

Le Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité (GRIP) est un centre de recherche indépendant fondé à Bruxelles en 1979.

Composé de vingt membres permanents et d'un vaste réseau de chercheurs associés, en Belgique et à l'étranger, le GRIP dispose d'une expertise reconnue sur les questions d'armement et de désarmement (production, législation, contrôle des transferts, non-prolifération), la prévention et la gestion des conflits (en particulier sur le continent africain), l'intégration européenne en matière de défense et de sécurité, et les enjeux stratégiques asiatiques.

En tant qu'éditeur, ses nombreuses publications renforcent cette démarche de diffusion de l'information. En 1990, le GRIP a été désigné « Messenger de la Paix » par le Secrétaire général de l'ONU, Javier Pérez de Cuéllar, en reconnaissance de « Sa contribution précieuse à l'action menée en faveur de la paix ».

Avec le soutien de  
la



**Wallonie**

NOTE D'ANALYSE – 31 mars 2021

VILLANFRANCA-IZQUIERDO Lou .  
*La gouvernance de Galileo, laboratoire de la politique spatiale européenne,*  
Note d'Analyse du GRIP, 31 mars 2021,  
Bruxelles.

<https://www.grip.org/gouvernance-galileo-laboratoire-politique-spatiale-europeenne>



## La gouvernance de Galileo, laboratoire de la politique spatiale européenne

par Lou Villafranca Izquierdo

31 mars 2021

### Résumé

Qu'on le considère comme un Frankenstein au parcours chaotique ou comme le porte-drapeau de « l'autonomie stratégique » de l'Europe, le système de navigation par satellites Galileo est avant tout un grand programme industriel dont la gouvernance constitue un véritable laboratoire pour la construction de la politique spatiale européenne. Reflet des controverses qui émanent de la cohabitation entre logiques institutionnelles différentes, voire antagoniques, le pilotage de Galileo figure parmi les nombreux écueils que le programme rencontre depuis le début de son histoire. Cette note d'analyse vise à en identifier les principaux cadres.

### Abstract

#### **GALILEO governance as a laboratory of European space policy**

Whether considered as a Frankenstein with a chaotic history or as the flagship of Europe's "strategic autonomy", the Galileo satellite navigation system is first and foremost a major industrial programme whose governance is a real laboratory for the construction of the European space policy. Reflecting the controversies that arise from the cohabitation of different, even antagonistic, institutional logics, the governance of Galileo is one of the many pitfalls that the programme has encountered since the beginning of its history. This analysis aims to identify its main frameworks.

## Introduction

*Des entretiens ont été effectués auprès de sources en provenance des institutions européennes (Commission européenne et Service européen pour l'action extérieure), de l'ESA et du secteur industriel européen afin d'obtenir des informations complémentaires. Nous remercions les personnes qui ont accordé de leur temps pour répondre à nos questions.*

Qu'on le considère comme un Frankenstein au parcours chaotique ou comme le porte-drapeau de « l'autonomie stratégique » de l'Europe, le système de navigation par satellites Galileo est avant tout un grand programme industriel dont la gouvernance constitue un véritable laboratoire pour la construction de la politique spatiale européenne. Reflet des controverses qui émanent de la cohabitation entre logiques institutionnelles différentes, voire antagoniques, le pilotage de Galileo figure parmi les nombreux écueils que le programme rencontre depuis le début de son histoire. Cette note d'analyse vise à en identifier les principaux cadres.

La première partie de la note sera dédiée à un rappel des caractéristiques du système éponyme. Nous consacrerons ensuite la deuxième partie du document aux controverses qui ont ponctué le développement de Galileo depuis son lancement. Ces controverses ont impacté la gouvernance du programme qui constitue déjà une problématique en soi. Aussi, la diversité des épreuves rencontrées tout au long de l'histoire de Galileo font prendre conscience de sa singularité. Cette singularité réside surtout dans les montages complexes qu'il fallut mettre en place pour surmonter les obstacles d'un projet technologique de cette envergure. Ainsi, le bref retour sur le passé proposé dans cette note vise à mieux appréhender les multiples facteurs qui interviennent dans la construction d'un grand programme spatial et de leur impact sur son pilotage.

Enfin, la dernière partie de la note sera spécifiquement consacrée à l'évolution de la gouvernance de Galileo et à ses enjeux actuels. Nous accorderons une place particulière au difficile partage des responsabilités qu'elle implique entre l'Union européenne (UE), l'Agence spatiale européenne (ESA) et l'actuelle Agence du GNSS<sup>1</sup> européen (GSA) qui devrait prochainement être renommée l'Agence de l'UE pour le programme spatial (EUSPA).

Cette note d'analyse s'inscrit dans une temporalité particulière. En effet, d'importantes restructurations organisationnelles concernant les programmes spatiaux européens font actuellement l'objet de négociations. La problématique de la gouvernance y tient une place particulière.

---

1. Systèmes globaux de navigation par satellite, voir page suivante, 1<sup>er</sup> §.

## 1. Caractéristiques de Galileo

Galileo est un système de navigation par satellites lancé en 1999 par l'Union européenne (UE)<sup>2</sup> et développé en collaboration avec l'Agence spatiale européenne (ESA)<sup>3</sup>. D'abord baptisé GNSS-2, il succède au programme EGNOS (GNSS-1) démarré un an plus tôt à la suite d'un accord entre l'ESA, la Commission européenne et l'Organisation européenne pour la sécurité de la navigation aérienne (Eurocontrol) dans la perspective d'améliorer la qualité du signal des systèmes de navigation opérationnels au-dessus de la région européenne<sup>4</sup>. À l'époque, les systèmes de navigation (dont l'ensemble est évoqué sous l'acronyme GNSS pour Global Navigation Satellite System) se limitent encore au GPS américain et au GLONASS russe, auxquels s'ajoute aujourd'hui le programme chinois Beidou, qui se décline en une version réservée aux utilisations militaires (COMPASS).

D'un point de vue matériel, Galileo se dote d'un segment sol qui regroupe des stations de contrôle et deux centres de sécurité<sup>5</sup>, ainsi que d'un segment spatial qui prévoit une constellation de 30 satellites placés en orbite quasi-circulaire. Aujourd'hui, 24 satellites sont actifs, et deux sont hors-service<sup>6</sup>. Pour que la constellation soit au complet, six satellites « de secours » doivent être placés en orbite. Quant au principe de fonctionnement du système, le calcul de la position à partir des GNSS s'effectue par trilatération (proche du principe mathématique de la triangulation), qui fait intervenir trois points : le segment spatial (satellite), le segment sol (stations de contrôle qui traitent le signal), et enfin le récepteur de l'utilisateur. La mesure de la position implique le fonctionnement opérationnel de minimum quatre satellites, chacun étant respectivement nécessaire pour déterminer la latitude, la longitude, la hauteur, et synchroniser l'horloge interne du récepteur. Chaque satellite de Galileo embarque quatre horloges (deux horloges masers à hydrogène passif et deux horloges atomiques au rubidium)<sup>7</sup>.

À l'origine, il est envisagé que le programme fournisse cinq types de services : un service commercial (Commercial Service – CS) ; de sûreté de la vie (Safety of Life – SOL) ; de sauvetage (Search and Rescue – SAR) ; un service tout à fait ouvert (Open Service – OS) ; et un dernier, le plus controversé et réservé aux gouvernements et services de sécurité

- 
2. Résolution sur la communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen : « Vers un réseau transeuropéen de positionnement et de navigation », comprenant « une stratégie européenne pour un système mondial de navigation par satellites (GNSS) », (COM(98)0029 C4-0188/98), *Journal officiel de l'Union européenne* n° C 104, 14 avril 1999.
  3. La coopération entre l'UE et l'ESA est officialisée par un Accord-cadre adopté rentré en vigueur en 2004 (voir : Accord-cadre entre la Communauté européenne et l'Agence spatiale européenne, *Journal officiel de l'Union européenne* L 261/64, 6 août 2004).
  4. [Site de l'ESA : « Qu'est-ce qu'EGNOS ? »](#), consulté le 1<sup>er</sup> mars 2021 à 13h45.
  5. Ces centres étaient respectivement basés à Saint-Germain-en-Laye (France) et à Swanwick (Grande-Bretagne). À la suite des négociations du Brexit, centre britannique a dû être déplacé à Madrid.
  6. Voir le [Statut actuel des satellites de la constellation Galileo](#), consulté le 2 mars 2021 à 12h46.
  7. BARLIER, François, *et al.*, *Galileo : un enjeu stratégique, scientifique et technique*, L'Harmattan, Paris, 2008, p. 35-36, 41 ; BIDAINE, Benoit, « Galileo : une boussole spatiale européenne réglée par des ingénieurs belges », *Journal des ingénieurs*, n° 121, mai 2009, p. 9.

(Public Regulated Service – PRS)<sup>8</sup>. Seuls les trois derniers ont été conservés), tandis qu'un quatrième s'ajoute (High Accuracy Service), destiné à compléter le service ouvert en fournissant un signal d'une précision supérieure et l'option d'un cryptage pour les applications commerciales<sup>9</sup>.

Le système est en partie opérationnel depuis le 15 décembre 2016, date à laquelle les services initiaux du programme ont commencé à être délivrés<sup>10</sup>. Le système devrait atteindre sa phase pleinement opérationnelle au cours de l'année 2021<sup>11</sup>. La planification pour le développement de la deuxième génération du système Galileo est déjà entamée avec la perspective de mise en orbite des premiers satellites de la nouvelle constellation prévue pour 2024. La Commission européenne a d'ores et déjà alloué 1,47 milliards EUR pour le lancement de 12 satellites répartis sur deux contrats respectivement attribués à Thales Alenia Space et Airbus Defence & Space<sup>12</sup>.

Contrairement aux systèmes de navigation américain, russe et même chinois, qui se trouvent sous l'autorité des instances de défense des États, Galileo est conçu dès son lancement comme un système civil sous contrôle civil. Assez rapidement cependant, l'usage sécuritaire et même militaire du programme est évoqué et dévoile les divergences d'intérêts entre États membres (*voir infra*).

## 2. Des controverses qui affectent le développement du programme dès son lancement

La gouvernance de Galileo est généralement pointée par la littérature spécialisée comme faisant partie des principaux points de friction qui ont alimenté les controverses autour du programme aux côtés des aspects stratégiques du système, de son financement et de sa dimension géopolitique<sup>13</sup>. Ce qui suit vise à restaurer le contexte de ces problématiques, lesquelles sont intrinsèquement liées et informent un peu plus sur la complexité de la mise en place d'une politique spatiale au niveau européen. Les aborder permet de mieux situer le problème de gouvernance de Galileo qui pâtit des instabilités auxquelles le programme est confronté depuis les prémices de son développement.

### 2.1 La coexistence de Galileo et du GPS

Les nombreux questionnements à l'égard de Galileo se sont tout d'abord polarisés autour d'un débat que l'on peut résumer comme suit : « pourquoi se doter d'un système de navigation coûteux, alors que nous, Européens, bénéficions gratuitement de l'accès

---

8. MONTLUC, Bertrand ; PERACHE, Florent, « L'espace, facteur d'intégration pour la gestion de la sécurité en Europe? », *Réalités industrielles*, n° 61, mai 2006, p. 64.

