



Ministère de l'Emploi, du Travail et de la Cohésion sociale  
Ministère des Solidarités, de la Santé et de la Famille  
Ministère de la Parité et de l'Égalité Professionnelle

PREFECTURE DE LA REGION MARTINIQUE

DIRECTION DE LA SANTE  
ET DU DEVELOPPEMENT SOCIAL  
DE LA MARTINIQUE



**AMREC**

Association Martiniquaise pour la  
Recherche Epidémiologique sur le  
Cancer



INSTITUT  
DE VEILLE SANITAIRE

Cire ANTILLES GUYANE

## **Investigation d'une suspicion d'agrégats de cancers. France Telecom, Site de la pointe des Grives, 2004.**

**Auteurs : Thierry CARDOSO, Mustapha DIEYE, Margarete ALPHA-CAMY**

## SOMMAIRE

<b>Introduction.....</b>	<b>Page 3</b>
○ Signalement	
○ Contexte professionnel	
○ Evaluation du signal	
<b>Objectifs de la démarche.....</b>	<b>Page 4</b>
<b>Matériel et méthodes.....</b>	<b>Page 4</b>
○ Description des cas	
○ Population et période d'étude	
○ Analyse du contexte environnemental	
○ Rétro information	
<b>Résultats.....</b>	<b>Page 8</b>
○ Description des cas	
○ Incidences des cancers en Martinique	
○ Analyse du contexte environnemental	
<b>Discussion .....</b>	<b>Page 11</b>
<b>Conclusion - Recommandations.....</b>	<b>Page 12</b>
<b>Annexes.....</b>	<b>Pages 13 à 15</b>

# Introduction

## *Signalement*

Le 1<sup>er</sup> Octobre 2004, un collectif d'agents employés à France Telecom sur le site de la Pointe des Grives à Fort-de-France signale par courrier au directeur de la Direction de la Santé et du Développement Social (DSDS) la survenue de 10 cancers diagnostiqués entre 1997 et 2004 parmi les agents ayant travaillé sur le site. Le directeur de la DSDS confie l'investigation à la Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Antilles-Guyane.

## *Contexte professionnel*

L'observation de 10 cas de cancers diagnostiqués en moins de 10 ans parmi les employés travaillant ou ayant travaillé sur le même site suscitait d'autant plus d'inquiétudes que certaines expositions potentielles étaient suspectées par les agents. Le collectif d'agents qui s'est constitué suite à ce constat, s'inquiétait ainsi d'une possible association entre les 10 cas de cancers et une exposition d'origine environnementale à un ou plusieurs facteurs de risque cancérigène sur le site de l'entreprise.

Le site de la Pointe des Grives a accueilli les premiers employés de façon régulière à partir de 1986. La méconnaissance des activités liées à l'occupation antérieure du site et la présence d'un terrain militaire à proximité ont soulevé un certain nombre d'interrogations quant à l'existence de produits toxiques rémanents dans l'environnement du site et ses alentours.

Par ailleurs, en 1993, le centre de transmission a procédé au démontage de paratonnerres comprenant des dispositifs d'ionisation avec des éléments radioactifs. Des inquiétudes quant à l'existence d'un risque de contamination par ces sources radioactives ont été exprimées par le personnel. Ces inquiétudes ont concerné les conditions du démontage des paratonnerres (comment ? Par qui ? Avec quelles protections ?), de leur stockage et de leur devenir.

Enfin, la dernière inquiétude concernait la notion de présence d'amiante dans les dalles des faux plafonds des bâtiments.

## *Evaluation du signal*

Afin d'évaluer le signal, la Cire a proposé au collectif d'employés ainsi qu'à la direction de l'entreprise d'entamer une démarche d'investigation en suivant les recommandations émises par l'Institut de Veille sanitaire (InVS)<sup>1</sup>. Le principe de cette démarche est de permettre l'étude d'un

---

<sup>1</sup> Guide méthodologique pour l'évaluation et la prise en charge des agrégats spatio-temporels de maladies non infectieuses. Edition InVS. Juillet 2004. <http://www.invs.sante.fr>.

regroupement, dans le temps et dans l'espace, de cas de maladies, en l'occurrence des cancers et d'en évaluer sa plausibilité par rapport à des probabilités de référence. Un tel regroupement est dénommé "agrégat spatio-temporel" ou "cluster" en anglais, si un excès de cas est authentifié.

