

*Combien de gens ne sont abstraits
que pour paraître profonds.
(Joubert)*



Une bibliothèque du Congrès égyptienne

Aux origines de l'épidémie Covid



La gestion trissotine

L'homme à la main sur le cœur, Fans Hals (1632) Bordeaux

Rédacteur en chef : Hervé Dumez

Comité éditorial : Camille Toussaint & Élodie Gigout

Secrétariat de rédaction : Michèle Breton

<http://lelibellio.com/>

ISSN 2268-1167

Sommaire

- 4**
La rubrique du chercheur geek
Laure Colin
- 9**
Latrobe's Egyptian Library of Congress:
Echoes of Enlightenment and Imperialism
Richard Chenoweth
- 21**
La science et son rôle dans le changement technologique
Simcha Jong
- 25**
La participation sociale des personnes en situation de handicap : une question de vocabulaire ?
À propos de *Handicap, pour une révolution participative* de Loïc Andrien & Coralie Sarrazin
Estelle Peyrard
- 29**
En hommage à Molière
Retour sur les « Trissotin » des sciences de gestion contemporaines
Jean-François Chanlat
- 37**
La politique du passage à l'échelle
Brice Laurent
- 43**
Chroniques de gestions
À propos de *Ce que gérer veut dire* de Armand Hatchuel
Catherine Gayda
- 51**
Origine du Covid 19
La possibilité d'un accident de laboratoire ?
Christian Morel
- 65**
Un inconnu en chansons
- 71**
Castelnau l'oublié

Richard Chenoweth, spécialiste de l'histoire de l'architecture, reconstitue la première Library of Congress inspirée par la vogue de l'Égyptologie suscitée par l'expédition de Bonaparte.

Dans le séminaire du CRG, Simcha Jong est intervenu sur le rôle de la science dans le changement technologique, et Brice Laurent sur la politique du passage à l'échelle.

*Catherine Gayda rend compte du livre de chroniques d'Armand Hatchuel, *Ce que gérer veut dire*, et Estelle Peyrard de celui de Loïc Andrien et Coralie Sarrazin, *Handicap : une révolution participative*. Revenant sur le personnage de Trissotin, Jean-François Chanlat s'interroge avec humour sur la dérive actuelle des sciences de gestion. Christian Morel reprend la question de l'origine de l'épidémie de Covid en explorant l'hypothèse de l'accident de laboratoire.*

Deux figures oubliées, ayant pourtant joué un rôle important dans notre histoire, complètent ce numéro. Le lecteur qui aura eu le courage d'aller jusqu'à la fin pourra ainsi glisser quelques mots éclairants à propos d'Édouard de Castelnau ou de Pierre-Jean de Béranger au hasard d'une conversation, si du moins celle-ci venait se porter sur la victoire de la Marne ou sur l'opposition républicaine à la Restauration... Gare quand même à ne pas jouer au Trissotin ! Laure Colin fête les dix ans de la rubrique Geek.

Ce numéro est dédié à la mémoire de Rémi Maniak. Rémi avait écrit dans le premier numéro du Libellio un article original, qui vaut toujours d'être lu aujourd'hui. Depuis, il avait construit une œuvre de chercheur. Son enthousiasme et sa chaleur nous manquent. Nos pensées vont à sa famille et à ses proches.

La rubrique du chercheur geek

La rubrique du chercheur geek fête ses 10 ans !

La rubrique du chercheur *geek* apparaît dans le *Libellio* à l'automne 2011. Dans la continuité d'un article présenté dans le numéro précédent (Dumez, 2011), Cécile Chamaret, s'intéresse aux outils facilitant le travail de revue de littérature (Chamaret, 2011a). L'article part d'un constat simple : il n'est pas toujours aisé de trouver des informations pertinentes dans la masse de données présentes sur internet. Pourtant, chaque année plusieurs outils sont développés afin de trouver la bonne information au bon moment tout en l'exploitant correctement. La rubrique du chercheur *geek* est officiellement lancée ! Coordonnée par Cécile Chamaret, elle aura pour objectif de présenter dans chaque numéro du *Libellio* un outil disponible sur internet, gratuit, facilitant le travail de recherche.

Quelles ont été les thématiques traitées ces dix dernières années ?

Depuis son lancement, la rubrique s'est intéressée, à travers trente-sept numéros, à des sujets variés qu'il est possible de classer par rapports à plusieurs phases, ou dimensions de la recherche (cf. figure 1). Certains des outils présentés aident à faire une revue de littérature comme Zotero (Chamaret, 2012b ; Leuridan & Chamaret, 2017a), connected papers (Doumit & Chamaret, 2021) ou encore comme VOSviewer (Bouchet, 2020). Pour récolter et exploiter leur matériau, les chercheurs peuvent également se référer à la rubrique portant sur la manière d'administrer un questionnaire en ligne (Chamaret & Mlaiki, 2013) ou encore à celles sur la transcription d'entretiens (Mousty, 2017 ; Leuridan & Chamaret, 2017b ; Castagnino & Leuridan, 2022). Enfin, pour ce qui est de l'enseignement, la parution d'une rubrique sur les quizz à réaliser en cours (Leuridan & Chamaret, 2019b) ou encore celle publiée lors de la crise de la Covid sur les outils permettant d'enseigner à distance (Renou, Breuillot & Perez, 2020) aiguilleront les lecteurs.

VEILLE	REVUE DE LITTÉRATURE	COLLECTE & STOCKAGE DES DONNÉES	TRAITEMENT DES DONNÉES	REDACTION	VALORISATION
<ul style="list-style-type: none"> • Mind mapping → (Chamaret, 2014a) • Agrégateurs de flux RSS → (Chamaret 2015) ; (Leuridan & Chamaret, 2019a) 	<ul style="list-style-type: none"> • Outils facilitant la recherche → (Chamaret, 2011a) ; (Chamaret, 2011b) ; (Doumit & Chamaret, 2021) • Gérer ses références bibliographiques → (Chamaret, 2012b) ; (Leuridan & Chamaret, 2017a) • Lire en PDF → (Leuridan & Chamaret, 2015a) • Utiliser HAL → (Chamaret & Leuridan, 2016c) • Cartographier la littérature → (Chamaret, 2014a) ; (Bouchet, 2020) • Outils facilitant la rédaction → (Perez-Torrents, 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Administrer un questionnaire en ligne → (Chamaret & Mlaiki, 2013) • Gérer ses références bibliographiques → (Chamaret, 2012b) ; (Leuridan & Chamaret, 2017a) • Travailler avec un cloud → (Chamaret, 2011c) ; (Leuridan Chamaret, 2018b) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des chronologies → (Chamaret, 2014d) • Transcription d'entretiens → (Mousty, 2017) ; (Leuridan & Chamaret, 2017b) ; (Castagnino & Leuridan, 2022) • Réaliser des diagrammes → (Leuridan & Chamaret, 2017c) • Exploiter le texte contenu dans des photos → (Leuridan & Chamaret, 2018a) 	<ul style="list-style-type: none"> • Créer un modèle de document → (Chamaret & Bastianutti, 2013) • Créer des sommaires automatiques → Chamaret, 2013) • Gérer ses références bibliographiques → (Chamaret, 2012b) ; (Leuridan & Chamaret, 2017a) • Outils facilitant la rédaction → (Perez-Torrents, 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réseaux de chercheurs → Chamaret, 2014c) • Réaliser des diagrammes → (Leuridan & Chamaret, 2017c) • Utiliser de nouveaux outils de présentation → (Leuridan & Chamaret, 2018c) ; (Gorgues, 2021)
ORGANISATION					
<ul style="list-style-type: none"> • Faciliter la prise de note → (Chamaret, 2012c) ; (Chamaret, 2014b) ; (Leuridan & Chamaret, 2019c) • Gérer ses mails → (Chamaret & von Pechmann, 2013) • Travailler sur Office → (Leuridan & Chamaret, 2015b) ; (Leuridan & Chamaret, 2016d) • Rechercher des informations avec Google → (Leuridan & Chamaret, 2016a) ; (Leuridan & Chamaret, 2016b) • Enseignement → (Leuridan & Chamaret, 2018c) ; (Leuridan & Chamaret, 2019b) ; (Renou, Breuillot & Perez, 2020) ; (Gorgues, 2021) 					

Figure 1 : thématiques des rubriques du chercheur *geek* parues entre 2011 et 2022

Par ailleurs, ces rubriques peuvent être regroupées selon d'autres critères. Tout d'abord, nous soulignons l'inscription des chercheurs geek à l'ADN du *Libellio*. Dès son lancement, comme on l'a vu, la première rubrique se place dans la continuité d'un article écrit sur la manière de faire une revue de littérature. Ensuite, en 2014, une rubrique portant sur la manière de réaliser des chronologies (Chamaret, 2014d), propose cette fois-ci de faciliter le travail de narration. Dans ces 37 numéros du *Libellio*, nous notons également l'assiduité de certains auteurs à la rubrique comme Geoffrey Leuridan qui a co-écrit seize rubriques avec Cécile Chamaret. Les auteurs n'en oublient pas moins d'autres aspects plaisants de la recherche comme en témoigne la rubrique parue à l'été 2012 sur des conseils de lecture redirigeant les lecteurs du *Libellio* vers le site de PhD comics (Chamaret, 2012a). Enfin, la rubrique aura aussi suivi les aléas de la carrière de ses auteurs. Au printemps 2012 une note précise que « *pour cause de soutenance de thèse de sa responsable, cette rubrique est momentanément suspendue mais ses lecteurs fidèles et assidus auront le bonheur de la retrouver dans le prochain numéro* ».

Quel futur pour la rubrique ?

Ces dernières années de nombreux outils facilitant l'organisation personnelle, majoritairement utilisés au sein des organisations pour faciliter la gestion de projets, ont été développés. Pour tout chercheur, ils représentent la promesse d'y voir plus clair dans un flot de données empiriques et d'articles de recherche. Par exemple, il est désormais possible de réaliser une *to do list* (cf. Todoists, Asana...), de regrouper ses notes sous forme de projet tout en ayant un aperçu sur son calendrier (cf. Craft, Notion, Trello...), ou encore d'utiliser des outils pour animer ses cours (cf. Kahoot, Blackboard...). Les outils évoqués offrent également la possibilité d'automatiser certaines tâches fastidieuses comme la transcription d'entretiens via l'intelligence artificielle. Il s'agit de Word online, Sonix ou encore Happyscribe (Castagnino & Leuridan, 2022). Toutefois, ces outils restent encore limités en termes de fonctionnalités et ne remplacent pas l'analyse et l'organisation personnelle de chacun. Il convient donc d'être attentif aux différents types de coûts : financiers, en termes de temps... De plus, avant de choisir d'utiliser un outil, il faut se poser la question de sa pérennité. En effet, comme nous le précisait Chamaret (2011b) lors du lancement de la rubrique, « *il convient tout de même de mettre en garde le lecteur : ces outils sont, pour la plupart, encore en cours de développement et les initiatives sur la toile ne sont pas toujours durables...* ». En somme, la rubrique du chercheur geek a encore de beaux jours devant elle !

Références

- Dumez Hervé (2011), "Faire une revue de littérature : pourquoi et comment ?" *Le Libellio d'Aegis*, vol. 7, n° 2 (été), pp. 15-27
- Chamaret Cécile (2011a), "Faire une revue de littérature : quelques outils complémentaires", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 7, n° 2 (été), pp. 29-32.
- Chamaret Cécile (2011b), "Disparition de la roue magique – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 7, n° 3 (Automne), p. 2.
- Chamaret Cécile (2011c), "Travailler sur un nuage, Dropbox versus Google Documents – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 7, n° 4 (Hiver), p. 2.
- Chamaret Cécile (2012a), "Les chercheurs parlent aux chercheurs... et aux autres ! – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 8, n° 2 (Été), p. 2.
- Chamaret Cécile (2012b), "Gérer ses références bibliographiques – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 8, n° 3 (Automne), p. 2.
- Chamaret Cécile (2012c), "Optimiser listes, prises de notes et gestion de l'information – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 8, n° 4 (Hiver), p. 2.
- Chamaret Cécile & Bastianutti Julie (2013), "Créer son propre modèle de document : mode d'emploi – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 9, n° 1 (Printemps), pp. 35-36.
- Chamaret Cécile & Bastianutti Julie (2013), "Administrer un questionnaire en ligne : tour d'horizon des outils gratuits – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 9, n° 2 (Été), p. 4
- Chamaret Cécile (2013), "Créer des sommaires automatiques – La rubrique du chercheur geek", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 9, n° 3 (Automne), p. 4.

- Chamaret Cécile & Felix von Pechmann (2013), “Comment mieux gérer ses mails – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 9, n° 4 (Hiver), p. 4.
- Chamaret Cécile (2014a), “Qu'est-ce que le mind mapping peut apporter aux chercheurs ? – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 10, n° 1 (Printemps), p. 4.
- Chamaret Cécile (2014b), “Du nouveau dans la prise de notes intégrées – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 10, n° 2 (Été), p. 4.
- Chamaret Cécile (2014c), “Les réseaux de chercheurs ? Je like ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 10, n° 3 (Automne), p. 4.
- Chamaret Cécile (2014d), “Réaliser des chronologies – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 10, n° 4 (Hiver), p. 4.
- Chamaret Cécile (2015), “Les agrégateurs de flux RSS – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 11, n° 2 (Été), p. 4.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2015a), “Sauvez un arbre, lisez en PDF ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 11, n° 3 (Automne), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2015b), “Office Tab : la fin de la navigation acrobatique avec les fichiers de bureautique – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 11, n° 4 (Hiver), p. 4.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2016a), “Parlez-vous le Google ? (Partie 1) – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 12, n° 1 (Printemps), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2016b), “Parlez-vous le Google ? (Partie 2) – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 12, n° 2 (Été), pp. 4-5.
- Chamaret Cécile & Leuridan Geoffrey (2016c), “HAL, une archive qui vous veut du bien ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 12, n° 3 (Automne), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2016d), “Mais où est donc passé ce fichier ? La recherche de documents sous Windows – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 12, n° 4 (Hiver), pp. 4-5.
- Mousty Renaud (2017), “Gagner du temps durant la retranscription d'un entretien – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 1 (Printemps), pp. 4-6.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2017a), “De Word à Zotero en un tournemain – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 2 (Été), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2017b), “T'as pas écrit comme un bruit ? – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 3 (Automne), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2017c), “Draw.io – S'il te plaît... dessine-moi un diagramme ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 13, n° 4 (Hiver), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2018a), “Projet Naptha – Comment exploiter le texte contenu dans des photos – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 14, n° 1 (Printemps), p. 4.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2018b), “Chiffrer n'est pas jouer – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 14, n° 2 (Été), p. 4.
- Chamaret Cécile & Leuridan Geoffrey (2018), “Dis-moi ce que tu likes... je te dirai pour qui tu votes ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 14, n° 3 (Automne), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2018c), “PowerPoint makes us stupid » – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 14, n° 4 (Hiver), p. 4.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2019a), “« Attrapez-les tous ! » La veille grâce aux Flux RSS et Alertes Google – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 15, n° 1 (Printemps), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2019b), “Stimuler la participation des étudiants : quizz et sondages à utiliser en cours – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 15, n° 3 (Automne), pp. 4-5.
- Leuridan Geoffrey & Chamaret Cécile (2019c), “Notion, pour prendre soin de ses notes – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 15, n° 4 (Hiver), p. 4.
- Bouchet Vincent (2020), “Cartographier la littérature avec VOSviewer – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d'Aegis*, vol. 16, n° 1 (Printemps), pp. 4-5.

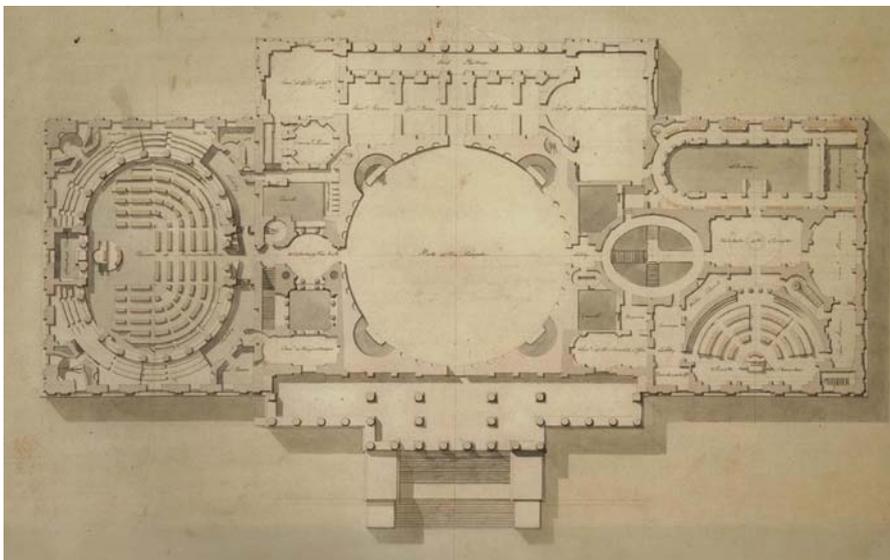
- Renou Sandra ; Breuillot Angélique & Perez Fabienne (2020), “Enseigner et évaluer à distance : comparatif de quatre outils gratuits – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 16, n° 3 (Hiver), pp. 4-6
- Perez-Torrents Joël (2021), “Allergie au LaTeX ? – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 17, n° 1 (Printemps), pp. 4-7
- Gorgues Vincent (2021), “Retour d’expérience : Prezi pour challenger le Powerpoint – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 17, n° 2 (Été), pp. 4-6
- Doumit Farah & Chamaret Cécile (2021), “Du nouveau sur la revue de Littérature ! – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 17, n° 3 (Automne), pp. 4-5
- Castagnino Florent & Geoffrey Leuridan (2022), “La retranscription automatique : un rêve enfin accessible ? (Partie 1) – La rubrique du chercheur geek”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 18, n° 1 (Printemps), pp. 4-5

Laure Colin
i3-CRG, École polytechnique, CNRS, IP Paris

Latrobe's Egyptian Library of Congress: Echoes of Enlightenment and Imperialism

*Richard Chenoweth
Glavé & Holmes – Richmond, Virginia*

Introduction



*Overall plan by
Benjamin Henry Latrobe (1806)*

In the Fall of 1808 the U.S. Capitol was a work in progress. The North and South Wings were functional but much of the building was in a state of ongoing construction, repair, and redesign. Benjamin Henry Latrobe had been appointed Surveyor of Public Works by President Thomas Jefferson in 1803. The South Wing contained the House Chamber, Latrobe's masterful infill project comprised of twenty-six-foot-eight-inch sandstone columns arranged in a hippodrome shape (Chenoweth, 2011). The chamber featured a colossal Sitting Liberty that had been unveiled in September 1807. By 1808, however, Latrobe had refocused his attention on the North Wing which contained the hemispherical domed Senate Chamber, figural courtrooms, and a small library. In 1802, Jefferson



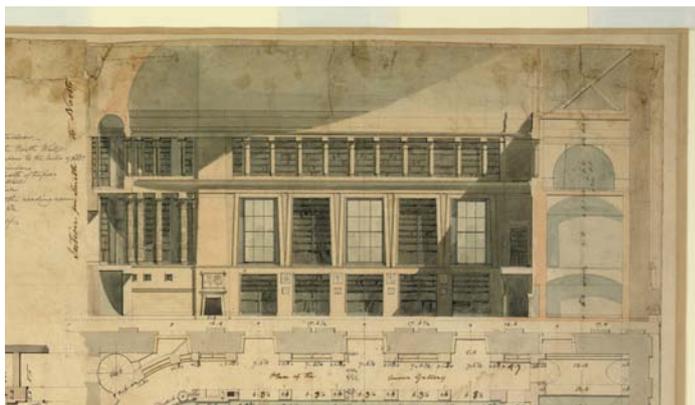
Exterior view of Capitol in 1814, by author

had approved legislation to create the position of Librarian of Congress, who would oversee this modest library.

The North Wing, completed in 1800 for the arrival of Congress from Philadelphia, had been designed and built by others. The path forward had never been forthright. The works had been cobbled together in an architectural compromise of plans and facades. The man who won the competition for the building never actually worked as its architect, but three other architects did, and conflicts abounded. The result was that by 1800, the building had been badly built at a great cost and by 1808 portions of the North Wing already were in need of design or redesign. Hence, Latrobe refocused his energies here as a source of more architectural projects. This paper focuses on Latrobe's ambitious plan in 1808 to insert a design for an Egyptian-styled Library of Congress in the North Wing.

Latrobe's Picturesque Neoclassicism

Latrobe's first building campaign spanned March 1803-July 1811; his second building campaign spanned April 1815-November 1817.



1808 overall section of Library (drawing by BHL)

The architect inherited the shell of the Capitol and spent a good portion of his two building campaigns infilling the stolid, English Renaissance sandstone facades designed by William Thornton dating from the 1793 competition. He thought the facades comically old-fashioned. But his new position afforded him an opportunity to flex his design skills as the premier architect and engineer working in America at the time.