9. Voir le [FAQ du site de la GSA](#), l'agence de l'UE responsable de la gestion des services liés aux programmes Galileo et EGNOS, consulté le 1<sup>er</sup> mars 2021 à 14h32.

10. Commission européenne, « Galileo, démarrage de l'exploitation », communiqué de presse du 14 décembre 2016.

11. Draft general budget of the European Union for the financial year 2021, juin 2020, p. 25.

12. [DEFIS, « Commission awards €1.47 bn in contracts to launch the 2nd Generation of Galileo Satellites », 20 janvier 2020](#), consulté le 2 mars 2021 à 19h56.

13. NARDON, Laurence ; VENET, Christophe, « Galileo: the long road to European autonomy », *Actuelles de l'Ifri*, 2010, p. 2 ; AUTRET, Florence, « Quelle organisation pour l'Europe spatiale ? », *Politique étrangère*, n° 2, été 2007, p. 281-292.

au GPS américain? ». Cette question révèle alors les profondes divergences de vues entre États européens quant au principe d'indépendance qui doit donner l'impulsion au programme.

Au début des années 2000, les Américains détiennent en effet le quasi-monopole de la navigation par satellites (à côté du système russe GLONASS vieillissant). À l'origine conçu comme un système militaire, le GPS s'est ouvert à des usages civils en libre accès sous le mandat de l'administration Clinton parallèlement à un service sensible exclusivement dédié à des usages sécuritaires (M-Code), auquel plusieurs États européens ont accès dans le cadre de l'OTAN<sup>14</sup>. Bien que le système soit délivré gratuitement aux utilisateurs autorisés, la situation est cependant insatisfaisante du fait de l'absence de garantie de service continu<sup>15</sup> (*voir infra*).

Mais l'indépendance a un coût, et celui-ci est autant économique que politique. À cette époque, tous les États ne partagent pas le même intérêt à investir dans un système de navigation européen autonome, et encore moins dans le but de mener des opérations en matière de défense. Certains États expriment une réticence (encore aujourd'hui) à l'utilisation militaire d'un système développé au niveau communautaire et guidé par des organisations a priori non-mandatées pour s'investir dans des activités stratégiques<sup>16</sup>. Ces réticences sont aussi relatives au lien privilégié qu'entretiennent certains pays européens avec les États-Unis. Parmi eux, certains États (la Grande-Bretagne en particulier) craignent qu'un tel projet porte préjudice à la préservation de leurs bonnes relations avec l'allié américain<sup>17</sup>. Peur justifiée, puisque les États-Unis s'efforceront de mettre des bâtons dans les roues de Galileo dès les balbutiements de sa phase de définition. Une lettre du Pentagone datant du 1<sup>er</sup> décembre 2001 (dont l'accès a depuis été rendu public) et signée de la main de Paul Wolfowitz atteste du sérieux avec lequel les Américains prennent l'initiative des Européens, invitant ceux-ci à tout bonnement abandonner le programme<sup>18</sup>. Au-delà des enjeux stratégiques que comporte l'entrée en jeu d'un nouveau programme global de navigation, la dimension économique est primordiale puisque les systèmes d'armes développés par l'industrie américaine dépendent déjà du GPS à l'époque<sup>19</sup>.

Face au silence des Européens – qui se gardent toutefois bien de répondre à la requête de l'ancien Secrétaire adjoint à la Défense malgré des tentatives de pression répétées -, les États-Unis étayeront leur argumentaire sur la question du partage des fréquences

---

14. BEIDLEMAN, Scott, GPS versus Galileo: Balancing for Position in Space, *College of aerospace doctrine research and education*, Paper n° 23, Alabama, mai 2006, p. 19 ; SAULAY, Jean-Philippe, « Galileo : intérêts stratégiques et politiques du programme. Un point de vue en provenance de l'OTAN », in DESINGLY, Aurélien, *et al.*, *Galileo, la navigation par satellite européenne : Questions juridiques et politiques au temps de la concession*, Ifri, Paris, 2006, p. 200.

15. DREYFUS, Jean-David ; DESINGLY, Aurélien, « Le programme Galileo, 'laboratoire' du PPP communautaire? », in DESINGLY, *et al.*, *op. cit.*, 2006, p. 115-116.

16. AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 288-289 ; Entretien auprès de deux sources de l'ESA, 6 février 2020.

17. DESINGLY, *et al.*, *op. cit.*, 2006, p. 8 ; Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 3 mars 2020.

18. US Deputy secretary of Defense, 1st December 2001.

19. BARLIER, *et al.*, *op. cit.*, 2008, p. 161-162.

ainsi que sur le problème de la réception par des utilisateurs indésirables d'un signal qui se veut encore plus précis que celui du GPS<sup>20</sup>.

Après plusieurs années de négociation, un arrangement sur l'interopérabilité des deux systèmes aboutit finalement au terme d'un sommet en Irlande le 26 Juin 2004<sup>21</sup>. Cet accord, signé par la vice-présidente de la Commission européenne Loyola de Palacio et par le ministre des Affaires étrangères des États-Unis Colin Powell, peut être vu comme un coup de force diplomatique important de la part de l'Union européenne. En effet, conscients des divergences existantes entre États membres de l'UE – mais aussi entre instances de l'UE et de l'ESA<sup>22</sup> – les États-Unis n'auront pas manqué de s'atteler à des actions lobbyistes auprès de ceux-ci dans le but de faire capoter le projet. Il est à ce titre intéressant de constater que l'ouverture du GPS et la garantie de signal de la part du gouvernement américain ont été certifiées au fur et à mesure que Galileo devenait une réalité<sup>23</sup>. Selon certaines interprétations, ce point démontre que l'accès gratuit au GPS comme argument pour contester la nécessité d'un système de navigation autonome ne tenait pas la route, puisque c'est justement la concrétisation de ce dernier qui provoqua l'ouverture croissante du GPS aux usagers européens<sup>24</sup>. Quoi qu'il en soit, il est certain que cet épisode, aussi pénible soit-il, aura permis à la Commission européenne d'asseoir une certaine autorité politique, à la fois auprès de ses interlocuteurs américains et au sein-même des États membres de l'UE.

## 2.2. L'échec du partenariat public-privé

Le chapitre américain clos, il restait à régler l'épineuse question du financement. Lorsque le projet Galileo était encore à un stade embryonnaire, la Commission européenne évalua le budget total du programme pour la période 1999-2008 entre 2,2 et 2,95 milliards EUR<sup>25</sup> - allongé à 3,4 milliards EUR pour la période 2007-2013<sup>26</sup>. Une somme plusieurs fois ré-estimée et dont nous sommes très loin aujourd'hui. En effet, en 2015, la Cour des comptes en France délivrait un rapport dans lequel elle indique une évaluation du coût total de la première génération du programme s'élevant à

---

20. BOLTON, Iain Ross Ballantyne, « Neo-realism and the Galileo and GPS negotiations », in SHEEHAN, Michael ; BORMANN, Nathalie, *et al.*, *Securing outer space*, Routledge, New York, 2009, p. 198, 199.

21. Commission européenne, « GALILEO et le GPS fonctionneront côte à côte : l'Union européenne et les États-Unis signent un accord final », communiqué de presse du 28 juin 2004.

22. Les États-Unis ont apparemment joué d'une faiblesse bien connue des relations entre l'ESA et l'UE, qui disposent chacune de leur propre Conseil des ministres. De fait, il n'est pas rare qu'une décision prise au Conseil de l'ESA trouve un tout autre écho au Conseil de l'UE et inversement (voir : CLAEYS, Carine, « Le rôle du Conseil de l'UE dans le développement du programme Galileo », in DESINGLY, Aurélien, *et al.*, *Galileo, la navigation par satellite européenne : Questions juridiques et politiques au temps de la concession*, Ifri, Paris, 2006, p. 41).

23. BOLTON, *op. cit.*, 2009, p. 196-198.

24. Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020.

25. Communication de la Commission européenne, « Galileo : L'engagement de l'Europe dans une nouvelle génération de services de navigation par satellites », COM(1999)54, p. 24.

26. Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil « Faire avancer le programme 'Galileo' : réaménagement des programmes européens de radionavigation par satellite (GNSS) », COM(2007) 534, p. 8.

10,2 milliards d'euros. Soit trois fois le coût annoncé sept ans auparavant, et cela, sans compter les frais du programme EGNOS<sup>27</sup>.

Entre 1994 et 2020, les dépenses sont estimées à 13 milliards d'euros, une addition particulièrement salée – bien que les surcoûts soient de coutume dans le secteur spatial européen – qui doit être attribuée aux nombreux retards accumulés, la mise en service du système étant initialement prévue pour 2008<sup>28</sup>. L'adoption du budget pluriannuel de l'UE pour la période 2021-2027 prévoit 14,8 milliards d'euros à prix courants pour l'ensemble des programmes spatiaux dont 9 milliards seront alloués au couple Galileo-EGNOS<sup>29</sup>.

Le financement du programme est à ce jour entièrement supporté par de l'argent public, ce qui était pourtant très loin d'être gagné au départ. Alors que l'estimation du financement d'origine fournie par l'Union s'élevait à environ 1/3 du budget alloué, au terme de 20 ans de lutte pour que le programme survive, les États n'étaient pas prêts à fournir l'enveloppe nécessaire pour couvrir la totalité des coûts. Comme nous l'avons mentionné plus haut, des raisons d'ordres économique et politique s'entremêlent, au regard du difficile alignement des intérêts entre États membres.

Dès 1999, l'idée d'un partenariat public-privé (PPP) fut donc envisagée pour que l'argument financier ne constitue plus un obstacle au lancement du programme<sup>30</sup>. L'initiative sera surtout portée par le directeur général Énergie et Transports de la Commission européenne, François Lamoureux<sup>31</sup>. Celui-ci évoque dans le même temps la nécessité de former une « Entreprise commune » (Galileo Joint Undertaking – GJU) entre la Commission européenne et l'ESA, laquelle doit laisser la place à une Autorité de surveillance (GSA) créée en 2004<sup>32</sup>. La GJU une fois instituée en 2002<sup>33</sup>, son rôle était de procéder à un appel d'offres et de conclure un contrat de concession avec le consortium d'industriels sélectionné en tant que partie privée du partenariat hybride. Une étude fut alors commandée auprès du groupe de consultance PriceWaterhouseCoopers (PWC)<sup>34</sup> afin d'évaluer la faisabilité du PPP par une prévision du marché et du retour-sur-

---

27. Galileo et EGNOS ont fusionné en un même programme en 2003 (voir : Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil, « Intégration du programme EGNOS dans le programme GALILEO », COM/2003/0123).

28. Cour des comptes, « La contribution de la France aux programmes européens Galileo et EGNOS de radionavigation par satellite », 19 octobre 2015, p. 2.