### **Qu'est-ce qu'un agrégat de cancers?**

Une suspicion d'agrégat de cancers est définie par la survenue de plusieurs cas de cancers (en général du même type) observés au sein d'un groupe d'individus, dans une zone géographique plus ou moins précisément limitée et au cours d'une période réduite. La probabilité d'être alors en présence d'un réel agrégat est d'autant plus forte si on observe un seul type de cancer et que ce type de cancer est rare.

L'investigation a été menée en plusieurs étapes :

1. la validation des cas signalés par leur vérification au niveau du registre des cancers d'une part, et par un contrôle auprès des médecins traitants d'autre part ;
2. la recherche d'autres cas non signalés par le croisement avec les données du registre ;
3. un état des connaissances scientifiques sur les facteurs de risque des cancers faisant l'objet du signalement ;
4. l'analyse de l'excès de cas éventuel dans la zone d'étude ;
5. La confrontation avec les données de l'enquête environnementale visant à documenter d'éventuelles expositions à des facteurs de risques.

## **Objectifs de la démarche**

Les objectifs de la démarche sont de déterminer :

- s'il existe effectivement un excès de cas de la (des) pathologie(s) dans la population observée ;
- et, si cet excès existe, de rechercher une ou plusieurs causes, au regroupement des cas.

## **Matériel et méthodes**

### **Validation des cas signalés**

Des informations permettant de vérifier les cas ont été collectées par un épidémiologiste de la Cire auprès de la représentante du collectif d'agents. Ces informations incluaient le nom, le prénom, l'âge, le sexe, la date (année) de diagnostic et la localisation cancéreuse concernée. Le médecin

du travail a également été consulté et un certain nombre d'informations ont été recueillies à partir des dossiers de suivi des employés.

Ces données ont été ensuite validées et complétées par l'épidémiologiste en charge du registre du cancer de la Martinique (Amrec) et il n'a pas été nécessaire de compléter les informations auprès des médecins traitants.

## Recherche de cas non signalés

Des appariements ont été effectués entre le fichier des salariés et la base de données du registre des cancers pour identifier d'éventuels cas présents dans le registre et ayant été salariés sur le site mais non signalés (par exemple, une personne ayant quitté le site avant que son cancer ne soit dépisté ou ayant eu un cancer diagnostiqué avant 1997).

## Etat des connaissances scientifiques

Une revue de la littérature scientifique des facteurs de risques éventuels des cancers retrouvés a été réalisée par l'Amrec et le Département Santé-Environnement de l'Institut de Veille Sanitaire. Une synthèse de cette revue est présentée en annexe.

## Analyse de l'excès de cas éventuel

### *Site, population et période d'étude*

#### ***Le cadre d'étude : site de la pointe des grives ( cf. plan de situation en annexe)***

Une première réunion avec le collectif a permis d'une part, de recueillir des informations générales sur les caractéristiques sanitaires et environnementales du signal et d'autre part, de présenter la démarche d'investigation envisagée. Dès cette réunion, plusieurs sources potentielles d'exposition environnementale ont été évoquées par les agents :

- Des travaux de transformation du site ayant débuté en 1998 avec un désamiantage en 2000-2001 ;
- Une toiture en fibrociment ;
- La présence d'antennes hertziennes ;
- La pose de paratonnerres comprenant des éléments radioactifs mais qui ont été démontés ensuite ; il y aurait eu des mesures de radioactivité pour lesquelles des agents ont déclaré ne pas avoir eu communication des résultats.

Par ailleurs l'existence d'un terrain militaire à proximité faisait l'objet d'interrogations quant à la nature de ce qui pouvait y être stocké. Les agents souhaitaient des informations à ce sujet.