Sculpting space and light with innovative and daring sandstone vaults, monitors, and hidden light sources, Latrobe's designs for the Capitol were exquisite expressions of neoclassical spaces arranged and sequenced in a picturesque fashion.

The quality of the picturesque was important to Latrobe. As a landscape painter himself, he deeply admired Claude Lorraine's picturesque compositions that unfolded for the viewer. The Claude compositions had foregrounds, middle grounds, and distant views that suggested an immediacy and participation on the part of the viewer.

The Picturesque as expressed in architecture is a strong concept that is in part akin to one of Latrobe's specialties: perspective drawing. Drawing prospective perspectival space was a powerful tool for perceiving architecture. He often populated his topographical perspectives and paintings with Romantic figures. Latrobe admired the sculptural work of John Flaxman, sometimes borrowing Flaxman's figures for his own drawings.

Latrobe's architecture was crafted similarly by the use of picturesque and controlled sequencing of sculptural spaces within unified lighting systems. At the South Wing vestibules, he surprised visitors with tall vertical chambers filled with natural light. A darker compressed stair led upward to the House vestibule and the main chamber,

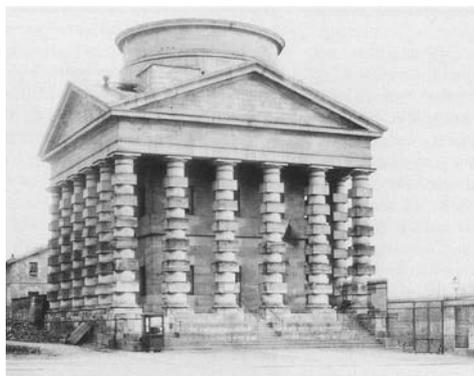
which, upon entry, displayed one hundred skylights within a domed chamber over fifty feet in height. A neoclassicist, Latrobe's architecture was based on the strength and purity of volumes and forms within this sort of unified light. He abhorred the silliness of ornament and ridiculed its use. He was a true Enlightenment architect in the sense of Soane and Ledoux. He preferred Greek architecture over Roman for the strength of its forms and the determinate shadows that Greek mouldings created. Greek architectural mouldings, such as the elliptical cavetto, (a concave form) and the quirked ovolo (an egg-shaped convex form) offered him an opportunity to create a more interesting play of light and shadow on his robust entablatures.

Although shy about symbolism in architecture, Latrobe was not against it and, we shall see, he would comfortably reinvent symbols for a new age.

In our subject Egyptian library, all of Latrobe's design proclivities will come together as an extraordinary infill project. Latrobe's architecture demonstrates the clarity of utility; the strength, solidity, and simplicity of form; the careful manipulation of light sources; and a clear direct use of symbol or metaphor.

The Egyptian Style

To understand Latrobe's initial thoughts about his monumental library design we first will explore the rise of interest in the Egyptian architecture in the late 18th Century and early 19th Century.



Ledoux barrière (left), Soane's Bank of England (right)

Napoléon Bonaparte's rise to power began with the Battle of 13 Vendémiaire Year III (5 October 1795) as a twenty-six year old General of the Army of the French Republic.

The Directory governed the French Republic from November 1795 to November 1799. He engineered the Coup of 18 Brumaire (9 November 1799) which established him as the First Consul of the French Republic. The Consulate would remain in power until Napoléon declared himself Emperor Napoléon I in 1804.

In that short span of years between 1795-1799, Napoléon attempted to conquer Egypt in order to control access to the Red Sea (thereby denying its access to the British). It was thought that an ancient Canal of the Pharoahs could be discovered and revived, which may have connected the Mediterranean Sea with the Red Sea. This strategic chokepoint was the focus of a lengthy and bloody



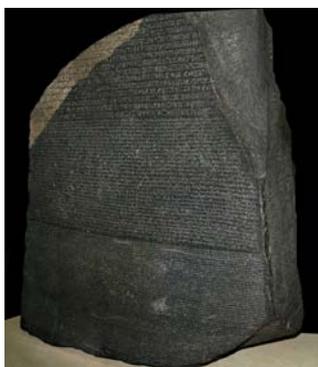
Napoléon at the Sphinx by Gérard (above), Desaix sur les ruines de Thèbes by Émile Boutigny (below)

French military campaign that began with Napoléon's armies landing on 1st July 1798.

Essentially, Napoléon's foray into Egypt was a military disaster and the French ultimately were defeated in March 1801 at the Battle of Alexandria. But Napoléon was long gone by that time. He had left Egypt in August 1799, returning to France in October of the same year and carrying out with difficulty his coup of Brumaire.

What is exceptional about this episode is that the French military expedition was linked to a broad and ambitious French scientific expedition. This collaboration was thought to be the first of its kind wherein military and scientific efforts of this scale were comingled. Napoléon had a deep interest and talent in mathematics from his school days. When several of his former professors from the École Militaire, now members of the scientific Société de Arcueil nominated Napoléon for membership to the Institut de France in 1797, Napoléon invited them to join his expedition.

Napoléon established the Institut d'Égypte in Cairo in August 1798, not long after his landing, to further the "progress and propagation of the Enlightenment in Egypt" as an arm of the Institut de France. It is noteworthy that within the first year of the expedition, Lieutenant Pierre-François Bouchard discovered in a village near Alexandria a slab of black granite with one hundred lines of text carved into it which later became known as the Rosetta Stone (the Stone went back to London after the British victory and the stone's ancient Egyptian hieroglyphics--the top



*La pierre de Rosette (above)
et l'Institut de France (below)*

fourteen lines--were not translated by Champollion until 1822).

Two very important publications arose from the expedition to Egypt. The first one (Denon 1802) was architectural in nature and the other (Commission d'Égypte, 1809) was of a broader scope of scientific investigation. Back in France, these publications led to a general excitement and a rigorous cultural interest known as Egyptology or Egyptomania. Scots James Stuart and Nicholas Revett had driven a similar interest in Greek architecture through the publication of their *Antiquities of Athens* (1762), and as Giambattista Piranesi (and others) similarly had ignited interest in Roman architecture with a steady stream of editions beginning in 1748.

In 1809, *La Description de l'Égypte*, an imperial work, was an encyclopedic compendium dedicated to Egyptian culture and science. Its



Panckoucke frontispiece description de l'Égypte

second more colorful edition was published by C.L.F. Panckoucke in 1822 (Paris) for which Panckoucke also was the art-ist. The tome that featured Egyptian architecture, was published first, however: Dominique Vivant Denon's *Voyage dans la basse et la haute Égypte* (1802).

The book that Latrobe borrowed from the library of the American Philosophical Society in Philadelphia in January 1808 was Denon's. Charles Brownell speculates in *The Architectural Drawings of Benjamin Henry Latrobe*, that Latrobe's use of Egyptian detail may have come from this book (*Drawings of Benjamin Henry Latrobe*, Vol. II, page 406). Denon had been attached to General Louis-Charles Desaix's column which pushed south toward the region of upper Nile as Napoléon ventured to the east into Sinai and Syria (now Israel). Along Desaix's trek, Denon discovered all the majestic sites of antiquity: Karnak, Luxor, Dendera. General Desaix's campaign to capture or kill the Ottoman leader Murad Bey was recorded in map form.



Battle of the Pyramids from François André Vincent (Metropolitan Museum of Art)

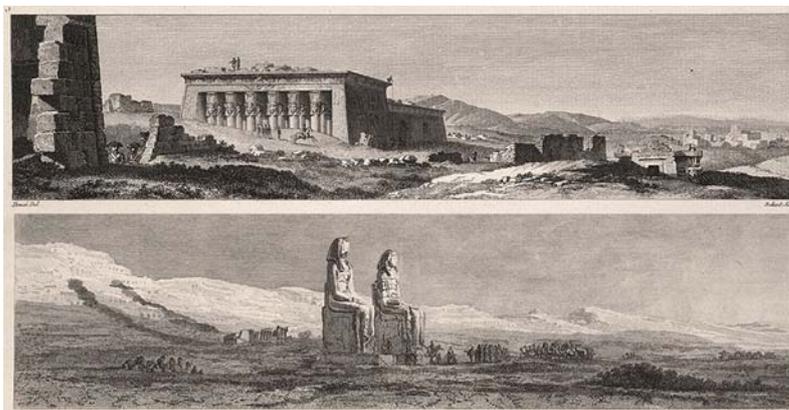


Vivant Denon's images were evocative drawings that depicted the Egyptian sites in their various states of ruin and degradation. Once back in Paris, his drawings were engraved for publication. One can clearly see in Denon's images the bold forms of Egyptian monumental architecture that are reimagined in Latrobe's library, such as battered walls capped by deep sweeping cavettos with giant bullnose mouldings (the traditional layering of architectural detail Latrobe would use in the Egyptian Library to signify the construction method is also typical of classical architecture). One sees in Denon's depictions of columns that, carved in stone, appear to be bound

papyrus reeds, capped by buds and also by buds that have blossomed. In many images, the carved winged sun disk God Horus is seen above the doors of the principal axes.

Also remarkable about Denon's images is his use of undistorted panoramic perspective, a wholly inventive and scientific development in itself.

Images from Denon's voyage dans la Basse et la Haute Égypte (1802)



Latrobe's Other Influences

Egyptian architectural forms had been well known in Europe for some time, but generally the understanding was confined to obelisks and pyramids. The Egyptian Obelisk at St. John Lateran in Rome was built during the reign of Thutmose III and transferred and erected at the Circus Maximus in 357 C.E. Having fallen and been lost for a thousand years, it was rediscovered, excavated, and reset in the Lateran Square in 1588 by Pope Sixtus V, who sanctified it with a cross. In Paris's Parc Monceau, a number of Romantic follies were designed by Louis Carmontelle in 1779 for his client the Duke of Chartres. One of the follies was an Egyptian tomb in the form of a pyramid. Denon's book must have been a refreshing resource to Latrobe in 1808. But he knew of the haunting power and iconography of Egyptian models prior to this. Most likely he'd seen himself examples in Paris, Rome, and London. The excitement of Egyptology in Paris already had affected architectural design as early as 1798 with the construction of the Passage du Caire. Latrobe never could have seen this work, however.

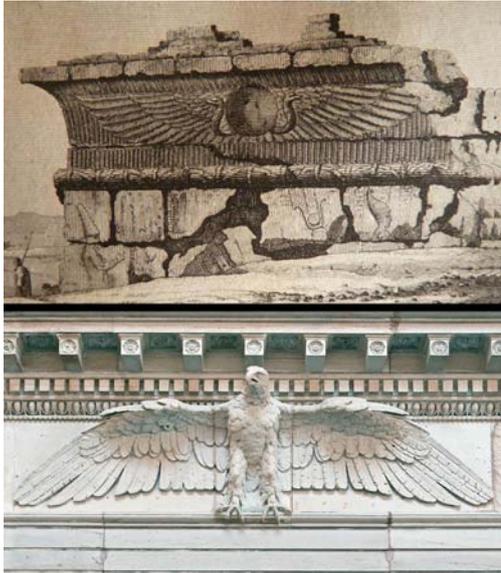
When George Washington died in December 1799, Latrobe made a formal proposal to the United States Congress to immortalize Washington with the form of an Egyptian pyramid. Latrobe thought a stone pyramid the most permanent form for immortalization, as carved sculpture was more subject to the ravages of time and bronze sculpture was "utterly unpleasant to look at". The design was composed of thirteen steps leading to a platform. Upon the platform was a block-like lower story styled like an Egyptian tomb with battered walls and deep cavetto mouldings. The pyramid itself was above the lower story. Four equal doorways led to a cubic chamber with four allegorical paintings of Washington's life and career. The doorways were distyle in antis openings framed with massive Greek Doric columns, creating an interesting marriage of the Egyptian and the Greek. Above the entrance portal carved into the deep cavetto shape of the stone lintel where one might expect Horus to appear (the winged Egyptian God represented as a sun disk as we see in Denon), Latrobe transformed the iconic threshold relief into an American eagle. He felt that universal and permanently intelligible symbolism might become transformed in the Democratic arts (Cohen & Brownell, 1994). This is Drawings of Benjamin Henry Latrobe, Vol. I, page 272.



Egyptian Obelisk by Giambattista Piranesi (above), the Egyptian tomb folly at Parc Monceau (below)



Washington's Tomb by Latrobe showing close-up of eagle at doorway



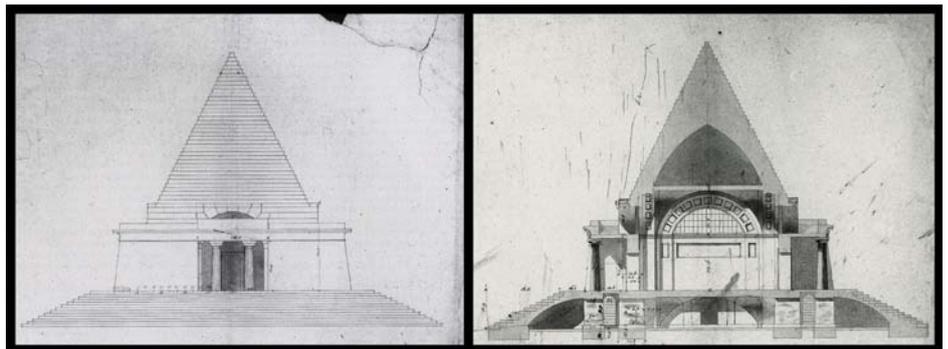
Denon's engraving of the Horus sun-disk (above), the American eagle as carved by Valaperta in 1816 in the Capitol (below)

Latrobe's pyramidal tomb for Washington was not built: A large equestrian statue of Washington had been approved by Congress in 1783 and was to be sited on the Mall. The competing pyramid scheme created too much conflict for a decision to be made. But Latrobe did get to explore an indirect lighting scheme in the pyramidal chamber. Light would bounce into the chamber through lunette-shaped windows and provide a soft mysterious light for the contemplation of the tomb and its allegorical paintings.

Latrobe's philosophy about lighting places him squarely in the camp of the Enlightenment philosophers who identified the elevated psychological sense known as the sublime and the

architectural visionaries who designed with this in mind. The traditions of the picturesque and the sublime in art and architecture often were integral with lighting schemes. This was one of Latrobe's fortes, and several of his works hinged upon schemes that introduced indirect light with soft or sudden falloff that created mysterious effects of light and dark. His conflict with Jefferson concerning the lighting of the Hall of Representatives chamber was one of those efforts. Latrobe lost that battle, but he did succeed with an innovative and unseen source of soft light at the Baltimore Cathedral. In short, it was possible to create with the integral use of light an awe-inspiring beauty that might elevate one to the emotional level of the sublime.

Sir John Soane, whose Bank of England Latrobe knew well, used a term for the awesome effect of light in a lecture in 1819 when, speaking of Soufflot's *Sainte Geneviève* that the, "...'lumière mystérieuse', so successfully practiced by the French Artist is the most powerful agent in the hands of the man of genius... It is, however, little attended to in our Architecture...". Endnote #3 – Drawings of BHL, Vol. I, page 30. Introductory Essay entitled: *The Neoclassical, the Picturesque, and the Sublime in the Architecture of Benjamin Henry Latrobe*.



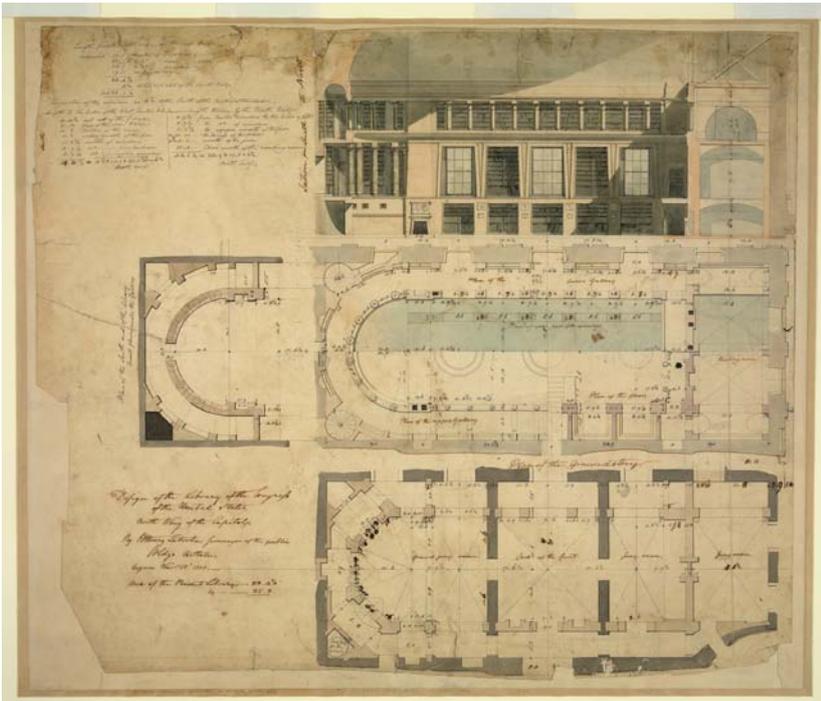
Latrobe's Elevation and Section of the tomb showing lunettes



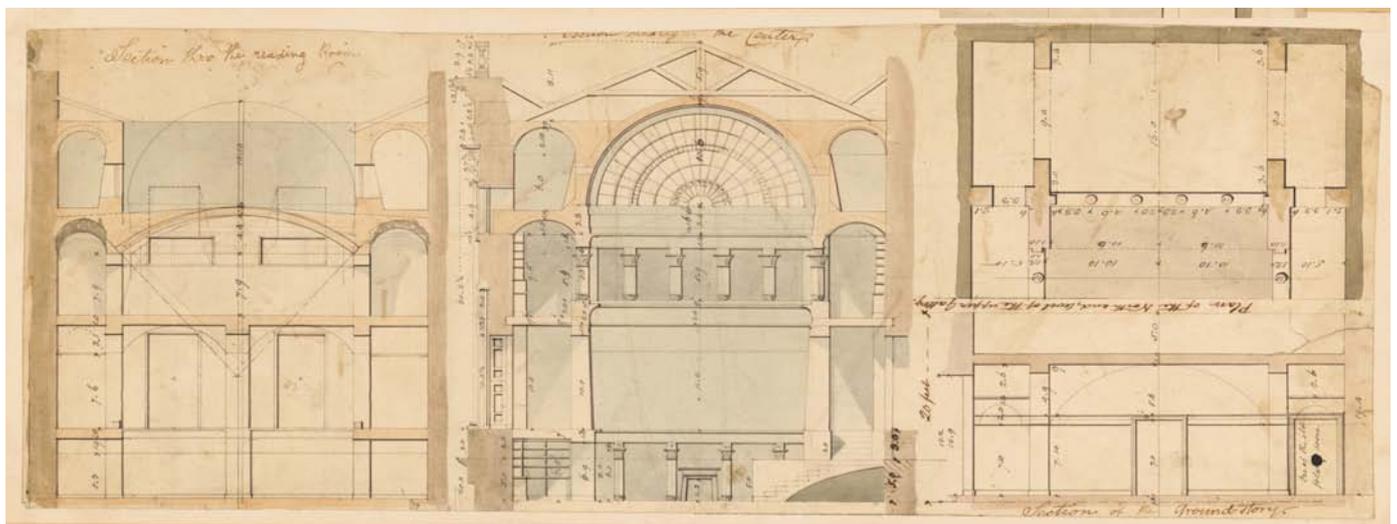
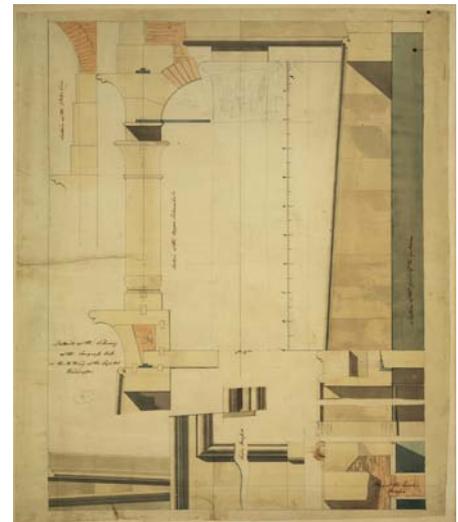
Bank Stock Office, Bank of England by John Soane (Watercolor by Joseph Gandy)

Latrobe's Design for the Egyptian Library

In an 1806 detail plan of the North Wing, Latrobe showed an apsidal figural space tucked into the northwest corner which he labeled Library. A year later, structural detail was added to the drawing indicating internal support. A year after that, he began to produce the three drawings the author of this paper has used in his digital construction of the library. One of these drawings is dated 18 November 1808.