29. [Site du Conseil de l'Union européenne](#), consulté le 17 mars 2021 à 14h56.

30. Communication de la Commission européenne, « Galileo : L'engagement de l'Europe dans une nouvelle génération de services de navigation par satellites », COM(1999)54, p. 26-31 ; Résolution du Conseil de l'Union européenne concernant la participation de l'Europe à une nouvelle génération de services de navigation par satellite – Galileo – Phase de définition, *Journal officiel des Communautés européennes*, C221, 3 août 1999, p. 2.

31. AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 287.

32. Règlement n° 1321/2004 du Conseil sur les structures de gestion des programmes européens de radionavigation par satellite.

33. Règlement n° 876/2002 du Conseil créant l'Entreprise commune GALILEO.

34. PricewaterhouseCoopers, « Inception study to support the development of a business plan for the GALILEO Programme », 20 novembre 2001.

investissement dont bénéficierait le concessionnaire privé<sup>35</sup>. Deux consortia sont finalement retenus : iNavSat (EADS, Thales, Inmarsat) et Eurely (Vinci, Alcatel, Finmeccanica). Ceux-ci finiront par fusionner afin de proposer une offre conjointe en 2005<sup>36</sup>. Comme nous le savons aujourd'hui, cette configuration entre acteurs publics et privés n'aboutira jamais et se soldera par un échec près de 2 ans plus tard.

En ne s'attardant pas plus sur l'ensemble des subtilités et des problèmes que soulevait la mise en place d'un tel montage, on peut considérer que le choix du PPP comme cadre financier d'une infrastructure aussi imposante, risquée et complexe que Galileo s'est finalement révélé totalement inapproprié. Une des raisons fondamentales en est la combinaison irréaliste d'un partage des risques et des coûts (répartis entre 1/3 pour l'acteur public et 2/3 pour l'acteur privé) associé à une incertitude du retour-sur-investissement dont bénéficierait le concessionnaire<sup>37</sup>. Pour le dire simplement, l'acteur privé aurait dû investir des sommes d'argent importantes dans un projet plus qu'aventureux sans perspective claire de marché. Pour certains, les prévisions fournies par PWC au début des années 2000 revêtent un caractère absurde, pour ne pas dire fumeux. D'un côté, la perspective de rendre payant le signal Galileo alors que le GPS demeurait gratuit était inimaginable. De l'autre, quand bien même les acteurs commerciaux (par le biais du service commercial – CS) et les États (via le service public réglementé – PRS) auraient concédé de payer l'accès au signal, les premiers ne manifestèrent que très peu d'enthousiasme tandis que les seconds ne comptaient que quelques acteurs européens qui n'auraient jamais pu recouvrir les coûts d'investissement du programme<sup>38</sup>.

Mais pourquoi alors, avoir accepté la solution du PPP ? L'expérience est considérée avec le recul par bon nombre d'acteurs du secteur comme un fiasco qui aurait dû être évité. Il est vrai que cet épisode a fait perdre beaucoup de temps et d'énergie aux différentes parties prenantes, au point de compromettre l'aboutissement du programme. Toutefois, d'un point de vue extérieur, il semble qu'elle ait pu constituer une solution ad hoc aussi aberrante qu'astucieuse. Comme le suggère Florence Autret « *Il faudrait alors reconnaître l'astuce de Lamoureux consistant à recourir au partenariat public-privé comme une fausse mauvaise idée, dans la mesure où elle aurait permis de surmonter l'hostilité des États membres à assumer les risques financiers, puis d'amener le projet à un stade de développement industriel et politique tel qu'il soit difficile de reculer, pour enfin déboucher sur la solution la moins imaginable au moment du lancement du projet : un financement largement communautaire* »<sup>39</sup>. De leur côté, les industriels se seraient engagés de la même façon en sachant pertinemment que le PPP n'était pas une solution viable, mais qu'une fois le programme lancé et les premiers crédits dépensés, il serait trop délicat d'y mettre un terme.

---

35. SMITH, Bradford Lee, « A brief overview of intellectual property issues for the Galileo project: 'Past, present and future' » in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 145.

36. DESINGLY, *et al.*, *op. cit.*, 2006, p. 118, 126-127, 162-163.

37. MARTIN, Annie, *et al.*, *Galileo : Chronique d'une politique spatiale européenne annoncée*, LexisNexis, s.l., 2009, p. 130 ; NARDON, VENET, *loc. cit.*, 2010, p. 5 ; AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 287.

38. Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020.

39. AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 288.

Les années passant, l'engagement politique qui devait être déployé pour soutenir le programme ne laissait plus le choix aux acteurs européens : *too big to fail*<sup>40</sup>. Bien sûr, l'explication doit être nuancée au regard de la sincérité avec laquelle certains acteurs ont soutenu le PPP comme un modèle d'avenir du financement des grands programmes spatiaux. Par ailleurs, il s'agit d'une lecture parmi d'autres qui considèrent que la survie de Galileo doit être plutôt attribuée à l'importance de sa dimension géopolitique. Plus symboliquement et à un niveau microsociologique, la place de la fierté individuelle et collective des acteurs engagés dans le pari de « réussir quelque chose de très compliqué » doit être tout autant prise au sérieux<sup>41</sup>. Aucune de ces explications n'étant bien sûr exclusive des autres.

Quoi qu'il en soit, c'est ce qui se produisit finalement : sorti d'outre-tombe, Galileo est aujourd'hui totalement financé par le budget de l'UE<sup>42</sup>. Le programme fut sauvé en 2007 par Jacques Barrot, alors directeur général aux Transports, qui demanda au Conseil et au Parlement de redéfinir le programme en suggérant que celui-ci soit entièrement financé par de l'argent public<sup>43</sup>. Une réévaluation des coûts avait entretemps mené à reconsidérer le budget du programme, ce qui mettait en péril l'idée d'un financement entièrement public en vue duquel il fallait trouver davantage d'argent. Une solution est alors trouvée *in extremis* et consiste à rediriger des fonds non utilisés de la DG Agriculture vers la DG Transports pour le développement de Galileo. Il s'agit d'une entorse à la procédure, qui prévoit en principe de rediriger les fonds non utilisés d'un programme soit vers d'autres activités au sein de la même Direction générale, soit *in fine* vers les États membres, mais pas d'une Direction générale à une autre. Bien qu'elle constitue une exception, cette mesure n'en est pas moins légale puisqu'elle fut mise en œuvre à la suite d'un vote du Parlement européen<sup>44</sup>.

S'ensuit alors l'entrée en vigueur en 2009 du traité de Lisbonne, qui conféra à l'Union européenne une compétence propre dans le domaine de l'espace via son article 189, ainsi que la personnalité juridique internationale, lui donnant désormais la capacité de « négocier et conclure des accords internationaux y compris aillant attrait (*sic*) à la mise en œuvre de la politique spatiale européenne<sup>45</sup> ».

---

40. Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 21 octobre 2020 ; Entretien auprès d'une source du Service européen pour l'action extérieure, 29 octobre 2020.

41. Entretien auprès d'une source de l'industrie, 3 novembre 2020.

42. HANSEN, Rik ; WOUTERS, Jan, « Towards an EU industrial policy for the space sector - Lessons from Galileo », *Space Policy*, n° 28, 2012, p. 98.

43. *Ibid.*, p. 287-288 ; NARDON, VENET, *loc. cit.*, 2010, p. 2.

44. VON DER DUNK, Frans, « Europe and security Issues in space: the institutional setting », *Space and Telecommunications Law Program Faculty Publications*, Paper n° 58, 2010, p. 90 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 21 octobre 2020 ; Entretien auprès d'une source industrielle, 29 octobre 2020.

45. NAJA, Géraldine, « L'espace européen après Lisbonne », *Géoéconomie*, n° 61, vol. 2, 2012, p. 107-108 ; comme le précise Géraldine Naja, cette nouvelle compétence, partagée avec les États membres, dans le domaine spatial est *sui generis*, « puisque contrairement aux autres compétences partagées de l'Union, elle est mise en œuvre sans que cela ne préempte la capacité des EM à exercer leur propre compétence dans ce domaine ».

Avec ces nouvelles cartes en main, la Commission européenne devenait dorénavant mieux outillée pour prendre le leadership<sup>46</sup> qui manquait tant aux programmes spatiaux européens en cours de développement (EGNOS, Galileo et GMES) et qui ne bénéficiaient pas d'une politique spatiale pouvant les encadrer sur le long terme. Selon Annie Martin *et al.*, ce cadre constitue un enjeu majeur de l'aventure Galileo. En effet, faute d'une telle politique spatiale claire menée par des acteurs dont la répartition des rôles était fixée dès le départ, cette politique a été tirée à l'inverse par des programmes de grande envergure dont la définition du pilotage était alors approximative<sup>47</sup>.

L'issue de ces années pénibles illustre à merveille la liaison des problématiques entre elles, puisque la décision de 2007-2008 quant au financement public de Galileo a amené la Commission européenne à prendre les devants, et dans le temps qui suivit, à devenir propriétaire de sa toute première infrastructure<sup>48</sup>. Les questions de financement sont donc étroitement liées aux questions de gouvernance, et celles-ci ne peuvent être résolues sans aborder la définition-même du périmètre de Galileo en tant qu'infrastructure publique. Or, cette infrastructure comportait dès le départ une dimension stratégique mal définie<sup>49</sup>.

### 2.3. Un système civil, sous contrôle civil, pour un usage civil... et militaire ?

S'il a été jusqu'ici difficile de forger la politique spatiale européenne à partir de ses capacités – autrement dit, à partir de ses programmes – et non l'inverse<sup>50</sup>, c'est parce que les objectifs qu'on leur a assignés demeurent une question en soi. Galileo reflète à bien des égards la construction européenne mais ne fait pas office de mode d'emploi pour l'élaboration d'une ligne politique commune. Cela ne remet pas en cause les succès accomplis depuis plus de vingt ans, ni même ne contredit l'approche ascendante préconisée, rendue par moment obligatoire par la complexité inhérente à la coopération européenne. Les annales dans lesquelles s'inscrivent les obstacles jusqu'ici surmontés permettent sans aucun doute de tirer des enseignements importants pour l'avenir des prochaines entreprises industrielles communes. Mais nous observons que ce schéma « par le bas » – à savoir, des ambitions politiques guidées par les moyens – se heurte encore aujourd'hui à des divergences de fond à la fois handicapantes mais aussi profondément structurantes.

Ces divergences de fond se sont particulièrement cristallisées autour de la question relative aux limites de la dimension sécuritaire de Galileo et des potentielles utilisations militaires que celles-ci recouvrent. Les tensions sont palpables dans la définition-même du programme, que les institutions européennes présentent dès le départ comme un « système civil sous contrôle civil »... sans toutefois exclure explicitement la possibilité

---

46. NARDON, VENET, *loc. cit.*, 2010, p. 7 ; AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 290-292.

47. MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 95 et 98.

48. En effet, la Commission européenne ne possède même pas ses propres locaux. Rajoutons que l'autre particularité de Galileo est qu'il s'agit d'une infrastructure délivrant des services publics, ce qui constitue une nouveauté majeure pour la Commission qui est avant tout un organe de règlements. De surcroît, ces services sont délivrés à un niveau global (voir : Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020).

49. AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 288-289.

50. DE MONTLUC, PERACHE, *loc. cit.*, 2006, p. 65.

qu'il soit utilisé par des militaires<sup>51</sup>. Une formule pour le moins ambiguë qui permet d'obtenir l'assentiment des États membres sur le principe de se doter d'un système de navigation autonome dont la composante sécuritaire restait à définir.

Cette composante sécuritaire est incarnée techniquement par le Service public réglementé (Public regulated service – PRS) de Galileo, qui présente la particularité d'insérer des degrés de cryptage dont l'accès est réservé aux acteurs européens gouvernementaux et aux services de sécurité de type « gyrophares bleus » (police, protections civiles, pompiers, ambulances, ...). La question portant sur le niveau de sensibilité du PRS a causé de nombreuses frictions au sein des États membres. Pour le résumer grossièrement, certains États comme le Royaume-Uni au départ, et l'Allemagne (historiquement réticente face à la chose militaire) souhaitent ne pas dépasser le seuil d'un usage par les services de sécurité civile, quand d'autres comme la France et l'Espagne jugent absurde d'aboutir à un programme d'une telle ampleur en se gardant de l'exploiter pour des opérations de défense<sup>52</sup>.

Pour mieux démontrer la fracture entre ces deux visions, nous avons d'un côté des acteurs qui souhaitent utiliser la navigation par satellites pour guider des munitions et des systèmes d'armes, et de l'autre, des acteurs qui souhaitent limiter son usage à un seuil sécuritaire de l'ordre de la synchronisation des feux de circulation routière dans les grandes villes<sup>53</sup>. Les raisons d'opter pour un usage sécuritaire limité du PRS ou qui s'étende aux opérations de défense sont donc propres à chaque État. Ces positions ont d'ailleurs connu des évolutions, le cas du Royaume-Uni en est un bon exemple<sup>54</sup>.

Cette logique intergouvernementale à géométrie variable de l'utilisation du PRS semble avoir pris le dessus, comme le démontre la décision du Parlement européen et du Conseil adopté en 2011, stipulant dans son article 3 relatif aux principes généraux en matière d'accès au PRS que « *chaque État membre qui a recours au PRS décide de manière indépendante, d'une part, des catégories de personnes physiques résidant sur son territoire ou exerçant des fonctions officielles à l'étranger au nom de cet État membre et des catégories de personnes morales établies sur son territoire qui sont autorisées à être*

---

51. DESINGLY, *et al.*, 2006, p. 184 et 194 ; BORIES, Alain, « A nouveaux services, nouveaux entrants », *Réalités industrielles*, n° 2, mai 2012, p. 47.

52. Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 3 mars 2020 ; Entretien auprès d'une source industrielle, 29 octobre 2020.

53. Le souhait d'utiliser le PRS dans le but de synchroniser les feux rouges à Berlin a été formulé par l'Allemagne lors d'une réunion informelle à Washington portant sur l'inter-opérabilité de Galileo et du GPS. Nous ne disposons pas de plus de détails (voir : Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020).

54. Alors que le Royaume-Uni s'opposait fermement à une utilisation de Galileo pour des opérations de défense, il en est devenu l'un des principaux promoteurs. Une fois passée la vague de susceptibilité américaine, les Britanniques se sont plutôt montrés très favorables à l'usage militaire du PRS (voir : Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020). Cet enjeu double, comprenant l'accès au PRS et la participation à son développement, a fait partie des points les plus sensibles de la négociation entre les Task force de l'UE et du Royaume-Uni sur la future coopération en matière de sécurité et de défense dans le cadre du Brexit (voir : SANTOPINTO, Federico ; VILLAFRANCA IZQUIERDO, Lou, « CSDP after Brexit: the way forward », *Study for the European Parliament (SEDE)*, vol. 603, 2018, p. 29-32).

des utilisateurs du PRS et, d'autre part, des utilisations qui en sont faites (...). Ces utilisations peuvent comprendre des utilisations liées à la sécurité »<sup>55</sup>.

Ce parti pris est toujours d'actualité aujourd'hui<sup>56</sup>. Dans l'ensemble de ce même document, alors que le Parlement et le Conseil rappellent que « *le système issu du programme Galileo est un système civil sous contrôle civil, c'est-à-dire réalisé selon des normes civiles à partir d'exigences civiles et sous le contrôle des institutions de l'Union* », on note toutefois l'absence de mentions telles que « militaire » ou même « défense », celles-ci étant trop controversées. Pourtant, des documents antérieurs à cette décision attestent bien d'une liaison précoce des capacités spatiales européennes aux enjeux de défense. Qu'il s'agisse du Livre blanc sur l'espace de 2003 ou de la Politique spatiale européenne adoptée en 2007, les deux textes mentionnent l'intérêt du développement futur de capacités spatiales à des fins sécuritaires et militaires (notamment dans le cadre des missions de Politique de sécurité et de défense commune), sans toutefois que ces développements au niveau européen portent préjudice à la souveraineté des États membres<sup>57</sup>.

Si l'ambivalence stratégique des programmes – et en particulier de Galileo – est pointée dès le départ comme une caractéristique propre de la politique spatiale européenne<sup>58</sup>, elle peut être perçue de différentes façons. Certains jugent l'ambivalence stratégique comme une « faiblesse » au sens d'une stagnation des ambitions en la matière quand d'autres la perçoivent au contraire comme le moyen de gravir les échelons d'un investissement sécuritaire modéré à des activités à la vocation militaire de plus en plus affirmée au niveau européen<sup>59</sup>. Sans aller jusqu'à considérer que ces évolutions constituent une stratégie rondement menée aux fins de parvenir à une « militarisation » de la politique spatiale européenne – la construction du projet européen n'étant pas déterminée à l'avance –, les développements de ces vingt dernières années montrent une évolution notable en la matière. La mise en avant de la dualité civilo-militaire des systèmes spatiaux européens, le remaniement de l'interprétation de l'article 2 de la Convention de l'ESA, stipulant le caractère « exclusivement pacifique » des activités spatiales de l'agence<sup>60</sup> (compris désormais comme « non offensif » plutôt que « non militaire »), et l'ambiguïté sur ce que recouvre le label « sécurité » sont autant de subtilités qui facilitent l'orientation d'acteurs au départ mandatés pour performer dans

---

55. Décision n° 1104/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 relative aux modalités d'accès au service public réglementé offert par le système mondial de radionavigation par satellite issu du programme Galileo.

56. Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 28 mai 2020.

57. Commission des Communautés européennes, Livre blanc : Espace : une nouvelle frontière européenne pour une Union en expansion Plan d'action pour la mise en œuvre d'une politique spatiale européenne, COM(2003) 673, p. 19-21 ; Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, « Politique spatiale européenne », COM(2007) 212, p. 7-8.

58. AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 283.

59. SHEEHAN, Michael, « Profaning the path to the sacred: the militarisation of the European space programme », in SHEEHAN, Michael ; BORMANN, Nathalie, *Securing outer space*, Routledge, New York, 2009, p. 176, 179-181 ; PEOPLES, Columba, « The growing 'securitization' of outer space », *Space Policy*, n° 26, 2010, p. 206 et 208.

60. Convention portant création d'une Agence spatiale européenne (ESA), Paris, 1975, Article II ; SHEEHAN, BORMAN, *op. cit.*, 2009, p. 172.

le domaine civil vers des activités plus sensibles<sup>61</sup>. La création de la Direction générale DEFIS (Defence Industry and Space) au sein de la Commission européenne le 1<sup>er</sup> janvier 2020<sup>62</sup>, la mise en place d'un Fonds européen de la défense (FED) – qui comprend le projet GEODE destiné à encadrer et financer les développements relatifs au segment utilisateur du PRS de Galileo<sup>63</sup> – et le Plan d'action sur les synergies entre les industries civile, spatiale et de la défense adopté par la Commission le 22 février 2021<sup>64</sup>, confirment une tendance croissante à l'acceptation de plus en plus explicite et organisée de l'usage de l'espace pour la défense au niveau européen.

Cette tendance ne doit cependant pas occulter l'absence de ligne politique claire à donner à ces évolutions qui, jusqu'ici, se font par le biais des capacités. La réinterprétation de la Convention de l'ESA et les nouveaux instruments introduits par le Traité de Lisbonne dans le cadre de l'UE ont certes donné davantage de marge de manœuvre aux deux organisations dans les domaines de la sécurité et de la défense. Mais cela ne signifie pas pour autant que les États soient prêts à déléguer leurs compétences régaliennes en la matière aux institutions européennes, surtout compte-tenu du mal qu'ils éprouvent à s'exprimer de concert sur ces questions. Le concept de « souveraineté européenne »<sup>65</sup> apparaît dès lors mal choisi lorsqu'il est confronté à la multiplicité des souverainetés qui structure encore largement le traitement des enjeux liés à la sécurité et à la défense.

À cette multiplicité des intérêts intra-européens s'ajoute la fragmentation de l'interprétation du principe d'indépendance de l'Europe. Or Galileo fut précisément présenté dès le départ comme un moyen de parvenir à cette indépendance. À l'origine, le contrôle militaire de GLONASS, et surtout du GPS, a constitué l'une des principales justifications du lancement d'un système de navigation autonome, les Européens étant jusque-là dépendants des ressources GNSS disponibles. Cette dépendance était jugée comme inconfortable compte tenu du fait que les autorités militaires américaines peuvent à tout moment interrompre ou brouiller le signal GNSS sans rendre de comptes aux usagers tant civils que militaires<sup>66</sup>. Galileo est ainsi souvent présenté comme un instrument important pour l'« autonomie stratégique » de l'Europe, un concept à l'origine très franco-français qui est loin de faire l'unanimité au sein des États membres de l'Union à l'heure actuelle<sup>67</sup>.

---

61. SHEEHAN, *op. cit.*, 2009, p. 176-184.

62. [Site de la Commission européenne : DG Defence Industry and Space](#), consulté le 10 mars 2021 à 20h34 ; GROS-VERHEYDE, Nicolas, « La création de la DG Défense et Espace : une révolution culturelle », B2, 7 décembre 2019.

63. [Inside GNSS, « GEODE project will develop military user equipment », 8 février 2021.](#)

64. Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, « Plan d'action sur les synergies entre les industries civile, spatiale et de la défense », COM(2021) 70.

65. Le concept connaît un retentissement en particulier depuis le [Discours d'Emmanuel Macron à la Sorbonne prononcé le 26 septembre 2017.](#)

66. DE MONTLUC, PERACHE, *loc. cit.*, 2006, p. 64 ; SUZUKI, Kazuto, *Policy logics and institutions of European space collaboration*, Ashgate, Farnham, 2003, p. 193.

67. JÄRVENPÄÄ, Pauli ; MAJOR, Claudia ; SAKKOV, Sven, « Report: European strategic autonomy: operationalising a buzzword », *International Centre for Defence and Security*, octobre 2019, p. 1-2, 9.