### ***Etablissement de la cohorte des salariés***

Les agents se sont installés sur le site à partir de 1986 et les cas de cancers signalés ont été diagnostiqués entre 1997 et 2004. Un fichier des agents ayant travaillé sur le site de la Pointe des Grives entre 1997 et 2004 a été demandé au service des ressources humaines de France Telecom pour constituer une cohorte des salariés. L'année 1997 a été choisie pour considérer un temps de latence minimal de 10 ans entre le diagnostic du 1<sup>er</sup> cancer de la cohorte et l'installation des agents sur le site. Pour chaque agent, les données suivantes ont été communiquées : le nom, le prénom, le sexe, la date de naissance. Les dates d'entrée et de sortie dans l'entreprise, ainsi que l'historique (durée, postes occupés...) des emplois de ces agents n'ont cependant pas pu être retrouvés.

### ***Données d'incidence***

Nous avons utilisé les données du registre des cancers de la Martinique qui recueille, de façon exhaustive, tous les cas de cancers diagnostiqués dans le département depuis 1981. Les informations recueillies en routine au niveau du registre et nécessaires pour la validation d'un cancer sont le nom, le prénom, la date de naissance, le sexe, le lieu de résidence au moment du diagnostic. Les données sont ainsi disponibles par âge, sexe et par commune de résidence. Les sources d'information sont constituées par les établissements publics et privés de santé concernés par le diagnostic et le traitement de cette maladie.

Tous les cas de cancers recensés ont fait l'objet de vérification par retour au dossier médical. La validation est une procédure rigoureuse dont les recommandations sont établies au niveau international par le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC). Après codage des sites et de l'histologie selon la classification ICD-02 (International Classification of Diseases 2<sup>nd</sup> revision, 1990), les données saisies font l'objet de vérifications standardisées. Ces vérifications sont intégrées dans un programme informatique (IARC Check programme) mis à disposition des registres par le CIRC.

### ***Calcul des personnes années à risque***

La population de référence ayant permis le calcul des personnes-années<sup>2</sup> à risque est celle de la Martinique entière. Les données utilisées proviennent du recensement de la population pour les

---

<sup>2</sup> Permet de tenir compte du temps d'exposition pour chaque personne. Exemple : une personne suivie pendant 10 ans = 10 personnes-années.

années 1990 et 1999. La population à risque a été déterminée par calcul (interpolation linéaire des données de la période entre les deux recensements). Pour l'année 2000, la population à risque a été estimée par application du modèle de projection " OMPHALE " (Outil Méthodologique de Projection des Habitants, des Actifs, des Logements et des Elèves) de l'INSEE.

### ***Analyse statistique***

Le principe est de comparer, sous la forme d'un ratio, le nombre de cas observés dans la population étudiée (cohorte de salariés) au nombre de cas attendus, sous l'hypothèse que cette population n'est pas différente du reste de la Martinique du point de vue du risque de cancer. Des Ratios d'Incidences Standardisées (SIR) ont ainsi été calculés. Le nombre de cas attendus dans la population d'étude a été calculé en appliquant à la cohorte des salariés les taux de survenue de cancer par âge et par sexe observés dans l'ensemble de la Martinique. Les intervalles de confiance ont été calculés en réalisant des simulations.

La confirmation d'un excès dans la cohorte des salariés, selon la période, repose sur l'existence d'une valeur du rapport d'incidence (SIR) supérieure à 1 (la probabilité d'observer un tel nombre de cas du seul fait de la variabilité de la distribution de la maladie sous l'hypothèse d'une loi de Poisson, pour un nombre de cas attendus, est inférieure à 5%).

Du fait de la limite supérieure de la période d'exhaustivité des données du registre (1981-2000) et par soucis de cohérence avec le début de la période d'observation des cas de la cohorte (1997), la période 1997-2000 a été choisie comme référence pour le calcul des ratios d'incidences Standardisés (SIR).

### ***Analyse du contexte environnemental***

L'analyse du contexte environnemental vise à confirmer ou infirmer l'existence d'expositions à des facteurs de risque environnementaux pouvant être responsables de l'apparition d'un agrégat de cancers.

L'entreprise ainsi que les administrations (la Direction Départementale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle et la Caisse Générale de Sécurité Sociale) ont été sollicitées afin de disposer des informations sur l'historique du site et ses alentours, de tous les documents relatifs au diagnostic " amiante " et au désamiantage du site et de toutes les informations disponibles relatives au risque radioactif (cf. liste des documents en annexe).

