
Entreprises et histoire, n° 102 (L'industrie spatiale, Catherine Radtka [coord.]),
avril 2021, 240 p.

Marc-Daniel Seiffert

🔗 <http://interfas.univ-tlse2.fr/nacelles/2504>

Référence électronique

Marc-Daniel Seiffert, « *Entreprises et histoire*, n° 102 (L'industrie spatiale, Catherine Radtka [coord.]), avril 2021, 240 p. », *Nacelles* [En ligne], 15 | 2026, mis en ligne le 19 février 2026, consulté le 14 avril 2026. URL : <http://interfas.univ-tlse2.fr/nacelles/2504>

Entreprises et histoire, n° 102 (L'industrie spatiale, Catherine Radtka [coord.]), avril 2021, 240 p.

Marc-Daniel Seiffert

RÉFÉRENCE(S) :

Entreprises et histoire, n° 102 (L'industrie spatiale, Catherine Radtka [coord.]),
avril 2021, 240 p., ISSN 1161-2770

TEXTE

- 1 Rendre compte dans notre revue *Nacelles : passé, présent de l'aéronautique et du spatial* d'un numéro d'*Entreprises et histoire* paru il y a près de cinq années peut à juste titre étonner. Mais deux raisons rendent ce compte rendu particulièrement utile aujourd'hui.
- 2 La première est d'évaluer la pertinence des articles à la lumière des changements intervenus depuis 2021, ainsi qu'à l'avancée de la recherche académique sur le sujet. La seconde est la très grande richesse de ce numéro d'*Entreprises et histoire* qui mérite d'engager débats et controverses.
- 3 Nous invitons donc à la lecture ou à la relecture critique des différents articles de ce numéro et nous suggérons, comme nous l'avions déjà fait à l'époque auprès de la coordinatrice, la publication d'un ouvrage visant un public élargi... et désormais actualisé afin de faire le point sur les industries du spatial au cours des années 2020. Cet ouvrage serait d'autant plus utile que ces industries qui occupaient jusqu'alors une place marginale dans l'économie mondiale deviendront, à coup sûr, une branche motrice cette économie mondiale, créatrice d'emplois directs et indirects nombreux, comme le montrent déjà en 2025 les dernières statistiques.
- 4 Notre propos s'adresse à deux publics. D'abord à ceux qui, comme nous, avaient déjà lu avec beaucoup d'intérêt ce numéro novateur d'*Entreprises et histoire*. Il s'adresse aussi à ceux qui ne l'avaient pas lu et qui s'apercevront qu'il n'a en rien perdu de sa pertinence. Au

contraire, les différents articles ont pris encore plus d'épaisseur et ont même, pour certains, révélé une certaine capacité « prédictive », ce que les historiens purs rejettent mais qui est un critère de validité pour d'autres disciplines comme les Sciences économiques et les Sciences de Gestion.

- 5 La première originalité de cette livraison de la revue *Entreprises et histoire* est d'abord de vouloir construire un objet d'étude nouveau : « l'industrie spatiale », et d'être ainsi un catalyseur pour un programme de recherche.
- 6 Ceci peut surprendre car les travaux sur le Spatial sont de plus en plus nombreux. Mais, comme l'explique dans sa revue de la littérature¹ C. Radtka, si le Spatial a bien fait dans le monde l'objet de multiples recherches en Sciences sociales on remarque deux points importants.
- 7 D'une part, il n'y a que très peu de travaux s'intéressant spécifiquement aux entreprises industrielles du secteur, la focale étant principalement l'approche institutionnelle et géopolitique.
- 8 D'autre part, que ce soit au niveau méso-économique des nomenclatures de type NAF (Nomenclature d'activités françaises) de l'Insee ou bien au niveau des entreprises, on agrège souvent aéronautique et spatial. L'exemple le plus parlant étant le surnom donné à l'entreprise nationale française SNIAS, L'Aérospatiale. Notre revue *Nacelles* est aussi un exemple significatif – bien que dans le champ académique, ces rapprochements soient plus rares, surtout en histoire.
- 9 Cependant, malgré de profondes convergences, des points d'interaction, et le caractère construit de la délimitation physique entre espace aérien et espace cosmique², les deux activités connaissent aussi de très nombreuses différences. C'est pourquoi il est indispensable de développer un programme de recherche spécifiquement dédié aux industries et industriels du Spatial.
- 10 La deuxième originalité repose sur la focale portée sur l'État Entrepreneur, dont l'industrie spatiale est quasiment un idéal type à la Max Weber (1864-1920). On voit bien comment cet acteur central aux multiples mains est au cœur d'un écosystème qui comprend des acteurs collectifs et individuels relevant de domaines aussi variés que les différentes (et nombreuses) disciplines scientifiques mobilisées, le