Selon la Fondation Robert Schuman, l'expression a été pour la première fois formellement consacrée au niveau européen par la communication de la Commission sur l'industrie européenne de défense (2013), et par la suite, dans la stratégie globale de l'Union sur la politique étrangère et de sécurité (2016)<sup>68</sup>.

Bien que depuis, l'autonomie stratégique ait été progressivement affichée dans le discours des décideurs européens comme une notion clé de la construction de l'Europe, au sein de laquelle l'espace occupe une place de plus en plus importante, le consensus sur ce que cette notion recouvre reste problématique. On imagine bien tout le mal à établir la gouvernance d'un programme comme Galileo alors que les différences entre logiques nationales et communautaires continuent d'être exacerbées par les sensibilités qui émanent des débats sur la sécurité et la défense au niveau européen. L'ambivalence de l'aspect stratégique de Galileo est ainsi directement liée à la gouvernance du programme. Bien que des évolutions aient lieu, les États membres sont encore réticents à voir l'UE et l'ESA approcher de trop près leurs compétences régaliennes. Un climat de confiance à ce niveau apparaît d'autant plus compliqué à instaurer que la relation entre les deux organisations constitue une difficulté en soi.

#### 2.4. La coopération entre l'ESA et l'UE : des logiques respectives entre incompatibilité et complémentarité

Galileo peut être considéré comme un laboratoire de la politique spatiale européenne, mais aussi de la coopération entre l'ESA et l'UE (en particulier la Commission européenne). Cette coopération représente l'enjeu le plus directement lié à la gouvernance de Galileo, puisque celle-ci continue de faire intervenir les deux organisations, qui doivent de fait accorder des fonctionnements et des logiques complémentaires mais difficilement conciliables. Nous tentons d'en résumer les principaux points de divergence dans les lignes qui suivent.

L'ESA est une organisation intergouvernementale dont les missions recouvrent essentiellement un caractère technique, et qui, sur le plan de la passation de contrats publics, fonctionne selon le principe du « juste retour » industriel. Autrement dit, les industries participant aux programmes spatiaux reçoivent des contrats proportionnellement aux contributions des États membres sous forme de retour géographique. La Commission européenne, de son côté, est un organe politique supranational dont la logique en matière de passation de marché repose sur un principe de compétitivité qui cohabite mal avec les réalités du secteur industriel spatial. Il faut encore rajouter le fait que les deux organisations ne comprennent pas exactement les mêmes États membres et ne partagent pas les mêmes procédés décisionnels<sup>69</sup>.

---

68. [Fondation Robert Schuman : « Europe puissance, souveraineté européenne, autonomie stratégique : un débat qui avance pour une Europe qui s'affirme »](#), 1<sup>er</sup> février 2021, consulté le 4 mars 2021 à 16h34 ; Communication de la Commission au Parlement, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, « Vers un secteur de la défense et de la sécurité plus compétitif et plus efficace », COM(2013) 542 ; Conseil de l'Union européenne, « Une stratégie globale pour la politique étrangère et de sécurité de l'Union européenne », CSDP/PSDC 395, 2016.

69. BACH, Laurent ; LAMBERT, Gilles, « Les règles de fonctionnement du programme spatial européen : analyse des facteurs d'intégration et de variété industrielles », *Revue d'Économie industrielle*, n° 59, 1992, p. 159-161 ; DUPAS, Alain, *La nouvelle conquête spatiale*, Odile Jacob, Paris, 2010, p. 32, 160-162, 169 ; AUTRET, *loc. cit.*, 2007, p. 281-282 ; MARTIN, *et al.*, *op. cit.*,

À ces différences formelles s'ajoutent des « cultures » institutionnelles différentes, qui influent inévitablement sur la façon de concevoir les programmes spatiaux et sur la bonne manière de garantir leur aboutissement. L'ESA est une agence majoritairement composée d'ingénieurs, et ce, à tous les échelons de son organigramme. Elle est reconnue sur le plan international comme un acteur d'excellence technologique qui cultive la réputation de ne jamais abandonner un programme. Le caractère jusqu'au-boutiste de ses missions, allié à une « culture du risque » propre aux entreprises spatiales, amènent à trouver des solutions qui conduisent souvent à revoir à la hausse le montant des budgets initiaux et à pousser l'interprétation des règlements à leur limite en fonction des besoins propres à chaque programme. Or, la Commission européenne est justement un organe de règlements composé en grande partie par des juristes qui implémentent des budgets communautaires sur le long terme. N'ayant pas vocation à être une agence technique, ses connaissances sur le plan technologique des programmes spatiaux sont loin d'être suffisantes pour faire cavalier seul. C'était encore plus vrai il y a 20 ans, lorsque Galileo fut lancé. Aujourd'hui, même si des ingénieurs ont rejoint les rangs de la Commission, ils sont en nombre minoritaire par rapport aux profils que l'on croise habituellement dans les corridors de l'UE. L'ESA reste donc un interlocuteur essentiel pour mener à bien les projets spatiaux à l'échelle de l'Union<sup>70</sup>.

Ces données sociologiques expliquent en partie les approches différentes que les deux acteurs entretiennent vis-à-vis des programmes. De nos jours, l'ESA conserve un véritable attachement à l'objet, à la matière. Le satellite en tant que tel, et plus largement le programme, est « une fin en soi ». Elle s'attache à une vision ad hoc des projets spatiaux en veillant à mener les missions qu'on lui confère à leur terme. Du côté de la Commission européenne, l'on perçoit plutôt les systèmes spatiaux comme un moyen d'appuyer les politiques de l'Union européenne en fournissant des services sur le long terme. Cette vision utilisatrice de l'espace place donc les programmes spatiaux dans le cadre plus large des objectifs de l'Union en tant qu'instruments pouvant répondre aux besoins de la construction européenne. Le satellite en tant qu'objet passe au second plan, et l'intérêt pour celui-ci se limite à ce qu'il fonctionne convenablement<sup>71</sup>.

Ainsi, la coopération entre l'UE et l'ESA doit se plier à l'épreuve de la conciliation. Les différences qui les opposent peuvent également être considérées comme des atouts de complémentarité. Malheureusement, elles se heurtent parfois aux susceptibilités de deux acteurs, qui ne parviennent pas toujours à se comprendre et s'accusent mutuellement de mauvaise foi. C'est en tout cas ce qui ressort de plusieurs entretiens et rencontres informelles effectués au cours de ces derniers mois<sup>72</sup>. Les relations parfois

---

2009, pp.114-119 ; LAMY, Jérôme, SAINT-MARTIN, Arnaud, « Faire politique d'un système d'observation de la Terre : l'élaboration du programme européen Copernicus/GMES (Global monitoring for environment and security) », *L'Année sociologique*, n° 2, vol. 63, 2013, p. 446-447.

70. Entretien auprès d'une source industrielle, 28 janvier 2020 ; Entretien auprès de deux sources de l'ESA, 6 février 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 27 mars 2020 ; Entretien auprès d'une ex-source de l'ESA, 12 mai 2020.

71. HANSEN, WOUTERS, *loc. cit.*, 2012, p. 95 ; Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 3 mars 2020 ; Entretien auprès de deux sources de l'ESA, 6 février 2020.

72. Entretien auprès d'une source industrielle, 28 janvier 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 27 mars 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 21 octobre 2020 ; Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020.

délétères entre personnalités de la Commission européenne et de l'ESA sont connues dans le secteur, et ces mésententes interpersonnelles ont apparemment eu du mal à rester dans le cadre strict des appréciations privées.

Une partie du *staff* respectif des deux entités considère en revanche que les querelles entre institutions restent à l'étage des directions générales sans que celles-ci n'aient d'impact sur le travail quotidien du personnel des deux parties. D'autres affirment par ailleurs que ces différends se résolvent petit à petit. Depuis 20 ans, les équipes de l'ESA et de l'UE ont appris à travailler ensemble et l'ampleur des enjeux de cette coopération force la convergence à un certain nombre de niveaux. De fait, pour certains, les accrochages qui surviendraient encore doivent être considérés comme un moindre mal par rapport aux accomplissements réalisés<sup>73</sup>.

Que l'on opte pour une lecture sévère ou indulgente des tensions entre l'ESA et l'UE, il reste qu'elles existent et qu'elles nous intéressent tout particulièrement puisque la gouvernance de Galileo s'en trouve affectée.

### 3. La gouvernance de Galileo : évolutions et enjeux actuels

On le comprend bien, les différentes controverses énoncées dans la section précédente influent sur la gouvernance, mais celle-ci joue à la fois un rôle clé dans la quête de leur résolution. La pluralité qui caractérise l'Europe spatiale force la recherche constante de compromis basée sur une logique de flexibilité. C'est une particularité qui, selon Géraldine Naja, doit être perçue comme une force plutôt qu'une faiblesse<sup>74</sup>. Il est vrai que, malgré les contraintes de cette configuration et les tensions que celle-ci occasionne, malgré le temps et l'énergie que demande une telle conciliation, l'infrastructure imposante de Galileo, tant du point de vue de sa dimension que de sa sophistication, aboutit finalement. Ce constat ne garantit pas pour autant que le programme soit prémuni de défaillances, qui, même lorsqu'elles apparaissent techniques, peuvent aussi être liées à des problèmes de gouvernance.

Si la personnalité des acteurs et leurs affinités à travailler ensemble sont des facteurs essentiels au bon fonctionnement de la coopération entre institutions, la définition claire des responsabilités et de la structure des relations entre celles-ci demeure un enjeu central. Au travers de Galileo, on perçoit que l'attribution des rôles au départ d'un programme ne peut être approximative au risque d'en payer les frais sur le long terme. C'est sans doute l'une des plus importantes leçons du programme, dont l'ESA et la Commission européenne ont d'ailleurs pris acte pour le développement de l'autre programme-phare de leur collaboration, Copernicus<sup>75</sup>. Alors que Copernicus se présente sous la forme d'un « système de systèmes »<sup>76</sup> dont la complexité n'est pas comparable aux entreprises précédentes, la répartition des tâches au sein du programme est

---

73. Entretien auprès d'une source de la Commission européenne le 30 avril 2020 ; Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 28 mai 2020 ; Entretien auprès d'une ex-source de l'ESA, 12 mai 2020.

74. NAJA, Géraldine, « Politiques spatiales intergouvernementales européennes », *Réalités industrielles*, n° 2, mai 2019, p. 11.

75. LAMY, SAINT-MARTIN, *loc. cit.*, 2013, p. 445.

76. *Ibid.*, p. 460.

aujourd'hui reconnue comme un succès<sup>77</sup>. Galileo souffre sans doute d'être « le premier » et pâtit encore aujourd'hui des imprécisions sur lesquelles s'est bâtie sa gouvernance.

Ce sont pourtant bien les programmes qui ont rendu nécessaire la collaboration entre les deux institutions. Alors que l'UE est véritablement entrée dans le domaine de l'espace par le biais de ceux-ci, en tant que nouvel acteur, son arrivée est venue compliquer un peu plus le paysage des activités spatiales en Europe, qui présentait déjà un caractère à géométrie variable<sup>78</sup>. Les tribulations qui ont ponctué le chemin de Galileo reflètent finalement la problématique plus large d'une politique spatiale européenne en quête de pilotage.