### ***Rétro information***

Des réunions avec le collectif ont été organisées pour présenter la démarche proposée, proposer l'adhésion de ses membres à cette démarche et communiquer les résultats des investigations. De

plus, un contact permanent avec la correspondante du collectif a permis d'informer régulièrement le collectif sur l'état d'avancée de l'investigation. Les conclusions de l'investigation présentées dans ce rapport ont été exposées le 8 février 2006 à l'occasion d'une rencontre réunissant les membres du collectif des agents, le représentant du comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT) de l'entreprise, le médecin du travail de l'entreprise ainsi que les membres de l'équipe d'investigation (Cire, Amrec, Service santé-environnement de la DSDS). Les personnes présentes ont pris acte des conclusions et des recommandations émises à l'issue du débat qui a suivi l'exposé.

## **Résultats**

### *Description de la cohorte des salariés*

Pendant la période d'étude (01/01/1997 – 31/12/2004) 127 agents ont travaillé sur le site. L'âge médian est de 48 ans, 24 (18,9 %) agents sont de sexe féminin. Au moment de l'analyse, 52 agents étaient retraités et une personne décédée.

### *Description des cas*

Au total dix cas de cancers ont été diagnostiqués entre 1997 et 2004 parmi les agents ayant travaillé sur le site. Parmi ceux-ci, 7 personnes de sexe féminin ont présenté les cancers suivants : un thymome, un cancer des tissus mous du cou, un cancer de l'estomac, un cancer du foie, deux cancers du sein, et enfin une personne présentait des tumeurs multiples (cancer de l'ovaire et un leiomyosarcome de la veine cave inférieure). Trois autres cas ont été diagnostiqués chez des sujets de sexe masculin. Il s'agit de cancers de la prostate, de la vessie et de l'amygdale.

Tous ces cas correspondent à ceux qui ont été signalés. L'investigation n'a pas retrouvé d'autres cas dans la période d'étude considérée. Aucune étiologie professionnelle n'est connue parmi les facteurs de risques avérés de ces localisations cancéreuses (cf. tableau synthétique en annexe).

### *Incidences des cancers en Martinique*

Parmi les 10 cancers observés, 4 localisations correspondent à celles les plus fréquemment retrouvées parmi les cancers observés en Martinique. Ce sont la prostate, Lèvres-Bouche-Pharynx chez l'homme ; le sein et l'estomac chez la femme. Les autres localisations sont rarement retrouvées en Martinique. Il s'agit du thymome, des cancers des tissus mous, du foie et de la vessie qui représentent moins de 5 % des localisations cancéreuses diagnostiquées dans le département.

Les incidences de ces cancers durant la période d'étude en Martinique sont présentées dans le tableau 1.

**Tableau 1.** Part relative des cas de cancers observés en Martinique selon le sexe pour la période 1997-2000.

Localisation	Hommes		Femmes	
	Fréquence relative	rang	Fréquence relative	rang
Prostate	56,4	1		
Estomac	8,06	3	8,1	4
Lèvre-Bouche-Pharynx	6,11	4	2,17	11
Vessie	2,16	9	1,19	13
Foie	1,29	12	0,8	16
Sein	0,12	20	29,7	1

### *Ratios d'incidences standardisés*

Aucun excès de risque statistiquement significatif n'a été mis en évidence au sein de la cohorte des salariés pendant la période. En effet, si dans 5 cas l'estimation centrale du SIR dépassait la valeur 1, la borne inférieure de l'intervalle de confiance de l'estimation était toujours inférieure à 1 (Tableau 2).

**Tableau 2 .** Ratios d'incidences standardisés des cancers à l'étude durant la période 1997-2004.

Sexe	Localisation	Cas observés	Nombre de cas attendus	SIR	IC à 95 %
Femme	Estomac	1	0,35	2,83	[0 – 8,38]
	Foie	1	0,06	14,85	[0 – 43,96]
	Sein	2	5,22	0,38	[0 – 0,91]
	Ovaire	1	0,43	2,31	[0 – 6,84]
	Thymome	1	0	0	-
	Tissus mous	1	0,25	3,89	[0 – 11,52]
Homme	Amygdale	1	0,25	3,89	[0 – 11,52]
	Prostate	1	13,35	0,074	[0 – 0,22]
	Vessie	1	1,02	0,97	[0 - 2,88]

## *Analyse du contexte environnemental*

### **Occupation antérieure du site**

L'occupation antérieure du site sur lequel ont été implantés les locaux de l'entreprise a pu être documentée précisément à partir des actes de ventes des terrains.

