



Mythes et réalités du programme spatial chinois : la priorité du développement technique face à l'exploration

Avec les coupes drastiques dans le budget de la NASA et avec les difficultés économiques de la Russie et de l'Union européenne, les médias occidentaux ont tendance à désigner la République populaire de Chine comme un futur leader du secteur spatial en mettant l'accent sur son programme de vol habité. Cette vision a toutefois relégué à l'arrière-plan les réalisations matérielles du programme spatial chinois dans le champ des applications techniques, comme la cartographie, l'imagerie satellite ou les télécommunications.

Des orientations motivées par le déficit de compétences technologiques et par la méfiance des partenaires internationaux

Le programme spatial chinois, dont le budget officiel s'élevait à 3,5 milliards de dollars en 2013, a indéniablement franchi de nombreuses étapes symboliques avec le premier « taïkonaute » dans l'espace en 2003, l'alunissage du rover *Chang'e 3* en 2013 ou encore le futur lancement du laboratoire *Tiangong-2* en 2016. L'aspect spectaculaire de ces grands projets, dynamisés par le slogan du « rêve chinois » lancé par le Président Xi Jinping, occulte toutefois le retard de la Chine dans les technologies de pointe et le refus de ses partenaires de partager un certain nombre de savoirs-faire techniques.

La méfiance des partenaires étrangers en matière de coopération provient de la discrétion d'un budget organisé en programmes, mais aussi des ambitions militaires supposées de la Chine dans le domaine spatial. Ces ambitions tiennent à la place historique de l'Armée populaire de libération (APL) dans ce domaine. Le Département général pour l'Armement a de plus un contrôle quasi-total sur les lancements, ce qui illustre une importante emprise du militaire sur ces opérations. Sur le plan décisionnel, le rôle joué par la *Chinese National Space Administration* est marginal, puisqu'elle se cantonne à des tâches de pure administration et de communication internationale.

Conscient de cette réalité, le gouvernement a compartimenté les grandes orientations du programme en conséquence, en particulier via les Livres Blancs sur les Activités Spatiales de la Chine de 2000, 2006 et 2011. L'exploration y occupe une place notable, mais la priorité est donnée à l'innovation en matière technologique, le développement des applications civiles et l'importance de la coopération internationale, en particulier avec la Russie et avec l'Agence spatiale européenne.

La concentration sur les applications et sur les développements techniques : un processus vers l'autonomie technologique et vers la commercialisation

Du fait de ces limites en matière de transferts de technologies et d'exploration, la Chine s'est concentrée à long terme sur le développement d'applications telles que les télécommunications et l'imagerie satellitaire. Face aux systèmes *GPS* américain et *GLONASS* russe, elle a ainsi mis en place son propre outil de navigation par satellites *Beidou*. Elle compte à l'avenir le diffuser massivement, même si celui-ci n'a encore qu'une couverture régionale.

Désireux de combler ses lacunes en matière de cartographie de pointe, le gouvernement chinois prévoit d'ici 2020 de placer en orbite un essaim d'une centaine de satellites d'observation haute résolution. Un projet fondé sur une architecture similaire a déjà été engagé avec le *China-Brazil Earth Resources Satellite*, un ambitieux programme de développement et de lancement de satellites de télédétection pour la météorologie et à la climatologie. On distingue également les programmes *Hai Yang* pour l'océanographie ou *Dongfanhong* pour les télécommunications. L'objectif pour la Chine dans ce secteur consiste à élaborer un système de liaison de données en temps réel couvrant un large spectre de capteurs.

Il faut enfin noter l'importance du programme *Longue Marche* qui, selon la plupart des experts, bénéficie de la part la plus significative du budget spatial chinois. Disposant de trois bases actives, le pays était capable en 2012 d'opérer plus de 20 lancements annuels pour ses satellites. Les lanceurs *Longue Marche 5* (prévu en 2016), 6, et 7 seront ainsi conçus pour être modulables afin de répondre aux besoins d'adaptabilité. Si la priorité est donnée aux usages nationaux, la commercialisation en direction de clients étrangers constitue une forte probabilité.

Malgré la parution imminente d'un nouveau Livre Blanc sur l'espace, la stratégie de la Chine ne connaîtra probablement pas d'inflexion majeure. De la même manière, les chances de capter des coopérations techniques significatives restent faibles tant que subsistera l'opacité de l'administration chinoise sur les budgets et sur les ambitions précises de son programme.

Ces propos ne reflètent que l'opinion de l'auteur.