Drawings by Latrobe: Long Section with Plan
Short Section
Detail Sheet



The Egyptian theme has come to full fruition in these drawings as a coherent iconography. Two drawings are of a smaller scale, and one is a detail sheet which is larger and of larger scale. In typical Latrobian fashion, the architect has methodically defined his subject with rigorous dimensioning and notes. His infill design is carefully set within the existing masonry shell and then rhythmically

established based on the existing window centerlines. Five major bays in the main gallery are coordinated with the three large existing windows. Several windows are covered up in this design. Nine minor bays in the upper gallery harmonize with the five major ones below, obviating the need for an upper gallery column to land on the center of a lintel. His dimensions always add up. In this case, the apsidal end of the library had to dig into south wall by 4 1/2" for all of this optimal geometry to resolve itself and he has made a note on the drawing stating as such. The internal structure all ties back to the massive exterior walls.

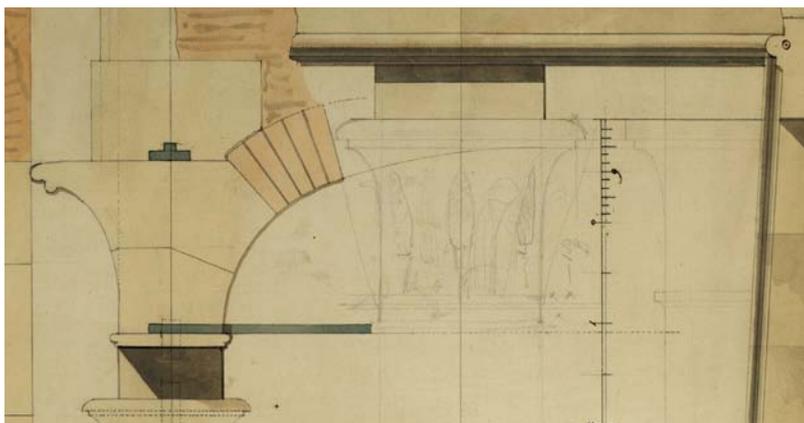
For the roof structure, Latrobe indicates a barrel vault of radius 10'-10" as the principal ceiling with an apse at one end and a large north-facing window at the opposite end to receive light and bounce it inward. The masonry-vaulted roof is meant to be fireproof. A hyphen-like banding occurs where the apse springs from the barrel vault and in doing this, Latrobe creates large masonry blocks toward the middle of the room that support several fireplaces and flues. All of the room's structure falls below the building's exterior cornice. As seen from the outside, the only evidence of a library within, perhaps, would be that certain west-facing windows are blocked or partly blocked by the requirements of the library's arrangement.

To make the program work, the library's floor is five feet lower than the top of the impost level at both wings (20'-0") where the floor naturally would have been. This is the level at the exterior which includes the beautiful guilloché motif. Lowering the floor allowed for the library to be three stories high, and the levels were accessed via a split-level stairway. The library was meant to hold 40,000 volumes. These are meticulously and beautifully drawn in Latrobe's very convincing building section. Also drawn into the section is a collection of beautiful maps that are so nicely drawn that their geography is recognizable even at the scale of 1/8" = 1'-0". The large world map above the Egyptian style chimney piece seems to be hanging as if it were a scroll.

Watercolored directly into the section is the effect of the chamber's indirect lighting. This watercolor technique is a clear indication of the architect's intentions for lighting the room. Latrobe might have described the lighting as grand or based on determinate shadowing. Architectural Historian of the Capitol (Emeritus) William C. Allen has pointed out that this use of light is the most inventive and most important feature of the room. The half-round window, a vast illuminator of a 10'-6" radius, would bathe the room in a diffuse glow appropriate for a library. On bright days a farther falloff, on cloudy days, a softer, lesser one. As Latrobe had lost the argument over lighting the Hall of Representatives, perhaps this was another attempt to practice his theory. The lighting scheme, most likely, was his first intention.

Allen also wrote that the use of Egyptian motifs may suggest Egypt as the locus of the invention of paper, and hence be appropriate symbolism for a library. It is doubtful that the use of Egyptian motifs referred to the Library of Alexandria, as that Hellenistic structure most likely was Greek. The Egyptian details found in Denon are mostly evident here, too: battered walls, bound papyrus columns, and the strong deep cavettos and bullnoses. The details offer the architect a strong and clear vocabulary to shape the vaulted masonry spaces bathed with mysterious light or lumière mystérieuse.

Pencil work found on the detail sheet offers an interesting take on the capitals for the major columns. Rather than budded or flowering papyrus capitals as might be



*Detail sheet by BHL – tight
crop on column capital*

seen at Karnak and elsewhere, Latrobe's sketch drawing hints at a column capital suggestive of alternating ears of corn and water leaves at forty-five degree intervals. Perhaps this is the germ of an invention that led to the corn capital. Latrobe shipped his corn capital example to Jefferson in the Summer of 1809, where it now resides on the observation terrace at Monticello. If the faint pencil sketch is the germ of this idea, it would make sense that Latrobe again would take license to transform an established icon or symbol detail into something new for the Democratic arts.

Latrobe asked for \$25,000 in 1809 to build his Egyptian Library of Congress but the funds were not appropriated. His idea essentially ended there. Had it been built, it would have become the Rosetta Stone (pun intended) for future Egyptian styled architecture in the United States. Latrobe is credited with bringing the Greek style to America in 1800, which resonated widely for more than fifty years.

Conclusion

Although the Egyptian Library was never built, and never really seriously progressed beyond the evocative three drawings Latrobe left behind, it gives us another window into Latrobe's fertile mind. His impetuousness and (seemingly) effortless combination of ideas and forms linked the scientific qualities of light and form that he knew instinctively with the fascinating and new, yet ephemeral, details of Egyptology. Ultimately, when considered within the sequence of his major works, it certainly fits with his ongoing and deep exploration of the essence and power of forms in light.

Coda

It's interesting to note that a favorite student of Latrobe's, William Strickland - who had worked for Latrobe possibly as early as age twelve; who had beaten him in the competition for the Second National Bank; who had designed the Tennessee State Capitol with a Monument of Lysicrates resting atop of it - did build an early example of Egyptian architecture forty years later in 1849: the First Presbyterian Church of Nashville.

It is thought to be the result of a purely Romantic notion, as the design began as a Classical one. By 1849, as interest in ancient Egypt had grown in the previous decades, a few examples of the Egyptian appeared before Strickland's, most notably in Richmond.

Strickland's First Presbyterian Church is strikingly reminiscent of Latrobe's unbuilt design for the Shockoe Hill Church in Richmond from 1799 (a project that Strickland probably had seen on paper). Latrobe's Shockoe Hill Church demonstrates a massive solidity and simplicity that almost connects us to the Egyptian - it has outsized archaic Greek columns defining a deep distyle loggia and its twin towers are modestly-

scaled and simplified forms similar to the upper tower portions of Saint Sulpice. When the front porch columns were finally added to Strickland's First Presbyterian in 1871, it takes on a greater similarity, although it is not clear these were part of his original design ■

References

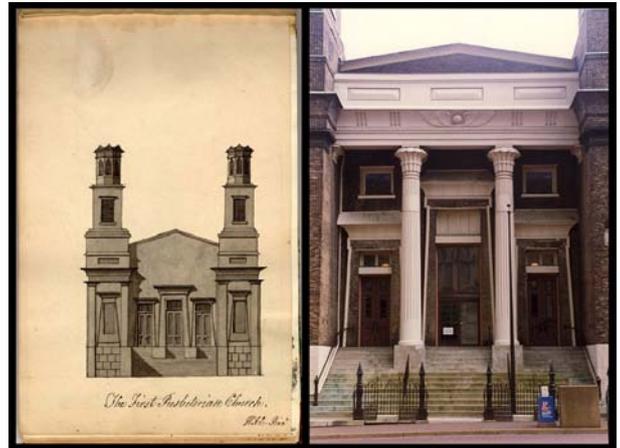
- Allen William C. (2005) *History of the United States Capitol: A Chronicle of Design, Construction, And Politics*, Sacramento, University Press of the Pacific.
- Chenoweth Richard (2011) "The Most Beautiful Room in the World? Latrobe, Jefferson and the First Capitol," *Le Libellio d'Aegis*, vol. 7, n° 3 (Autumn), pp. 39-48.
- Cohen Jeffrey & Brownell Charles E. (1994) *The Architectural Drawings of Benjamin Henry Latrobe, Vols. I and II*, New Haven CT, Yale University Press.
- Commision d'Égypte (1809) *Recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'Armée française, publié par les ordres de Sa Majesté l'Empereur Napoléon le Grand*, Paris, Imprimerie nationale.
- Denon Vivant (1802) *Voyage dans la basse et la haute Égypte*, Paris, chez F. Buisson, rue Hautefeuille, n° 20.
- Stuart Scots James & Revett Nicholas (1762) *Antiquities of Athens measured and de-lineated by James Stuart and Nicholas Revett, Painters and Architects*, London, Haberkorn.

*** To see other images ***

- computer recreation by the author:
<https://mostbeautifulroom.com/>



Shockoe Hill Church



First Presbyterian Church,
Nashville

La science et son rôle dans le changement technologique

Simcha Jong
Leiden University & i3-CRG, École polytechnique, CNRS, IP Paris

LE 10 JANVIER 2022,
SIMCHA JONG
A PRÉSENTÉ
SES TRAVAUX
SUR LES LIENS
ENTRE SCIENCE
ET INDUSTRIE
AU COURS D'UN
SÉMINAIRE I3-CRG

Le programme de recherche porte sur les liens entre science, politique et industrie. Ces dernières années, ces liens se sont resserrés. La présentation s'articule autour de trois axes de recherche, développés dans quatre articles (Jong, 2008 ; Slavova & Jong, 2021 ; Jong & Slavova, 2014 ; Huang & Jong, 2019).

Comment les liens avec l'industrie ont remodelé les institutions académiques

Traditionnellement, l'université se consacre à la recherche fondamentale, au « pourquoi », et les firmes à la recherche technologique, au « comment ». Mais on voit se développer ces dernières années le « Pasteur's quadrant » : de la recherche fondamentale qui se construit à partir de questions appliquées. L'École polytechnique, par exemple, s'inscrit dans cette tradition. Dès lors, il faut inventer de nouvelles manières de développer les liens entre science et industrie. La question principale a été celle de l'impact sur les institutions académiques. Depuis les années 1990, les universités ont beaucoup investi sur les transferts technologiques vers l'industrie. Les pouvoirs publics les ont d'ailleurs encouragées à investir dans les brevets, dont le nombre a explosé. Cela ne s'est pas fait sans controverses : des chercheurs universitaires estiment qu'il s'agit d'une dérive quant à la nature des institutions de recherche. Le cas de la médecine, notamment, pose des problèmes d'éthique de la science. Une question se pose : quel a été l'effet des liens avec l'industrie sur les chercheurs individuels et les communautés ? La recherche menée, de nature qualitative, a porté sur les sciences biomédicales à Berkeley et Stanford, deux universités américaines situées dans la région de San Francisco. Méthodologiquement, elle a reposé sur l'étude d'archives et sur des entretiens. Les réorganisations ont notamment été étudiées. Elle a été publiée dans *Research Policy* (Jong, 2008). On conçoit souvent la science comme structurée par des communautés professionnelles, mais on peut également adopter un « *meta-focus* », en prenant en compte la perspective du champ des mouvements sociaux. Les acteurs extérieurs aux communautés (les industriels notamment) jouent alors un rôle plus central, et la production de connaissances (le *research agenda*) est plus fortement déterminée par un environnement social plus large que celui des simples communautés scientifiques. On peut ainsi constater de très fortes réorganisations des départements scientifiques, à Berkeley par exemple, mais aussi à Stanford. Quand ils sont interrogés, les chercheurs expliquent qu'ils ont changé leur vision de la science, mettant l'accent sur les liens avec des applications dans des domaines tels que la santé, et sur l'importance de forger des collaborations entre disciplines nécessaires pour produire des connaissances alignées sur les programmes dans ces domaines.

Comment les firmes s'appuient sur la science comme une ressource en R&D

Les firmes ont beaucoup investi sur l'idée d'open science. On voit le mouvement sur l'évolution des budgets de R&D, à la fois en volume, et dans la part qui est consacrée dans ces budgets aux relations avec les universités. Nous avons analysé les activités de R&D de entreprises de biotechnologie américaines et britanniques. Les résultats ont été publiés dans *Technovation* (Slavova & Jong, 2021) et *Research Policy* (Jong & Slavova, 2014).



Les beaux Arts, Nicolas-Henry Jaurat de Bertry (sans date) Bordeaux

Nous nous sommes concentrés sur les collaborations, puis nous avons observé la capacité de l'entreprise à se lancer dans de nouveaux domaines thérapeutiques.

Les firmes autorisent leurs chercheurs à publier avec les chercheurs académiques dans des revues scientifiques. Ces publications scientifiques bénéficient aux firmes sous la forme d'innovations, plutôt radicales qu'incrémentales. Les entreprises tendent en effet à explorer des champs d'innovations dans lesquels elles ne s'étaient pas lancées auparavant. On constate donc des phénomènes d'exploration plus profonde. Dans ce processus, ce sont les firmes qui ont la base technologique la plus large qui bénéficient le plus d'une collaboration avec les chercheurs universitaires.

On peut se demander néanmoins, avec Mazzucato (2020), si l'open innovation n'a pas eu un effet négatif sur le développement de la science fondamentale qui (avec un délai) est la seule qui nourrisse vraiment l'innovation technologique.

Le rôle des politiques dans la construction des agendas de recherche

Le rôle de l'État dans les *clusters* technologiques est largement méconnu, et souvent considéré comme accessoire. Pourtant, le financement public de la science joue un rôle essentiel pour la R&D des entreprises. Le NIH (National Institutes of Health) a par exemple financé les trois grandes universités de la Silicon Valley à hauteur de 258 millions de dollars, et des *startups* pour 41 millions en 2012. Beaucoup d'argent vient donc du public. Le cas de la recherche consacrée aux cellules souches des embryons est intéressant à étudier, dans la mesure où il y a eu une série d'allers-et retours de la part des autorités américaines, avec de fortes fluctuations dans les subventions. Pendant une brève période de temps, la recherche sur la thérapie cellulaire était exclusivement financée par les pouvoirs publics.

On peut alors se demander si les baisses de financements publics ont affecté le lancement de projets par les firmes. C'est effectivement le cas quand on suit les fluctuations des fonds publics. L'un des résultats de la recherche menée (Huang & Jong, 2019) est donc que les fonds publics sont critiques pour les projets de R&D lancés par les firmes. Dès qu'ils fléchissent, les entreprises lancent moins de projets de R&D et les projets qui sont lancés sont plus susceptibles d'échouer. La régulation joue elle aussi un rôle.

Les recherches menées actuellement portent sur la montée des consortiums internationaux en R&D ■

Notes prises par Camille Toussaint & Hervé Dumez, revues par l'auteur

Références

- Jong Simcha (2008) “Academic Organizations and New Industrial Fields: Berkeley and Stanford After the Rise of Biotechnology”, *Research Policy*, vol. 37, n°8, pp. 1267-1282.
- Jong Simcha & Huang Hsini (2019) “Public funding for science and the value of corporate R&D projects; evidence from project initiation and termination decisions in cell therapy”, *Journal of Business Studies*, vol. 56, n°5, pp. 1000-1039.
- Jong Simcha & Slavova Kremena (2014) “When publications lead to products: The open science conundrum in new product development”, *Research Policy*, vol. 43, n°4, pp. 645-654.
- Mazzucato Mariana (2020/2015) *L'État entrepreneur. Pour en finir avec l'opposition public-privé*, Paris, Fayard.
- Slavova Kremena & Jong Simcha (2021) “University alliances and firm exploratory innovation: Evidence from therapeutic product development”, *Technovation*, vol. 107, 102310



Les quais de Bordeaux, Alfred Smith (1892) Bordeaux

La participation sociale des personnes en situation de handicap : une question de vocabulaire ?

À propos de *Handicap, pour une révolution participative* de Loïc Andrien & Coralie Sarrazin

Estelle Peyrard

Leiden University & i3-CRG, École polytechnique, CNRS, IP Paris

La participation des citoyens à la gestion de la cité est aujourd'hui considérée comme une évidence (Blondiaux, 2017). Non pas une évidence concrète et organisée – il y a encore du chemin à faire – mais une évidence de principe, un objectif vers lequel toute collectivité doit tendre. Droit de pétition, référendum local, conseils de quartier, budgets participatifs : les villes et le législateur ne manquent pas d'idées pour instrumenter cette participation.

Cette évolution participative touche aussi les établissements médico-sociaux, notamment ceux qui accueillent des personnes en situation de handicap (PSH). On parle de transformation de l'offre¹. Il s'agit alors de transformer un secteur qui s'est construit après-guerre dans une logique d'accueil des personnes par type de handicap, l'État déléguant sa gestion à des associations. Ainsi, la loi du 2 janvier 2002 rénovant l'action sociale et médico-sociale affirme le droit des personnes accueillies à définir leur projet de vie et à participer aux décisions qui les concernent et concernent l'établissement.

Pour Loïc Andrien et Coralie Sarrazin, la participation réelle des personnes en situation de handicap s'appuie sur trois piliers : la désinstitutionnalisation, l'autodétermination et l'acceptation du risque. Les auteurs introduisent de manière très précise ces trois piliers en s'appuyant sur leurs recherches menées dans des établissements accueillant des personnes déficientes intellectuelles. Ils mobilisent à la fois un corpus théorique fourni et de nombreuses situations observées dans des établissements médico-sociaux.

Depuis des siècles, sous couvert de secours et de protection, des PSH vivent dans des établissements spécialisés, souvent isolés du reste de la population. Aujourd'hui, pour rompre avec ce qui est de plus en plus vécu comme une exclusion, le mot d'ordre est à la « désinstitutionnalisation ». Jacques Girin (2016) nous avait prévenus : le langage est source de malentendus et les acteurs donnent à un mot une interprétation qui est liée à leur contexte et leur cadre d'interprétation. Dans le médico-social,

1. <https://www.cnsa.fr/grands-chantiers/strategie-quinquennale-devolution-et-de-transformation-de-loffre>, consulté le 10/05/2022



la désinstitutionnalisation est ainsi fréquemment assimilée à la fermeture des établissements avec hébergement pour permettre aux PSH de vivre comme et avec tout le monde. Il est vrai que, dans les années 1960, certains ont décrit des conditions de vie difficiles dans les institutions, notamment les établissements psychiatriques, car basées sur un principe de « *dépersonnalisation* » (Goffman, 1968). Le « malaise hospitalier » a par ailleurs depuis amené la recherche à s'intéresser à la manière de personnaliser l'accompagnement, de « gérer la singularité à grande échelle » (Minvielle, 1996). Dans leur livre, Loïc Andrien et Coralie Sarrazin élargissent le débat en revenant aux définitions que les sociologues (notamment Durkheim et Bourdieu) et les économistes (North) donnent à l'institution. Ils montrent que la désinstitutionnalisation va bien au-delà de la fermeture des établissements. Si l'on prend le terme « institution » comme un ensemble de normes et de règles sociales régissant les définitions et accompagnements du handicap, il devient notre manière de penser le handicap.

Au sortir de la seconde guerre, le handicap était considéré comme une situation individuelle et médicale. Il s'agissait d'appareiller ou de réadapter les personnes et de les assister dans leur quotidien. Des règles ont été progressivement « institutionnalisées » pour définir des seuils de handicap, des types d'accompagnement, des niveaux de compensation, etc. Celles-ci ont grandement contribué à la perception que la société a du handicap. On souhaite aujourd'hui rebattre les cartes, désinstitutionnaliser non pas les personnes ou les accompagnements mais le traitement du handicap par la société dans son ensemble, afin de rouvrir le champ des possibles et d'innover :

[...] notre responsabilité est d'interroger nos processus de production du handicap. La désinstitutionnalisation doit intervenir à cet endroit. Elle est le moteur des transformations organisationnelles et doit nous permettre de remettre en cause toutes les normes que nous avons intériorisées, et qui nous font prendre des décisions à la place des personnes en situation de handicap, pour elles. (p. 72)

La prise de décision est très liée au deuxième concept qui fait le cœur de l'ouvrage de Loïc Andrien et Coralie Sarrazin, l'autodétermination. « *Être autodéterminé, c'est agir comme le maître d'œuvre de sa vie, c'est être l'agent causal de sa vie, afin de maintenir et d'améliorer sa qualité de vie* » (Wehmeyer, 2005, cité p.27). L'autodétermination est souvent confondue avec la possibilité de faire des choix ou d'exprimer ces besoins. Mais là aussi, le langage des acteurs a procédé par raccourcis et revenir à l'essence du terme permet aux auteurs d'aller plus loin. Ces derniers montrent que l'autodétermination se situe également dans le fait d'avoir une impression de contrôle sur sa vie, de décider en connaissance de ses capacités et d'assumer les conséquences de ses choix. Elle nécessite qu'au quotidien les capacités d'analyse et de décision des personnes soient stimulées. Elle commande donc qu'il n'y ait ni présomption d'incompétence (du côté des accompagnants), ni résignation (du côté des accompagnés). Elle va être mise en œuvre lorsque l'établissement, notamment celui qui héberge des PSH, va viser la *normalisation*, c'est-à-dire le fait de donner accès aux personnes aux mêmes milieux de vie que la population générale : un rythme de vie souple et non systématiquement cadencé par les contraintes d'organisation de l'établissement, la possibilité de faire des choix, de voir des personnes des deux sexes, d'accéder à des conditions économiques proches de celles de la population générale et aux mêmes environnements que tout le monde. Cette normalisation va créer des occasions d'autodétermination, des moments qui vont permettre l'apprentissage et le

développement des capacités de la personne à choisir et agir pour elle-même. Elle va aussi impliquer parfois une certaine prise de risque.

