

Les matières nucléaires et les installations atomiques en Irak

résumé de WISE n° 354 (14/06/91)

Il semble, quatre mois après les bombardements des installations nucléaires de l'Irak, que les choses deviennent un peu plus claires. D'après une déclaration irakienne officielle à l'AIEA le 29 avril, l'Irak avait essayé de retirer ses matériaux nucléaires des installations de Tuwaitha, au moment où l'ultimatum de l'ONU venait à expiration (15 janvier 1991). Mais cela n'avait pas été accompli "avec un plein succès". 5,6 Kg d'uranium enrichi à 80 % se trouvaient encore dans le cœur, et sont maintenant enfouis sous ses ruines. On n'a pas détecté de fuite radioactive jusqu'à présent. On avait parlé d'uranium enrichi à 93 % dans le réacteur de recherche Tammouz-2 quand il a été détruit, mais cela n'a pas été confirmé. Un entrepôt nucléaire de Tuwaitha a été détruit, qui contenait 1,2 tonnes de poudre d'uranium et d'éléments de combustibles, 771 Kg d'assemblages de combustible d'uranium naturel et 55 Kg de barres de combustible d'uranium naturel, contenant 30 Kg de matières radioactives. Toutes ces matières sont enfouies sous les débris de l'entrepôt. Les experts de l'Irak disent avoir constaté une contamination radioactive dans la zone. Mais il n'y a pas de niveau de contamination communiqué. L'uranium enrichi évacué de Tuwaitha a été entreposé dans un lieu proche, que l'Irak accepterait de faire connaître après avoir reçu certaines garanties.

Il apparaît surtout que l'Irak possédait une quantité suffisante ("Significant Quantity") de matières pour construire une bombe atomique. L'AIEA aurait donc dû procéder, d'après ses propres règles, à des inspections beaucoup plus fréquentes dans le passé. C'est une nouvelle preuve de l'inefficacité de ce type de contrôle (en novembre, après sa dernière inspection, l'AIEA avait déclaré que l'Irak ne possédait pas de telles quantités de matières).

Cette "Significant Quantity" est fixée à 25 Kg d'uranium 235, mais ce chiffre est aussi l'objet d'une polémique. Il provient d'une étude de l'ONU faite en 1968 et dépend en réalité des techniques qu'un Etat est capable de mettre en oeuvre. Lors de la réunion de l'AIEA de février 1991, son directeur, Hans Blix, a déclaré que sa définition devrait peut-être être réexaminée. Mais l'AIEA rencontrerait alors une difficulté d'ordre financier : il lui faudrait sans doute doubler ses inspections "sensibles", ce que son budget ne lui permet pas.

Sources : *Nucleonics Week* (E.U.), 2 et 9 mai 1991 ; *Nuclear Fuel* (E.U.), 13 mai 1991 ; *Wise* n°348, 8 mars 1991

Contact : AIEA, Division of Public Information, International Atomic Energy Agency, P.O. Box 100, 1400 Vienne, Autriche ; tél. : (222) 2360

Liste des installations irakiennes bombardées, où se trouvaient des matières radioactives

1. Réacteur de recherche IRT-5000 (complètement détruit ; les mesures ne font pas état de fuite radioactive)
 2. Réacteur Tammouz-2 (complètement détruit ; les mesures ne font pas état de fuite radioactive)
 3. Usine expérimentale de fabrication de combustible et annexes (complètement détruit ; les mesures montrent la présence d'une contamination radioactive)
 4. Entrepôt de matières nucléaires (complètement détruit ; les mesures ne font pas état de fuite radioactive)
 5. Laboratoires radiochimiques (complètement détruit ; les mesures montrent la présence d'une contamination radioactive)
 6. Station de traitement des déchets (complètement détruit ; les mesures ne font pas état de fuite radioactive)
 7. Laboratoires de recherche chimique (complètement détruit)
 8. Laboratoires d'analyse chimique (complètement détruit)
 9. Laboratoire de protection radiologique (partiellement en-dommagé)
 10. Laboratoires de physique nucléaire (complètement détruit)
 11. Unité de productin de "yellowcake" (Al Qain) (complètement détruit)
- (Source : lettre du 27 avril de l'Irak à l'AIEA.)