développement de techniques de pointe, le militaire et, évidemment, les entreprises industrielles de tout type. Il nous semble tout à fait légitime de parler de « colbertisme spatial ».

- 11 La troisième originalité de ce numéro est de mettre en avant la diversité organisationnelle et culturelle dans le temps et l'espace de l'industrie spatiale. La spécificité de systèmes nationaux d'innovation et de production n'empêche pas la constitution d'une communauté mondiale du Spatial. Celle-ci a un même objet – l'Espace – et un invariant le risque non probabilisable. D'où la permanence de l'État Entrepreneur, n'en déplaise aux laudateurs d'un *New Space* porté uniquement par des entreprises privées qui, par nature, ont une aversion (légitime) pour le risque.
- 12 La première partie porte donc sur la « diversité d'industries et d'ancrage nationaux ». Les différents articles y illustrent comment les acteurs de l'industrie spatiale, ancrés dans des contextes nationaux différents, s'adaptent aux ruptures géopolitiques, technologiques et scientifiques.
- 13 Dans « Construire une entreprise aérospatiale en marge des grandes puissances : CASA et le développement d'une industrie spatiale en Espagne (années 1960- années 1980)³ » Clair Juilliet et Catherine Radtka utilisent de nombreuses archives de CASA (Construcciones Aeronáuticas Sociedad Anónima). L'originalité de l'approche est double : d'abord l'utilisation de ces sources qui révèlent l'engagement progressif de l'entreprise dans les activités spatiales, ensuite la focalisation sur un « petit » pays et une entreprise d'abord marginale dans ce secteur. Les auteurs nous permettent ainsi de comprendre l'histoire des activités spatiales de cette entreprise espagnole, plus connue par ses activités aéronautiques dans le cadre d'Airbus. À partir de 1963, sous un régime franquiste qui cherchait à sortir de son isolement, l'Espagne s'est insérée de manière très progressive dans la construction de l'Europe spatiale. À l'origine, CASA était cantonnée à des travaux de simples sous-traitances très marginales dans la chaîne de valeur mais l'acquisition de compétences très pointues dans certains domaines technologiques lui a permis de devenir primo-contractant, maître d'œuvre de sous-système de hautes technologies.

- 14 Aujourd'hui, cette trajectoire particulière pourrait, à notre sens, servir de modèle ou, du moins, de source de réflexion pour de petits pays complètement dépourvus de compétences dans le domaine spatial pour aborder les années 2026-2030.
- 15 Complémentaire de l'article précédent sur le plan de l'approche, « L'eupéanisation d'une industrie de souveraineté : la trajectoire des constructeurs français de satellites depuis les années 1960⁴ » écrit par Yves Bouvier ne s'intéresse pas à une entreprise particulière mais aux principaux acteurs de l'industrie des satellites artificiels. Cette industrie est marquée par la dualité civil-militaire (toujours vrai) et par le passage, progressif, de réalisations faites au sein de groupes industriels de télécommunication vers des groupes industriels de défense. Ceci entraîne de fortes contradictions entre le processus d'eupéanisation des grandes entreprises, et une logique de souveraineté nationale persistante en l'absence de politique européenne de défense. Il faut relire cet article à la lumière des événements géopolitiques intervenus depuis 2021, de la guerre entre la Russie et l'Ukraine et de la seconde élection de Donald Trump à la Présidence des États-Unis d'Amérique, qui rendent impératif de renforcer la stratégie spatiale formulée par la Commission européenne en 2016 : « renforcer les synergies entre les activités civiles et les activités spatiales liées à la sécurité ».
- 16 Les trois articles suivants sont regroupés dans une seconde partie intitulée « Organisation et transformations des rapports État-science-industrie ».
- 17 Dans « Soutenir la recherche, s'inscrire dans le marché : le conseil d'administration du CNES ou la gestion des contradictions (1981-2001)⁵ » Jérôme Lamy présente les changements intervenus entre 1981 et 2001 dans cette institution dédiée aux activités spatiales fondée en 1961, institution très particulière. Ni organisme de recherche comme l'ONERA⁶ ni entreprise industrielle comme la SEREB⁷, le CNES⁸ est à l'origine à l'interface de ces deux mondes. Il a accompagné et s'est adapté aux changements du secteur, ce dont l'évolution de ses tutelles successives (que l'auteur rappelle opportunément) est un indicateur. Au début des années 2000, le CNES a été confronté à l'ouverture d'un marché concurrentiel ouvert. L'étude minutieuse des archives de son conseil d'administration permet de

