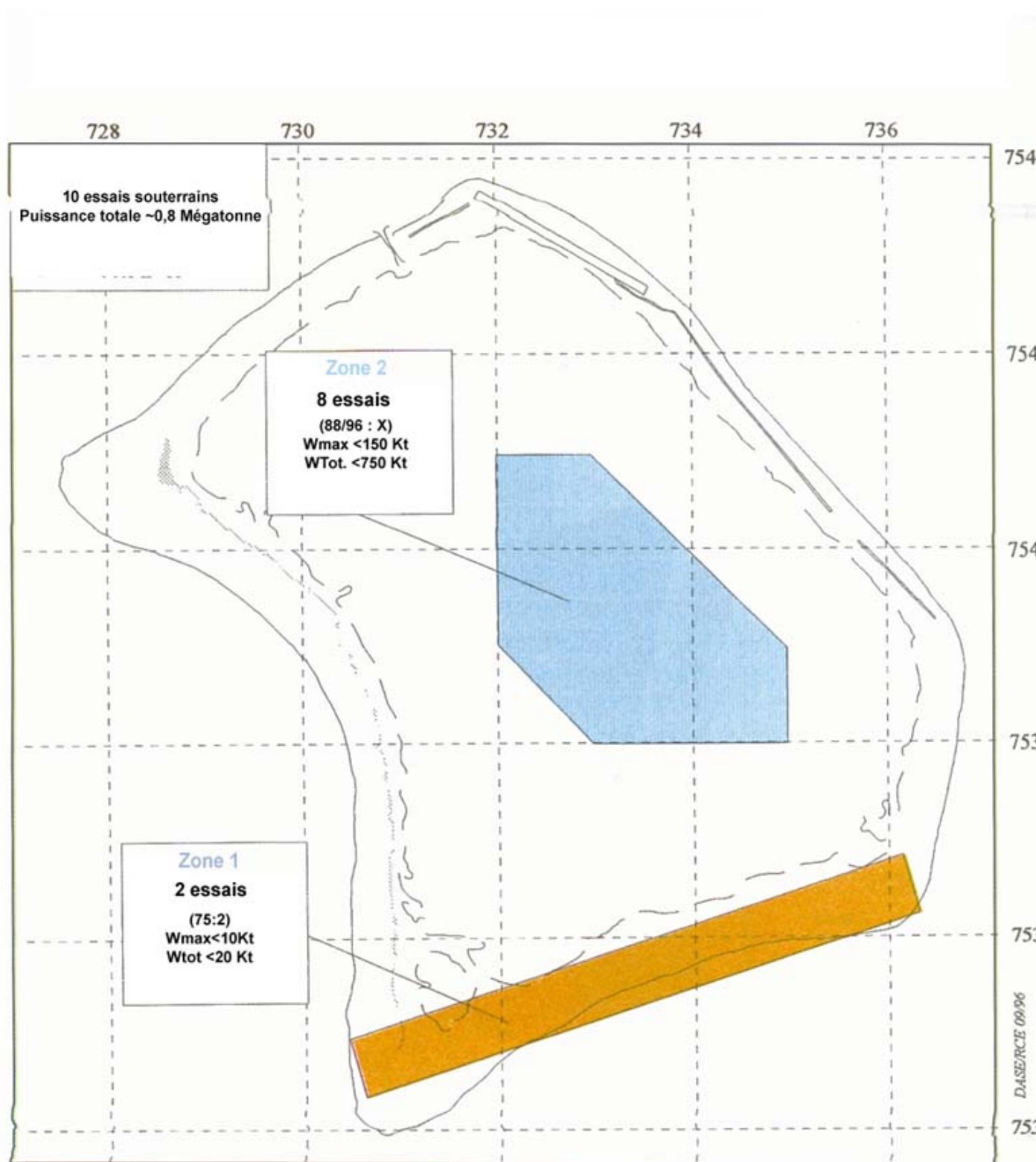
Note : il y a eu 42 essais atmosphériques
(dont 5 de "sécurité" au dessus de
Moruroa entre 1966 et 1974)
Puissance cumulée ~6 Mégatonnes

W_{max} : Puissance maximale W_{tot} : Puissance totale

**Coupe vertical (au niveau de la zone Camélia)
montrant les emplacements des instruments de surveillance sismique**



Puissance cumulée des essais souterrains à Fantagaufa



Note : il y a eu quatre essais atmosphériques au dessus de Fantagaufa entre 1996 et 1970. Puissance cumulée +/- 3,9 mégatonne