

Institut national de la santé et de la recherche médicale

Paris, le 10 avril 2006

# Communiqué de presse

# **Accident de Tchernobyl**

Cancer de la thyroïde dans l'Est de la France : le point sur une étude en cours

L'Unité Inserm 605 « Epidémiologie des cancers », a lancé, il y a un an, une étude castémoins dans l'Est de la France, région française la plus contaminée après l'accident de Tchernobyl, afin d'estimer ses conséquences potentielles sur l'incidence du cancer de la thyroïde et de préciser les facteurs de risque du cancer de la thyroïde de l'enfant et du jeune adulte. Elle se poursuit actuellement dans 3 régions françaises, et devrait s'achever en 2008. Le point sur cette étude, qui devrait permettre de mieux connaître l'impact réel de l'accident de Tchernobyl.

Le cancer de la thyroïde est, comme tous les cancers, une pathologie multifactorielle. Une meilleure compréhension des facteurs de risque de cancer de la thyroïde et des susceptibilités génétiques devrait permettre, à terme, de mieux appréhender les variations d'incidence de ce cancer.

Cette étude cas-témoins, dont la coordination est assurée, au sein de l'Unité Inserm 605, par Elisabeth Adjadj et Florent de Vathaire, Directeur de l'Unité, est une des plus importantes études de ce type au monde sur les cancers de la thyroïde.

Elle porte sur les sujets nés à partir de 1971 – qui avaient donc au plus 15 ans en 1986 en France métropolitaine, qui ont eu (ou auront) un diagnostic de cancer différencié de la thyroïde entre 2002 et 2006 alors qu'ils résidaient dans l'Est de la France.

Elle comporte une évaluation aussi précise que possible des doses reçues à la thyroïde par les cas et les témoins.

Champagne-Ardennes et Rhône-Alpes ont été les deux premières régions incluses dans cette étude, en juin 2005, suivies par la région Lorraine en mai 2006. L'Alsace, la Bourgogne et la Franche-Comté, puis la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sont les prochaines régions sur lesquelles portera l'enquête entre fin 2006 et fin 2007.

Au 15 avril 2006, environ 150 entretiens ont déjà été réalisés.

Les premiers résultats sont attendus pour 2008.

Dans chaque région, un « témoin » est apparié à chaque personne ayant eu un diagnostic de cancer. Il s'agit d'une personne de même sexe, de même âge (même date de naissance) que chaque cas, plus ou moins un an, et ayant vécu dans l'Est de la France au moment du diagnostic du cas, dans la même région de résidence que le cas. La sélection des « témoins » se fait de manière aléatoire, à partir du fichier complet des abonnés France Télécom.

Les personnes sont contactées par téléphone par une enquêtrice située dans les locaux de l'Unité Inserm 605.

### Et si je suis contacté(e)?

Le premier contact se fait par courrier.

Les sujets éligibles (qui répondent au critères d'âge, de sexe et de lieu de naissance) qui ont accepté de participer potentiellement à l'étude reçoivent la notice d'information présentant les objectifs de l'étude et le formulaire de consentement, qu'ils doivent renvoyer signé pour accord de participation.

Ensuite, les personnes ayant donné leur accord de participation, s'entretiennent avec une enquêtrice, principalement sur leur lieu de résidence et éventuellement sur le lieu de traitement pour les personnes malades.

Au cours de cet entretien face à face, un questionnaire préalablement envoyé est rempli, qui aborde de manière détaillée :

- Les lieux d'habitation principale successifs tout au long de la vie
- L'histoire professionnelle
- L'alimentation à la naissance, au moment de l'accident de Tchernobyl, et à la fin de l'adolescence. Une attention particulière sera portée à l'origine des aliments, en particulier à l'origine des produits frais, au moment de l'accident de Tchernobyl
- Les antécédents personnels de pathologie en particulier thyroïdienne
- Les antécédents familiaux de pathologie thyroïdienne et de cancer (grands-parents, parents, frères et sœurs)
- La consommation de médicaments
- L'exposition aux radiations ionisantes d'origine médicale, à usage diagnostique, thérapeutique et professionnelle
- Les poids et taille actuels et l'évolution du poids et de la taille depuis la naissance
- Les poids et tailles actuels des parents
- Les facteurs liés à la reproduction pour les femmes: âge aux premières règles ménopause, prise de contraceptifs oraux, et pour chaque grossesse, le terme, l'issue, et le poids à la naissance

En regard de la sélection des deux groupes de personnes suivies, appelés « cas » et « témoins », différents types d'expositions de la thyroïde sont estimés :

#### → L'exposition due à l'accident de Tchernobyl

L'évaluation des doses de radiation reçues à la thyroïde à partir des estimations de dépôts et des mesures des produits alimentaires, est effectuée à partir des données de l'IRSN. D'une manière générale, deux estimations sont considérées :

- la première est basée sur l'âge et la commune de résidence des sujets au moment de l'accident de Tchernobyl. Ces estimations ont déjà été publiées par l'IRSN.
- la seconde prendra également en compte certaines caractéristiques détaillées de l'alimentation au moment de l'accident, en particulier la consommation et l'origine géographique des produits frais de production locale (laits, fromages et légumesfeuille).

### → Les expositions médicales :

Une estimation individuelle aussi précise que possible des doses reçues à la thyroïde au cours des examens radiologiques et si il y a lieu, au cours d'un traitement par radiothérapie sera réalisée. Pour les cas, seuls les traitements ou examens radiologiques effectués antérieurement à la déclaration du cancer du thyroïde seront pris en compte.

L'étude, inclut aussi, dans une phase ultérieure, une analyse de l'influence des polymorphismes de l'ADN sur le risque de cancer thyroïdien. Celle-ci devrait permettre de mieux comprendre les mécanismes impliqués dans la transformation radio-induite des cellules thyroïdiennes.

Ce projet a été accepté dans le cadre d'un appel d'offre lancé conjointement par l'InVS et l'Inserm en novembre 2003 et a reçu une enveloppe globale de 144 Keuros sur 3 ans

Au 15 avril 2006, les équipes suivantes participent au projet :

- Le Registre du cancer de l'Isère
- Le Registre National des Tumeurs Solides de l'Enfant
- Le Registre des Cancers Thyroïdiens de Marne-Ardennes
- Le Registre des Cancers Thyroïdiens de Rhône Alpes.
- Le Registre des cancers du Bas-Rhin
- Le Registre des cancers du Haut Rhin
- Le Registre des cancers du Doubs
- Le Laboratoire de Cancérologie Expérimentale du CEA
- Le Service de Médecine Nucléaire du Centre René Huguenin.
- Le Service de Médecine Nucléaire de l'IGR.
- Centre International de Recherche sur le Cancer

→ D'autres équipes sont contactées pour participer au fur et à mesure de l'extension de la couverture de l'étude à l'ensemble de la région étudiée.

Contact chercheur Florent de Vathaire Directeur Unité Inserm 605 « Epidémiologie des cancers »

Tel: 01 42 11 54 57 Mel: fdv@igr.fr