La prise de risque dans les organisations, en particulier les entreprises, a suscité de nombreux débats. Dans le secteur médico-social, régnait jusqu'à récemment un consensus sur l'idée que le risque n'était pas admissible. Beaucoup d'acteurs considèrent en effet que leur mission première est de protéger les personnes accompagnées et de répondre à leurs besoins. Exemples à l'appui, Coralie Sarrazin et Loïc Andrien montrent que cette logique de protection et de prise en charge va à l'encontre de la logique d'autodétermination. En empêchant les personnes de prendre des risques, on les empêche de décider pour elles-mêmes. Car la vie « normale » est faite de risques et parfois d'échecs : prendre le risque de passer son permis de conduire, prendre le risque de devenir parent, ou simplement de passer la nuit devant sa console de jeux. Les auteurs expliquent que cette aversion au risque est en partie liée au fait que le secteur médico-social a partiellement été créé et est toujours administré par des parents qui ont bien sûr à cœur de protéger leur enfant, quitte à faire peser sur lui un soupçon permanent d'incompétence. Or il y a une dignité du risque, ou plutôt, une dignité dans le fait d'être autorisé à prendre des risques. Cette nouvelle acceptation du risque doit se construire sur un partenariat entre les professionnels et les parents. Pas facile à l'ère de l'hyper-responsabilité, mais nécessaire pour parvenir à l'autodétermination des personnes en situation de handicap.

En revenant sur le sens des mots, le livre de Loïc Andrien et de Coralie Sarrazin nous invite à une réflexion sur l'évolution d'un secteur, le « médico-social », mais aussi sur l'évolution de notre perception du handicap et de son traitement par la société dans son ensemble :

[...] il serait vain d'imaginer transformer les IME si on ne transforme pas l'école de la République par ailleurs, comme il serait vain de parler d'habitat inclusif si l'on ne conçoit pas de nouvelles façons d'habiter l'espace collectif, bien au-delà des établissements spécialisés, bien au-delà des famille. (p. 103)

Cette évolution de la perception du handicap n'implique pas seulement une remise en cause de formats d'accompagnement bien établis mais une autre manière de penser la question du handicap et la vulnérabilité, avec les personnes concernées ■

Références

- Andrien Loïc & Sarrazin Coralie (2022) *Handicap, pour une révolution participative*, Toulouse, Érès.
- Blondiaux Loïc (2017) *Le nouvel esprit de la démocratie-actualité de la démocratie participative*, Paris, Média Diffusion.
- Girin Jacques (2016) *Langage, organisations, situations et agencements*, Chanlat Jean-François, Dumez Hervé & Breton Michèle [coord], Ste Foy, Les Presses de l'Université Laval/Paris, Hermann.
- Goffman Erving (1968) *Asiles. Études sur la condition sociale des malades mentaux et autres reclus*, Paris, Les Éditions de Minuit
- Minvielle Étienne (1996) "Gérer la singularité à grande échelle", *Revue Française de Gestion*, n° 109 (juin-juillet-août) pp. 114-124.
- Wehmeyer Michael L. (1998) "Self-determination and Individuals with Significant Disabilities: Examining Meanings and Misinterpretations", *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, vol. 23, n° 1, pp. 5-16.



*Jeune femme,
Amaury-Duval
(sans date) Bordeaux*



*Marée basse à Étapes,
Boudin (1886) Bordeaux*



*Nature-morte à la vielle,
Henri-Horace Roland de la Porte
(1760) Bordeaux*

En hommage à Molière

Retour sur les « Trissotin » des sciences de gestion contemporaines

Jean-François Chanlat

*Professeur émérite, Université Paris-Dauphine PSL,
Professeur affilié, HEC-Montréal,
Professeur invité, Institut Mines-Télécom BS*

L'année 2022 est l'année de la commémoration du 400^e anniversaire de la naissance de Jean-Baptiste Poquelin, dit Molière. Je souhaite rendre hommage à son génie en montrant comment dans une de ses pièces, *Les Femmes savantes*, qui date de 1672, il met en scène un personnage, Trissotin, qui est toujours d'actualité. Trissotin en est un des personnages centraux ; il désigne, comme son nom l'indique, un poète « triple sot », qui se croit supérieur aux autres par son savoir et son maniement de la langue. Molière s'inspire de deux littérateurs en vogue de l'époque, l'abbé Cotin et Gilles Ménage qui a été critiqué par Cotin. Dans cette pièce, on découvre que, si Trissotin aime à se vanter de ses connaissances en sciences et en philosophie, les vers qu'il confectionne, ne sont en réalité appréciés que par trois femmes « savantes » ; et que son intérêt se porte davantage sur la fortune de ces dernières que sur leur apprentissage proprement dit.

Dans l'esprit de Molière, cette figure se veut le portrait d'un littérateur non seulement pédant, c'est-à-dire qui étale son savoir, mais aussi de quelqu'un qui cherche à imposer un format intellectuel à la mode. Ce portrait est d'autant plus intéressant pour nous que, depuis de nombreuses années, les débats autour de ce que devrait être la « bonne » recherche, font rage dans notre champ scientifique. En relisant cette pièce, je me suis dit que le personnage de Trissotin était une figure intemporelle car elle mettait en valeur un certain nombre de travers dont on peut, à l'occasion, repérer la présence dans notre communauté ; cette figure n'ayant pas sans avoir une certaine actualité, j'ai donc décidé de l'utiliser non seulement pour saluer notre compatriote dont le génie littéraire est pour beaucoup d'analystes littéraires, universel, mais aussi pour stimuler à travers cette réflexion métaphorique et quelque peu ironique, la réflexion critique dans notre champ afin de nous prémunir contre les « Trissotin de la gestion » qui peuplent nos univers.

Premier travers : l'ignorance savante

Un des premiers travers du personnage est son ignorance savante. L'étendue du savoir de Trissotin est limitée, les mots qu'il utilise cachent une absence de contenu. On retrouve cette idée dans une réplique de Clitandre, le soupirant d'Henriette, une des femmes savantes et fille de Chrysale :

- Trissotin : « J'ai cru jusques ici que c'était l'ignorance
Qui faisait les grands sots, et non pas la science. »
- Clitandre : « Vous avez cru fort mal, et je vous suis garant,
Qu'un sot savant est sot plus qu'un sot ignorant. »

(Acte IV, scène 3)

Dans notre univers scientifique, combien de fois ne nous sommes pas témoins de cette « ignorance savante » ? Les « Trissotin de la gestion » que nous rencontrons cherchent à donner l'impression, à l'instar du personnage de la pièce de Molière, qu'ils « savent » malgré un niveau de connaissance souvent fort réduit, acquis sur des sujets très étroits. Leur savoir se résume aux dernières références publiées sur le sujet, dont le spectre temporel ne dépasse souvent pas deux à cinq ans. Aux dires de certains témoignages recueillis récemment auprès de collègues francophones et étrangers, c'est ce que recommandent certains directeurs de thèse à leurs étudiants et étudiantes de doctorat. Les auteurs classiques, tant en sciences sociales que dans le domaine des sciences de gestion, sont souvent oubliés, pour ne pas dire ignorés au profit des articles les plus récemment publiés. Ignorant par la même que dans nos disciplines, certaines questions ont été abordées depuis longtemps et que le savoir ne s'apparente pas à celui des sciences expérimentales (Chanlat, 2022). Mais le « Trissotin gestionnaire » s'en fiche. Son ignorance savante est partagée par d'autres Trissotin ; il est fondamentalement persuadé qu'il sait et appartient au monde de « ceux et celles qui savent » ; son assurance est d'ailleurs la plupart des temps inversement proportionnelle à son véritable savoir. L'humilité, propre à tout travail intellectuel, est absente.

Chaque champ scientifique cherche à produire son propre corpus de connaissance et les sciences de gestion ne font pas exception à cette règle (Berry, 2011 ; Martinet, 1990 ; David, Hatchuel & Laufer, 2012 ; Martinet & Pesqueux, 2013 ; Dumez, 2016 ; Chanlat, 2022). Cependant, ce désir légitime de « faire science » peut conduire à une forme d'enfermement, ou déboucher sur des savoirs obscurs, qui ont l'apparence d'une certaine scientificité, mais qui cachent souvent la misère du contenu réel et des approximations derrière un langage hermétique. La controverse provoquée, il y a vingt-cinq ans, par Alan Sokal en a fourni une illustration retentissante ; ce dernier avait rédigé un article ayant toutes les apparences d'un discours scientifique à la mode inspiré par les penseurs post-modernes, tout en ne reposant sur rien de tangible (Sokal, 1996 ; Sokal & Bricmont, 2018/1997). Elle a révélé des mécanismes que l'on retrouve dans *Les femmes savantes* : utiliser une terminologie sans trop se soucier de la véritable signification des mots ; parler avec une assurance que le degré de connaissance ne justifie pas ; importer des notions des sciences naturelles dans les sciences humaines sans donner de justifications conceptuelles et empiriques ; mettre en évidence une érudition superficielle dans un contexte où il n'a aucune pertinence ; ou encore de jouer avec les mots sans que tout cela conduise à quelque chose de signifiants (Bouveresse, 1999 ; Kremer-Marietti, 2001). Si certains chercheurs visés par la controverse ont répondu à ces critiques (Latour, 2001 ; Roux, 2007), il reste que toute discipline est confrontée à la question du langage utilisé et à sa pertinence par rapport aux questions étudiées. Comme le dit Chrysale, le père de famille :

« Je vis de bonne soupe, et non de beau langage » (Acte II, scène 7)

Au cours des dernières années, combien d'entre nous n'ont pas été frappés par le recours à de tels expédients, au détriment de la clarté de notre langue, pourtant caractéristique du projet politico-poétique qui l'accompagne (Borer, 2014 ; Cassin,

2016). La recherche du mot juste étant ici remplacé par un pseudo « beau langage », truffé aujourd’hui dans notre domaine des sciences de gestion de mots anglais : « *business meeting, team building, benchmark, networking, calls, coworking, business models, corporate, prospect, etc.* », ou qui sonnent anglais, mais qui n’existent pas en anglais comme « *surbooking, mail, planning* » (Gouadain, 2001 ; Durand-Dastes, 2007 ; Collège de terminologie, 2021), et qui s’apparentent dans bien des cas à une véritable novlangue managérial (Hagège, 2012). Le recours à cette forme de langage qui s’apparente à « l’englobal » décrit par Alain Borer (2014), a un objectif : montrer qu’on est dans le vent, encouragé qu’il est par ailleurs par un deuxième travers croissant dans notre champ : une attitude parfois béate devant ce qui se produit dans une langue étrangère, à savoir dans notre cas : la langue anglaise (Berry, 2004 ; 2005 ; Chanlat, 2014 ; 2015 ; 2016 ; 2019 ; Aggeri, 2016 ; Collectif, 2019 ; Mandard, 2020).

Deuxième travers : une attitude béate à l’égard d’une langue étrangère

- Trissotin, parlant de Vadius, un autre littérateur :
 « Il a des vieux auteurs la pleine intelligence,
 Et sait du grec, madame, autant qu’homme de France. »
- Philaminte la mère, à Bélise, la tante :
 « Du grec, ô Ciel ! Du grec ! Il sait du grec, ma sœur ! »
- Philaminte :
 « Quoi ! Monsieur sait du grec ? Ah ! Permettez, de grâce,
 Que, pour l’amour du grec, monsieur, on vous embrasse. »

(Acte III, scène 5)

Selon le Larousse, « béat » désigne quelqu’un « qui manifeste un contentement exagéré, niais ». Ce deuxième travers que Molière souligne dans sa pièce, fait largement écho à ce que nous vivons aujourd’hui et au statut dont jouit la langue anglaise dans notre champ (Berry, 2004 ; 2005 ; Chanlat, 2014 ; 2015 ; 2016 ; 2019 ; Aggeri, 2016 ; Collectif, 2019 ; Mandard, 2020), voire au-delà (Tréguer-Felten, 2019).

Pour Molière, il ne s’agit pas de critiquer en soi, l’usage du grec, ni pour nous, l’usage de l’anglais, mais bien d’ironiser sur le statut « supérieur » accordé de manière béate à la langue étrangère, dans le cas de Molière, le grec, et dans notre cas, l’anglais. Nos « Trissotin de la gestion » volontiers préférèrent volontiers un article de langue anglaise à toute production de langue française, qui sera jugé « inférieure », indépendamment de sa qualité intrinsèque ou utiliser des concepts anglais au détriment d’outils conceptuels développés dans notre langue parce que « cela fait chic ». Nombreuses sont les anecdotes qui nous reviennent à l’esprit de ces collègues béats, à l’instar de Trissotin et de Philaminte, face à une publication d’un collègue dans une revue de langue anglaise classée, sans d’ailleurs souvent s’intéresser de manière quelconque au contenu ; le « tu sais, il a publié dans *AMJ, AMR* et *SMJ* ».

De nos jours, cette « béatitude » à l’égard de toute production de langue anglaise est par ailleurs étroitement liée à la manière dont on évalue la production des chercheurs et des chercheuses dans certains de nos univers (Lussier & Chanlat, 2017). Les



*Paysage,
 Frederik de Moucheron
 (sans date) Bordeaux*

articles en langue anglaise étant souvent systématiquement valorisés par rapport à tout autre type de production (ouvrage, chapitre d'ouvrage, monographie, article, etc.), notamment dans notre langue, voire dans d'autres langues. Ce qui n'est pas neutre dans le choix des thématiques, le formatage des idées et l'avenir de notre propre champ (Tietze & Dick, 2012 ; Horn, Lecomte & Tietze, 2020 ; Tietze, 2021).

Troisième travers : le formatage académique et l'éviction du contenu au profit de la forme

Dans la pièce de Molière, la question du formatage est abordée à plusieurs reprises, notamment par Armande, la fille aînée :

Nous serons par nos lois les juges des ouvrages.
Par nos lois, prose et vers, tout nous sera soumis.
Nul n'aura de l'esprit, hors nous et nos amis.
Nous chercherons partout à trouver à redire,
Et ne verrons que nous qui sache bien écrire.

(Acte III, scène 2)

Combien de nos « Trissotin » contemporains défendent les normes formelles dominantes, indépendamment de leurs vertus intrinsèques (Aggeri, 2016 ; Laroche, 2020) ? Les fameux ateliers « *Meet the Editors* », dans les colloques de langue anglaise, illustrent ce phénomène et conduisent, comme je l'ai personnellement observé à quelques reprises à :

1. un formatage à l'anglaise des communications soumises, notamment dans sa structure, sa problématique théorique, le fameux « *knowledge gap* » ou « *gap spotting* », et sa présentation méthodologique avec le cortège de questions qu'elle entraîne,
2. une adoption de thématiques souvent très éloignées du contexte culturel français (Berry, 2005 ; 2019),
3. une mise à l'écart de notre tradition intellectuelle à moins qu'elle ne soit reprise elle-même par les chercheurs de langue anglaise (Chanlat, 2019).

Une telle dérive ne peut qu'appauvrir le champ. En privilégiant la plupart du temps les questions de méthode que les contenus présentés, elle réduit par la même le spectre des thématiques et les formes possibles de rédaction (Moriceau, Laroche & Jardat, 2017 ; Moriceau & Paes, 2019 ; Moriceau, Letiche & Le Theule, 2019 ; Germain & Laïfi, 2018 ; Germain, 2019). Cela renvoie au modèle des singularités associés à la recherche, et défendu, il y a bien longtemps par Lucien Karpik, tombé aux oubliettes au profit des canons d'un nouvel « académisme » sclérosant (Aggeri, 2016)

Dans la ligne de ce que nous venons de dire, Molière n'hésite pas aussi à mettre en lumière sur ce quoi tous ces discours insistent : une mise en conformité formelle du propos par rapport au contenu. Deux citations dans sa pièce l'illustrent, celle de Martine, la servante, qui est devenue particulièrement célèbre :

Qui veut noyer son chien, l'accuse de la rage
(acte II, scène 5),

et celle de Chrysale s'adressant à Bélise :

Je n'aime point céans tous vos gens à latin
Et principalement ce monsieur Trissotin :
C'est lui qui, dans des vers, vous a tympanisées ;
Tous les propos qu'il tient sont des billevesées
On cherche ce qu'il dit après qu'il a parlé :
Et je lui crois, pour moi, le timbre un peu fêlé.
(Acte II, scène 2)

Une des choses dont de nombreux collègues parlent abondamment aujourd'hui, c'est de l'affaiblissement des discussions autour des contenus au profit d'une montée de celles concernant le formatage méthodologique. Ce travers n'est pas nouveau, comme le montre Molière. Il permet souvent d'éviter les sujets qui fâchent, de ne pas suivre les voies peu ou pas empruntées, et de ne pas développer des idées trop originales, et de se replier dans bien des cas devant son écran au détriment de rentrer en contact avec le terrain (Aggeri, 2016).

Comme le souligne Hervé Laroche,

La sophistication méthodologique (qu'elle soit qualitative ou quantitative) n'a pas de valeur en elle-même. Elle n'a de valeur que par rapport à son objet, à ce qu'elle vise à découvrir. Si l'objet est difficile à atteindre, alors elle se justifie. Sinon, elle est au mieux inutilement encombrante, au pire génératrice d'effets de sens artificiels. (Laroche, 2012, p. 15).

Il est intéressant de rappeler que Raymond Aron, il y a bien longtemps, soulevait ce genre de considération :

[...] à n'en pas douter, la volonté de rigueur scientifique fait partie de l'intention de la sociologie, mais jamais une science n'a été définie uniquement par la volonté d'être science. De plus, en matière de sociologie, le danger existe que l'exagération des scrupules finisse par stériliser la recherche. Quelques critiques aux États-Unis disent, en plaisantant, que l'on dépense de plus en plus d'argent, de plus en plus de temps, pour démontrer de plus en plus rigoureusement des propositions de moins en moins intéressantes. Il ne faudrait pas que le souci exclusif de la preuve fit oublier qu'une science doit viser des résultats en tant que tels significatifs. (Aron, 1986/1963, p. 5).

Cette exigence scientifique, en confondant souvent respect rigoureux de la méthode avec intérêt et pertinence de la recherche, débouche donc sur un appauvrissement de « l'imagination sociologique » comme l'a montré avec finesse C Wright Mills à la fin des années 1960 (1967).

Conclusion

Dans *Les femmes savantes*, Molière met en scène à travers la figure de Trissotin des choses que nous vivons toujours aujourd'hui, notamment dans notre univers scientifique. Deux grands constats se dégagent de sa pièce. Le premier concerne une mise en garde contre l'ignorance savante :

Exposez-moi, de grâce, à moins d'ignominie,
Et ne me rangez pas à l'indigne destin
De me voir le rival de monsieur Trissotin
L'amour des beaux esprits qui chez vous m'est contraire
Ne pouvait m'opposer un moins noble adversaire.
Il en est, et plusieurs, que pour le bel esprit
Le mauvais goût du siècle a su mettre en crédit:
Mais Monsieur Trissotin n'a pu duper personne,
Et chacun rend justice aux écrits qu'il nous donne.
Hors céans, on le prise en tous lieux ce qu'il vaut;
Et ce qui m'a vingt fois fait tomber de mon haut,
C'est de vous voir au ciel élever des sornettes,
Que vous désavoueriez, si vous les aviez faites.
(Clitandre, Acte IV, scène 2)

Cette mise en garde s'inscrit par ailleurs dans le cadre d'une réflexion sur les femmes qui cherchent à s'instruire dans une société où on les considérait la plupart du temps comme des personnes légères, futiles et donc inférieures dans les choses de l'esprit. Or, si le désir de ces femmes était tout à fait légitime pour Molière, elles se devaient

en revanche d'éviter les pédants si elles voulaient être prises au sérieux. Écoutons Chrysale qui s'adresse à ce sujet à Bélise en ces termes :

Quant aux « femmes savantes », elles ne sont pas grotesques parce qu'elles veulent s'instruire, mais parce qu'elles croient s'instruire et ne font que fréquenter des pédants sans talent.
C'est faire à notre sexe une trop grande offense,
De n'étendre l'effort de notre intelligence,
Qu'à juger d'une jupe, et de l'air d'un manteau (Acte II, scène 7).

Autrement dit, en tournant en dérision la pédanterie de Trissotin, la pièce de Molière met en garde l'ensemble de l'humanité contre ce genre de personnage. Sa leçon est toujours actuelle : les Trissotin ne sont jamais que ce que nous faisons d'eux, lorsque, sans esprit critique, nous devenons les propagandistes trop zélés de la mode et du snobisme intellectuels (Villette, 1988).

