

LE CENTRE D'ETUDE ET DE RECHERCHE ATOMIQUE MILITAIRE

Lorsque, en 1960, la France commença à expérimenter des engins explosifs nucléaires, il apparut rapidement que des progrès importants étaient à faire pour réaliser, la préparation des armées à la guerre atomique, en particulier pour adapter les forces d'appareils de détection des rayonnements nucléaires aptes au service en campagne et d'équipements appropriés de protection contre les effets des armes atomiques.

La création de la Délégation ministérielle pour l'armement (D.M.A.) allait permettre de centraliser, sur le plan technique, les efforts de tous les cadres atomiciens militaires dans ces domaines.

En 1962, la responsabilité des études et réalisations en matières de mise en condition atomique des armées dans les domaines "détection" et "protection" étant confiée par le délégué à la Direction des études et fabrications d'armement, un centre d'études spécialisé, le Centre d'étude et de recherche, atomique militaire (C.E.R.A.M.), appelé à fonctionner au sein de cette Direction technique, était créé à la D.M.A, par une participation des trois armées, -

Le noyau central en fut constitué par le transfert à la D.M.A. de la quasi-totalité des moyens en personnel et en matériel, du groupement "Arme-Atomique" de la section technique de l'armée. Dès 1948, en effet, des officiers atomiciens de l'armée de terre y avaient entrepris, à une échelle modeste au début, des études théoriques et expérimentales sur les questions

intéressant cette armée dans le domaine atomique. Ce groupement, considérablement développé par la suite, acquit une expérience précieuse au cours des premiers tirs nucléaires français, où il fut chargé, d'une part, d'effectuer les mesures physiques liées aux essais de matériels militaires, d'autre part, de diriger l'ensemble des opérations de sécurité technique. Ses cadres se trouvaient donc tout désignés pour poursuivre, dans un nouveau contexte, élargi à l'étude des problèmes interarmées, l'exploitation des renseignements recueillis sur les effets des armes nucléaires, effets dont la connaissance est nécessaire à la définition des matériels et équipements de détection et de protection.

Les missions du C.E.R.A.M. ont été précisées par une instruction du délégué. Elles concernent essentiellement deux grands domaines d'activités;

- la connaissance des effets des armes nucléaires et la mise au point des procédés et méthodes de protection contre ces effets;

- le soutien technique des expérimentations nucléaires dans le domaine de la sécurité (prévision des retombées, contrôle de la radio-activité, décontamination du personnel et du matériel),

activités au profit desquelles le C.E.R.A.M. mène, par ailleurs, un certain nombre d'études générales de base, théoriques ou de laboratoire.

Au sein de la D.E.F.A., le C.E.R.A.M. est rattaché au Laboratoire central de l'armement. Il est placé sous l'autorité du directeur du L.C.A., qui coordonne ses activités avec celles du service du L.C.A. chargé, pour le compte des trois armées, des études et fabrications d'appareils militaires de détection des rayonnements nucléaires (matériels "Radiac"), service avec lequel le C.E.R.A.M. est tout naturellement appelé à travailler en liaison étroite.

La nature des missions fixées conditionne l'organisation interne du Centre. Tout en couvrant l'ensemble des études et expérimentations relatives à la connaissance des effets des armes et à la mise au point des méthodes et procédés de protection, cette organisation doit conserver assez de souplesse pour permettre au Centre de passer des activités d'étude et de recherche à l'effort opérationnel des périodes d'expérimentations nucléaires.

Le C.E.R.A.M. comprend, à côté d'un département administratif, deux grands départements techniques: le département "Etudes théoriques et protection" et le département "Etudes et recherches expérimentales".

Le département "Etudes théoriques et protection" assure la documentation générale du Centre et exploite un bureau de calcul automatique. Il est responsable de l'étude des effets des armes nucléaires et de la mise au point des méthodes et procédés de protection contre ces effets. Lors des essais nucléaires, il assure la préparation et l'exploitation des mesures de sécurité technique dont le C.E.R.A.M. est chargé dans le cadre du Groupement opérationnel des expérimentations nucléaires, organisme directeur des essais.

Les études appliquées de protection constituent une part importante des activités de ce département. L'intérêt porté à ces études par les trois armées a conduit la D.M.A. à créer un "Centre d'études pratiques de la protection" (C.E.P.P.), rattaché au C.E.R.A.M., permettant, en collaboration étroite avec les services relevant des états-majors:

- de mener les études expérimentales de base dans les domaines de la protection contre la contamination radio-active et l'irradiation;
- de rechercher la meilleure adaptation des matériels aux conditions du combat en zone contaminée;
- de mettre au point les équipements de protection et de définir les précautions à prendre par les combattants.

En construction sur le polygone de l'Etablissement d'expériences techniques de Bourges, le C.E.P.P. y occupe un terrain d'environ 30 hectares; une fois achevé, il comportera plus de 4 000 mètres carrés de surfaces couvertes (laboratoires et installations techniques) et 15 000 mètres carrés de pistes et surfaces bétonnées. Une première tranche de travaux est terminée, une deuxième tranche est en cours.

Le département "Etudes et recherches expérimentales" est chargé de mettre au point les méthodes et appareils spécifiques de mesure nécessaires à l'exécution des missions du C.E.R.A.M. Lors des essais nucléaires, il effectue les mesures liées à la connaissance des effets des armes et à la sécurité des expérimentations, mesures dont les résultats sont exploités par le département "Etudes théoriques et protection"; il assure le contrôle de la radio-activité de l'air, de l'eau, du sol, des végétaux et, à ce titre, met en oeuvre un réseau mondial de mesure de la radio-activité, couvrant l'ensemble des régions intéressées.

Ce département comprend:

- des services spécialisés dans la mesure des différents phénomènes liés aux explosions nucléaires;

- des laboratoires de base, à vocation plus scientifique, effectuant, au profit des services précédents, les mesures les plus délicates et les études générales de base.

Un service médical, relevant directement de la Direction du Centre, est responsable de la sécurité radiologique du personnel. Ce service suit, par ailleurs, les problèmes d'évaluation du danger biologique, en liaison avec la Direction du service de santé des armées; il étudie, plus particulièrement, les questions de contamination et décontamination cutanées.

Le C.E.R.A.M. est animé par une équipe d'officiers des trois armées, dont la formation scientifique et l'expérience dans le domaine nucléaire sont désormais bien confirmées. Cette équipe y travaille en collaboration avec du personnel civil, ingénieurs et agents techniques. Du personnel du contingent, de haute qualification technique, vient renforcer les effectifs permanents du Centre.

Le matériel en service, de haute qualité, est capable de rivaliser avec les meilleurs équipements des laboratoires français et étrangers.
