

Cancers du testicule et expositions précoces

Virginie Chasles

▶ **To cite this version:**

Virginie Chasles. Cancers du testicule et expositions précoces. Les cahiers de la Recherche : Santé, Environnement, Travail, 2016, Regards sur 10 ans de recherche, le PNR EST de 2006 à 2015, 8, pp.150-151. anses-01769526

HAL Id: anses-01769526

https://anses.hal.science/anses-01769526

Submitted on 18 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Cancers du testicule et expositions précoces

Virginie Chasles (EA 4129, Lyon)

Béatrice Fervers, Rémy Béranger, Jeffrey Blain et Élodie Faure (Unité Cancer et Environnement, Lyon) – Dr Joachim Schuz (Circ, Lyon) – Dr Aude Flechon et Dr Helen Boyle (Département Oncologie médicale, Lyon) – Dr Barbara Charbotel (Université Lyon 1)

Étude pilote, de 2010 à 2012

Le cancer du testicule (tumeurs germinales du testicule ou TGCT) représente la forme de cancer la plus fréquente chez les hommes jeunes[186] et son taux d'incidence n'a cessé d'augmenter, passant de 3,4 à 6,7 cas pour 100.000 personnes entre 1980 et 2008. Les hypothèses actuelles s'orientent vers le rôle de facteurs environnementaux agissant au cours de la vie fœtale, avec un focus particulier sur les pesticides et les perturbateurs endocriniens. Cependant, au moment où le projet a été lancé, que ce soit en France ou à l'étranger, très peu d'études avaient été réalisées sur les facteurs de risques environnementaux reliés aux phénomènes qui se produisent *in utero*.

Dès lors que l'on aborde des domaines sensibles tels que la fertilité et la sexualité des sujets, le recrutement d'une population masculine de 18 à 45 ans semble délicat – cette population étant plus difficile à approcher et à motiver. D'autre part, les expositions considérées sont anciennes et peuvent être difficiles à reconstituer.

Aussi une étude pilote a-t-elle été conduite en région Rhône-Alpes, pour préparer la mise en place d'une étude cas-témoins française visant à étudier les expositions environnementales aux pesticides pendant les périodes de développement de l'enfant et leur éventuel lien avec le TGCT. L'objectif en était de définir les approches les plus pertinentes pour le recrutement des sujets en France et pour l'évaluation des expositions.

De septembre 2011 à avril 2012, 150 sujets de la région Rhône-Alpes ont été approchés pour tester différents modes de recrutement : 58 cas dans un centre de lutte contre le cancer et 92 témoins dans une maternité régionale. Avec l'accord de ces derniers, les mères (ou le plus proche parent vivant) étaient aussi contactées pour participer à l'étude pour le volet exposition. Au final, 28 cas (48%) et 22 témoins (24%) ont accepté de participer ainsi que 67% des mères contactées par courrier.



Illustration 56 : Exposition environnementale aux pesticides (Source : Getty Images)

Cette approche a permis de recueillir, de manière satisfaisante, l'ensemble des données nécessaires à l'évaluation des risques : identification précise des métiers, géolocalisation des adresses. Une autre difficulté concernait précisément l'évaluation des expositions environnementales pendant la période périnatale : comment reconstituer

[186] De 15 à 45 ans.

l'historique résidentiel, plusieurs décennies après ? Même si la précision du géocodage semble dépendante du niveau d'urbanisation, 82% des adresses sont considérées comme précises : logements des sujets occupés avant l'âge de 18 ans, logements des parents au moment de la grossesse et l'année précédant celle-ci, adresses des établissements scolaires fréquentés pendant l'enfance, etc. Ces informations, croisées avec les bases de données environnementales existantes confirment la possibilité de concevoir un système d'information géographique (SIG) de manière rétrospective sur plusieurs décennies ; elles valident cette approche novatrice cas-témoins pour étudier l'impact des expositions précoces (*in utero*) sur les cancers du testicule.

Publications issues de ce projet

Béranger R, Blain J, Baudinet C, Faure É, Fléchon A, Boyle H, et al. Tumeurs germinales du testiculeet expositions précoces aux pesticides: étude pilote TESTEPERA. Bulletin du Cancer. 2014;101(3):225-235. http://dx.doi.org/10.1684/bdc.2014.1901