Sources : *Nucleonics Week*, 2 mai 1991 ; *NW*, 9 mai 1991 ; *Nuclear Fuel*, 13 mai 1991 ; *Wise* n°348, 8 mars 1991

Les surveillants du nucléaire ont échoué

(Paul Leventhal, Président du Nuclear Control Institute de Washington, résumé de l'*International Herald Tribune* du 24/09/91)

L'AIEA vient de tenir sa conférence annuelle à Vienne. La Hollande a proposé un plan de mise à jour urgente des procédures de contrôle des installations nucléaires civiles ayant pour un objectif secret un programme militaire. Le comité directeur de l'agence a remis toute décision à février 1992. Ce comité est d'abord préoccupé par la perte de confiance du public dans l'énergie nucléaire et ne veut pas reconnaître la fragilité des contrôles contre la prolifération : cela reviendrait à admettre que la barrière entre le nucléaire civil et le nucléaire militaire est bien faible. Et cela nuirait à l'extension du traité de non-prolifération après 1995, ainsi qu'aux lucratives opérations de vente de matériel militaire nucléaire, que le traité admet maintenant pour des usages "civils".

Cela explique peut-être pourquoi l'AIEA n'effectuait en Irak que deux visites annuelles sur des installations qui pouvaient être converties en deux ou trois semaines à des fins militaires.

Hans Blix, directeur de l'AIEA, a produit un compte-rendu détaillé des faiblesses de ces contrôles. La proposition hollandaise suggérait des inspections surprise, des inspections régulières plus fréquentes et plus poussées, et un élargissement du champ d'inspection (notamment sur les mouvements de l'uranium).

Le comité des gouverneurs a refusé d'autoriser les contrôles surprise, d'organiser la pénétration dans des installations non surveillées pour y détecter des activités liées à des programmes nucléaires secrets, et la surveillance des mouvements de l'uranium naturel. L'accord de l'AIEA avec les pays signataires du traité de non-prolifération autoriserait les inspections surprise, mais des membres du comité ont objecté que cela permettrait des intrusions trop vastes et trop inquisitrices. Cette attitude mène droit à la catastrophe. Il faudrait en fait adopter cinq mesures :

- les membres de l'AIEA devraient limiter les prérogatives du comité des gouverneurs et limiter les activités de celui-ci aux seules fonctions de promotion du nucléaire (pour laquelle l'Agence a été fondée, NdR)
- le directeur général devrait être autorisé à travailler sous la direction du Conseil de sécurité et à l'informer directement une Commission permanente qui prendrait la suite de la Commission spéciale de l'ONU chargée du retrait des armes et des installations d'Irak
- le renseignement devrait être orienté par les Etats-Unis et les autres gouvernements vers cette nouvelle Commission permanente, qui autoriserait les inspections surprise de l'AIEA dans les pays soupçonnés d'infractions au traité de non-prolifération
- comme il est impossible de savoir si les inspections passées de l'AIEA dans d'autres pays que l'Irak ont été efficaces, il faudrait soumettre ces activités à l'appréciation d'un comité indépendant, qui fournirait ses conclusions au Conseil de Sécurité (conclusions qui seraient rendues publiques)
- le Conseil de Sécurité devrait autoriser le directeur général de l'AIEA à proposer des accords internationaux pour la fourniture d'uranium faiblement enrichi, non utilisable pour des bombes, ainsi que pour le stockage du plutonium issu des combustibles irradiés.

Le changement des statuts de l'AIEA exige une majorité des deux tiers des pays assistant à la conférence annuelle (et l'acceptation des deux tiers des pays membres). Un tel changement serait indispensable, pour affronter un comité directeur qui cherche à rendre les procédures de contrôle aussi réduites que possible. Le public veut des garde-fou. L'Agence feint de croire qu'il y a malentendu là-dessus.