comprendre comment, cet organisme fortement encadré par les textes législatifs, a su s'adapter à de nombreuses ruptures géopolitiques, économiques et technologiques. Elle souligne également que si son conseil d'administration est d'abord un point d'observation à partir duquel est organisé le suivi des programmes et projets spatiaux, ses membres s'en servent pour organiser l'avenir de l'institution et de la politique spatiale française. On ne peut que souhaiter que ce travail se prolonge sur les archives du premier quart du ^{xxi}^e siècle.

- 18 Dans "Trading with weather. Governmental and commercial meteorological satellites"⁹ Gemma Cirac-Claveras s'intéresse aux États-Unis. Dans ce pays, une rupture technologique – l'occultation radio subie par le signal de navigation – a été dès 2006 une opportunité pour relancer le débat sur la répartition des rôles entre public et privé dans la production et la commercialisation de données météorologiques, opportunité dont le Congrès s'est saisi.
- 19 La technologie, peu coûteuse, permettait en effet de fournir à bas prix des prévisions météorologiques de plus en plus fiables et précises. Mais comme le montre l'auteur, c'est aussi l'identification de besoins sociaux nouveaux, et leur présentation au Congrès, ainsi que les possibilités juridiques et l'innovation dans les *business models*, qui a conduit à faire émerger de nombreuses entreprises privées sur ce segment. Un partenariat public-privé, ou plutôt une relation de fait, entre une agence fédérale importante peu connue – la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) – et de nombreuses entreprises privées s'est ainsi mis en place. Centré sur les évolutions des années 2000-2010, l'article permet aussi de (re)découvrir les débats sur la privatisation et commercialisation des services spatiaux des années 1980-1990 et une question s'impose : que s'est-il passé de notre côté de l'Atlantique dans le même temps ? L'Europe a-t-elle aussi eu une telle révolution technologique et commerciale ?
- 20 Dans "From Old/New Space to Smart Space: changing ecosystems of space innovation"¹⁰, Renee M. Rottner, Alexandra Sage et Marc J. Ventresca remettent en cause l'opposition très médiatique entre *Old* et *New Space*. Même si cette dichotomie a l'avantage d'être simple, les auteurs démontrent, preuves à l'appui, que les choses sont beaucoup plus complexes. S'appuyant sur une étude approfondie des différentes dimensions et valeurs revendiquées par différents acteurs du

secteur spatial – qu'il s'agisse d'organismes publics ou d'entreprises privées – ils proposent d'introduire un nouveau concept le “*Smart Space*” afin de mieux identifier le positionnement de ces différents acteurs et mieux appréhender l'évolution de l'écosystème spatial en général. On ne peut qu'être convaincu par leur démonstration rigoureuse. Les événements survenus depuis 2021 confirment leur analyse et l'apport trop limité de la dichotomie « ancien/nouveau » pour comprendre les choix et actions des uns et des autres qu'ils avaient souligné dans leur article. L'avenir proche du secteur semble peut-être encore plus imprévisible désormais, renforçant par là même leur appel à l'emploi de catégories d'analyse plus robustes.

