**Avis d’expert**

**La vague du New Space**

**Résumé**

Depuis quelques années, les agences spatiales ne sont plus les seules à investir le domaine du spatial. Des centaines d’entreprises privées américaines, regroupées sous le terme de New Space, mettent tout en œuvre pour conquérir le secteur et n’ont pas peur de voir les choses en grand.

**Com**

Google, Apple, Facebook, Amazon… Depuis quelques années, ces célèbres entreprises ont un nouveau terrain de jeu, celui de l’espace. Elles rêvent de fabriquer des lanceurs réutilisables, d’envoyer des touristes dans l’espace, de connecter le monde entier à internet ou de filmer n’importe quel point la Terre en haute définition grâce aux satellites. Et leurs premiers essais fructueux sont déconcertants... Mais qui sont ces entreprises ? Qu’est-ce qui les motive ? Et jusqu’où iront-elles, portées par cette vague qu’on appelle le « New Space » ?

**Gilles Ragain, chargé de la prospective et de la stratégie au CNES**

*Le New Space, c’est l’apparition de nouveaux entrepreneurs privés aux EU principalement, un peu dans les autres pays mais surtout aux EU, qui brutalement arrivent dans le domaine de l’espace et chamboulent pas mal de choses.*

*Tous ces jeunes entrepreneurs ont une vision typiquement américaine, c’est-à-dire une vision de la nouvelle frontière ; la conquête de l’ouest s’est fait par les fermiers américains, la conquête de l’espace doit se faire de la même manière.*

**Jacques Arnould, chargé de mission pour les questions éthiques au CNES**

*Sachant que ces mêmes acteurs, et je pense à Elon Musk, ont des crédos. Elon Musk explique que pour lui c’est aller sur Mars, quasiment aller en personne sur Mars !*

**Gilles Ragain**

*Donc c’est ce mélange de rêveurs mais d’entrepreneurs sérieux et milliardaires, d’une volonté de la NASA de baisser les coûts d’accès à l’espace, de jeunes issus du post-Apollo qui ont envie de s’investir dans l’espace, et de la transition numérique, qui va interagir et lancer le New Space.*

**Gilles Ragain**

*Il y en a deux qui sont particulièrement présents : c’est Google, qui s’est associé récemment à Elon Musk – ancien fondateur de Paypal et aujourd’hui connu par SpaceX et Tesla, la voiture électrique –, et Amazone, à travers Jeff Bezos, qui est passionné du spatial et a créé la société Blue Origin.*

*Space X et Blue Origin viennent de réussir à ramener un étage de fusée verticalement, ce qui est tout de même quelque chose que l’on jugeait difficile voire impossible il y a encore quelques années.*

*Je cite ces deux-là mais aujourd’hui aux EU, il y a plus de 1000 entreprises qui sont dans le domaine du New Space. Ça c’est le côté « accès à l’espace » mais aujourd’hui, il y a une multitude de projets, dont certains sont en cours de réalisation, de constellation d’observation de la Terre ou de constellation pour diffuser internet à l’ensemble de la planète, etc.*

**Jacques Arnould**

*Il y a eu un acte assez intéressant de la part du gouvernement américain en novembre 2015, c’est celui de faire signer par le président Obama une autorisation du gouvernement américain donné aux ressortissants américains de pouvoir s’approprier les ressources de l’espace, et en particulier, la possibilité d’exploiter les ressources minières des astéroïdes. Et cela correspond à des projets tout à fait exprimés de la part de ces entrepreneurs privés. James Cameron, bien connus pour ses films, a investi de l’argent dans une entreprise américaine qui s’est donnée pour but d’exploiter minièrement des astéroïdes, et cette entreprise a réalisé en 2015 les premiers tests de lancement de satellites qui sont des précurseurs encore lointain de telles possibilités techniques.*

**Jacques Arnould**

*Il y a en Europe d’ores et déjà des industriels qui travaillent avec ces entreprises privées américaines, avec ce New Space.*

**Gilles Ragain**

*Par exemple, pour Skybox Imaging, qui est une filiale de Google qui va faire une constellation de satellites, c’est Arianespace qui va lancer les satellites. OneWeb, qui se positionne sur Internet par satellite, c’est Airbus Defense And Sapce qui va fabriquer les satellites et Arianespace qui va les lancer.*

**Gilles Ragain**

*Quand l’Europe et le CNES, qui était maître d’œuvre, a lancé la première Ariane en 1979 et créé Arianespace en 1980, on était les SpaceX de l’époque. On a complétement cassé ce que faisait la NASA à l’époque. Et si 50 % des satellites dans le monde ont été lancés par Ariane, c’est qu’on a complétement bouleversé le marché. Aujourd’hui, SpaceX et d’autres bouleversent le secteur. A nous d’inventer l’étape suivante.*

**Jacques Arnould**

*Le New Space est un élément d’un domaine plus large, dont le cœur est dans la Silicon Valley Californienne, et qui pourrait aussi demain avoir d’autres lieux de développement. Il y a, à mon sens, une réelle attention à porter à ce type de projet : attention économique, politique et même éthique.*