

SUIVI MEDICAL ET SANITAIRE
DE POPULATIONS VICTIMES DE L'ACCIDENT DE TCHERNOBYL :
PRESENTATION D'UNE EXPERIENCE FRANCO-UKRAINIENNE

A. Moutet, M.L. Simonet*
M. Valenty, C. Bensimon, N. Parmentier, J.C. Nénot, Ph. Hubert**
C. Parmentier, M. Schlumberger***
C. Gicquel****
D.F. Gluzman, O. Vasilenko, M. Abramova, I. Zastanchenko*****
I. Spijenko*****
B. Kouchner*****

* Association "Les Enfants de Tchernobyl"
** Institut de Protection et de Sécurité Nucléaire
*** Institut Gustave Roussy
**** Hôpital Trousseau
***** Institut des Problèmes Oncologiques et de Radiobiologie
Kavetsi de l'Académie des Sciences d'Ukraine
***** Ministère de la Santé d'Ukraine
***** Secrétariat d'Etat à l'Action Humanitaire

MEDICAL AND HEALTH FOLLOW-UP OF
VICTIMS OF THE TCHERNOBYL ACCIDENT :
A FRANCO-UKRAINIAN STUDY

SUMMARY

A Franco-Ukrainian center, devoted to medical follow-up and epidemiological study of 7 000 children who were living in PRIPYAT during the CHERNOBYL accident, was established at the beginning of 1991. After such an accident large numbers of patients and long follow-up are necessary to draw any epidemiological conclusions. However there are important lessons to be drawn from operating experience of the Center. For example it might be felt useful to open others centers. This paper describes the experience acquired during the first 6 months.

INTRODUCTION

Cinq ans après l'accident de TCHERNOBYL, de grandes incertitudes, voire une certaine confusion, règnent dans l'appréciation de ses conséquences médicales. Cette confusion rend difficile la tâche des autorités, mais crée aussi de nombreuses inquiétudes chez les victimes, à la recherche d'informations crédibles sur leur état de santé et sur les risques qu'ils encourent. On décrit ici le bilan du fonctionnement d'un centre médical franco-ukrainien mis en place en 1991.

HISTORIQUE ET OBJECTIFS

Sous l'égide du Ministère de la Santé d'Ukraine et du Secrétariat d'Etat Français à l'Action Humanitaire, une opération axée sur une population particulière a été mise sur pied en 1990.

Elle visait à la fois à fournir une assistance directe aux victimes et à recueillir des informations sur les effets possibles de l'accident et a abouti, en Février 1991 à la mise en place du Centre Médical Franco-Ukrainien de KIEV. Ce Centre, implanté en milieu hospitalier, fonctionne comme un dispensaire, il résulte de l'action de l'Association "Les Enfants de TCHERNOBYL" qui en a été l'initiatrice et qui le gère, de l'Institut de Protection et la Santé Nucléaire (IPSN) du Commissariat à l'Energie Atomique et de l'Institut Gustave ROUSSY (I.G.R.).

L'objectif principal de ce Centre consiste en la surveillance médicale et épidémiologique d'une population bien précise, celle des personnes évacuées de PRIPYAT et des environs relogées à KIEV. Sur 30 000 personnes environ, la priorité pour le suivi est donnée aux 7 000 enfants susceptibles d'avoir été irradiés et/ou contaminés pendant l'accident de TCHERNOBYL. Les personnes suivies subissent un examen complet, avec notamment une recherche des pathologies thyroïdiennes et immuno-hématologiques. Le suivi repose principalement sur le système de santé Ukrainien. Une des originalités du projet réside dans l'alliance de l'action humanitaire et de la coopération médicale et scientifique avec un transfert de compétences. Une autre originalité est le parti pris de s'appuyer autant que faire se peut sur les responsables et les initiatives locales, démarche dictée par le souci de créer un climat de confiance chez des populations méfiantes vis-à-vis des initiatives trop liées aux autorités centrales.

MISE EN PLACE ET RETOUR D'EXPERIENCE ACTUEL

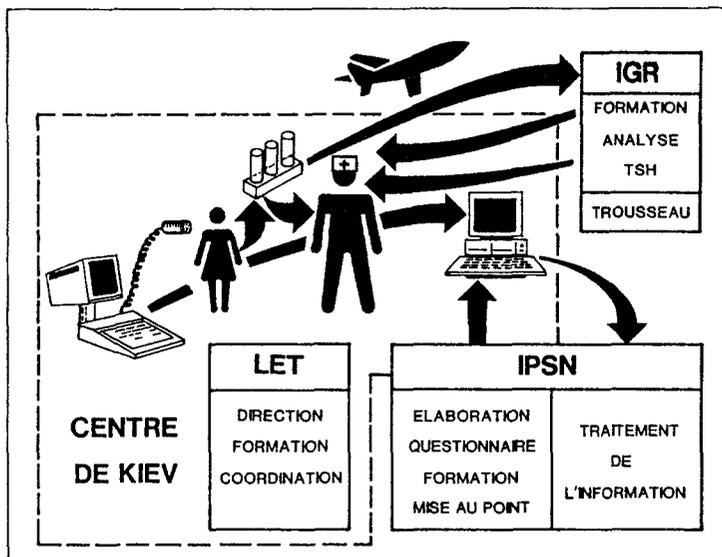
Inauguré le 19 Février 1991, le Centre a atteint son régime de croisière au début du printemps 1991.

