

**ÉTAT DES CAPACITÉS SCIENTIFIQUES,
TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES
DE LA CHINE DANS LES HAUTES TECHNOLOGIES**



AVERTISSEMENT

Les textes publiés dans les présents Cahiers n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs. Ils n'engagent ni le CHEAr ni la DGA ni le ministère de la Défense. Les idées ou opinions émises ne peuvent être considérées comme l'expression d'une position officielle.

Tous droits réservés. La diffusion et la reproduction de tout ou partie des "Cahiers du CHEAr" sont soumises à l'autorisation, préalable écrite, du directeur du CHEAr.

Réalisée en 2002 par la Fondation pour la recherche stratégique, cette d'étude a pour objectif d'évaluer le véritable potentiel scientifique et technique chinois dans le domaine des hautes technologies. Elle fait le point sur la situation de la R&D et des technologies militaires chinoises et s'appuie notamment sur l'exemple de la politique spatiale de la Chine en tant qu'attribut classique de la puissance. La technologie est en effet le fer de lance de la reconquête de la puissance de la Chine. Une analyse des capacités technologiques chinoises s'impose à une époque où la Chine est confrontée à des défis colossaux qui conditionnent sa montée en puissance et font progressivement des États-Unis son unique compétiteur.

L'étude part du constat que l'augmentation des ressources consacrées à la R&D a fait de la Chine un acteur majeur au niveau mondial dans le domaine de la science et technologie. Pourtant, la dépense en R&D demeure faible par rapport au PIB et des modifications globales du système sont nécessaires pour que les réformes entraînent la "revitalisation" souhaitée par les dirigeants. Signe de la faible capacité d'innovation de la Chine : c'est seulement sous l'impulsion gouvernementale que les entreprises se décident à développer leurs activités de R&D. Les dépenses nationales en recherche et développement, quant à elles, s'articulent autour de trois axes principaux : la recherche de l'Académie des sciences, la recherche universitaire et la recherche industrielle civile et militaire.

Il est un secteur qui occupe une place particulière dans le développement de la Chine : le nucléaire civil chinois, qui dispose d'un potentiel de croissance considérable. Les domaines nucléaires civil et militaire demeurent très liés, ne serait-ce que parce que l'autorité décisionnaire est la Costind, sorte de ministère des industries de défense. Si l'industrie nucléaire chinoise continue d'être marginale en regard de la considérable production énergétique du pays, les nombreuses coopérations ont largement amélioré la technologie chinoise dans ce domaine.

Concernant l'industrie de défense dans son ensemble, beaucoup d'interrogations subsistent quant à la place qu'y occupe l'armée. Si celle-ci est encore au cœur du pouvoir chinois, le pouvoir des militaires s'est partiellement érodé et les industries de défense ont évolué vers plus de compétitivité et de transparence. La Costind, créée en 1982, a pour objet d'assurer à la fois la restructuration et la modernisation de l'outil de défense chinois. Depuis 1988 les dépenses de défense s'amplifient malgré un environnement budgétaire difficile. La politique chinoise suivie aujourd'hui, qui se concentre sur l'armement et la technologie, est une tactique agressive d'exportation, de conversion vers des activités civiles et de transferts de technologies.

Le véritable enjeu va donc résider dans la capacité des industries chinoises de défense à maîtriser des technologies du niveau de celles des pays occidentaux. Pour construire son développement technologique civil et militaire, la Chine a mis en place un considérable dispositif de "ratissage technologique". Il s'agit d'une part de s'appropriier par tous les moyens des technologies stratégiques civiles ou militaires étrangères, et d'autre part d'exporter de la technologie militaire pour gagner des devises et des avantages diplomatiques.

Le secteur spatial évolue grâce à l'ouverture croissante de la Chine même si les restrictions occidentales en matière de transferts de technologie en limitent les apports. Les activités spatiales sont de plus en plus confiées à une bureaucratie spécialisée qui en assure la gestion mais les grands projets à forte connotation médiatique, comme l'espace habité, font encore l'objet d'un investissement politique, même s'ils ne sont certainement pas prioritaires. Bien qu'elle soit très largement ignorée de la presse et d'un grand nombre d'ouvrages généralistes occidentaux, l'utilisation des technologies spatiales à des fins de développement du pays est une orientation prioritaire.

Officiellement, il n'existe aucune donnée sur le montant du budget spatial chinois, l'hypothèse la plus communément admise se situant aux alentours du milliard de dollars. Aujourd'hui le développement des compétences spatiales chinoises semble davantage s'inscrire dans une logique de rentabilisation des investissements à des fins de développement économique.

Cette orientation globale s'inscrit dans une politique générale qui combine trois tendances :

- la perte d'influence directe des militaires chinois dans les activités spatiales ;
- l'importance croissante des acteurs civils soucieux de la promotion de la science et de la technologie dans l'essor économique de la Chine ;
- la réforme de l'administration et des entreprises.

La réorganisation politico-administrative de 1998 a eu pour effet de rationaliser l'industrie de défense chinoise. Elle a conduit à la mise en place de deux grandes entités : la CASC (China Aerospace Science and Technology Corporation) et la CASIC (China Aerospace Science and Industry Corporation). La démilitarisation et la constitution d'un spatial civil sont des éléments essentiels de la nouvelle physionomie du secteur spatial chinois. Cette réforme s'incarne dans plusieurs objectifs : séparer l'État de la gestion des entreprises publiques, mettre en place des systèmes de contrôle externe des entreprises d'État et, enfin, obliger les différents échelons du gouvernement à se réformer selon une logique de rentabilité.

L'effort technologique chinois a été considérable ces dernières années, y compris dans le domaine militaire. Cependant, même si la Chine pourra développer quelques niches de très haute compétence, elle ne pourra pas couvrir le formidable ensemble technologique que domine les États-Unis avant très longtemps. Pour y parvenir, la Chine aura plusieurs options : alliances de circonstance, transferts ou captations de technologies, *joint-ventures* et insertion dans la mondialisation. Finalement, c'est à travers l'économie que la Chine exprimera sa véritable capacité d'influence.