



L'Europe peut-elle rester une puissance spatiale

André Loesekrug-Pietri, Les Echos - 24 Novembre, 2022

Sans que cela ne soit toujours perceptible, l'Europe perd sa place de puissance spatiale. A l'occasion de la grande réunion ministérielle les 22 et 23 novembre de l'agence spatiale européenne (ESA), les chiffres sont cruels : 60 lancements des fusées Falcon de SpaceX cette année, contre ... 2 lancements d'Ariane. On attend plus de 100 lancements américains en 2023, année où Ariane 5 prendra sa retraite sans que sa grande sœur Ariane 6 n'ait de premier tir confirmé à ce jour. Nous n'aurons à ce stade plus d'accès à l'espace, nous obligeant à lancer les 3 derniers satellites de géolocalisation Galileo par une fusée d'Elon Musk, après avoir dépendu des fusées Soyouz... russes. Nous avons déjà lancé notre dernier satellite de communications militaires par une fusée ... américaine. Ne parlons pas des vols habités que nous n'avons jamais maîtrisés, contrairement aux Américains, Russes et maintenant Chinois. Ces mêmes Chinois qui sont le seul pays à avoir une stations spatiale indépendante, les autres dépendants de la station spatiale internationale. Enfin nous dépendons du Commandement américain de l'espace pour le suivi de la majorité des petits objets en orbite, capacité clé dans un contexte d'augmentation exponentielle des satellites du fait des constellations, des débris et des risques de collisions accidentelles ou volontaires. Évidemment ne parlons pas du rôle qu'on jouer les satellites Maxar et Starlink pour appuyer l'observation sur le terrain et les communications ukrainiennes. Les Européens sont souvent sourds et aveugles sur leur propre continent.

Le bilan est accablant

Pourquoi est-il important de tirer ce constat accablant : car seule la lucidité nous permettra de prendre conscience que l'Europe du spatial doit radicalement changer pour remonter la pente. Bien sûr que la performance du tir par Ariane 5 a permis au télescope James Webb d'être plus précis et de gagner quelques années de vie. Bien sûr que le module Orion est essentiel dans la conquête lunaire d'Artemis. Bien sûr que Thomas Pesquet et Sophie Adenot sont une fierté. Mais tout cela via des programmes pilotés par une Amérique qui est redevenue une immense puissance spatiale, parallèlement à des Chinois qui multiplient les exploits – alunissage face cachée, station Tiangong à présent opérationnelle, rover Martien, première communication quantique – faisant bien peu de cas des possibles dommages collatéraux comme on a pu le voir avec le retour non contrôlé du 1er étage de la fusée Longue Marche début novembre.

Une Europe leader dans le spatial est possible – mais il faut se transformer radicalement.

C'est mon principal message : à l'image des États Unis dont le programme spatial était moribond il y a à peine 20 ans après les accidents de la navette spatiale, une Europe leader dans le spatial est possible, mais il faudra un grand courage politique, des priorités claires, une honnêteté à toute épreuve et une exécution sans faille. Énumérons quelques pistes.

L'organisation et les vaches sacrées européennes doivent être radicalement repensés : lors de la création de l'ESA, il était prévu de supprimer les agences nationales, ce qui crée aujourd'hui une immense confusion entre duplication technique et agences d'acquisition. Entre l'agence spatiale européenne et les institutions de la commission européenne, la duplication des moyens et des organisations est à l'œuvre, avec des responsabilités qui s'enchevêtrent et des membres différents. On peut même parler de triplification avec des experts de l'UE repartis entre les deux sites de Bruxelles et de Prague, cette dernière étant moins attractive en termes de rémunération... Surtout, le fameux « retour géographique » – cette politique de redonner en contrats industriels la part de la contribution au budget - devient aujourd'hui une usine à fragmentation des compétences au moment où on a besoin de l'excellence pure et de rapidité face à des concurrents féroces. Enfin de manière insidieuse, les établissements publics européens, poussés à être 'efficaces', s'engouffrent dans les activités commerciales comme l'observation spatiale, avec un véritable effet d'éviction des acteurs privés – qui seraient dix fois plus efficaces. Pire, ils sont d'une naïveté sans pareille quand on réfléchit que les données d'observation de Copernicus sont en accès libre – y compris aux grandes plateformes technologiques américaines. Ces dernières les rendent lisibles pour les utilisateurs finaux qui paient pour le service ou procurent à ces plateformes de confortables revenus publicitaires.

L'Europe spatiale doit redevenir stratégique, et mettre fin au saupoudrage

Il faut remettre de la stratégie, et notamment par deux moyens : arrêter le saupoudrage de subventions généralisé – que ce soit via les programmes de recherche européens ou via France 2030, mais utiliser plutôt l'outil de l'achat public, avec des contrats attribués aux meilleurs et non aux plus

introduits – en organisant de manière stratégique les contrats pour éviter tout biais qui exclurait les nouveaux entrants, souvent les plus disruptifs. Ce sont les contrats et non les subventions qui ont fait SpaceX. Pour cela, il faut rehausser la compétence stratégique et opérationnelle des acheteurs publics. Plus d'ingénieurs, moins de juristes. Deuxièmement il faut penser au 'coup d'après' technologique et ne pas céder à l'hybris de simplement vouloir 'notre constellation' - car seule une différenciation et un saut technologique seront à même de nous faire reprendre l'avantage. Les 2,4 milliards d'Euros pour la nouvelle constellation connectivité IRIS2 seront perdus si, comme pour Ariane 6, on se ment en donnant des calendriers irréalistes ou si on fait un copier-coller 'souverain' de Starlink. Utilisera-t-on des communications quantiques ? Nos satellites seront-ils moins complexes et coûteux avec un ordre de grandeur de différence ? Le pari de n'utiliser qu'une centaine de satellites (contre des dizaines de milliers à terme pour Starlink) sera-t-il payant ? Le positionnement sur plusieurs orbites (basse, moyenne, haute) sera-t-il utile en termes de performance et de coûts ? Deviendrons-nous, grâce à IRIS2, indépendants en termes de semi-conducteurs utilisés ? Développerons-nous des véritables technologies de traitement et de cryptographie des données utilisées ? Utiliserons-nous des communications laser pour augmenter le débit montant et descendant ? Aurons-nous un cloud dans l'espace ?

Aujourd'hui, nous nous dirigeons vers une éclipse de l'Europe dans le spatial, malgré les talents dont notre continent regorge comme en témoigne le bouillonnement du NewSpace. Une révolution copernicienne dans les méthodes, un achat public stratégique et notre capacité à se fixer des priorités nous permettront de frapper fort et de revenir dans la course.

Andre Loesekrug-Pietri est Président de la Joint European Disruptive Initiative (JEDI), l'initiative européenne pour l'innovation de rupture (<http://www.jedi.foundation> et [@eurojedi](https://twitter.com/eurojedi))

Cette note a été publiée dans [Les Echos](#) le 24 novembre 2022.