Si le poète qu'est Molière choisit ici de les confronter au sentiment amoureux, c'est pour mieux souligner le danger que constitue pour l'humanité tout dogmatisme scientifique. C'est le second constat. Comme le souligne Claude Bourqui dans sa préface des Femmes savantes :

En écrivant une comédie sur les femmes savantes, Molière impose une vision sceptique du monde que seul le rire peut déjouer. (Bourqui, 1999, p. 26)

Tout en faisant, pourrions-nous ajouter, l'éloge de la véritable réflexion à l'instar d'Armande qui conseille à sa sœur à la scène 1 du premier acte :

Loin d'être aux lois d'un homme en esclave asservie ;
Mariez-vous, ma sœur, à la philosophie,
Qui nous monte au-dessus de tout le genre humain,
Et donne à la raison l'empire souverain.

Pour un acteur dans le champ de l'enseignement et la recherche en sciences de gestion, la lecture des Femmes savantes est riche d'enseignement. À l'heure où les logiques en place semblent encourager les Trissotin de tout acabit, il est bon de rappeler ce que cette figure représente. Derrière leur « beau langage convenu » se cache souvent la pauvreté et la stérilité intellectuelle. Face à ce mouvement, il nous faut résister, en rappelant avec force que l'innovation vient des explorateurs attirés par des promenades hors des sentiers battus (Dogan & Parhe, 1991/1979 ; Déry, 1997 ; 2010) comme a pu le faire, entre autres, le Centre de recherche en gestion de l'École polytechnique (CRG) qui célèbre cette année son cinquantième anniversaire (Berry, 2009 ; 2011 ; 2013). *Le Libellio d'Aegis* en offre un bel

exemple, en célébrant à chaque numéro le savoir cultivé comme antidote intellectuel aux Trissotin contemporains qui sévissent ici et là dans notre champ pour mieux éclairer ce que les chercheurs du CRG appellent des situations de gestion (Girin, 2016). Tout comme nous, Molière en aurait été ravi ■

Références

- Aggeri Franck (2016) "L'obsession de la productivité et la fabrique du chercheur publiant", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 12, n° 2, pp. 21-32.
Aron Raymond (1963/1986) *Dix-huit leçons sur la société industrielle*, Paris, Gallimard.



Nature morte aux fruits et crustacés, Jan van Kessel (1653) Bordeaux

- Berry Michel (2004a) “Vers un audimat des savants? Invitation au débat”, *Gérer et Comprendre*, n° 77, p. 99.
- Berry Michel (2004b) “La recherche en gestion doit échapper aux standards américains”, *Le Monde Économie*, 31 mars.
- Berry Michel (2009) “Les mirages de la bibliométrie, ou comment scléroser la recherche en croyant bien faire”, *Revue du MAUSS*, n° 33, pp. 227-245.
- Berry Michel (2011) “Savoirs théoriques et gestion”, in Barbier Jean-Marie [ed], *Savoirs théoriques et savoirs d’action*, Paris, Presses Universitaires de France, pp. 43-56.
- Berry Michel (2019) “Pour une recherche en management connectée aux enjeux d’aujourd’hui”, *Revue Française de Gestion*, n° 285, pp. 29-41.
- Borer Alain (2014) *De quel amour blessée: Réflexions sur la langue française*, Paris, Gallimard.
- Bourqui Claude (1999) “Préface”, *Les Femmes savantes, Molière*, Le Livre de poche.
- Bouveresse Jacques (1999) *Prodiges et vertiges de l’analogie : De l’abus de belles-lettres dans la pensée*, Paris, Liber-Raisons d’agir.
- Cassin Barbara (2016) *Éloge de la traduction. Compliquer l’universel*, Paris, Fayard.
- Chanlat Jean-François (2013) “Défense de la langue française comme langue scientifique”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 9, n° 3, pp. 7-16.
- Chanlat Jean-François (2015) “Le champ des études organisationnelles : réflexions critiques d’un observateur plurilingue”, *Revista de Administração de Empresas*, vol. 55, n°1, pp. 226-230.
- Chanlat Jean-François (2019) “Quel usage de la langue en sciences de gestion pour produire quelles connaissances ?”, in Perret Véronique & Taskin Laurent [eds] *Les temporalités de la recherche critique en management*, Ste Foy, Les Presses de l’Université Laval, pp. 35-61.
- Chanlat Jean-François (2022) “Langage, langues, traduction et gestion: défense d’un multilinguisme raisonné. À propos de deux ouvrages : *Understanding Multilingual Workplaces. Methodological, Empirical and Pedagogic Perspectives*, Sierk Horn, Philippe Lecomte, and Susanne Tietze, editors, Londres, Routledge, 2020 ; *Suzanne Tietze, Language, Translation and Management Knowledge. A Research Overview*, Londres, Routledge, 2022”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 18, n° 1, pp. 29-52.
- Collectif (2019) “La recherche francophone en sciences de gestion n’a aucune raison d’accepter une soumission à un ordre anglo-saxon”, *Le Monde*, 20 février.
- Collège de terminologie (2020) *Rapport*, Paris, Ministère de l’économie et des finances.
- Déry Richard (1997) “Homo administrativus et son double : du bricolage à l’indiscipline”, *Gestion*, vol. 22, n° 2, pp. 27-33.
- Déry Richard (2010) *Perspectives en management*, Montréal, JFD Éditions.
- Dogan Mattei & Robert Pahre (1991/1979) *L’innovation dans les sciences sociales, la marginalité créatrice*, Paris, Presses Universitaires de France.
- Dumez Hervé (2014) “La compréhension de l’entreprise entre description, théorie et norme”, in Segrestin Blanche, Roger Baudoin & Vernac Stéphane [eds] *L’entreprise, point aveugle du savoir*, Sciences Humaines, Paris, pp. 137-152.
- Dumez Hervé (2014) “Qu’est-ce qui fait la spécificité des sciences de gestion? Dispositifs et performance”, *Le Libellio d’Aegis*, vol. 10, n° 1, pp. 65-68.
- Durand-Dastes François (2007) “Un envahisseur linguistique : l’Anglo-Saxon ”, Cybergéo.
- Germain Olivier (2019) “La fiction comme horizon de dépassement du réel”, in Moriceau Jean-Luc & Soparnot Richard [eds], *Recherche qualitative en sciences sociales*, Caen, EMS Éditions, pp. 307- 311.
- Germain Olivier & Amira Laifi (2018) “Les possibilités de la fiction pour rendre présente l’organisation”, *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements*, vol. 24, n° 57, pp. 195-208.
- Girin Jacques (2016) *Langage, organisations, situations et agencements*, Jean-François Chanlat, Hervé Dumez & Michèle Breton [eds] Ste Foy, Les Presses de l’université Laval, Paris, Herrman.
- Gouadain Daniel (2001) “Les mots de la gestion”, *Gérer et Comprendre*, n° 66, pp. 58-79.

- Hagège Claude (2012) *Contre la pensée unique*, Paris, Éditions Odile Jacob.
- Horn Sierk, Lecomte Philippe & Tietze Suzan [eds] (2020) *Understanding Multilingual Workplaces. Methodological, Empirical and Pedagogic Perspectives*, London, Routledge.
- Kremer-Marietti Angèle [ed] (2001) *Éthique et épistémologie autour du livre Impostures intellectuelles de Sokal et Bricmont*, Paris, L'Harmattan.
- Laroche, Hervé (2012) "Croire, c'est voir", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 8, n° 2, pp. 11-17.
- Laroche Hervé (2020) "Il était une fois IMRAD. L'article scientifique (2)", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 16, n° 1, pp. 7-20.
- Latour Bruno (2001) *L'Espoir de Pandore. Pour une version réaliste de l'activité scientifique*, Paris, Éditions La Découverte.
- Lussier Sacha & Chanlat Jean-François (2017) "Les enseignants en gestion face aux nouvelles injonctions institutionnelles. Une étude France-Québec", *Revue Française de Gestion*, n° 267, pp. 79- 96.
- Mandard Matthieu (2020) "Pourquoi défendre les revues de gestion françaises ? Une revue des arguments en faveur de nos revues", *Revue Française de Gestion*, n° 291, pp. 9-22.
- Martinet Alain-Charles [ed] (1990) *Épistémologies et sciences de gestion*, Paris, Économica.
- Martinet Alain-Charles & Pesqueux Yvon (2013) *Épistémologie des sciences de gestion*, Paris, Vuibert.
- Mills C. Wright (1971) *L'imagination sociologique*, Paris, François Maspero.
- Molière (2018/1672) *Les Femmes savantes*, Paris, poche.
- Moriceau Jean-Luc, Laroche Hervé & Jardat Rémi (2017) "Recherche en gestion, le sens mis en pièces", *Revue Française de Gestion*, n° 267, pp. 67-78.
- Moriceau Jean-Luc & Isabelle Paes (2019) "Vers une recherche pauvre", *Revue Française de Gestion*, n° 285, pp. 161-168.
- Roux Sophie [ed] (2007) *Retours sur l'affaire Sokal*, Paris, L'Harmattan.
- Sokal Alan & Jean Bricmont (1997) *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob.
- Sokal Alan (1996) "Transgressing the Boundaries: Towards a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity", *Social Text*, n° 46/47, pp. 217-252.
- Tietze, Suzan & Penny Dicks (2012) "The Victorious English Language: Hegemonic Practices in the Management Academy", *Journal of Management Inquiry*, vol. 22, n° 1, pp. 122-134.
- Tréguer-Felten Geneviève (2019) *Langue commune, cultures distinctes : les illusions du "globish"*, Ste Foy, Les Presses de l'Université Laval/Paris, Hermann.
- Villette Michel (1988) *L'homme qui croyait au management*, Paris, Le Seuil.

La politique du passage à l'échelle

Brice Laurent
i3-CSI, CNRS, MINES-ParisTech, PSL

LE 7 FÉVRIER 2022,
BRICE LAURENT,
I3-CENTRE DE
SOCIOLOGIE DE
L'INNOVATION, EST
INTERVENU DANS LE
SÉMINAIRE DU CRG

Pourquoi cet intérêt pour le passage à l'échelle ?

Un travail que je mène depuis quelques années sur l'expérimentation se penche sur des initiatives menées par des administrations publiques et des entreprises. Il s'inscrit dans les *science studies*. Les études sociales des sciences ont d'abord étudié l'expérimentation dans les laboratoires scientifiques. Ces travaux ont montré qu'il n'existe pas d'expérimentation sans laboratoire, qui est à la fois un espace matériel et le produit d'un accord social ; et qu'il n'y a pas d'expérimentation non plus sans organisation collective, nécessaire pour assurer la validation et circulation des résultats. L'expérimentation scientifique a donc été analysée comme co-production : fabrication de faits scientifiques et organisation d'une forme de social. On a donc là un ensemble de travaux sur les terrains liés à la science. A partir de ces résultats, mon intérêt porte plutôt sur les sciences et les techniques dans l'univers des politiques publiques, ou privées dans les entreprises. Dans ces univers-là, on parle de pilote, de démonstrateur, de *test bed*, de *living-lab*, ou, autrement dit, d'expérimentation « dans le monde réel ». La prolifération de ces termes montre que l'expérimentation est devenue familière dans ces domaines. Le premier projet de recherche que j'ai réalisé dans ce domaine portait sur l'expérimentation de l'usage collectif de véhicules électriques. De plus en plus, les politiques publiques reposent sur des tests et cela m'a amené à étudier d'autres situations d'expérimentations « dans le monde réel ». En ce moment par exemple, je mène une recherche avec Liliana Doganova sur le « bac-à-sable réglementaire », qui décrit le fait d'accorder des dérogations aux réglementations existantes pour tester des innovations. (C'est l'esprit d'un guichet qui s'appelle France-expérimentation).

Que trouve-t-on comme points communs dans les mobilisations contemporaines de l'expérimentation dans les politiques publiques et les stratégies des acteurs privés ? Tout d'abord le vocabulaire, ensuite le maniement de l'exception, qui associe aspects réglementaires et matérielles. Par exemple, il faut aménager l'espace urbain pour faire rouler un véhicule autonome. Enfin, un principe d'exploration. On va expérimenter, parler d'innovation de rupture, et faire de l'exploration collective, en associant des acteurs qui n'avaient pas l'habitude d'être sollicités. Dans les études sur l'innovation, en gestion, l'exploration est souvent vue de manière positive ; en STS, également (Michel Callon, notamment). On est dans l'héritage du pragmatisme, de Dewey. Or, dans la situation actuelle, l'exploration comme façon de déterminer ce qui est souhaitable pour les administrations ou les entreprises, pose problème, elle ne peut

pas être considérée de façon évidente comme une contribution à la démocratisation de l'innovation et/ou de la décision publique. La question que je trouve pertinente consiste plutôt à se demander quelle démocratie les expérimentations dans le monde réel imaginent (et, peut-être, tentent de réaliser) : à quel idée du bien commun sont-elles associées ? Sur quelles définitions des rôles des acteurs publics et privés reposent-elles ? Dans mes travaux, il ne s'agit donc pas de savoir quelles sont les conditions d'une « bonne » exploration que permettraient de réaliser des expérimentations bien menées, mais plutôt de se demander quel monde l'exploration est en train de créer dans un ensemble d'initiatives qui reposent sur des pilotes, des test-beds ou des démonstrateurs. La question est vaste, et se situe à l'articulation de la sociologie politique et de la sociologie des marchés. Il est en effet impossible de séparer les deux lorsqu'on étudie les expérimentations dans le monde réel, car les références au bien commun et valeur économique y sont indissociables.

Le passage à l'échelle est central dans cette articulation.

Le passage à l'échelle, et la version « *blitzscaling* » de celui-ci

Dans mes recherches passées, j'ai été amené à étudier avec Roman Solé-Pomies une initiative menée par un ITE (institut pour la transition énergétique) dans le cadre du programme, « ville de demain », qui finançait par exemple des tests de véhicules autonomes ou de la billettique intelligente. La demande qu'on nous adressait était la suivante : comment évaluer les projets ? Qu'est-ce qui fait qu'une expérimentation a été bonne ? Ce qui était apparu dans notre enquête sur ce programme est qu'il adoptait une version implicite du passage à l'échelle en cherchant à évaluer des projets. Cette version implicite reposait sur l'idée suivante : on teste localement, si ça marche on généralise. À partir de là, il y avait de grands questionnaires d'évaluation. Mais les porteurs des projets étaient sceptiques face à la demande d'extraire un pilote fonctionnant en contexte pour le généraliser. Cette attente ne fonctionnait pas. Le pilote, hors contexte, dans des contextes différents, ne fonctionnait plus. Autrement dit, le prototype et le laboratoire étaient indissociables. Le modèle du passage à l'échelle manipulé par les tentatives d'évaluation était celui d'une technologie à généraliser, avec des coûts bas en raison du passage à l'échelle. En constatant ces difficultés, nous étions amenés à nous dire qu'il fallait problématiser le passage à l'échelle. Nous avons retrouvé ce problème dans d'autres cas d'étude, notamment les expérimentations du véhicule hydrogène. Ce dernier cas nous a amenés Alexandre Violle et moi-même à parler de « *deep scaling* », pour désigner le fait de penser l'extension d'une expérimentation comme la densification de connexions avec d'autres technologies et d'autres usages dans un territoire donné, par opposition au fait de penser l'extension comme la réplique à grande échelle d'un objet technique au delà du territoire de test.

À partir de là, la question de recherche intéressante est la suivante : peut-on caractériser des versions différentes du passage à l'échelle ? Et, en particulier, quel est le monde économique et social qui est associé à chacune de ces versions ?

C'est la question sur laquelle nous avons travaillé, dans le cadre d'un programme européen (Pfothenhauer *et al.*, 2022), avec l'idée du lien entre le passage à l'échelle et la co-création. Nous avons cherché à caractériser des formes dominantes de passage à l'échelle. On peut parler de *blitzscaling*, un passage à l'échelle rapide et massif, pour caractériser une de ces versions dominantes. Une telle vision vient de la Tech. Un livre, *Zero to one* (Thiel & Masters, 2015), présente ce modèle de croissance exponentielle.

On retrouve ce modèle ailleurs, notamment dans les réponses publiques ou privés à ce qui est défini comme des « problèmes globaux », avec l'idée du passage à une échelle mondiale de solutions testées localement. Une anthropologue, Anna Tsing, a au contraire écrit sur la *scalability* sur un mode très différent, en insistant sur ce qui ne peut passer à l'échelle et qui est ignoré par la *scalability* (Tsing, 2012). Mais dans le monde de la Tech, celui de l'ubérisation, c'est une forme très particulière de passage à l'échelle que l'on trouve, qui articule intervention localisée limitée à un dispositif technique testable et promesse de croissance exponentielle. On retrouve cette idée tout aussi bien dans les *living labs* que dans les politiques de développement qui visent à résoudre des problèmes globaux à partir de l'expérimentation locale, par exemple par des essais randomisés (les économistes du développement qui utilisent ces techniques veulent « résoudre la pauvreté »). Dans tous ces cas, l'idée est de conduire des expérimentations pilotes pour pouvoir généraliser massivement celles qui marchent.

Comment caractériser cette manière de penser ? Trois composantes apparaissent pour caractériser le *blitzscaling* :

1. solutionnisme : étant donné un problème complexe, il existe une solution localisée qui peut permettre de le résoudre ;
2. expérimentalisme : la solution technique envisagée doit être testable, ce qui implique que les lieux de l'expérimentation doivent être configurés comme des environnements de tests ;
3. anticipation de la valeur future : la promesse de profits futurs énormes doit convaincre un ensemble d'acteurs. C'est vrai dans le secteur de la tech, où ces profits sont financiers et les acteurs à convaincre sont des investisseurs. Mais c'est repérable également dans d'autres secteurs comme le développement, où les attentes de passage à l'échelle s'adressent à une opinion publique mondiale, et à des acteurs comme la Banque mondiale.

Quelles conséquences ?

Les travaux de recherche dont je viens de parler nous invitent à prêter une attention particulière au moment où l'on envisage le passage à l'échelle, pour problématiser cet impératif : il y a plusieurs façons de l'envisager, et il est important de mettre en évidence le monde (économique, social, politique...) qui va avec une version particulière du passage à l'échelle. On peut ainsi montrer comment le *blitzscaling* simplifie à outrance des problèmes complexes, fabriquent des zones d'exception qui ont des effets d'exclusion, et privilégie la valeur future aux bénéfices dans le présent. Anna Tsing critique la manière dont on sacrifie le local au moment du passage à l'échelle. On peut reprendre cette critique importante, mais elle ne suffit pas complètement. Il y a certes les contextes locaux à préserver, mais il existe bel et bien des problèmes globaux qui supposent un passage à l'échelle. Donc, plutôt que d'opposer passage à l'échelle et diversité locale, l'enjeu est de pluraliser le passage à l'échelle, de critiquer ses versions dominantes et tenter d'identifier des versions alternatives qui pourraient aller vers un intérêt général global.



La danse de noce,
Jan Brueghel de Velours
(1600) Bordeaux

DÉBAT

Question : dans l'approche par prototype, le problème qui se pose est que les conditions locales ne sont pas bien analysées. Du coup, la question est de savoir quelles conditions locales sont importantes ou non dans le passage à l'échelle ?

Réponse : Latour dit que les expérimentations ne sortent jamais du laboratoire, c'est le laboratoire qui s'étend quand l'expérimentation est généralisée. Pour passer à l'échelle, il faut généraliser les conditions du laboratoire plutôt qu'extraire une entité délimitée. Il est très difficile de caractériser le laboratoire qui constitue le contexte de l'expérimentation. On peut se dire qu'il faut bien nettoyer le laboratoire, le purifier pour conduire de bonnes expérimentations. Mon idée est qu'il faut plutôt s'interroger sur le mode de passage à l'échelle.

Question : On a du mal à observer, à mesurer, ce qui se fonctionne bien. En médecine, le passage à l'échelle est très standardisé.

Réponse : On est au cœur de la question – comment l'innovation devient-elle une politique ? L'idée du bac-à-sable est que le droit entrave l'innovation. On en déduit que l'État ne doit pas mettre de contraintes, mais doit au contraire donner la possibilité de les éliminer dans des périmètres bien délimités. C'est une façon très particulière d'envisager l'action de l'État, qui est intimement liée à la place centrale de l'innovation dans un grand nombre de politiques publiques. On peut évidemment se demander si l'on peut penser l'innovation autrement.

Question : Quel est la place du récit des acteurs ? Comment est-il intégré dans les études de cas ?

Réponse : dans nos recherches, une des dimensions consiste à suivre les acteurs. L'avantage est que, dans la plupart des cas, les acteurs ne sont pas d'accord entre eux. Ce ne sont pas forcément des controverses publiques, mais il y a suffisamment de désaccords pour voir où les choses se jouent. Il s'agit également de recherches sur les instruments, les dispositifs. On est dans l'anthropologie des techniques telle que Madeleine Akrich l'a proposée.

Question : ne peut-on pas étudier la pluralité dans la manière dont le passage à l'échelle réussit ou non ? Par exemple, les standards s'adaptent au local, comme McDonald's en France. Il y a ambition universelle, mais aussi adaptation aux conditions locales.