### 3.1. Le trio ESA, UE et GSA

Jusqu'ici, la problématique de la gouvernance de Galileo nous a mené surtout à parler de l'UE et l'ESA. Il faut rajouter un troisième acteur que nous n'avons mentionné que très partiellement : l'Agence du GNSS européen (GSA). Au début des années 2000, lorsque l'heure était à la mise en place du PPP qui n'allait jamais aboutir, nous avons indiqué que l'ESA et l'UE avaient alors mis sur pied une « Entreprise commune<sup>79</sup> », laquelle devait céder sa place à une Autorité de surveillance, la GSA, une fois celle-ci opérationnelle. Créée en 2004 comme une structure autonome fonctionnant à partir d'un budget propre, la GSA devait continuer de représenter le secteur public au sein du PPP<sup>80</sup>. L'Entreprise commune, toutefois, ne prit fin qu'en 2006. Elle a donc continué d'exister aux côtés de la GSA dans le but de lui transmettre ses actifs et son expérience pour les futures missions qui lui seraient imputées. Malgré cette justification, la coexistence des deux instances fut perçue comme une perte d'argent public qui aurait pu être évitée<sup>81</sup>.

On peut d'ailleurs questionner la rentabilité de la création de l'Entreprise commune. Le retard de 29 mois avec lequel elle devint opérationnelle et qui impliqua des coûts supplémentaires (142 millions d'euros), combiné au caractère limité de ses fonctions dans le temps et à la faible détermination du partage des compétences au sein du programme, « *les évolutions du programme GALILEO se sont faites au sein de cette*

---

77. Entretien auprès d'une source industrielle, 28 janvier 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 27 mars 2020. +++

78. NAJA, *loc. cit.*, 2019, p. 10-11.

79. La mise en place de cette instance s'est faite sur la base de l'article 171 du Traité instituant la Communauté européenne. Dans l'esprit d'hybridation financière de l'époque, son actionnariat était ouvert à des sociétés privées mais aussi à des États non européens. La participation financière de ces États a constitué une controverse importante relative à l'autonomie des Européens et à l'indépendance de Galileo. La controverse visait notamment l'accord signé avec la Chine en 2003 aux vues de ces demandes de transferts technologiques et du fait qu'elle développait dans le même temps son propre système GNSS. Ce qui a conduit à ne pas poursuivre le partenariat et à mettre fin aux négociations en cours avec d'autres pays hors de l'Europe (voir : MEERT, Olivier, « L'Entreprise commune Galileo », in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 33-34 ; MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 47, 99 et 100 ; NARDON, VENET, *loc. cit.*, 2010, p. 6).

80. Règlement (CE) n° 1321/2004 du Conseil du 12 juillet 2004 sur les structures de gestion des programmes européens de radionavigation par satellite.

81. MARTIN *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 102 106-107.

*entreprise et aussi hors de son cadre* »<sup>82</sup>. Néanmoins, la création d'une entité indépendante pour la prise de décision qui tenait aussi lieu de forum d'échanges entre hauts-représentants de l'ESA et de l'UE était jugée utile compte tenu de la « culture » propre aux deux organisations, qui conservaient leur identité et leur mode de fonctionnement<sup>83</sup>. Il ne s'agit cependant pas de la seule « boîte de dialogue », pour reprendre l'expression de Michel Praet, qui fut mise en place pour cadrer Galileo<sup>84</sup>. Ces différentes structures ad hoc témoignaient d'une volonté réciproque d'harmonisation entre l'ESA et la Commission, bien qu'elles affectaient en même temps la lisibilité du cadre institutionnel du programme.

Ce problème de lisibilité, couplé aux difficultés pratiques de concilier les logiques de fonctionnement de l'ESA et de l'UE, a d'ailleurs conduit à envisager que l'ESA devienne une « agence exécutive » au service de la politique spatiale de l'Union. Une telle proposition de convergence institutionnelle est évoquée dans un rapport des Sages de l'ESA en 2000, avant d'être inscrite dans le mandat de la Joint Task Force (JTF) entre la Commission européenne et l'Exécutif de l'ESA créée à la suite de la première communication conjointe entre l'ESA et l'UE intitulée *L'Europe et l'espace : ouvrir un nouveau chapitre* et publiée la même année. La JTF avait notamment pour mission d'établir un Accord-cadre entre l'ESA et l'UE, qui aboutit finalement en 2003<sup>85</sup>. Comme on le sait aujourd'hui, l'ESA n'est pas devenue l'agence exécutive de la politique spatiale de l'Union, et rien de tel ne fut établi dans ce sens au sein de l'Accord-cadre toujours en vigueur. Au contraire, comme l'indique Annie Martin (*et al.*), le document prend autant acte de la lourdeur administrative qu'implique le maintien de procédures parallèles qu'il permet de cerner l'aversion de l'ESA à abandonner son autonomie au profit d'une position où elle serait relayée au rang de simple exécutante des décisions de la Commission<sup>86</sup>.

Kazuto Suzuki le pointe déjà en 2003, le frein à cette convergence institutionnelle doit être aussi lu à la lumière du principe de « juste retour géographique » de l'ESA qui, s'il implique des montages très complexes, a aussi favorisé l'intégration européenne dans le domaine de l'espace<sup>87</sup>. Une lecture attentive de l'Accord-cadre laisse entendre que ce principe persiste sans qu'il ne puisse jamais s'imposer à la Commission européenne en tant que gardienne de l'impératif opposé que constitue le principe de compétitivité de l'industrie européenne<sup>88</sup>.

---

82. *Ibid.*, p. 102.

83. MEERT, *loc. cit.*, in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 33 et 37.

84. Avant l'Entreprise commune se succèdent le Programme Management Board, Galileo Programme Office et le Galileo Interim Support Structure (voir : PRAET, Michel, « The collaboration between ESA and the EU in the Galileo programme », in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 31 ; MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, p. 74).

85. NARDON, *op. cit.*, in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 26-27 ; SUZUKI, *op. cit.*, 2003, p. 199-201 ; MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 73-75.

86. MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 79-80.

87. SUZUKI, *op. cit.*, 2003, p. 201 ; DUPAS, *op. cit.*, 2010, p. 161-162.

88. MARTIN *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 81-82.

Les éléments énoncés ci-dessus nous font donc prendre conscience de la multiplication des instances, des chevauchements et d'un manque de clarté quant à la répartition des rôles dont souffre le programme Galileo depuis son lancement.

Ces complexités relèvent d'une problématique sous-jacente plus large sur laquelle nous terminons cette note d'analyse.

### 3.2. Vers une nouvelle gouvernance de la politique spatiale européenne ?

Les questions autour de la gouvernance de Galileo doivent être liées à un problème plus profond : celui du leadership de la politique spatiale européenne. Aujourd'hui encore, elle est guidée par deux organisations qui ne peuvent se passer l'une de l'autre. Sans l'ESA, l'UE aurait manqué de crédibilité dans le secteur spatial et n'aurait jamais été suffisamment outillée sur le plan technique pour se lancer dans des programmes de l'envergure de Galileo et Copernicus. À l'inverse, l'Union apportait à l'ESA les budgets et la légitimité politique<sup>89</sup> d'investir des montants conséquents dans des programmes de long terme pour le bénéfice de la société européenne<sup>90</sup>. Le partenariat entre l'ESA et l'UE tire sa force de la complémentarité des deux acteurs autant qu'il éprouve les différences qui les séparent et auxquelles on attribue volontiers tous les maux. L'analyse devrait être cependant plus subtile. En effet, la complémentarité revient justement à puiser l'énergie qui émane de la distinction des rôles. Son efficacité s'appauvrit au contraire quand ces rôles se confondent, ou du moins, lorsque de tels chevauchements se trouvent mal calibrés.

La politique spatiale européenne reste à ce jour bicéphale, et même tricéphale compte tenu de l'élargissement du rôle de la GSA à l'avenir. L'Agence du GNSS européen devrait d'ici peu de temps devenir la European Union Agency for the Space Programme (EUSPA)<sup>91</sup>. Ce changement d'intitulé se justifie au regard du fait qu'elle ne sera plus seulement responsable de l'exploitation des programmes Galileo et EGNOS, mais disposera d'un mandat qui s'étendra aux autres programmes spatiaux de l'UE. Ces changements organisationnels de la politique spatiale font en tout cas l'objet de négociations houleuses en vue de l'adoption du nouveau règlement sur le programme spatial européen qui couvre la période 2021-2027<sup>92</sup>, et surtout du Financial Framework Partnership Agreement (FFPA) « (which) *defines the roles, responsibilities and obligations of the Commission, the EU Agency for the Space Programme and the European Space Agency with regard to each component of the space programme and necessary coordination and control mechanisms* »<sup>93</sup>.

---

89. Et ce, d'autant plus avec l'adoption de l'article 189 du Traité de Lisbonne, qui donne une compétence à l'UE dans le domaine spatial, et offre dans le même temps « *un rôle accru du Parlement européen, pour l'établissement des mesures nécessaires en vue d'en atteindre les objectifs* » (voir : NAJA, *loc. cit.*, 2012, p. 108).

90. NARDON, Laurence, « Introduction », in DESINGLY, *op. cit.*, 2006, p. 28.

91. European Commission, « Commission welcomes the political agreement on the European Space Programme », press release of 16 December 2020.

92. Une proposition de règlement a été soumise par le Parlement européen et le Conseil le 6 juin 2018 (voir *infra*).

93. European Parliament, « Proposal for a regulation establishing the space programme of the Union and the European Union Agency for the space programme », Legislative train 02.2021 : New boost for jobs, growth and investment, p. 2.

La recherche d'une plus grande cohérence par le biais d'une fusion des procédures de tous les programmes spatiaux en un programme spatial unique, de même que la volonté de désigner un seul organe responsable de l'exploitation de ceux-ci est perçue comme une idée rationnelle en soi<sup>94</sup>. De façon générale, la nécessité d'une séparation entre l'opérateur, le développeur et le décideur apparaît tout à fait sensée et a prouvé son efficacité dans le passé, notamment, comme le rappelle Géraldine Naja, au vu des succès engrangés dans le domaine de la météorologie<sup>95</sup>.