- 21 La troisième partie « Reconfigurations actuelles » porte justement sur les évolutions les plus récentes voire la prospective.
- 22 Arnaud Saint-Martin dans « Un nouvel esprit du capital-risque spatial ? Sur quelques tendances récentes du financement de l'industrie spatiale américaine¹¹ » développe son analyse dans le contexte de l'extension de la financiarisation de l'économie mondiale. Les technologies du Spatial sont toujours à la limite de l'état des savoirs scientifiques et technologiques. La prise de risque est énorme et les capitaux à mobiliser importants. Les instruments financiers de l'amorçage et le capital-risque semblent donc logiquement, au vu des évolutions plus générales des milieux financiers, trouver leur place dans ce domaine. La lecture suscite deux questions ouvertes de perspectives opposées. D'une part : le développement des cryptomonnaies amplifie-t-il cette tendance ? D'autre part, l'État reste-t-il un acteur de refinancement en dernier recours ?
- 23 On ne peut également s'empêcher d'être tenté par un jeu de rapprochement à travers les siècles et les domaines techniques tant il nous semble que ces questions renvoient aussi au financement d'une technologie de pointe du ^{xix}^e siècle, les chemins de fer. À l'époque, les États avaient dû se porter d'urgence au secours de compagnies privées ayant mal évalué les risques et les profits. L'histoire ne repasse jamais les mêmes plats mais...
- 24 Le texte « Nouvelles dynamiques du secteur spatial : start-ups et débris spatiaux. Le cas Astroscale¹² » d'Hervé Dumez et de Camille Toussaint est à double titre d'une actualité toujours brûlante. D'une part, nettoyer la banlieue terrestre de ces débris très dange-

reux et polluants est une urgence environnementale de plus en plus forte. D'autre part, de plus en plus de nouvelles entreprises de petite taille, les jeunes pousses de tous pays, entrent dans les activités industrielles et de service du spatial et y jouent un rôle majeur dans certains créneaux émergents. Au-delà de cette étude de cas passionnante on comprend que, parmi les nouvelles dynamiques à l'œuvre dans le spatial figure en première place l'entrepreneuriat. Celui-ci a été pendant très longtemps considéré comme impossible dans un secteur caractérisé par de fortes barrières à l'entrée. Aujourd'hui, partout dans le monde et même en France fleurissent de jeunes firmes portées par de jeunes entrepreneurs passionnés par le secteur spatial.

- 25 Enfin, "A Chinese New Space ? Commercial launch enterprises within national economic reform"¹³ de Lucie Sénéchal-Perrouault renforce la critique du concept de *New Space*, forgé dans le contexte des États-Unis de la fin du xx^e siècle, engagée dans les articles précédents.
- 26 Travaillant sur la République populaire de Chine et, plus particulièrement, sur les entreprises de lancement, l'auteur identifie bien neuf entreprises dont le financement est majoritairement privé. Mais dans le cadre des transformations d'un capitalisme d'État chinois toujours très « colbertiste », le concept de *New Space* apparaît peu adapté. L'évolution infiniment complexe et opaque de la Chine depuis cinq ans renforce la thèse de l'auteur. Derrière les ombres chinoises d'une autonomie des entreprises de tous secteurs, la centralité et la verticalité du pouvoir se sont encore accrues. Encore plus dans une activité de souveraineté comme dans le spatial au cœur de la souveraineté de l'Empire du Milieu dès la période maoïste.
- 27 La revue *Entreprises et histoire* propose dans toutes ses livraisons quatre rubriques qui permettent d'ouvrir et approfondir les débats scientifiques qui traversent les différents articles. Ce numéro ne déroge pas à la règle.
- 28 Par le biais du « Document », "Philips and the difficulty of space project management (1973)"¹⁴, David Baneke se penche sur Philips, un géant historique de l'électronique, doté de grandes capacités financières et d'un grand potentiel de recherche, qui s'est engagé dans le spatial avant de s'en dégager complètement. Cette histoire, comme

c'est le cas souvent pour les échecs ou les renoncements, est peu connue. Après le lancement du Spoutnik en 1957 les membres du gouvernement des Pays-Bas étaient désireux de faire entrer leur pays dans l'activité spatiale. Ils pensaient pouvoir s'appuyer sur deux entreprises complémentaires, Philips d'abord, et Fokker, une entreprise historique de l'aéronautique. L'auteur nous montre, en analysant les documents internes de Philips, que le retrait de la firme d'Eindhoven de l'activité spatiale s'explique essentiellement par deux raisons : des questions organisationnelles et l'insuffisance de rentabilité escomptée.