Réponse : Sur standards et adaptations, il y a effectivement beaucoup de littératures. Mais le standard est une forme de passage à l'échelle qui anticipe l'adaptation. Quand je dis pluralisme du passage à l'échelle, j'entends qu'il y a bien diverses formes possibles.

Question : y a-t-il une dimension éthique du passage à l'échelle ? est-ce que, quand on parle de passage à l'échelle, on parle forcément de création de marché ?

Réponse : l'agency est cruciale, et c'est ce qui fait que la dimension politique est centrale. On retrouve la critique éthique sur l'économie expérimentale du développement. Marché ou pas marché, c'est un des points qui nous intéressent dans

le papier. L'idée fondamentale est celle d'un profit futur énorme. Ce profit peut être marchand ou d'une autre nature (« résoudre la pauvreté » par exemple).

Question : avez-vous fait le pont avec les grands challenges ? Des entreprises se confrontent au fait de présenter des actions pour les grands challenges comme des expérimentations. Elles doivent construire l'action comme expérimentation.

Réponse : les grands challenges sont mentionnés comme passage à une échelle énorme.

Question : On a l'impression que l'expérimentation est une pratique cadrée, et que le passage à l'échelle est le problème. Ne peut-on pas imaginer le passage à l'échelle et se passer d'expérimentation, ou chercher de nouvelles formes d'expérimentation ?

Réponse : j'ai pu donner l'impression qu'expérimentation et passage à l'échelle étaient déconnectés. Mais les deux sont vraiment liés, c'est l'alliance entre un laboratoire, une démonstration devant un public, et la possibilité d'utiliser les résultats de l'expérimentation (par exemple pour de l'apprentissage ou pour une réplication future). Dès qu'il y a expérimentation, il y a anticipation du passage à l'échelle. Je ne dirais pas que l'expérimentation est une pratique très cadrée et que le passage à l'échelle est le problème derrière. Les deux se définissent ensemble, et l'expérimentation anticipe le passage à l'échelle dans la manière même dont elle est conçue.

Question : quelle est la dimension prescriptive de l'analyse ?

Réponse : dans la question du climat, il y a l'idée d'une science universaliste du climat. Mais cette approche risque de passer à côté de la question : qu'est-ce que serait une approche sociale du problème ? Comment prendre en compte la diversité des expériences humaines ? Dans ce cas là, on voit bien que problématiser le passage à l'échelle offre une ressource politique : face à la réponse fondée uniquement sur la science censée offrir une perspective globale, il faut penser l'association avec les problèmes locaux, qui sont tout autant scientifiques que sociaux (cf. Jasanoff, 2010).

Question : il me semble que la notion d'expérimentation recouvre des significations et des pratiques très diverses. Notamment, l'expérimentation d'un produit, d'une nouvelle technologie, et une expérimentation d'interactions entre acteurs, d'agencements sociaux.

Réponse : Comment étudier l'expérimentation ? Le vocabulaire est commun à de nombreux acteurs, de nombreux domaines, avec des significations très différentes. Le Conseil d'État a défini l'expérimentation comme étant la démarche de Claude Bernard, mais cette définition est loin d'être partagée. La question pour nous est de savoir comment nous pouvons mener l'enquête en pratique. Mon idée est que nous avons besoin d'une définition minimale, qui oriente nos recherches sur le terrain, la recherche ayant pour but de clarifier les différentes versions possibles de l'expérimentation et les tensions entre elles.

Question : Je travaille sur l'innovation numérique en santé. Je me retrouve dans vos analyses. Il y a par contre un point que je ne retrouve pas, qui est l'évaluation, prégnante dans mon domaine. Se posent la question de ce qu'on évalue, des questions de méthodes, et les manières d'évaluer à plusieurs moments du développement de l'innovation.

Réponse : L'évaluation est une des composantes des politiques de passage à l'échelle que j'essaie d'étudier. Un des enjeux est de concevoir des expérimentations qui peuvent être évaluées. Mais l'évaluation, dans la perspective du passage à l'échelle, repose sur l'idée de continuité et ceci n'est évidemment pas neutre. Par ailleurs, l'évaluation



*L'arbre, Henri Matisse
(1898) Bordeaux*

contribue à adopter un type de passage à l'échelle particulier. Si on veut une pluralité de modèles de passage à l'échelle, il faut aussi concevoir une pluralité de types d'évaluation.

Un séminaire est organisé sur le sujet : « Changer d'échelle, changer de nature », organisé entre le Centre de Sociologie de l'Innovation (Mines Paris) et le laboratoire d'Eco-anthropologie du Museum d'Histoire Naturelle par Jean Goizauskas (Mines Paris, CSI), Julien Blanc (MNHN, Eco-anthropologie), Léo Mariani (MNHN, Eco-anthropologie) et Brice Laurent (Mines Paris, CSI) ■

Notes prises par Hervé Dumez, revues par l'auteur

Références

- Jasanoff, Sheila (2010) "A new climate for society", *Theory, Culture & Society*, vol. 27, n° 2-3, pp. 233-253.
- Pfotenhauer Sebastian, Laurent Brice, Papageorgiou Kyriaki & Stilgoe Jack (2022) "The Politics of Scaling", *Social Studies of Science*, vol. 52, n° 1, pp. 3-34.
- Thiel Peter & Masters Blake (2015) *Zero to One: Notes on Startups, or How to Build the Future*. Currency, London, Virgin Books.
- Tsing Anna Lowenhaupt (2012) "On Nonscalability: The Living World is Not Amenable to Precision-Nested Scales", *Common Knowledge*, vol. 18, n° 3, pp. 505-524.

Chroniques de gestions À propos de *Ce que gérer veut dire* de Armand Hatchuel

Catherine Gayda
i3-CRG, École polytechnique, CNRS, IP Paris

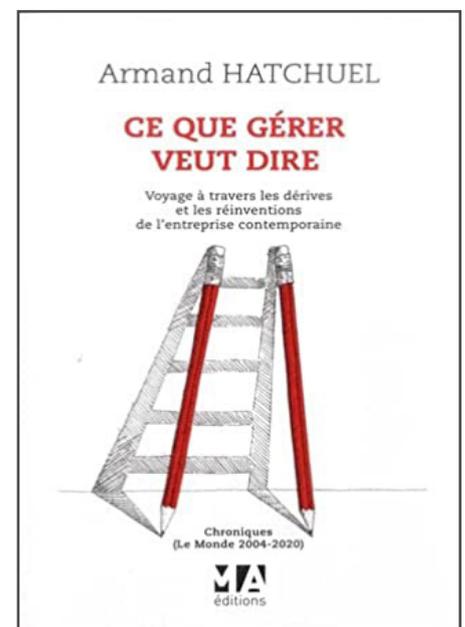
Professeur émérite au Centre de Gestion Scientifique (CGS) Mines Paris Université PSL, Armand Hatchuel est l'un des pionniers dans l'étude des dynamiques de l'action collective, il est l'auteur avec Benoît Weil d'une théorie du raisonnement créatif (théorie C-K) internationalement connue. Il a mené des recherches historiques et théoriques sur l'épistémologie des sciences de gestion et des travaux avec Blanche Segrestin et le collège des Bernardins ont inspiré la réforme de l'entreprise et la création des « sociétés à mission » (Loi Pacte).

Chroniqueur pour le journal *Le Monde* de 2004 à 2020, Armand Hatchuel a détaillé les grands axes abordés dans ses cent quarante et une chroniques et les enjeux apparus au début des années 2000 lors d'une conférence donnée le 9 octobre 2021 à Mines Paris.

L'exercice de la chronique n'est pas nouveau, il existe une longue tradition entre chronique et recherche, *Le sourire du flamant rose. Réflexions sur l'histoire naturelle* de Stephen Jay Gould (1988) est l'ouvrage de chroniques le plus connu. Pour Armand Hatchuel, aucune des chroniques qu'il a rédigées pour le journal *Le Monde* n'est un article scientifique. « *La chronique est une manière de regarder ce que dit la recherche en dehors des modes traditionnels d'expression. Plus qu'un simple exercice de vulgarisation, la chronique a été à la fois un exercice et une stimulation* », insiste-t-il. C'est Antoine Reverchon, responsable des tribunes et chroniques économiques des pages « Idées » du *Monde*, ayant l'intuition que les journalistes ne savaient pas parler des entreprises, qui est à l'origine de cette demande adressée à Armand Hatchuel. Il a souhaité que ces chroniques rendent compte de la vie des entreprises d'une manière scientifique et critique, en évitant le discours managérial.

Armand Hatchuel a commenté les événements survenus de 2004 à 2020 en essayant de construire un cadre théorique faisant le pont avec ses travaux précédents et ceux d'autres chercheurs. En seize ans, les cent quarante et une chroniques abordent les enjeux et les défis contemporains. Elles se divisent en 3 catégories :

- 65 concernent les nouveaux régimes d'innovation et de conception et rationalité et solidarité dans l'inconnu ;



- 59 sont consacrées aux crises et refondations de l'entreprise ;
- et enfin 17 abordent les perspectives historiques et les contributions des sciences de gestion.

Ce que gérer veut dire va nous amener aux questions les plus actuelles. Le projet est né en 2004, à une époque pas si lointaine, mais le monde s'est profondément transformé depuis cette date. Ni Facebook ni WhatsApp ni même Uber n'existaient alors. L'infrastructure intellectuelle, technique, sociale, anthropologique actuelle n'avait pas encore émergé. En 2004, internet comptait 800 millions d'utilisateurs pour 4 à 5 milliards aujourd'hui, Wikipédia avait publié 300 000 articles contre 6 millions aujourd'hui.

« Depuis 2004, les entreprises ont transformé le monde comme elles l'ont toujours fait auparavant. Elles ont transformé la civilisation, non pas l'économie mais bien la civilisation, même si elles changent l'économie et sa nature même » déclare Armand Hatchuel. En tant que chercheur, il était plus ou moins préparé à ces changements. Les régimes de conception c'est-à-dire la R&D, avaient commencé dans les années 1990. Grâce aux *corpus* de la recherche, il a pu commenter et réagir à tous ces événements. « La notion même d'organisation, qui était un des cœurs de la théorie des organisations en sociologie, a commencé à se défaire et, heureusement, nous pouvions comprendre l'explosion du commerce et de ses repères les plus fondamentaux » détaille-t-il.

« Les chroniques ont été une stimulation ». Armand Hatchuel a pu consulter immédiatement une foule de données alors que leur utilisation requiert un long processus de validation pour un chercheur. Il a pu consulter les informations sur les scandales, les dérives mondiales, les politiques nationales, les évolutions des pays émergents et les commenter.

Locomotive de la croissance mondiale, la Chine a fait l'objet d'une chronique du 17 mars 2010. Le chercheur y analyse la stratégie de mondialisation des entreprises chinoises qui se sont d'abord implantées dans les pays les moins développés. Elles ont su déployer des méthodes d'apprentissage originales, en jouant à la fois de la coopération et de la compétition avec les entreprises du Nord. La priorité a été donnée à l'apprentissage de long terme. Leader de l'énergie hydraulique, l'entreprise Sinohydro s'est engagée dans la construction du plus grand barrage d'Afrique situé au Soudan. De façon imprévue, elle s'est vu imposer par le donneur d'ordre les normes de conception d'un partenaire allemand qui ont généré d'importants surcoûts. L'entreprise a mobilisé ses équipes pour maîtriser ces normes. Une fois le projet réussi, l'entreprise a attaqué en justice le donneur d'ordre. Cette logique d'apprentissage se retrouve dans l'alternance de coopération et de compétition avec des entreprises plus avancées. Huawei a multiplié les contrats avec les pays pauvres en association avec des partenaires locaux. Elle a surtout engagé des efforts de recherche et développement (R&D) importants. Au début, ils ont eu pour but d'améliorer la robustesse des produits, la qualité des services et l'adaptabilité des techniques classiques des pays du Sud. Ces stratégies auraient échoué si les groupes chinois n'avaient appris à développer les compétences et les réseaux indispensables à l'adaptation dans les pays difficiles (Pakistan, Soudan, Vietnam). A l'instar des groupes chinois, la mondialisation des industriels des pays émergents tient donc à l'invention, par opportunisme et nécessité, d'un chemin d'apprentissage escarpé combinant des logistiques parfois antagoniques.

Les évolutions récentes des entreprises indiennes ne sont pas non plus passées inaperçues. Armand Hatchuel s'est longuement interrogé sur ce que l'évolution des pays du Sud pouvait inspirer aux pays du Nord. Dans une chronique du 28 septembre 2010 intitulée « Leçons indiennes », il analyse les mécanismes du succès des entreprises indiennes qui tiendraient au management. Ces modèles semblent très éloignés des doctrines américaines mais proches du modèle européen progressiste des années 1980. L'étude montre que les entreprises indiennes refusent d'être au seul service du profit de leurs actionnaires et ont une vision large. Sans négliger les intérêts du capital, elles jugent que leur mission première est de nature sociale. La plupart multiplie les fondations en faveur de leurs employés et les projets à vocation humanitaire. Cette orientation est perçue comme une source d'efficacité car elle permet d'attirer, de former et de garder un personnel compétent et motivé. Le travail est associé à la notion de *jugaad*, terme hindi qui signifie improvisation, débrouillardise et désigne les véhicules faits de bric et de broc. Les problèmes à résoudre sont nombreux et les ressources rares. Il faut s'appuyer sur des salariés préparés à agir avec métier et créativité.

Aux yeux d'Armand Hatchuel, la chronique est compagne de la recherche car à certains moments « le monde est trop complexe pour être analysé avec des méthodes longues, on a donc besoin de forages qui peuvent donner des indications. »

Un bon exemple en est la chronique du *Monde* du 2 juillet 2013 : « Entrepreneurs et salariés à la fois » qui analyse les Coopératives d'Activité et d'Emploi. Elle décrit une coopérative qui permet à des gens de garder leur logique d'entrepreneurs tout en ayant un salaire. Armand Hatchuel aime ces oxymores qui n'en sont pas car certaines catégories sont tellement figées que ces organisations surprennent alors qu'elles existent bien. Ce type d'hybridation est plus courant qu'on ne le pense et a déjà un certain succès aux Etats Unis. L'avantage de la chronique est d'avoir pu travailler sur cet exemple alors que lancer un programme de recherche sur ce sujet aurait pris plusieurs années.

« La chronique permet de détecter des signaux faibles que la recherche ne perçoit pas. Les scandales permettent de mettre en relief les ambiguïtés et les changements. Je me suis beaucoup intéressé aux scandales », reprend-t-il.

Celui de la BNP a fait l'objet d'une chronique du 15 juillet 2014 : « BNP Paribas, la débâcle de la gouvernance ». BNP Paribas, qui a contrevenu entre 2002 et 2012 aux lois américaines concernant les transactions financières avec Cuba, le Soudan et l'Iran, a accepté de payer une amende de 6,5 milliards d'euros. La chronique nous apprend que dès 2007, les directeurs généraux de la BNP avaient interdit ces opérations mais que les responsables n'ont pas obéi à cette injonction. Ce scandale met en relief trois défis auxquels les banques sont confrontées. Ces dernières doivent constamment rémunérer au mieux leurs actionnaires alors que les opérations les plus profitables peuvent se trouver dans des activités où les incertitudes techniques et juridiques sont élevées et évolutives. Dès lors, cela impose la mise en place de circuits complexes, autant pour diviser les risques que pour s'en prémunir, compliquant ainsi le travail des services chargés d'analyser ces risques. Enfin ces circuits semblent disposer de capacités décisionnelles qui échappent aux dirigeants ou favorisent une opacité organisationnelle qui, à son tour, constitue un facteur de risque parfois majeur.

Scandale également, la faillite de Carillion analysée dans la chronique du 7 février 2018. L'affaire toucha le deuxième groupe anglais de BTP et de services et, si elle passa inaperçue en France, fit grand bruit au Royaume Uni. L'entreprise gérait les cuisines de centaines d'écoles, construisait des hôpitaux et des systèmes de transport, et fournissait de nombreux services à l'armée britannique. Il s'agit d'un



*Waterloo, John-Lewis Brown
(1869) Bordeaux*

conglomérat qui s'est construit au moment de la privatisation massive de services publics. Au moyen de nombreuses acquisitions, le groupe a connu une croissance rapide qui l'a conduit à devenir un géant de 40 000 personnes avec, en 2016, 7 milliards de dollars de chiffre d'affaires et un bénéfice de 200 millions de dollars, dont la moitié affectée aux dividendes. Mais on sait aujourd'hui que la distribution imposée de dividendes s'est effectuée au prix d'un endettement croissant auprès des banques et des caisses de retraite de ses propres personnels, avec un retard de cotisation d'un milliard de dollars. Lorsque des pertes importantes furent enregistrées sur des chantiers à l'export, l'entreprise se trouva contrainte de demander un crédit au gouvernement. Rejetée, cette demande a entraîné la faillite du groupe. Il apparut alors que la comptabilité du groupe avait été conçue pour masquer jusqu'au bout la réalité des dettes et permettre à Carillion de conquérir, peu avant sa chute, de nouveaux marchés importants. Ces faits ont contraint le gouvernement anglais à ouvrir une enquête sur les firmes d'audit qui ont contrôlé les comptes de l'entreprise. La dérive destructrice de Carillion semble la réplique du comportement de certaines banques, qui a provoqué la grande crise de 2008.

Certaines chroniques analysent les nouveaux régimes d'innovation à une époque, en 2004, où l'incertitude de l'avenir était déjà présente. Elles montrent que la gestion publique peut, elle aussi, être novatrice. Les maires peuvent être des managers innovants déployant avec leurs équipes des capacités originales de conception, de mobilisation et de partenariat. C'est ce qu'Armand Hatchuel s'est employé à décrire dans sa chronique du 9 décembre 2008, « Le maire peut se révéler un gestionnaire inventif ». En 1989, Michel Delebarre est confronté à deux chantiers qui exigent un gros effort d'innovation et de mobilisation : la rénovation d'un quartier d'habitat social et la valorisation des friches dues à la fermeture d'un chantier naval. La rénovation du quartier d'habitat social, le Carré-de-la-Vieille, doit trouver un concept mobilisateur. Le concours d'un architecte de renom donne au projet sa force symbolique et justifie un budget ambitieux. Les bailleurs locaux n'ayant pas les moyens financiers, la ville consent à prêter les fonds mais, en contrepartie, organise un partenariat qui s'appuie sur des méthodes et des équipes de travail communes. Sont aussi contractualisés les objectifs d'innovation sociale du projet, notamment le respect de critères de sélection des locataires et l'écoute des habitants. Pour occuper les friches du chantier naval, il faut faire venir des entreprises, des commerces et associations. L'architecte organise des ateliers de conception avec des partenaires potentiels. En découle un premier plan d'activité ambitieux, qui est contesté par les commerçants du centre-ville qui s'inquiètent de la concurrence du nouveau pôle. Avec l'aide de la chambre de commerce, cette opposition se transforme en contre-proposition. Le projet final repense alors l'ensemble des activités de la ville sur deux pôles reliés par un nouvel axe. Enfin, il donne naissance à un « manager de centre-ville », nouvel interlocuteur public des commerçants.

Un nouveau régime d'innovation apparaît avec l'épidémie de Covid-19. Celle-ci a fait se développer de nouvelles applications et de nouvelles organisations. Dans une chronique du 6 juillet 2016, « Le Covid-19, un accélérateur d'innovations », Armand Hatchuel revient sur les facteurs d'innovation liés à la crise. Comment la créativité collective est-elle stimulée ? La nécessité et l'urgence ne constituent qu'une partie des facteurs. Les processus créatifs exigent deux mécanismes distincts, que l'on retrouve dans les crises : d'une part, rompre avec le connu et, d'autre part, consentir à des efforts collectifs inédits pour la conception de solutions techniques et sociales inconnues, comme le rappelle Pascal Le Masson (2018). En effet, la grande crise impose d'abord l'abandon des techniques, des habitudes et des lois les plus familières. Se produit une « défixation » : ce que l'on croyait vrai ou indispensable devient faux ou inaccessible.