Plus en lien avec l'actualité, cette séparation a été jugée indispensable à la suite de l'incident technique de Galileo en juillet 2019. Le programme a en effet connu une panne de six jours consécutifs de ses services à cause d'une anomalie produite au sein de son segment sol alors que le système subissait une mise à niveau<sup>96</sup>. À la suite de cette mésaventure, la Commission européenne a demandé qu'une enquête soit réalisée par une commission indépendante, laquelle a énuméré plusieurs recommandations. Parmi celles-ci : « *Review Galileo's operational management to better meet the needs of a service-driven exploitation phase and parallel evolution, while ensuring service continuity, integrating an oversight function* »<sup>97</sup>. Ces recommandations sont suivies d'une déclaration publique du commissaire Thierry Breton – alors nouvellement élu comme Commissaire à la DG GROW (Marché intérieur, industrie, entrepreneuriat et PME) le 14 novembre 2019 – lors de la grande messe annuelle de la Conférence spatiale européenne. À l'occasion de son discours de clôture, il a indiqué : « *Let me be loud and clear: This is not possible anymore. If we are to be successful and invest efficiently our citizens' taxpayer money, we have to stop the infights and work as a team: Commission, National Space Agencies, ESA, GSA, industry. Governance is central to any successful strategy and project, political or industrial. I am passionate about governance, I have been teaching it at Harvard. When Governance is not clear, mistakes happens or issues appear. And no later than July last year, we had a glimpse of the consequence on the Galileo system* »<sup>98</sup>. Effectivement, comme l'indique le journal *Les Échos*, il s'est révélé que l'incident était en grande partie dû à une cause humaine puisqu'il résultait d'un « cafouillage au sol », synonyme d'un manque de communication entre les différentes instances responsables du programme sur la maintenance du système<sup>99</sup>. Cette information nous a été récemment confirmée par une source industrielle<sup>100</sup>.

Avant même l'incident de l'été 2019, le Parlement et le Conseil soumettaient une proposition de règlement pour un programme spatial européen unique – comprenant Galileo-EGNOS, Copernicus, mais aussi d'autres projets en cours de développement

---

94. Entretien auprès d'une source industrielle, 4 novembre 2020.

95. NAJA, *loc. cit.*, 2012, p. 113.

96. [European Commission, « Galileo Incident of July 2019: Independent Inquiry Board provides final recommendations », 19 novembre 2019.](#)

97. *Ibidem*.

98. [Closing Speech by Commissioner Thierry Breton, 12th Annual Space Conference, Brussels, 22 janvier 2020.](#)

99. [PERROTTE, Derek, « Thierry Breton veut revoir la gouvernance de Galileo et du spatial en Europe », \*Les Échos\*, 23 janvier 2020.](#)

100. Entretien auprès d'une source industrielle, 4 novembre 2020.

(Govsatcom, et SST<sup>101</sup>) en insistant lourdement sur la répartition stricte des responsabilités entre les entités concernées, à savoir la Commission, l'ESA, la GSA (ou EUSPA, qu'ils appellent « l'Agence ») et les États membres. La compétence spatiale octroyée à l'UE étant partagée avec ceux-ci sous une forme *sui generis* (voir *supra*), ils devraient assumer un devoir de coopération nécessaire au bon fonctionnement des programmes et à leur promotion. L'ESA, en tant que partenaire technique, serait assignée aux activités de recherche et développement des systèmes, tandis que la future EUSPA devrait être chargée de leur exploitation (sauf pour Copernicus, où cette mission revient à l'ESA) et de leur lien avec les utilisateurs, et endosser des responsabilités relatives aux aspects sécuritaires du programme spatial. Enfin, la Commission doit poursuivre son rôle de décideur et de principal gestionnaire du futur programme spatial. C'est à elle que revient la lourde tâche de garantir le respect du partage des responsabilités entre les différents acteurs du programme<sup>102</sup>.

La proposition du Parlement et du Conseil n'est pas si éloignée de ce qui a jusqu'ici été préconisé pour la gouvernance de Galileo. Sur le papier du moins, car en pratique la répartition stricte des rôles entre décideur, développeur et opérateur peine à se mettre en place. D'après plusieurs témoignages récoltés ces derniers mois, la GSA a jusqu'ici disposé de moyens insuffisants et d'un savoir-faire limité pour s'acquitter de l'ensemble de ses missions<sup>103</sup>. Cette situation conduit souvent à l'intervention parallèle d'autres acteurs – l'ESA en particulier –, ce qui revient à doubler les efforts engagés et à provoquer des retards comme le rappelle d'ailleurs la proposition de règlement<sup>104</sup>. On remarquera que l'agacement est surtout perceptible au sein du personnel de l'ESA, dont une partie a du mal à se faire à l'idée de devoir rendre des comptes à un organe dont elle doute des capacités. Cela dit, le caractère progressif du transfert des responsabilités à la GSA est prévu par les textes<sup>105</sup>. Une phase de transition implique nécessairement des chevauchements et des ambiguïtés que le nouveau cadre des programmes spatiaux souhaite éradiquer. Un objectif qui, on l'aura compris, ne concerne pas que l'avenir de la GSA.

---

101. Le premier devrait être un programme de télécommunications gouvernementales dont la forme (nouveau système ou mise en commun des ressources existantes) reste à définir ; tandis que le deuxième vise à acquérir un dispositif de surveillance de l'environnement spatial et de suivi des objets spatiaux à l'image du réseau de systèmes américains existants.

102. Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le programme spatial de l'Union et l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial et abrogeant les règlements (UE) n° 912/2010, (UE) n° 1285/2013, (UE) n° 377/2014 et la décision n° 541/2014/UE, 6 juin 2018, p. 31-34.

103. Entretien auprès d'une source de l'ESA, 27 mars 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 29 avril 2020 ; Entretien auprès d'une source de l'ESA, 21 octobre 2020 ; Entretien auprès d'une source industrielle, 4 novembre 2020.

104. Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le programme spatial de l'Union et l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial et abrogeant les règlements (UE) n° 912/2010, (UE) n° 1285/2013, (UE) n° 377/2014 et la décision n° 541/2014/UE, 6 juin 2018, p. 8.

105. Règlement (UE) n° 1285/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif à la mise en place et à l'exploitation des systèmes européens de radionavigation par satellite et abrogeant le règlement (CE) n° 876/2002 du Conseil et le règlement (CE) n° 683/2008 du Parlement européen et du Conseil, p. 5.

L'UE et l'ESA sont deux acteurs légitimes pour guider les programmes et donner du sens à la politique spatiale européenne. Si l'on remet les choses en perspective, Galileo constitue le premier programme communautaire. Avant cela, les projets spatiaux ont été essentiellement tirés par des activités au niveau national et, au niveau européen, via le cadre intergouvernemental de l'ESA<sup>106</sup>. Sur le plan historique, le secteur spatial en Europe s'est donc bâti hors des murs de l'UE. C'est d'ailleurs pour cette raison, comme le rappelle Annie Martin (*et al.*), que l'appellation « politique spatiale européenne » fut privilégiée par rapport à celle de « politique spatiale commune »<sup>107</sup>.

D'un autre côté, on ne peut plus vraiment dire que la Commission européenne soit un « nouvel acteur » dans le domaine spatial. Elle a dû apprendre les spécificités d'un secteur qui ne peut être comparé à aucun autre, sans pour autant perdre son identité. En d'autres termes, les maladresses, les absurdités, ou encore la « mentalité incompatible » que certains associent à son approche du spatial devraient être évaluées à la lumière d'une véritable tension entre adaptation et conservation d'une culture d'institution.

Si la perte du « monopole culturel de l'espace » au niveau européen a constitué un choc pour une partie du personnel de l'ESA, des voix s'élèvent depuis plusieurs années pour que les activités spatiales européennes se focalisent davantage sur le lien avec les utilisateurs plutôt que sur la technologie seule<sup>108</sup>. Cette vision est d'ailleurs encouragée au niveau des directeurs généraux de l'ESA, d'abord sous les mandats d'Antonio Rodotà puis de Jean-Jacques Dordain, qui coïncident avec l'époque du rapprochement entre l'agence et l'UE<sup>109</sup>. Elle vise à ce que les technologies spatiales servent les intérêts des Européens via des services délivrés par les systèmes en orbite améliorant la qualité de vie de la société, un champ d'action où il est difficile de contourner l'UE.

En reprenant les propos d'un ancien directeur général, lorsque nous abordons la genèse de la coopération entre l'ESA et l'UE : « *Comme d'habitude dans un couple, quand il y a rapprochement, les deux sont coupables ou les deux en sont la cause* »<sup>110</sup>. Lorsqu'un couple se chamaille, il n'est pas rare que les deux parties oublient ce qui les a unis, épisodiquement ou de façon irréversible. Pour le moment, les différends n'ont toujours pas réussi à briser la coopération européenne qui doit être définie pour les années à venir. Il faut être attentif aux textes qui sortiront prochainement.

---

106. Et avant cela, des organisations ELDO et ESRO, qui la précèdent jusqu'à sa création en 1975.

107. MARTIN, *et al.*, *op. cit.*, 2009, p. 67.

108. Entretien auprès d'une source industrielle, 28 janvier 2020 ; Entretien auprès de deux sources de l'ESA, 6 février 2020.

109. SUZUKI, *op. cit.*, 2003, p. 200 ; Entretien auprès d'une ex-source de l'ESA, 12 mai 2020.

110. Entretien auprès d'une ex-source de l'ESA, 12 mai 2020.

## Conclusion

Cette note d'analyse a pour but de cerner les principaux enjeux qui sous-tendent la gouvernance de Galileo. Il n'est pas toujours aisé d'aborder les grandes entreprises industrielles à l'image des programmes spatiaux européens. Ceux-ci peuvent apparaître comme de véritables boîtes noires, non seulement en raison du caractère technique qu'ils présentent mais aussi au regard de la pluralité qui constitue l'Europe spatiale. Se concentrer sur les points conflictuels permet d'identifier ce qui est essentiel.

Pour cette raison, après avoir rappelé les caractéristiques du programme, nous avons choisi de rentrer dans la problématique de la gouvernance par le biais des controverses qui ont affecté son développement. Cette partie est loin d'être exhaustive, et nombreuses sont les problématiques qu'il aurait été pertinent d'aborder ici. Les dimensions qui ont été explorées suffisent déjà à rendre compte de la richesse du cas Galileo. Ainsi, nous avons mis en exergue les tensions entre logiques nationales, intergouvernementales et communautaires en perspective des enjeux géopolitiques, économiques, sécuritaires et sociologiques qui ont ponctué la trajectoire du programme depuis son lancement.

Plus largement, cette partie de la note montre que la construction de la politique spatiale européenne « par le bas » constitue autant un moyen de surmonter les difficultés liées à la confrontation de logiques institutionnelles plurielles qu'elle permet de les contourner sans les résoudre tout à fait. En ce sens, si l'Europe montre qu'elle cherche bien à se munir des moyens de ses ambitions, il semble qu'elle peine à se doter de la politique de ses capacités. Ces deux dernières décennies, l'Europe spatiale s'est parfois construite sur des ambiguïtés. Celles-ci ont sans doute permis d'avancer, tant qu'elles s'apparentaient à des accommodements temporaires. Leur durée dans le temps, en revanche, tend à consolider la fragmentation et le manque de lisibilité du paysage organisationnel des programmes spatiaux européens.

Cela est particulièrement vrai pour ce qui est de la gouvernance de Galileo, qui souffre d'un manque de concordance et de confiance entre les différents acteurs qui y sont impliqués. Ces difficultés sont actuellement exacerbées par les négociations en vue de l'adoption du FPPA, qui vise justement à mettre fin à l'imbroglie en matière de partage des responsabilités.