Sur place, à plein temps, 3 pédiatres et 2 infirmières ukrainiens, un médecin de l'Association "Les Enfants de Tchernobyl" et une infirmière française bénévole, constituent l'équipe du Centre. En 1991, un premier travail a constitué à mettre l'équipe Ukrainienne en place et à la former à des approches diagnostiques et à des techniques médicales de type occidental. Dans le même temps, le Centre a été équipé, une partie du matériel (analyseur de sang, échographe, ordinateur) étant importé de France. Un stock de médicaments a aussi été fourni au titre de l'aide humanitaire. Parmi les outils spécifiques développés pour cette étude, il faut mentionner le questionnaire à visée médicale et épidémiologique qui comporte trois volets :

- . Une partie signalétique, permettant de repérer l'individu et d'organiser un suivi à long terme.
- . Une partie médicale, réalisée dans l'optique d'un dossier médical, l'accent étant mis sur les pathologies thyroïdiennes et certains paramètres biologiques (numération-formule sanguine et dosage de la TSH).
- . Une partie à visée dosimétrique, visant à reconstituer les localisations successives de l'individu de façon très fine (par tranche de 3 h pendant les premières 48 h, et jour par jour pendant les 8 jours suivants).

Un système de saisie a été conçu pour permettre l'enregistrement direct du questionnaire sur l'ordinateur du Centre.

A la date de ce bilan, 4 mois après l'ouverture, le mode de fonctionnement du Centre peut être considéré comme à peu près définitif. L'équipe de KIEV est secondée par du personnel français envoyé en mission (responsable de l'Association "Les Enfants de TCHERNOBYL", médecin spécialiste, médecin épidémiologiste, informaticien, etc...). La circulation de l'information est décrite par la figure ci-dessous.



Circulation de l'information

Avant Juillet 1991 (le Centre ferme en été), 953 personnes avaient été examinées ; parmi elles, 808 avaient moins de 18 ans au moment de l'accident et 31 ont été exposées in utero.

Ces premiers résultats permettent de valider le mode de recrutement : les personnes suivies sont convoquées par l'intermédiaire des médecins de quartier et suivies ensuite par le Centre. Les personnes convoquées ont toutes répondu et un climat de confiance paraît s'établir avec le Centre, ce qui justifie le choix initial de s'appuyer sur des relais locaux. Le questionnaire a aussi pu être validé. Quelques modifications mineures sont à envisager dans la partie médicale, et un contrôle de saisie devra sans doute être mis en place localement. La structure générale s'est montrée satisfaisante, et surtout, la partie à visée dosimétrique, a priori très délicate, a très bien été remplie. Les victimes de l'accident ont en effet gardé un souvenir précis de ce qu'elles ont fait pendant les heures et les jours qui ont suivi l'accident.

Les examens systématiques (écographies et dosages de TSH) sur 900 personnes mettent en évidence certaines anomalies, qui ne

s'accompagnent pas pour autant d'une traduction classique ; ces diagnostics nécessitent des confirmations, cas par cas. A cause de ceci, du fait du nombre limité de personnes déjà examinées et à cause de la possibilité d'existence de biais de recrutement qui restent à vérifier, il n'est pas permis d'effectuer pour le moment une interprétation épidémiologique des résultats. Tout au plus peut-on noter qu'une hypothyroïdie a été recensée, dont l'étiologie reste à établir, et qu'aucun cancer ou aucune leucémie n'a été observé sur cet échantillon.

PERSPECTIVES

Au début de 1993, la cohorte des 7000 enfants aura probablement pu être constituée. Même à cette date, les calculs que l'on peut faire à partir de nos connaissances sur les effets des rayonnements et sur les expositions des personnes suivies indiquent qu'il est improbable d'observer des résultats significatifs à cause de la faiblesse du nombre de personnes-années associées au suivi. Ainsi, pour les leucémies, compte-tenu des évaluations dosimétriques publiées par l'AIEA et des facteurs de risque retenus par l'UNSCEAR et le BEIR V, la taille de l'échantillon, plus que le délai écoulé depuis 1986, constituerait le principal handicap pour mettre en évidence un excès statistiquement significatif. Pour les tumeurs thyroïdiennes et les cancers en général la question se pose en des termes un peu différents à cause des longs délais d'apparition (5 à 15 ans après l'irradiation). La cohorte des 7000 enfants serait peut-être assez puissante, mais les difficultés inhérentes à un suivi prolongé, avec ses "perdus de vue" et ses "intrus", risquent d'affaiblir l'étude. En 1993, il est prévu de faire le point sur les "perdus de vue", afin de définir les conditions d'un suivi à long terme de cette cohorte.

En revanche, le simple fait de posséder un bilan descriptif en 1993 présentera un intérêt considérable, car, dans le cas de TCHERNOBYL, les inconnues sont très grandes et des hypothèses bien plus inquiétantes que celles mentionnées ci-avant (sur le plan de l'exposition et de l'effet de l'irradiation) circulent ; les données qui auront été recueillies permettront probablement d'éliminer les plus extrêmes. A titre d'exemple, sur 10 ans, un doublement des taux de leucémies ne serait sans doute pas significatif statistiquement, mais un quadruplement le serait.

Ce projet nécessite encore quelques développements. Les différentes méthodes de reconstitution des doses doivent être examinées (dosimétrie individuelle, reconstitution à partir du terme-source de l'accident, de modèles de diffusion et du comportement des évacués, données initiales soviétiques). L'objectif est évidemment de constituer des groupes d'exposition ; selon la qualité des données disponibles il sera plus ou moins facile à réaliser. Dans une hypothèse défavorable, il faudra créer des groupes en fonction des durées et modalités d'exposition.

Enfin, la mise en place d'autres Centres doit être examinée dans cette optique (groupes à faible exposition ou groupe témoin).