Armand Hatchuel se penche bien évidemment sur les liens entre entreprises et innovations. Certaines entreprises ont une approche très particulière des transformations. La chronique du 6 juillet 2016, « Innover n'est pas forcément rompre avec le passé » est inspirée des italiens Beretta, Lavazza et Vibram. Les valeurs les plus anciennes par rapport aux matériaux ont servi à régénérer l'entreprise et à résister. Enfin, la chronique du 23 novembre 2018 « Sociétés savantes et rupture technologique » a mis en lumière quelque chose de surprenant. L'entreprise STMicroelectronics prend acte du fait qu'il n'y a pas de gouvernabilité directe possible du processus de création scientifique. Dans ST Microelectronics s'est reconstituée une société savante. Et celle-ci a organisé un bicaméralisme local. Une autre chronique du 1er décembre 2009, « Vendre ou acheter une start-up, les deux faces d'une désillusion annoncée », revient sur cette pratique bien connue pour acquérir de l'innovation. Souvent les promesses ne sont guère tenues. Il ne s'agit pas en effet d'un échange marchand ordinaire : l'objet de la transaction n'est pas une marchandise mais la prise de contrôle d'une entreprise. Les vendeurs veulent atteindre le meilleur prix tout en obtenant des assurances sur le destin de l'entreprise cédée. Ils sélectionnent les acheteurs en fonction de la confiance qu'ils peuvent leur accorder tout en évitant d'exiger des engagements précis qui pèseraient sur le compromis financier. Les acheteurs ont un tout autre comportement. Ils s'inquiètent surtout de la valeur de l'entreprise et planifient seuls les actions à conduire une fois l'achat réalisé. L'accord final résulte de deux jugements biaisés. Celui du vendeur qui accepte les promesses sur l'avenir de l'entreprise et celui de l'acheteur qui prépare une prise de contrôle toute différente et ne compte que sur sa capacité d'action. L'acheteur, une fois installé, surprend par ses actions qui provoquent souvent le départ des meilleurs éléments ou la déstabilisation de l'entreprise. Les professionnels rompus à ces opérations acceptent les risques élevés de ces acquisitions en pariant que les compétences nouvelles ainsi obtenues compenseront les échecs.

Le travail est un invariant. Il n'existe que parce que chaque membre de la société y contribue. Les inventions contribuent à créer des fonctions et, par conséquent, des emplois. Au moment de la campagne électorale de 2017, Benoît Hamon souhaitait lancer un débat sur le travail. Dans une chronique du 8 février intitulée « le chaînon manquant du débat sur le travail », en revenant sur l'évolution du travail au XIX^e siècle, Armand Hatchuel fit remarquer que le travail doit être examiné avec ces deux autres notions que sont l'innovation et la nature de l'entreprise. Jusqu'en 1870, le travail était flexible et les patrons sans obligations mais la grande vague d'innovations (électricité, automobile, avion, chimie, pharmacie...) changea le monde de l'industrie

et les rapports employeurs/employés. Les industries de pointe se dotent alors de laboratoires de recherche et se préoccupent de former et de fidéliser leurs personnels. Dans ce contexte, l'idée d'entreprise comme collectif de progrès émerge. Elle renforce la vision d'un contrat de travail où la subordination découle non seulement de la seule autorité de l'employeur mais aussi de la nécessité des apprentissages et des normes de l'entreprise. L'innovation s'incarnait dans de nouveaux biens et de nouveaux arts qui seront autant d'espaces d'émancipation et de travail. Aujourd'hui, la mondialisation, la financiarisation, les limites environnementales et la révolution numérique ont bouleversé ce modèle. Mais pour en inventer un nouveau, il faut repenser ensemble travail, entreprise et innovation. Une flexibilité accrue du travail ne vaut que si les entreprises acquièrent une capacité d'innovation dirigée non pas vers la seule productivité mais vers de nouvelles activités qui améliorent la vie de tous. Or, cela suppose des entreprises qui valorisent fortement la contribution de tous à l'innovation. Elles devront ouvrir la gouvernance tant aux salariés qu'à d'autres parties prenantes afin de tempérer la préférence des actionnaires pour le court terme et affirmer leur engagement durable dans des missions environnementales et sociales. Cette réforme de l'entreprise est inséparable de la question du travail.

Par le biais d'une chronique du 26 mai 2018 intitulée « les nouvelles merveilles de l'industrie », Armand Hatchuel bat en brèche les préjugés du travail dans l'industrie qui est réputé pénible, sans autonomie et peu formateur. Un élève ingénieur, Dimitri Péplé, visite une trentaine d'usines au cours d'un tour de France à vélo en parcourant plus de 2800 km. Premier étonnement : Le terme industrie recouvre des activités très variées de la blanchisserie au traitement des déchets, de la fabrication des frites à celle des flacons de luxe qui exigent des technologies et des organisations aussi pointues que les traditionnelles usines mécaniques, chimiques ou métallurgiques. Autre surprise : ces dernières ne sont pas toujours des productions de masse : ainsi, la fabrication des chaudières pour hôpitaux exige des pièces spéciales. La confusion entre grande série et industrie est vite dissipée. Le jeune élève ingénieur insiste en conclusion sur le sens du progrès collectif. Une usine, aussi sophistiquée qu'ait pu être sa conception initiale, est une source inépuisable de problèmes à résoudre qui requiert une large responsabilité des salariés.

La notion de chef d'entreprise a également été abordée dans les chroniques. Celle du 10 décembre 2013 intitulée « Pour un nouveau statut du chef d'entreprise », met en relief les ambiguïtés de ce statut qui est devenu presque énigmatique. Il oscille entre la figure d'un père de famille et celle d'un protecteur des secrets d'affaire. Il s'agit du même homme mais l'un est dans le droit et le second ne l'est pas. La chronique est consacrée au geste de Philippe Varin, président du directoire PSA Peugeot-Citroën, qui a renoncé en 2013 à sa retraite à chapeau. Cette décision, prise à un moment difficile de la vie de l'entreprise, a mis l'accent sur les rémunérations excessives des dirigeants de certaines entreprises et montre les incohérences des statuts de ces derniers. Philippe Varin a été confronté à deux injonctions contradictoires : soit se conformer au code des sociétés et au jugement de son conseil d'administration et de ses actionnaires, les seules à même de fixer sa rémunération ; soit renoncer à une partie de celle-ci au nom d'une responsabilité vis-à-vis des personnels que rien ne lui impose. Pour tous les observateurs Philippe Varin a agi en chef d'entreprise en renonçant à cette rémunération. Il n'agirait donc en véritable chef d'entreprise qu'en s'écartant du mandat prévu par ses actionnaires, lequel, pourtant, institue sa légitimité. Pourquoi une telle ambivalence ? Le droit moderne remonte au XVII^e siècle

et relève du droit du commerce. Il organisait la solidarité entre marchands : face aux risques des affaires ; les activités productives étaient confiées souvent à un régisseur qui organisait le travail et payait les ouvriers. En droit, les associés désignent au sein de leur société leur « mandataire » qui est autorisé à engager la société envers les tiers. Cette approche est consolidée dans les années 1860 avec la libéralisation des sociétés anonymes. Mais, à la fin du XIX^e siècle, émerge une nouvelle génération de « directeurs » souvent choisis en dehors du cercle des associés. Ce sont des ingénieurs, des créateurs qui développent des produits, des brevets, des formes de commerce et de production inédites. Ce nouveau visage du dirigeant ne correspond pas au droit traditionnel des sociétés, qui l'ignorera.

Pour Armand Hatchuel, « Ni le droit des sociétés ni les codes de gouvernance n'ont pris acte des tensions entre le régisseur et le directeur. Avec l'avènement du capitalisme financier, ce *modus vivendi* devenait difficilement tenable. L'alignement du dirigeant sur les seuls intérêts des actionnaires a provoqué une dérive des rémunérations dont le niveau et les formes se sont éloignés de celles d'un "directeur" pour retrouver celles d'un « mandataire » révocable, payé au bénéfice réalisé par ses mandants ».

Les chroniques donnent un éclairage inattendu aux sciences de gestion. Pour revenir au titre du livre, il est inspiré d'une déclaration de l'académie française qui, en 2011 met en garde contre l'extension abusive du mot gérer. Selon l'académie, on ne devrait pas dire « gérer son divorce » ou encore « gérer ses doutes » mais plutôt affronter un divorce ou faire face à ses doutes. L'académie veut dire qu'un divorce ne peut être vécu que dans l'affrontement. Pourtant gérer son divorce est toujours plus intéressant et le mot « gérer » a une histoire.

Les français contemporains utilisent le mot gérer comme l'empereur Auguste Armand Hatchuel a consacré plusieurs chroniques à l'origine du mot gestion dont la chronique éponyme du 24 octobre 2011. Dans la chronique du 22 décembre 2018, « Depuis Cicéron, la "bonne gestion" en question », le chercheur évoque le travail de Moira Crété (2018), pour laquelle les Romains inventent la « *bene gesta* », ils ne séparent pas efficacité et responsabilité citoyenne¹.

Beaucoup de chercheurs qui tiennent des chroniques évoquent soit leur envie de partage ou de vulgarisation ou encore leur engagement militant. Armand admet bien que ses chroniques sont engagées : il a clairement milité pour la loi sur le devoir de vigilance et la loi Pacte.

« *En analysant l'action créative autant que les dérives d'entreprise, les sciences de gestion éclairent l'évolution du monde* » conclut Armand Hatchuel ■

Références

- Crété Moira (2018) "La 'gestion' à l'époque romaine : naissance d'une nouvelle catégorie de l'action collective", *Entreprises et Histoire*, n° 90, décembre, pp. 161-177.
- Dumez Hervé (2021) "Les mots latins de la gestion. À propos de *La 'gestion' à l'époque romaine : naissance d'une nouvelle catégorie de l'action collective*, de Moira Crété", *Le Libellio d'Aegis*, vol. 17, n° 4, pp. 61-67.
- Hatchuel Armand (2021) *Ce que gérer veut dire, Voyage à travers les dérives et les réinventions de l'entreprise contemporaine*, Paris, MA éditions.
- Gould Jay (1988) *Le Sourire du flamant rose*, New York, Norton.
- Le Masson Pascal (2018 "Innovation de rupture : une question de méthode", *The Conversation*, 15 mars.
<https://theconversation.com/innovation-de-rupture-une-question-de-methode-91595>

1. Voir dans le Libellio, Dumez (2021).



*Frédérique Louise Wilhelmine
d'Orange Nassau, Tischbein
(1788) Bordeaux*



*Portrait de Richard Robinson,
Joshua Reynolds (1771) Bordeaux*

Origine du Covid 19 La possibilité d'un accident de laboratoire ?

Christian Morel
Organisme

Trois thèses sur l'origine du Covid 19 sont en présence : l'origine naturelle encore appelée zoonotique, par un processus d'adaptation du virus à l'homme à travers un animal ; la thèse complotiste d'un acte volontaire de diffusion du virus ; l'accident de laboratoire suite une erreur humaine au Wuhan Institute of Virology (WIV) ou un autre centre de recherche à Wuhan (Chine), c'est-à-dire la fuite d'un virus manipulé afin d'être contagieux pour l'homme dans un but de recherche. Une précision : le verbe « manipuler » ne doit pas être ici pris en un sens péjoratif. Les scientifiques manipulent des virus dans les laboratoires pour concevoir des traitements et des vaccins.

Le débat sur l'origine de la pandémie circule dans des cercles restreints de virologues très spécialisés traitant de sujets d'une immense complexité. Cela explique que le grand public, les médias et les scientifiques non spécialisés en virologie n'imaginent pas spontanément une autre origine que la cause naturelle. C'est la raison pour laquelle j'ai fait le choix d'aborder cette question, car n'étant pas biologiste et encore moins virologue, j'ai été obligé de comprendre et de traduire en termes que j'espère accessibles le problème dans l'espoir d'une diffusion plus large. De plus les différents arguments étant dispersés dans diverses publications, je me suis efforcé de les rassembler afin d'avoir une vue générale. Tous les indices techniques que je donne sont fondés sur des sources scientifiques dont je fournis les références.

S'agissant de l'origine naturelle et de l'accident de laboratoire, on ne possède aucune preuve de l'une ou l'autre explication. Pour discuter ces thèses, je vais donc utiliser, non la notion de preuve scientifique, mais la notion judiciaire d'indice. En droit pénal un faisceau d'indices est recevable comme preuve. Un indice est un fait, un événement, un objet, une trace,... dont la constatation fait présumer l'existence du fait à démontrer. Il existe en effet des circonstances dans lesquelles la preuve directe d'un événement est impossible. Le faisceau d'indices fonde l'intime conviction des jurés. La thèse de l'origine naturelle est aujourd'hui dominante. Il est pourtant possible de la mettre en question. En effet, des indices tendent à l'affaiblir et d'autres plaident plutôt en faveur de la thèse de l'accident. Ils seront exposés et rassemblés. Mais, à la fin, la parole sera donnée comme il se doit à la défense de la thèse de l'origine naturelle. Le lecteur sera alors en position de juré et pourra formuler son intime conviction.

La thèse de l'origine naturelle

Le SARS-CoV-2, virus du Covid 19, se serait directement adapté à l'homme sans mutations progressives comme cela se produit habituellement pour ce type de virus. Indice 1.

Etienne Decroly (2021), virologue, directeur de recherche au CNRS, relève une particularité du virus (2021) :

L'autre caractéristique très particulière du SARS-CoV-2 apparu en décembre 2019 en Chine, c'est qu'il était adapté — au niveau moléculaire — aux récepteurs Ace2 humains. C'est étonnant, parce que quand un virus franchit la barrière d'espèce, la reconnaissance du récepteur de la nouvelle espèce n'est pas optimale. L'évolution va par conséquent rapidement sélectionner des variants viraux mieux adaptés et ce processus favorisera une transmission interhumaine plus efficace. Ce processus d'adaptation important n'a pas été observé dans les premiers mois de l'épidémie du SARS-CoV-2 alors que l'on avait observé une adaptation génétique importante dans le cas de l'épidémie de SARS-COV-1 en 2003.

Il y a là un facteur d'étonnement : le virus est « spontanément » adapté aux récepteurs humains, ce qui n'est généralement pas le cas quand il vient de franchir une barrière d'espèce.

Le SARS-CoV-2 viendrait des coronavirus trouvés chez les chauves-souris. Indice 2.

Parmi les virus trouvés dans la région du Yunnan chez les chauves-souris, au sud de la Chine, le cousin du SARS-CoV-2, RaTG13, a été collecté en 2013 dans la mine désaffectée de Mojiang. 96,2 % des séquences génétiques du RaTG13 et du SARS-CoV-2 sont identiques. On peut alors penser qu'une telle ressemblance indique que le virus du Covid 19 est le RaTG13. Renaud Piarroux, épidémiologiste et chef de service à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière, est pourtant formel : les chauves-souris porteuses du RaTG13 se contaminent entre elles, mais leur coronavirus ne peut pas directement infecter un être humain (Piarroux, 2021).

Renaud Piarroux (2021) confirme : « [...] *pour que les mutations aillent de l'un à l'autre [de la chauve-souris à l'homme] [...] on considère qu'il faudrait des dizaines d'années.* » On n'a rien retrouvé de cette évolution naturelle. Piarroux (2022) souligne qu'on connaît parfaitement ce qui s'est passé sur une centaine d'années pour le virus du SIDA, son apparition en 1920, à quel endroit, les 13 VIH dont celui qui a infecté l'homme le VIH-1 M. Selon lui il est étrange qu'au XXI^e siècle on n'ait rien sur l'origine du Covid. Il a envahi l'être humain, mais il ne s'est apparemment rien passé avant. Il semble « tombé du ciel ».

Les doutes sur le pangolin comme intermédiaire. Indice 3 :

Étienne Decroly (2021) les exprime à un journaliste de TV5 MONDE :

L'effondrement de la thèse d'une contamination par le pangolin est lié à plusieurs arguments ... On regarde les séquences du coronavirus chez le pangolin et on voit qu'une toute petite zone est très intéressante du point de vue fonctionnel, parce qu'elle est très similaire à celle du SARS-CoV-2. C'est la zone qui va permettre au virus d'aller se fixer sur le récepteur Ace2. Par contre dans le restant du génome, le virus chez le pangolin et celui chez l'homme sont assez distants génétiquement. Donc, quand on a commencé à obtenir l'ensemble des informations et qu'on a effectué les analyses phylogéniques, on s'est tout de suite rendu compte que le virus trouvé chez le pangolin n'était certainement pas le progéniteur ou l'ancêtre proximal du SARS-CoV-2.

Les doutes sur un autre animal intermédiaire. Indice 4.

Le pangolin disculpé, les enquêtes scientifiques ont commencé à se pencher sur d'autres pistes. Selon le rapport de l'OMS, 80 000 échantillons d'animaux testés, issus d'une trentaine d'espèces se sont tous révélés négatifs.

Pascal Hérard (2021) cite Decroly :

En dépit des recherches de virus dans les espèces animales vendues sur le marché de Wuhan, aucun virus intermédiaire entre RaTG13 [c'est-à-dire le coronavirus de chauves-souris du Yunnan] et le SARS-CoV-2 n'a pu être identifié à ce jour. Tant que ce virus intermédiaire n'aura pas été identifié et son génome séquencé, la question de l'origine de SARS-CoV-2 restera non résolue.

Selon Piarroux (2022), on a bien trouvé des virus SARS-CoV-2 sur des animaux du marché de Wuhan, mais avec des transmetteurs génétiques humain et non d'animaux, ce qui signifie qu'ils ont reçus des virus en provenance d'êtres humains et non l'inverse. Shi Zhengli (2021), directrice de recherche au WIV le confirme : « *On pensait que le SARS-CoV-2 était transmis par des animaux vivants commercialisés sur ce marché. Cependant, une enquête massive sur le marché n'a pas permis de détecter de l'ARN du virus dans les échantillons collectés sur les viandes congelées stockées sur le marché et sur les animaux sauvages vivant autour de la ville de Wuhan* ». Shi Zhengli offre ici des arguments qui fragilisent la thèse zoonotique. Or, elle a dirigé les et contribué aux manipulations de virus à Wuhan et elle fait partie avec Daszak des tenants de la thèse de l'origine naturelle.

La thèse de l'origine naturelle du virus a été entachée par des conflits d'intérêt. Indice 5.

L'affaire Daszak, zoologue, président d'EcoHealth Alliance (une ONG scientifique qui a collaboré avec le WIV), a miné la thèse de l'origine naturelle :

En février 2020, une lettre publiée par 27 scientifiques dans *The Lancet* déclarait qu'ils "condamnaient fermement les théories du complot suggérant que Covid-19 n'aurait pas d'origine naturelle", et affirmait que les scientifiques de plusieurs pays concluaient à une écrasante majorité que ce coronavirus provenait directement de la faune. Les auteurs de la lettre n'avaient révélé aucun lien avec le laboratoire de Wuhan. Il est rapidement apparu que la lettre avait été orchestrée par Peter Daszak, président de l'Alliance EcoHealth, qui a financé des recherches à l'Institut de Virologie de Wuhan. En septembre 2021, une enquête menée par *The Telegraph* révèle que 26 des 27 scientifiques qui ont écrit cette lettre dans le journal médical dénigraient la théorie des fuites de laboratoire de l'épidémie de COVID-19 ont ou avaient des liens avec des chercheurs de l'Institut chinois de virologie de Wuhan. En outre, trois des signataires de la lettre du *Lancet* sont des personnes travaillant pour le Wellcome Trust britannique, qui a financé de la recherche à l'Institut de Virologie de Wuhan. À l'aide d'une demande d'accès à l'information, il a été révélé que Peter Daszak avait envoyé un courriel le 8 février indiquant que des "collaborateurs" en Chine l'exhortaient à écrire la lettre en guise de "manifestation de soutien" [voir paragraphe suivant un extrait de cet e-mail]. (https://fr.wikipedia.org/wiki/Peter_Daszak)

La Chambre des Représentants (2021) a demandé dans une lettre adressée le 30 novembre 2021 à l'Académie Nationale de Médecine des Etats-Unis que Peter Daszak en soit exclu pour ces motifs :

Le Docteur Daszak s'est arrangé pour cacher son rôle comme facilitateur de la pétition afin qu'elle apparaisse "comme une simple lettre ne pouvant être identifiée comme venant d'une organisation ou d'une personne." De plus le Dr Daszak a caché aux scientifiques [signataires] que sa pétition avait été rédigée à la demande de ses collaborateurs en Chine, comme cela a été révélé dans son e-mail à Rita Colwell [directrice de la National Science Foundation]

dans lequel il a écrit “Ils [les Chinois] ont demandé toute manifestation de soutien que nous pouvons leur donner [en faveur de l’explication naturelle de la source de la pandémie].”

Brice Perrier a reproduit à la fin de son livre (2021, pp. 178-186) un appel signé par 26 scientifiques qui soulignent le défaut d’indépendance de l’OMS (la délégation a été dirigée par Peter Daszak).

Les revues scientifiques sont-elles des garde-fous ? Dans le cas du Covid 19, elles se sont rangées dans le camp de la thèse naturelle. Après avoir appris le conflit d’intérêt des experts signataires accusant de complotisme ceux qui pensaient possible un accident de laboratoire, The Lancet leur a demandé de déclarer leurs conflits d’intérêt.

Alors que l’hypothèse d’un accident de laboratoire comme origine de la pandémie de Covid-19 avait largement déserté l’espace public ces derniers mois, la voici qui revient en force, lestée d’une légitimité qu’elle n’a, jusqu’à présent, jamais eue. ... L’affaire illustre l’extraordinaire pouvoir des grandes revues savantes, Nature, Science, The Lancet et quelques autres. Celui de cadrer les débats scientifiques qui vont ensuite irriguer la société, celui d’animer la disputatio sur certaines questions, mais aussi de fermer la porte à la discussion sur d’autres. C’est, en l’espèce, ce qui s’est produit. Dans le magazine en ligne UnHerd, le journaliste Ian Birrell l’a formulé avec vigueur, se demandant si les grands journaux scientifiques n’avaient pas été les “idiots utiles” de Pékin. (Foucart, 2021)

La peur d’être traités de complotistes a pu entraîner les chercheurs et les autorités internationales à privilégier la thèse de l’origine naturelle sur celle de l’accident de laboratoire.