Aide allemande pour la bombe irakienne

Andreas Zumach (de Genève)
(résumé de *Tageszeitung* du 16/01/92)

Le gouvernement allemand s'est jusqu'à présent refusé à fournir les noms des entreprises impliquées dans les fournitures de technologie nucléaire à l'Irak. Mais on en connaît plusieurs, contre lesquelles une action serait en cours : H&H Metallform Maschinenbau und Vertriebs GmbH (à Drensteinfurt) et Karl Kolb AG (à Darmstadt). D'après une déclaration du ministère de l'Economie, 16 sociétés allemandes sont poursuivies depuis le mois de décembre (après qu'une inspection de l'AIEA à la mi-décembre ait prouvé qu'elles avaient fourni l'Irak en technologie nucléaire). Dans l'affaire de l'enrichissement de l'uranium, 5 ou 6 entreprises allemandes seraient compromises (H&H Metallform serait la principale accusée). La liste de l'AIEA contiendrait aussi : Neue Magdeburger Werkzeugmaschinenfabrik GmbH ; Degussa ; Acomel GmbH, und Co.KG ; Dr Reutlinger und Söhne KG ; Arthur Pfeiffer Vakuum Technik GmbH ; Nupro, VAT AG ; Balzer AG.

L'AIEA n'exclut pas que ces entreprises aient livré de la technologie "duale" (pour usage militaire et civil). Il se peut également qu'elles soient passées par des intermédiaires pour commercer avec l'Irak. A Bonn, on n'exclut qu'une partie de ces exportations ait reçu une autorisation officielle. Dans le cas de l'enrichissement de l'uranium, le ministère des Affaires étrangères affirme qu'il s'agirait d'exportations illégales.

L'Allemagne fédérale est le seul état à avoir mis à disposition de la commission de l'ONU des renseignements sur les entreprises qui fournissaient l'Irak.

L'article suivant montre que l'Allemagne n'a pas, bien entendu, le monopole des trafics atomiques.

Treize sociétés américaines ont aidé l'effort nucléaire de l'Irak, d'après un membre du Congrès

(résumé de *l'Int. Her. Tribune* du 05/02/92)

Des enquêteurs ont trouvé la preuve que 13 compagnies américaines avaient fourni, parfois sans le savoir, une aide technologique essentielle pour le programme nucléaire militaire de l'Irak, ce qui contredit un rapport secret de l'administration présenté au Congrès en septembre 1991, qui blanchissait les compagnies américaines.

H.B. Gonzales, démocrate du Texas, affirme que ses enquêteurs ont découvert que l'aide allait parfois jusqu'à la fourniture pour des missiles. Il a également assuré que le Secrétaire d'Etat J. Baker, avait entravé son enquête en refusant de demander à l'AIEA de lui communiquer les noms des entreprises américaines figurant sur les documents saisis en Irak. Malgré les offres de communication de listes par les organisations internationales, le gouvernement américain n'a pas demandé à les voir, au contraire de gouvernements européens.

De façon globale, Washington a approuvé pour 1,5 milliards de dollars de ventes de technologie à l'Irak entre 1985 et 1990. L'enquête a commencé par une investigation du rôle de la branche d'Atlanta de la Banca nazionale del Lavoro (au printemps 1991, les dirigeants de cette filiale et quatre hauts dignitaires irakiens ont été condamnés après avoir été impliqués dans l'accord de prêts illégaux à l'Irak, se montant à 4 milliards de dollars).

L'Irak peut reprendre la construction de la bombe

Andreas Zumach (de Genève)
(résumé de *Tageszeitung* du 16/01/92)

D'après des informations parvenues à *Taz*, la commission de l'ONU sur l'Irak a recueilli des indices montrant qu'il existait une deuxième installation d'enrichissement de l'uranium et que l'Irak serait à l'avenir en mesure de reprendre la construction de la bombe, même sans fourniture de technologie extérieure. Les révélations du lundi 13 janvier sur l'existence d'un programme d'enrichissement pourraient n'être qu'une sorte de diversion. D'après ce qu'ont pu constater les inspecteurs de l'AIEA, toutes les installations nucléaires de l'Irak étaient doublées, à chaque étape du processus de fabrication. Cette mesure avait été décidée après la destruction d'un réacteur irakien par Israël (en 1981).