Un premier acte de vente datant du 29 juin 1954 atteste de l'acquisition de 29 hectares de terrain des habitations Dillon et Valmeunière sur lesquels une activité agricole avait été auparavant développée, en partie en plantation de cannes. La création de l'activité de télécommunication a été consécutive à cet achat, et l'acquisition de 5 hectares supplémentaires détachés des habitations Dillon et Valmeunière (Actes de vente des 19/01/62 et 19/02/62) a permis l'installation d'un radiorécepteur.

### **Amiante**

Le diagnostic "Amiante-ciment" a été réalisé par la société Antilles contrôles en 1999. Ce diagnostic a mené à la réalisation de travaux pour une partie des locaux visant à la dépose de faux plafonds contenant de l'amiante. Suite à ces travaux, les résultats des analyses libératoires étaient compatibles avec une occupation de ces locaux par les salariés.

Pour les autres locaux, une seconde opération de retrait de plaques contenant de l'amiante a été effectuée en 2002. Ces travaux de désamiantage, en 1999 et 2002 ont été réalisés par la société SOGEDEX, entreprise qualifiée pour le retrait de matériaux contenant de l'amiante ; la filière d'élimination des déchets était conforme à la réglementation en vigueur.

En 2005, la société France Telecom a établi le dossier technique amiante (DTA)\*. A cette occasion, 15 prélèvements d'air ont été réalisés par la société AGENDA. Les analyses n'ont pas retrouvé d'amiante. Par ailleurs, il est à noter une intervention pour dégradation de calorifuge qui, en fait, ne contenait pas d'amiante.

*\* le DTA est un document officiel qui est tenu à la disposition du personnel (art. R. 13 34-28 du Code de la Santé Publique)*

### **Radioactivité**

En 1993, le centre de transmission a procédé au démontage de paratonnerres fixés sur des pylônes sur les sites suivants de France Telecom : Vert Pré, Morne Bellevue, Morne Calebasse et le centre de transmission des Trois-Ilets, sites tous éloignés de la pointe des Grives. Il s'agissait de dispositifs d'ionisation à l'americium 241 ou au radium 226 type Prelectron S4 ionisant. Ces dispositifs ont été conditionnés dans des emballages spéciaux et entreposés dans un fût de 200

litres au Lamentin (éloigné de 6,8 km de la pointe des Grives) par une société spécialisée (la SCE) conformément aux recommandations de l'Office d'Assistance en Radioprotection avant d'être expédiés en métropole. A l'occasion du démontage, le service départemental d'incendie et de secours a assuré une information au personnel de l'entreprise France Télécom. Des mesures de radioactivité effectuées au niveau des sources ont montré des valeurs de 0,5 millirad/heure au contact du fût de stockage et moins de 0,25 millirad/heure à l'extérieur. Suite à cette information, 19 agents qui ont été en contact des paratonnerres radioactifs ont demandé à bénéficier d'une visite médicale.

## Discussion

Tous les cas signalés ont pu être médicalement validés à partir du registre des cancers en vérifiant le caractère malin de la tumeur par une confirmation histologique. Ensuite, l'appariement des données issues du fichier des salariés de l'entreprise avec ceux du registre a permis de faire une recherche d'éventuels cas non signalés dans la période d'étude. Ainsi, l'investigation menée n'a retrouvé aucun cas qui n'ait été déjà signalé.