- 29 Dans les Chroniques : « Nouvelles des archives », Marc Scaglione présente « L'industrie de la propulsion spatiale : état des archives conservées par Safran Aircraft Engines¹⁵ ». Safran, issu de nombreuses fusions-acquisitions (Snecma, Turbomeca...), ainsi que de multiples réorganisations de sites industriels et de recherche, dispose aujourd'hui d'un fond d'archives considérable qui peut intéresser directement les chercheurs. On ne peut que souhaiter que ceux-ci s'en saisissent et que l'entreprise poursuive ses efforts de conservation, classement et mise à disposition pour rendre ce fond pleinement utilisable.
- 30 François Rulier dans la Chronique « Clin d'œil », au ton volontairement décalé pour une revue scientifique, aborde la question centrale du droit de l'espace.
- 31 Le titre : « Traité de 1967 cherche défenseurs¹⁶ » pose de manière claire la question : Faut-il supprimer ce traité signé en pleine guerre froide entre les deux superpuissances URSS et USA ? Les deux « Grands » étaient alors les seules puissances à même d'imposer leurs vues dans le monde et s'étaient mises d'accord sur un principe fondamental : « l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes, ne peut faire d'appropriation nationale... » (nous soulignons).
- 32 F. Rulier explique de manière très claire pourquoi ce traité est remis en cause pour de nombreux facteurs économiques et géopolitiques. Le *Space Act* de 2015, promulgué par Barack Obama, est un tournant majeur en autorisant l'exploitation des ressources spatiales par des entreprises américaines. Depuis, la remise en cause du traité de 1967 s'est encore renforcée. La fin du multilatéralisme et les tensions

grandissantes dans le monde laissent craindre que, comme dans les océans et les pôles, il n'existe plus de droit international limitant les risques de conflits meurtriers.

- 33 Dernière partie de ce numéro que nous présentons, le « Débat » titré « L'insertion des activités spatiales dans la sphère économique¹⁷ » qui rassemble des personnalités aussi diverses que deux membres actuels ou anciens du CNES, Éric Dautriat, ingénieur et ancien directeur des lanceurs, et Philippe Clerc, juriste, ainsi que des chercheurs de différentes disciplines, Vincent Frigant, économiste, Isabelle Sourbès-Verger, géographe et Philippe Varnoteaux, historien. C. Radtka, qui a organisé le débat et recueilli les différentes interventions, en propose une synthèse : « Leur dialogue met l'accent sur la diversité des motivations sous-jacentes aux activités spatiales et la prégnance de logiques anciennes... ». Quant à nous, la richesse et son actualité nous font renoncer à la présentation d'un résumé. Nous incitons donc nos lecteurs à le lire et le relire *in extenso*.
- 34 Pour conclure un constat : ce numéro d'*Entreprises et histoire* n'a pas pris une ride, au contraire, comme le bon vin, avec l'âge il s'est encore bonifié. Nous formulons donc à nouveau un souhait : que ce volume serve de base à un ouvrage destiné à un large public et publié rapidement.
- 35 Le numéro d'*Entreprises et histoire* consacré à l'industrie aéronautique mondiale¹⁸ paru en décembre 2013 avait connu une telle transformation. Plus de trois ans après, l'ouvrage *L'aéronautique mondiale : acteurs et stratégies*¹⁹ paraissait chez ESKA et attirait un lectorat important. Nous sommes convaincus qu'un tel ouvrage sur l'industrie spatiale rencontrerait un grand succès car, comme le montre la floraison d'ouvrages et d'articles sur le sujet, l'Espace suscite de plus en plus d'intérêt dans un large public.