De plus, les inspecteurs de l'ONU ont découvert lors du dernier voyage de l'uranium enrichi à 96 %, qui ne peut avoir été produit avec l'installation d'enrichissement découverte jusqu'à présent. Depuis 1989 au moins, l'Irak avait créé un réseau de drainage de la technologie occidentale pour son programme militaire. Des sociétés comme H&H Metallform ou Vertriebs GmbH ont non seulement livré de la technologie nucléaire, mais aussi indiqué quelles autres sociétés pourraient aider l'Irak. Ce pays serait donc en mesure de reprendre la production de l'arme atomique en deux ou trois ans, sans aide extérieure. Pour empêcher cela, il faudrait arrêter tous les spécialistes nucléaires irakiens qui ont déjà été formés.

Bonn a autorisé la vente de technologie atomique à l'Irak

(résumé de *Tageszeitung* du 23/01/92)

Le ministre de l'Economie Jürgen Möllemann a-t-il protégé la société H&H Metallform, qui se trouve dans sa circonscription électorale, rendant ainsi possible le rôle central de cette firme dans les exportations de technologie nucléaire militaire à partir de l'Allemagne vers l'Irak ? L'opposition formule cette hypothèse avec de plus en plus d'insistance. Elle est alimentée par les innombrables absurdités entre les appuis fournis par le gouvernement allemand et ses réponses publiques sur la question d'une contribution au programme nucléaire irakien.

Le gouvernement allemand devra également expliquer pourquoi il a retenu les informations qu'il détenait depuis mars 1991 sur les exportations d'entreprises allemandes (il ne les a communiquées à la commission spéciale de l'ONU qu'en janvier 1992). La question devrait être posée ce jour au Parlement.

Dès juin 1988, les services secrets avaient averti le gouvernement que l'Irak tentait de se procurer à l'étranger des ultra-centrifugeuses, avec la technologie pour les fabriquer. Un rapport de mars 1991 au gouvernement le confirmait. L'Irak avait fondé en Grande-Bretagne deux sociétés, qui représentaient également la firme H&H Metallform. L'Irak participait dès lors financièrement à cette entreprise (d'après un rapport du prédécesseur de Möllemann, en 1989, à hauteur de 50 %). De 1987 à 1989, H&H Metallform a livré à l'Irak des technologies "sensibles", indispensables à la production d'uranium enrichi par centrifugation. L'aide ultérieure a permis à l'Irak de commencer immédiatement la production de centrifugeuses. D'après les estimations de la commission de l'ONU, l'Irak a ainsi gagné cinq ans et a pu construire de nombreuses centrifugeuses jusqu'à la guerre du Golfe.

Les exportations de H&H Metallform n'étaient pas seulement soumises à autorisation, mais devaient également respecter le secret. Mais cette société a obtenu sans difficulté les autorisations d'exportation. Dans le rapport de mars 1991, il était dit que la destination civile des matériels vendus n'était pas assurée.

Le gouvernement allemand a adressé un premier avertissement à cette firme en août 1990, soit deux ans après les premières mises en garde des services secrets. H&H Metallform aurait même reçu dans cet intervalle de temps des aides publiques pour développer les techniques qu'elle vendait (au moins 500 000 marks, et peut-être 5 millions). Le SPD veut savoir si Möllemann est intervenu en faveur de H&H Metallform. Le rapport de mars 1991 signale d'autres sociétés allemandes participant aux programmes militaires irakiens (bactériologiques, chimiques, nucléaires), ainsi qu'au perfectionnement des missiles (il n'a été communiqué à l'ONU que récemment).

L'Irak et sa bombe

(résumé du *Monde* du 19/02/92)

Avant le début des opérations militaires dans la région du Proche-Orient en 1991, l'Irak était à moins de 18 mois de la construction d'une bombe atomique. Cet engin aurait pu être transporté par avion et aurait été d'une puissance égale à la bombe sur Hiroshima. Les activités des savants et des chercheurs étaient suffisamment cloisonnées pour qu'aucun d'eux n'ait une vue d'ensemble du projet.