Les SIR ont pu être estimés grâce à l'existence des données d'incidence de bonne qualité et exhaustives pour les types de cancers signalés. Il n'a pas été mis en évidence d'excès de cas de cancers dans la population étudiée entre 1997 et 2004 - aucun des ratios d'incidence standardisés n'était significativement supérieur à 1. Toutefois les estimations des nombres de cas attendus peuvent avoir été affectées d'erreurs du fait de l'utilisation de modèles pour l'estimation des populations à risque, en l'absence de données communales de recensement sur l'ensemble de la période d'étude. En effet, les modèles pourraient avoir mal pris en compte les migrations intercommunales de population. Par ailleurs le faible effectif de la cohorte de salariés par rapport au nombre de cas signalés a pu entraîner un manque de puissance pour le calcul des SIR.

Néanmoins, l'hétérogénéité observée dans les diagnostics posés - 9 cancers de types différents pour 10 cancers diagnostiqués sur la période d'étude - constitue un argument majeur en défaveur d'une exposition à un facteur de risque commun sur le site. La survenue, dans une population donnée, de cancers de nature très différente et dont plusieurs (4 diagnostics sur 9) ne sont pas considérés comme rares dans la population générale, sont autant d'arguments en défaveur d'un agrégat spatio-temporel de cancers (ou « cluster »). Ces cancers ne pouvant être reliés entre eux du fait de cette hétérogénéité, la survenue de chaque cancer doit donc être étudiée isolément.

De plus, parmi les facteurs de risques connus des cancers observés (cf. tableau en annexe), aucune étiologie professionnelle n'a pu être retrouvée dans la littérature.

Si la description d'expositions éventuelles à des facteurs de risque dans l'entreprise et hors de l'entreprise n'a pu être conduite du fait de nombreuses données manquantes pour déterminer le

parcours professionnel des salariés (absence de dates d'entrée et de sortie de l'entreprise et l'absence de renseignement sur l'historique des postes fréquentés), on peut considérer que le temps de latence des cancers signalés - 20 à 30 ans environ - situerait la période d'exposition la plus plausible pour étudier un lien avec la survenue de cancer entre 1970 et 1984, soit avant la période de pleine activité du site (1986). De plus, la commune de résidence renseignée dans le registre correspond à la résidence du patient au moment du diagnostic, l'historique des lieux de résidence n'est donc pas connu et il est impossible de prendre en compte d'éventuelles expositions environnementales liées au domicile.

### ***Analyse du contexte environnemental***

Les éléments recueillis sur la situation du site et des alentours tant avant qu'après l'implantation de l'activité de télécommunication n'ont pas permis de mettre en évidence l'existence d'un facteur de risque environnemental de quelque nature que ce soit pouvant être responsable de l'apparition d'un agrégat de cancers.

### **Conclusion - Recommandations**

Suite au signalement transmis à la DSDS, l'investigation d'une suspicion d'agrégat spatio-temporel sur le site de France Télécom à la pointe des grives n'a pas mis en évidence d'arguments épidémiologiques en faveur d'un regroupement anormal de cancers, ni d'arguments de nature environnementale ou professionnelle en faveur d'un lien entre la survenue de ces cancers et une source d'exposition sur le site. L'absence de lien observé entre les 10 cancers diagnostiqués implique donc une prise en charge individuelle et non collective des personnes ayant présenté un cancer. Les personnes qui le souhaitent pourraient bénéficier au-delà de la prise en charge médicale individuelle, d'un suivi par le médecin du travail de l'entreprise.

## ANNEXE

### Tableau de synthèse bibliographique des principaux facteurs de risques des cancers diagnostiqués.

(sources : Amrec et Département Santé-Environnement – Institut de Veille Sanitaire)