NOTES

1 RADTKA Catherine, « Passer par l'histoire des entreprises industrielles pour penser les activités spatiales dans la longue durée », *Entreprise et histoire*, n° 102 (L'industrie spatiale), 2021, p. 5-18, Doi : [10.3917/eh.102.0005](https://doi.org/10.3917/eh.102.0005) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0005>).

2 Sur l'intérêt de considérer les trajectoires liées des activités aéronautiques et spatiales, en particulier pour les historiens, nous renvoyons à la réflexion récente de LAMY Jérôme et SAINT-MARTIN Arnaud, « L'aéronautique et le spatial : globalisation et jonction des techniques », in CARNINO Guillaume, HILAIRE-PÉREZ Liliane et LAMY Jérôme (dir.), *Histoire globale des techniques*, Paris, CNRS Éditions, 2025, p. 371-386. Voir aussi GRISET Pascal, « Histoire spatiale et Histoire de l'innovation : approches croisées entre logiques nationales, diplomatie et mondialisation », *Premières assises de l'histoire spatiale*, Actes du colloque organisé au Cnam, Paris, 11-12 février 2025, à paraître.

3 P. 19-42, Doi : [10.3917/eh.102.0019](https://doi.org/10.3917/eh.102.0019) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0019>).

4 P. 43-53, Doi : [10.3917/eh.102.0043](https://doi.org/10.3917/eh.102.0043) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0043>).

5 P. 54-77, Doi : [10.3917/eh.102.0054](https://doi.org/10.3917/eh.102.0054) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0054>).

6 Office national d'études et de recherches aérospatiales.

7 Société d'étude et de réalisation d'engins balistiques.

8 Centre national d'études spatiales.

9 P. 78-98, Doi : [10.3917/eh.102.0078](https://doi.org/10.3917/eh.102.0078) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0078>).

10 P. 99-119, Doi : [10.3917/eh.102.0099](https://doi.org/10.3917/eh.102.0099) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0099>).

11 P. 120-139, Doi : [10.3917/eh.102.0120](https://doi.org/10.3917/eh.102.0120) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0120>).

12 P. 140-148, Doi : [10.3917/eh.102.0140](https://doi.org/10.3917/eh.102.0140) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0140>).

13 P. 149-171, Doi : [10.3917/eh.102.0149](https://doi.org/10.3917/eh.102.0149) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0149>).

14 P. 200-206, Doi : [10.3917/eh.102.0200](https://doi.org/10.3917/eh.102.0200) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0200>).

15 P. 212-221, Doi : [10.3917/eh.102.0212](https://doi.org/10.3917/eh.102.0212) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0212>).

16 P. 207-211, Doi : [10.3917/eh.102.0207](https://doi.org/10.3917/eh.102.0207) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0207>).

17 P. 172-199, Doi : [10.3917/eh.102.0172](https://doi.org/10.3917/eh.102.0172) (<https://doi.org/10.3917/eh.102.0172>).

18 *Entreprises et histoire*, vol. 4, n° 73 (*L'industrie aéronautique mondiale : entre ancrage étatique et globalisation*, Marc-Daniel Seiffert [dir.] (<https://shs.cairn.info/revue-entreprises-et-histoire-2013-4?lang=fr>)), 2013, Doi :

19 SEIFFERT Marc-Daniel et KECHIDI Mohamed (dir.), *L'aéronautique mondiale : acteurs et stratégies*, Paris, MA Édition/ESKA, « Brèves histoires », 2016.

AUTEUR

Marc-Daniel Seiffert

Marc-Daniel Seiffert est agrégé de Sciences économiques et sociales, docteur en Histoire à l'École des Hautes études en sciences sociales (EHESS), Maître de Conférences Honoraires en Sciences de gestion, chercheur associé au laboratoire Framespa de l'Université de Toulouse Jean Jaurès.

Il a codirigé de nombreux ouvrages et numéros de revues consacrés à l'industrie aéronautique dont *L'industrie aéronautique mondiale : acteurs et stratégies*, ESKA éditions, 2016.

Il codirige actuellement *Industries et souverainetés en France et en Europe*, à paraître chez ESKA éditions au printemps 2026, ouvrage collectif dont plusieurs chapitres sont consacrés aux industries aéronautiques et spatiales et de défense.