Toujours est-il que le succès de Galileo, et plus largement de la politique spatiale européenne, repose sur le pari audacieux de concilier les pratiques et les intérêts d'organisations complexes dans un contexte européen à géométrie variable. Les acteurs historiques du spatial en Europe ont dû apprendre à composer avec ce nouvel arrivant que constitue l'UE. Ils ont dû s'accoutumer à des procédures de cette Europe-puzzle qui se fait par compromis, et se défait aussi lorsque ceux-ci ne peuvent être atteints.

En cela, le Brexit constitue un choc certain. L'UE encaisse le départ britannique dans une dynamique qui avait jusque-là consisté à aller de l'avant en termes d'élargissement et d'intégration. Cet élargissement ne comprend pas que l'agrandissement de l'UE sur le plan géographique. Il comprend aussi une tendance de l'Union à étendre ses compétences dans toujours plus de domaines. L'espace est résolument un exemple édifiant pour saisir les ébranlements causés par l'entrée en jeu de l'Union sur de nouveaux terrains, perçue comme étant aussi opportune qu'accaparante.

## Bibliographie

### Articles scientifiques

- AUTRET, Florence, « Quelle organisation pour l'Europe spatiale ? », *Politique étrangère*, n° 2, été 2007
- BACH, Laurent ; LAMBERT, Gilles, « Les règles de fonctionnement du programme spatial européen : analyse des facteurs d'intégration et de variété industrielles », *Revue d'économie industrielle*, n° 59, 1992
- BIDAINE, Benoit, « Galileo : une boussole spatiale européenne réglée par des ingénieurs belges », *Le Journal des Ingénieurs*, n° 121, mai 2009
- BORIES, Alain, « A nouveaux services, nouveaux entrants », *Réalités industrielles*, n° 2, mai 2012
- HANSEN, Rik ; WOUTERS, Jan, « Towards an EU industrial policy for the space sector - Lessons from Galileo », *Space Policy*, n° 28, 2012
- LAMY, Jérôme ; SAINT-MARTIN, Arnaud, « Faire politique d'un système d'observation de la Terre : l'élaboration du programme européen Copernicus/GMES (Global monitoring for environment and security) », *L'Année sociologique*, n° 2, vol. 63, 2013
- MONTLUC, Bertrand ; PERACHE, Florent, « L'espace, facteur d'intégration pour la gestion de la sécurité en Europe ? », *Réalités industrielles*, n° 61, mai 2006
- NAJA, Géraldine, « L'espace européen après Lisbonne », *Géoéconomie*, n° 61, vol. 2, 2012
- NAJA, Géraldine, « Politiques spatiales intergouvernementales européennes », *Réalités industrielles*, n° 2, mai 2019
- NARDON, Laurence ; VENET, Christophe, « Galileo: the long road to European autonomy », *Actuelles de l'Ifri*, 2010
- PEOPLES, Columba, « The growing 'securitization' of outer space », *Space Policy*, n° 26, 2010
- VON DER DUNK, Frans, « Europe and security issues in space: the institutional setting », *Space and Telecommunications Law Program Faculty Publications*, Paper n° 58, 2010

### Monographies

- BEIDLEMAN, Scott, « GPS versus Galileo: Balancing for Position », in *Space, College of aerospace doctrine research and education*, Paper n° 23, Alabama, mai 2006
- DUPAS, Alain, *La nouvelle conquête spatiale*, Odile Jacob, Paris, 2010
- SUZUKI, Kazuto, *Policy logics and institutions of European space collaboration*, Ashgate, Farnham, 2003

### Ouvrages collectifs

- DESINGLY, Aurélien, *et al.*, *Galileo, la navigation par satellite européenne : Questions juridiques et politiques au temps de la concession*, Ifri, Paris, 2006
- BARLIER, François, *et al.*, *Galileo : un enjeu stratégique, scientifique et technique*, L'Harmattan, Paris, 2008

- MARTIN, Annie, *et al.*, *Galileo : Chronique d'une politique spatiale européenne annoncée*, LexisNexis, s.l., 2009
- SHEEHAN, Michael ; BORMANN, Nathalie, *et al.*, *Securing outer space*, Routledge, New York, 2009

### Sources institutionnelles

- Accord-cadre entre la Communauté européenne et l'Agence spatiale européenne, *Journal officiel de l'Union européenne* L 261/64, 6 août 2004
- [Closing Speech by Commissioner Thierry Breton, 12th Annual Space Conference, Brussels, 22 janvier 2020](#)
- Commission européenne, « GALILEO et le GPS fonctionneront côte à côte : l'Union européenne et les États-Unis signent un accord final », communiqué de presse du 28 juin 2004
- Commission européenne, « Galileo, démarrage de l'exploitation », communiqué de presse du 14 décembre 2016
- Commission des Communautés européennes, « Livre blanc : Espace : une nouvelle frontière européenne pour une Union en expansion. Plan d'action pour la mise en œuvre d'une politique spatiale européenne », COM(2003) 673
- Communication de la Commission européenne, « Galileo : L'engagement de l'Europe dans une nouvelle génération de services de navigation par satellites », COM(1999)54
- Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil, « Intégration du programme EGNOS dans le programme GALILEO », COM/2003/0123
- Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen, « Politique spatiale européenne », COM(2007) 212
- Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil « Faire avancer le programme 'Galileo' : réaménagement des programmes européens de radionavigation par satellite (GNSS) », COM(2007) 534
- Communication de la Commission au Parlement, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, « Vers un secteur de la défense et de la sécurité plus compétitif et plus efficace », COM(2013) 542
- Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions, « Plan d'action sur les synergies entre les industries civile, spatiale et de la défense », COM(2021) 70
- Conseil de l'Union européenne, « Une stratégie globale pour la politique étrangère et de sécurité de l'Union européenne », CSDP/PSDC 395, 2016
- Convention portant création d'une Agence spatiale européenne (ESA), Paris, 1975, Article II
- Cour des comptes, « La contribution de la France aux programmes européens Galileo et EGNOS de radionavigation par satellite », 19 octobre 2015

- Décision n° 1104/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 relative aux modalités d'accès au service public réglementé offert par le système mondial de radionavigation par satellite issu du programme Galileo
- [Discours d'Emmanuel Macron à la Sorbonne prononcé le 26 septembre 2017](#)
- Draft general budget of the European Union for the financial year 2021, juin 2020
- European Commission, « Commission welcomes the political agreement on the European Space Programme », press release of 16 December 2020
- European Parliament, « Proposal for a regulation establishing the space programme of the Union and the European Union Agency for the space programme », Legislative train 02.2021 : New boost for jobs, growth and investment
- Proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil établissant le programme spatial de l'Union et l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial et abrogeant les règlements (UE) n° 912/2010, (UE) n° 1285/2013, (UE) n° 377/2014 et la décision n° 541/2014/UE, 6 juin 2018
- Résolution sur la communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen : « Vers un réseau transeuropéen de positionnement et de navigation, comprenant "une stratégie européenne pour un système mondial de navigation par satellites (GNSS)" »(COM(98)0029 C4- 0188/98), *Journal officiel de l'Union européenne* n° C 104, 114 avril 1999
- Règlement n° 876/2002 du Conseil créant l'Entreprise commune GALILEO
- Règlement n° 1321/2004 du Conseil sur les structures de gestion des programmes européens de radionavigation par satellite
- Règlement (UE) n° 1285/2013 du Parlement européen et du Conseil relatif à la mise en place et à l'exploitation des systèmes européens de radionavigation par satellite et abrogeant le règlement (CE) n° 876/2002 du Conseil et le règlement (CE) n° 683/2008 du Parlement européen et du Conseil
- Résolution du Conseil de l'Union européenne concernant la participation de l'Europe à une nouvelle génération de services de navigation par satellite – Galileo – Phase de définition, *Journal officiel des Communautés européennes*, C221, 3 août 1999

## Rapports

- JÄRVENPÄÄ, Pauli ; MAJOR, Claudia ; SAKKOV, Sven, « Report: European strategic autonomy: operationalising a buzzword », *International Centre for Defence and Security*, octobre 2019
- PricewaterhouseCoopers, « Inception study to support the development of a business plan for the GALILEO Programme », 20 novembre 2001
- SANTOPINTO, Federico, VILLAFRANCA IZQUIERDO, Lou, « CSDP after Brexit: the way forward », *Study for the European Parliament (SEDE)*, vol. 603, 2018

## Articles de presse

- [GROS-VERHEYDE, Nicolas, « La création de la DG Défense et Espace : une révolution culturelle », B2, 7 décembre 2019](#)

- [Inside GNSS, « GEODE Project Will Develop Galileo Military User Equipment », 8 février 2021](#)

- [PERROTTE, Derek, « Thierry Breton veut revoir la gouvernance de Galileo et du spatial en Europe », \*Les Échos\*, 23 janvier 2020](#)

### **Sources web**

- [DEFIS, « Commission awards EUR 1.47 bn in contracts to launch the 2nd Generation of Galileo Satellites », 20 janvier 2020](#), consulté le 2 mars 2021 à 19h56

- [European Commission, « Galileo Incident of July 2019: Independent Inquiry Board provides final recommendations », 19 novembre 2019](#)

- [FAQ du site de la GSA](#), consulté le 1<sup>er</sup> mars 2021 à 14h32

- [Fondation Robert Schuman : « Europe puissance, souveraineté européenne, autonomie stratégique : un débat qui avance pour une Europe qui s'affirme », 1<sup>er</sup> février 2021](#), consulté le 4 mars 2021 à 16h34

- [Site de l'ESA : « Qu'est-ce qu'EGNOS ? »](#), consulté le 1<sup>er</sup> mars 2021 à 13h45

- [Site de la Commission européenne DG Defence Industry and Space](#), consulté le 10 mars 2021 à 20h34

- [Site du Conseil de l'Union européenne](#), consulté le 17 mars 2021 à 14h56

- [Statut actuel des satellites de la constellation Galileo](#), consulté le 2 mars 2021 à 12h46

### **Entretiens**

- Entretien auprès d'une source industrielle, 28 janvier 2020

- Entretien auprès de deux sources de l'ESA, 6 février 2020

- Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 3 mars 2020

- Entretien auprès d'une source de l'ESA, 27 mars 2020

- Entretien auprès d'une ex-source de l'ESA, 12 mai 2020

- Entretien auprès d'une source de la Commission européenne, 28 mai 2020

- Entretien auprès d'une source de l'ESA, 21 octobre 2020

- Entretien auprès d'une source du Service européen d'action extérieure, 29 octobre 2020

- Entretien auprès d'une source industrielle, 29 octobre 2020

- Entretien auprès d'une source industrielle, 3 novembre 2020

\*\*\*

### **Auteure**

*Lou Villafranca Izquierdo est doctorante en sciences politiques (relations internationales) à l'Université libre de Bruxelles. Elle est membre du Centre de recherche et études en politique internationale (REPI). Ses recherches portent sur la politique spatiale européenne en lien avec les questions de sécurité.*