C'est à cette conclusion que sont arrivés les inspecteurs de l'ONU à la fin de janvier, après leur vingt-huitième mission. L'Irak avait déclaré le seul centre de Tuwaitha, mais l'ONU a identifié 29 sites nucléaires. L'enrichissement de l'uranium devait se faire au moyen de la séparation isotopique par procédé électromagnétique (les "calutrons"), qui auraient permis la production de 15 Kg d'uranium très enrichi par an. 185 tonnes d'uranium naturel avaient été déclarées par l'Irak. On en a recensé 460 tonnes, au moins. L'Irak possédait également 13 Kg d'uranium enrichi à partir de combustibles vendus par la France et l'ex-URSS (ces matières sont aujourd'hui sous contrôle de l'ONU). Rien ne dit que toutes les installations aient été décelées, détruites ou neutralisées.

La même ampleur secrète du programme de construction des engins ballistiques a pu être constatée. L'Irak n'aurait pas pu aboutir dans ce domaine sans les machines-outils acquises en Allemagne, en Suisse, en Italie, en Autriche ou en Chine.

Les découvertes sur les armements chimiques et biologiques de l'Irak confirment que cet Etat amoncelait un arsenal de haute technologie. L'ONU n'exclut pas l'éventualité que les inspecteurs soient passés à côté de certains programmes militaires d'envergure. L'Irak s'est avérée très habile dans la dissimulation. Ce pays est capable de déplacer d'importantes installations même en cas de visites avec un court préavis. Le plus grave, c'est que les connaissances acquises par l'Irak le sont définitivement et qu'elles pourront être utilisées à nouveau.

(J. Isnard)

L'Iran : un nouvel ennemi "made in Germany"

(résumé du *Tageszeitung* du 14/02/92)

Les services secrets allemands mettent en garde le gouvernement contre la volonté de réarmement iranien (qui implique des achats de technologies nucléaires, chimiques et bactériologiques en Allemagne). Le gouvernement ne semble pas prendre très au sérieux ces mises en garde. Il a officiellement refusé d'accorder à l'Iran l'achèvement des réacteurs nucléaires commandés à Siemens en 1975 (et que cette compagnie a promis dans un accord secret de 1982 avec l'Iran de terminer si les autorisations d'exportation lui sont délivrées). En 1983, ces autorisations ont été refusées. En 1987, la société argentine ENACE (dont KWU-Siemens possède 25 %) a proposé à l'Iran de participer à l'achèvement de ces travaux. A l'automne de cette même année, Siemens associée à Ansaldo a tenté de livrer un générateur de vapeur à l'Iran. Le projet a échoué par suite d'une grève des travailleurs de l'usine de Milan, qui a donné le temps au gouvernement italien d'interdire l'exportation. A la mi-novembre 1987, des avions irakiens ont attaqué la centrale de Busher, en construction (un ingénieur allemand est mort dans le bombardement). Début 1991, Siemens a demandé au gouvernement si l'interdiction d'exportation vers l'Iran était maintenue (elle l'a été pour le moment).

L'Iran cherche depuis quelques mois une aide en technologie nucléaire auprès de la Corée du Nord, de la Chine, de l'Inde et du Pakistan (le Pakistan est devenu une puissance nucléaire, grâce à l'aide déterminante de la société germano-américaine Leybold Heraeus). Téhéran et Islamabad ont signé au début du mois de décembre un accord de programme nucléaire commun qui prévoit expressément des utilisations militaires.

(l'article poursuit sur les fournitures d'industrie chimique à l'Iran, par la firme Lurgi de Francfort et par Bayer, pour le complexe de Ghaswin, dès 1984)

L'Iran menace de devenir une puissance militaire de plus en plus forte et difficile à contrôler. Les prévisions de la Bundeswehr (armée allemande) et de l'OTAN laissent augurer un "coup de frein" militaire pour briser cette "autonomie", sur le dos des populations civiles, comme en Irak.

(Thomas Dreger)