Localisations	Facteurs de risques avérés	Facteurs de risques suspectés
<b>Estomac</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Helicobacter Pylori,</li> <li>- Radiations ionisantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poussière de charbon,</li> <li>- Amiante</li> </ul>
<b>Foie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirrhose (de toutes causes),</li> <li>- Virus Hépatite B et C,</li> <li>- Chlorure de vinyle (angiosarcome),</li> <li>- Aflatoxines,</li> <li>- Radiations ionisantes,</li> <li>- Contraceptifs oraux,</li> <li>- Arsenic et composés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCB (polychlorobiphényles),</li> <li>- Trichloréthylène</li> </ul>
<b>Sein</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imprégnation œstrogénique (contraceptifs oraux combinés, hormonothérapie substitutive, puberté précoce, ménopause tardive, âge tardif au premier enfant, faible nombre d'enfants),</li> <li>- Radiations ionisantes,</li> <li>- Histoire familiale de cancer du sein,</li> <li>- Consommation d'alcool,</li> <li>- Indice de masse corporelle élevé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesticides,</li> <li>- Travail de nuit et perturbation de la sécrétion de mélatonine</li> </ul>
<b>Ovaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Susceptibilité génétique mais sinon on ne sait rien</li> </ul>	
<b>Thymome</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Myasthénie (associée dans 30 à 50% des cas)</li> </ul>	
<b>Amygdale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcool,</li> <li>- Tabac,</li> <li>- Nickel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papillomavirus</li> </ul>
<b>Prostate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Susceptibilité génétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pesticides,</li> <li>- Imprégnation androgènes</li> </ul>
<b>Vessie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabagisme,</li> <li>- 4aminobiphényl,benzidine,</li> <li>- 2-naphtylamine,</li> <li>- Arsenic et composés, arsenic dans l'eau de boisson</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-chloro-ortho-toluidine,</li> <li>orthotoluidine,</li> <li>Gaz d'échappement diesel,</li> <li>Huiles minérales peu ou non raffinées,</li> <li>Goudron de houille,</li> <li>Sous-produits de chloration de l'eau,</li> <li>Teintures de cheveux</li> </ul>
<b>Sarcomes tissus mous</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maladies génétiques rares (Li Fraumeni), susceptibilité génétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incinérateurs</li> </ul>

**Liste des documents consultés dans le cadre de l'enquête environnementale**  
**- Site de la Pointe des Grives -**

1/ Occupation antérieure du site:

- Copie de l'acte de vente du 29 juin 1954 concernant une portion de terre de 29 ha environ située en la commune de Fort-De-France, lieu-dit "Pointe des Grives" destinée à l'installation d'un centre radio-récepteur.
- Extrait du procès verbal de la commission départementale de contrôle des opérations immobilières, séance du 6/09/61, relatif au projet d'acquisition, par l'administration des P.T.T (services radioélectriques) de 2 terrains nus sis à Fort-De-France (Pointe des Sables).
- Copie de l'acte de vente des 19 janvier et 19 février 1962 concernant l'agrandissement du centre radio-récepteur.

2/ Amiante:

- Note de Mr. J-M Placide coordonnateur sécurité globale, en date du 29/04/2005 concernant l'intervention de la société Antilles Contrôle en 1999 portant recherche d'amiante sur tous les sites de France Télécom.
- Compte rendu de la réunion extraordinaire du CHSCT du 19/03/99: organisation de la dépose des faux plafonds contenant de l'amiante.
- Compte rendu de la visite du CHSCT du 14/10/99.
- Fiches de visite d'Antilles Contrôle du 13/09/99 :
  - \* Local publiphone : sans amiante
  - \* Local EX CEM : présence d'amiante dans les faux-plafonds dans les locaux n° 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 21
- Résultats de l'analyse libératoire pour l'opération SOGEDEX en 1999.
- Certificat d'élimination des déchets amiantés du 18/04/2000.
- Plan de retrait de SOGEDEX concernant la dépose de faux plafonds cloués intérieur en fibrociment du 28/02/2002.
- Compte rendu de la réunion extraordinaire du CHSCT du 21/03/2002: présentation du désamiantage du bât A de la Pointe des Grives par le représentant de SOGEDEX.
- Résultats de l'analyse libératoire pour l'opération 2002 de SOGEDEX.
- Certificat d'élimination des déchets amiantés du 18/11/2002.
- Dossier technique amiante (DTA) : absence d'amiante sous forme de flochage, calorifugeage, et faux-plafond.

3/ Paratonnerres:

- Flash info Martinique du 3/01/93 concernant le démontage des dispositifs d'ionisation équipant les paratonnerres du centre de transmission.
- Liste des sites concernés.
- Liste des agents du CTRANS qui ont été en contact avec des paratonnerres et qui ont sollicité une visite médicale.

## Localisation des bâtiments France Télécom de la pointe des Grives

Fort de France - Martinique