La thèse complotiste de l’acte volontaire

Un sondage parmi les Américains du Pew Research Center (2020) a révélé que 23 % d’entre eux pensaient que le virus du Covid 19 avait été volontairement créé et diffusé.

Une enquête d’opinion réalisée par l’Ifop pour la Fondation Jean-Jaurès et Conspiracy Watch (2020), a révélé que 17 % des Français pensaient que le Covid-19 a été provoqué par un virus fabriqué en laboratoire pour être diffusé. Selon The Times of Israël (Cortellesa, 2020), une théorie du complot a accusé les juifs d’avoir créé le Covid 19 pour faire du profit.

Ce type de thèse complotiste n’est pas nouveau et peut d’ailleurs être créé pour des raisons politiques. L’opération Infektion en est un exemple. « [Elle] est une opération de désinformation lancée par le KGB soviétique et effectuée avec l’aide de la Stasi est-allemande à partir de 1983, pour répandre la rumeur que le département de la Défense des États-Unis avait créé le virus du sida. »

Il apparaît qu’on peut écarter cette thèse. Faut-il du coup écarter également celle de l’accident de laboratoire ?



Le Pyla, Albert Marquet
(1935) Bordeaux

La thèse d’un accident de laboratoire à Wuhan

Tout en écartant la thèse complotiste, on a vu que cinq indices affaiblissaient la thèse de l’origine naturelle. Celle d’un accident de laboratoire peut-elle être crédible ?

L'épidémie de coronavirus est née dans la ville même qui concentre un tiers des recherches mondiales sur les coronavirus. Indice 1.

L'épidémie a commencé à Wuhan qui abrite six organismes de recherche travaillant sur les coronavirus. Le WIV est responsable d'un tiers des publications sur les coronavirus et est spécialisé dans ceux des chauves-souris (Perrier, 2021, p. 49 et 50). Jean-Michel Claverie, codécouvreur en 2003 du premier virus géant, a déclaré à Brice Perrier (2021, p.49) : « *Si une épidémie de rage survenait à Paris dans le quartier de l'Institut Pasteur, qu'en penserait-on ?* ». Si une nappe de carburant était observée autour d'un porte-conteneurs, imaginerait-on que son origine est naturelle, qu'elle proviendrait d'une source de pétrole au fond de la mer ?

Des chauves-souris au contraire très lointaines. Indice 2.

Les chauves-souris soupçonnées vivent dans la grotte de Mojiang, à 1500km du foyer initial de Wuhan. Si l'explication de l'épidémie se situe dans cette grotte, il aurait fallu que non seulement sur cette distance le virus des chauves-souris mute pour s'adapter à l'homme mais aussi qu'il entame un long voyage.

Les chauves-souris de cette grotte sont sédentaires. Botao Xiao, professeur à l'université de technologie de Chine du sud a écrit qu'il n'est pas vraisemblable qu'une chauve-souris ait volé jusqu'à une métropole densément peuplée de 15 millions d'habitants. (Baker, 2021)

D'autre part « [...] *aucun signe du virus n'a été relevé chez l'Homme ou chez des animaux entre ces deux lieux avant l'apparition de l'épidémie, [...]* » (Perrier, 2021, p.96).

En revanche les chercheurs de Wuhan ont ramené dans cette ville des virus de chauves-souris de ces grottes pour effectuer des manipulations, notamment afin d'augmenter leur contagiosité pour l'homme.

Les marchés de Wuhan ne vendent pas de chauves-souris. Indice 3.

Six vidéos largement partagées affirment montrer des Chinois en train de manger des chauves-souris, ou montrer ce mammifère vendu sur les étals de marchés de Wuhan, ville où est apparu le coronavirus. ... Or, selon nos recherches, la majorité des vidéos ont en fait été filmées dans les Palaos, dans le Pacifique, et en Indonésie. (Mas, 2020)

Guansheng Ma, directeur du département de nutrition et de gastronomie de l'université de Pékin, est clair : « [...] *manger de la chauve-souris est inacceptable dans la culture chinoise* » (Mas, 2020).

Des malades dans un laboratoire de Wuhan. Indice 4.

Le Wall Street Journal a révélé dans son édition du 23 mai 2021 (Gordon, Strobel & Hinshaw, 2021) que de nombreux employés de laboratoire de virologie ont éprouvé des symptômes similaires à ceux de la Covid-19 dès novembre 2019 ou à ceux d'une grippe (à une époque où on ne faisait pas la différence entre les deux), c'est-à-dire un mois avant le développement de l'épidémie à Wuhan, et qu'au moins trois d'entre eux ont dû être hospitalisés.

Des mineurs morts dans la grotte de Mojiang après avoir ramassé du guano de chauve-souris. Indice 5.

Alina Chan (2021), chercheuse en biologie et en génétique au MIT et à Harvard explique :

Le virus responsable de leur maladie, très vraisemblablement, n'a pas évolué vers une forme transmissible chez l'homme comme le SARS-Cov-2. Il s'est arrangé pour infecter les six mineurs, peut-être parce qu'ils ont été exposés à

des doses massives du virus via la poussière de guano remuée à l'intérieur de l'espace confiné d'une mine peu ventilée sur une longue période.

Nicholson Baker (2021), écrivain et journaliste scientifique, souligne cette énorme différence entre le virus de la mine et le SARS-Cov-2 : le degré de contagiosité.

De plus la grotte a été rendue inaccessible :

Dr Shi [Shi Zhengli, directeur de recherche au WIV] et ses collègues ont refusé de confirmer son lieu exact. L'endroit reste strictement hors d'atteinte pour les étrangers et est lourdement gardé. Les journalistes internationaux qui ont essayé de visiter la mine de Mojiang ont été suivis, bloqués en raison de véhicules mis en panne et détenus par la police. (Chan, 2021, pp. 286-287)

Que cherche-t-on à cacher ? Un virus de chauve-souris qui aurait servi de squelette partiel pour une manipulation en laboratoire ayant abouti au SARS-CoV-2 ?

Des laboratoires de Wuhan travaillant sur des manipulations de virus de chauves-souris. Indice 6.

Alina Chan (2021, p.287) décrit les expériences menées par les chercheurs dans les laboratoires de Wuhan :

Ils n'ont pas simplement apporté des virus en provenance de grottes et de mines de la Chine du sud dans les laboratoires pour stockage ; ils ont séquencé leurs génomes, réalisé des clones infectieux à partir de ces virus, récupéré des virus vivants à partir de cultures, les ont mis sur une série de rangées de cellules fabriquées en laboratoire venant d'espèces animales différentes, synthétisé et modifié leurs génomes pour insérer des séquences spécifiques, rendu hybrides des génomes [c'est-à-dire partiellement artificiels] pour associer des parties du gène du spike d'un virus au squelette d'un autre virus, et utilisé ces virus pour infecter des cellules des voies respiratoires humaines et des souris génétiquement humanisées pour posséder des Ace 2 humains [récepteurs des virus dans les cellules humaines]. Ce type de recherche entraîne un risque de générer involontairement une version du virus plus virulente ou infectieuse ... qui sont efficaces pour contaminer des tissus humains ou des animaux humanisés.

Certaines des expériences citées ci-dessus s'appellent gain de fonction. Le but est d'imaginer des solutions, notamment des vaccins. Mais cette méthode est extrêmement dangereuse car un virus manipulé devenu très virulent peut s'échapper par inadvertance d'un laboratoire.

Le projet de recherche Defuse d'EcoHealth Alliance – Université de Caroline du Nord et WIV décrit par Chan dans la citation précédente est consultable en ligne (<https://www.documentcloud.org/documents/21066966-defuse-proposal>) avec beaucoup de précisions sur les manipulations. On les trouve également dans l'article de Deigin, entrepreneur de biotechnique au Canada (2022).

Selon Renaud Piarroux (2022) (podcast de France Culture), leur financement avait été prévu, puis annulé par le DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency du Département de la défense des États-Unis). Cela dit il pourrait avoir été tout de même financé, par la Chine notamment.

Les autorités chinoises avaient par ailleurs accordé une subvention à un jeune chercheur pour une expérience similaire : risque pathogène de deux coronavirus de chauves-souris de type SRAS sur des souris transgéniques à récepteurs humains (Deigin, 2022).

Le risque lié à des virus manipulés en laboratoire. Indice 7.

Renaud Piarroux lors de son interview aux Matins de France Culture (2021) donne l'exemple du H1N1 :

Si on prend l'histoire de la grippe, le virus H1N1, qui a donné la grippe espagnole en 1918, il a continué à évoluer chez l'homme. Puis ... H1N1 a disparu ... Et puis on arrive en 1977 et tout d'un coup H1N1 réapparaît et il réapparaît à l'identique de ce qu'il était en 1957 alors que pendant 20 ans il aurait dû muter. L'explication qui fait consensus à propos de cette réapparition, qu'on appelle la grippe russe... c'est que ce virus avait été conservé quelque part, là encore ce n'est pas forcément une intention de nuire, ça peut être une simple erreur de manipulation en laboratoire. Très clairement là la pandémie de grippe russe de 1977 est liée à un virus qui était resté stable, congelé pendant 20 ans. »

Cette fuite de laboratoire a causé la mort de 700 000 individus.

Un article (Siengsanon-Lamont & Blacksell, 2018) a dénombré 27 cas d'infections acquises en laboratoire entre 1982 et 2016 dans la seule région Asie-Pacifique, parmi lesquelles des contaminations de SRAS (un virus antérieur au SARS-CoV-2) en 2003 et 2004. Un article de Science (Normile, 2004) fait état d'une fuite de laboratoire du virus SRAS constatée en Chine, causant un décès, huit malades et des centaines de personnes en quarantaine. Un chercheur présentant les symptômes du SRAS a beaucoup voyagé.

Un doute sur la sécurité du laboratoire de Wuhan. Indice 8.

Dans son projet de recherche Defuse, l'équipe EcoHealth Alliance, UNC (Université de Caroline du Nord) et WIV annonce clairement que la recherche sera faite dans un laboratoire P3. « *Le travail expérimental utilisant des chauves-souris et ou des souris transgéniques sera mené au laboratoire BSL-3 [Bio Security Level 3, c'est-à-dire P3] au WIV [...]* » (section II du projet Defuse présenté au DARPA <https://www.documentcloud.org/documents/21066966-defuse-proposal>) Pourquoi ? D'abord parce que l'équipe pensait que les virus de chauves-souris ne pouvaient pas infecter l'homme. Ce qui est exact. Mais si on manipule des squelettes de ces virus pour augmenter leur virulence pour l'homme, c'est P4 qui aurait été impératif. La deuxième raison du choix P3 est qu'un P4 est extrêmement couteux et consommateur de temps. Il y a de grosses différences entre P3 et P4. Par exemple en P4, les opérateurs doivent changer complètement de vêtements (y compris sous-vêtements) et prendre une douche à la sortie, ce qui n'est pas le cas de P3. En P4, ils sont en scaphandre. En P3 non. Il y a plusieurs laboratoires de virologie à Wuhan, dont un P4. D'où la confusion, beaucoup croient que les manipulations de virus de chauves-souris se faisaient en P4. La biosécurité P3 s'applique à des manipulations de virus qui comportent des risques graves pour des adultes sains mais pour lesquels des vaccins et traitements existent. La P4 concerne des agents pathogènes hautement dangereux pour l'homme sans vaccin ni traitement. Même pour les recherches sur le SARS-CoV-2, celles-ci se font en laboratoire de niveau P3 et non P4. L'organisation à but non lucratif US Right to Know a souligné la faible sécurité des laboratoires P3 à Wuhan comparés à P4 (Suryanarayanan, 2021).

Une partie des informations détenues par les laboratoires de Wuhan n'a pas été communiquée. Indice 9.

Le WIV disposait d'une base de données de 15 000 virus de chauves-souris principalement de Chine du sud avec les dates, les lieux de prélèvement et leur description. Elle a été rendue inaccessible en dehors du WIV en septembre 2019 (Chan, 2021, p. 286).

Le virus de chauve-souris proche du SARS-CoV-2 n'a été divulgué par le WIV qu'en 2020 et huit autres virus de la même origine seulement en 2021 :

RaTG13 [le virus de chauve-souris du Yunnan le plus proche de celui du Covid 19] a été prélevé en 2013, totalement séquencé en 2018, mais non publié jusque 2020 quand il est devenu impératif de clarifier ses similarités avec le SARS-CoV-2 [virus du Covid 19]. Les huit autres virus prélevés en 2015 à la mine de Mojiang n'ont pas été divulgués jusqu'en 2019 et leur séquençage n'a été communiqué que mi-2021. (Chan, 2021, p. 288)

L'existence d'une séquence particulière dans le SARS-CoV-2. Indice 10.

Le virus SARS-CoV-2 possède sur sa couronne un élément spécifique appelé site de clivage par la furine. C'est lui qui donne au virus son exceptionnelle puissance de contagion. En rencontrant la furine de la cellule humaine, le virus va être coupé grâce au site de clivage, lui permettant de larguer son matériel génétique dans la cellule.

Dr Gary Whittaker, un spécialiste de la grippe et des coronavirus, s'est joint au Dr David Baltimore pour juger le site de clivage à la furine du SARS-Cov-2 "extrêmement inhabituel", conduisant à l'hypothèse tangible ["smoking gun hypothesis" dans le texte en anglais] de la manipulation. (Chan, 2021, p.289)

Le problème est que « [...] si les sites furine sont connus et présents dans de nombreux virus, aucun n'avait jusqu'ici été observé chez les Sarbecovirus, la lignée de coronavirus à laquelle appartiennent tous ceux de type SARS. » (Perrier, 2020, p. 20).

Or, la génétique du site furine est surprenante. On entre ici dans la technique.

Selon Romeu et Ollé (2021), la chaîne de nucléotides RRAR si efficace du site de clivage par la furine est codée par deux codons CGG.CGG. Or :

- La série CGG est très rares chez les virus.
- Quant à la double occurrence « RR », elle n'est jamais codée par CGG.CGG chez aucun coronavirus.
- « RRAR » est codé par des codons utilisés par l'homme et bien d'autres espèces, mais pas les coronavirus.

La répétition des deux codons d'arginine CGG est bizarre. L'insertion [CGG.CGG] dans le SARS-CoV-2 constitue le seul cas dans lequel deux codons CGG sont consécutifs. En fait le doublon CGG-CGG est un codage unique parmi les 255 virus de type SARS dont les protéines sont listées dans la base de données des séquences génétiques du National Institute of Health (GenBank). (Deigin, 2022, p. 6)

Le microbiologiste Alexis Génin cité par Perrier (2021, p. 92) confirme la bizarrerie de la structure du site furine :

[C'est] une véritable insertion, pourtant assez improbable car on n'en a jamais vu de similaire chez ce type de coronavirus ... J'ai du mal à le voir comme quelque chose de naturel car ce bloc de nucléotides est trop gros pour que sa présence se comprenne selon un schéma explicatif simple.

Le journaliste du New York Times magazine Baker (2021) cite dans le même sens un professeur de Taïwan :

Un professeur de l'Université Nationale de Taïwan, Fang Chi-tai, a donné une conférence sur le coronavirus où il a décrit [la suite] anormale R-R-A-R du site de clivage à la furine. "Le virus n'a pas pu acquérir quatre acides aminés ajoutés d'un seul coup" a dit Fang — les mutations naturelles sont plus petites et plus aléatoires, argumente-il. "D'un point de vue académique, il est certainement possible que les acides aminés aient été ajoutés au Covid 19 au laboratoire par des individus".

Jeffrey Sachs et Neil Harrison ont publié un article (2022) où ils réclament une enquête indépendante sur l'origine du Covid 19, et surtout, soulignent l'étrange

similarité entre les séquences RRAR du site furine du virus et la séquence RRAR de ce qu'on appelle l'EnaC- α , une protéine qui joue un rôle essentiel dans le bon fonctionnement des voies respiratoires. Autrement dit ce mimétisme permet au virus d'être parfaitement reconnu par les cellules des voies respiratoires, de cliver et de les envahir pour les faire dysfonctionner.

Existait-il des recherches sur le sujet ? Indice 11

En 2018, Peter Daszak avait publié un projet de recherche intitulé « Defuse » où il était prévu de rajouter sur des virus un site de clivage par la furine en collaboration avec les laboratoires de Wuhan. Cette recherche avait pour objectif de mieux connaître les virus de chauve-souris afin de contrer la bombe à retardement qu'ils représentent. Grâce à la loi américaine Freedom of Information, ce projet est intégralement consultable sur internet (<https://www.documentcloud.org/documents/21066966-defuse-proposal>). Au chapitre des expériences prévues, figure explicitement page 11 le projet de site furine : « *Nous introduirons des sites de clivage spécifiques à l'homme et évaluerons le potentiel de croissance dans des cultures cellulaires Vero et épithéliales des voies aériennes humaines.* »



*Les régentes,
François Dilasser
(1995) Bordeaux*

On ne sait pas si ce projet probablement financé a été mis en œuvre car leurs auteurs n'ont rien dit sur le sujet. Deux virologues, Birger Sørensen et Angus Dalglish, respectivement norvégien et anglais, ont trouvé des empreintes sur le SARS-CoV-2 qui démontrent qu'il n'a pas d'ancêtres naturels crédibles et qu'au-delà d'un doute raisonnable, il a été créé à travers une manipulation de laboratoire. Ils disent avoir observé, comme Yuri Deigin, une capacité d'action particulière de Sars-CoV-2 qui pourrait être liée à six insertions dans la protéine Spike. Elle leur semble indiquer une « manipulation intentionnelle ». Ils y voient des « *preuves suggérant que ce n'est pas un virus à évolution naturelle* ». (Sørensen, Dalglish & Susrud, 2020) et (Perrier, 2021, p. 85)

De même Nikolai Petrovsky, professeur d'endocrinologie à la faculté de médecine de l'université Flinders à Adélaïde a déclaré au magazine New York du New York Times : « *Il y a assurément beaucoup d'éléments inexplicables dans ce virus qu'il est difficile sinon impossible d'expliquer par une origine complètement naturelle.* » (Baker, 2021). Dans le même article, Richard Ebright, un biologiste moléculaire à l'université Rutgers, parle de l'« évidence criante » de la fuite de laboratoire. Il a écrit qu'il a été inquiet pendant plusieurs années concernant le laboratoire de Wuhan et sur les travaux qui y étaient réalisés pour créer des coronavirus de type SARS chimériques « avec une capacité augmentée d'infection humaine. Dans ce contexte la nouvelle d'un nouveau coronavirus à Wuhan a signé de façon tonitruante (*"screamed"* en anglais) la fuite de laboratoire. C'est également l'avis de Botao Xiao, professeur à l'université de technologie de Chine du sud : « *Le coronavirus tueur provient probablement d'un laboratoire à Wuhan.* » (Baker, 2021)

Alina Chan (2021, p. 289) cite trois virologues (Bernard Roizman, Charles Calisher et Peter Palese) qui ont changé d'avis pour la thèse de la fuite d'un laboratoire après avoir signé la pétition du Lancet selon laquelle l'origine du Covid 19 était naturelle. Ils accusaient de complotistes ceux qui émettaient la possibilité de l'accident de laboratoire. Roizman professeur de virologie à l'Université de Chicago a déclaré : « *Je*

suis convaincu que ce qui est arrivé est que le virus a été apporté dans un laboratoire ; ils ont commencé à travailler avec ... et un individu négligent l'a transporté à l'extérieur [...] ils ne peuvent admettre avoir fait quelque chose d'aussi stupide. » (Chan, 2021, p. 288)

Le virus du Covid 19 est, de par sa contagiosité, hors norme. Indice 12.

Renaud Piarroux (2021) s'en est étonné sur *France Culture* :

Le variant Omicron est devenu le virus le plus susceptible de provoquer des épidémies de tout ce qu'on a pu connaître dans l'histoire récente de l'humanité. Dans la Préhistoire, je ne sais pas ce qu'il a pu y avoir, mais à mon avis certainement pas aussi contagieux que ça. Donc quelque chose de tout à fait exceptionnel et ça nous amène effectivement à nous poser la question pourquoi ce virus est si contagieux.

Cette contagiosité unique pourrait être liée au site furine. Or, le WIV a omis de citer la séquence site furine dans son analyse du SARS-Cov-2. Yuri Deigin, entrepreneur de biotechnique au Canada s'est interrogé sur cette absence qui l'incite à penser à un possible accident de laboratoire :

Le WIV [Wuhan Institute of Virology] a omis de mentionner le site inédit de clivage à la furine sur le SARS-Cov-2. Il aurait immédiatement sauté aux yeux de n'importe quel virologiste spécialiste des coronavirus observant l'alignement des protéines des spicules du Sars-CoV-2 et du RaTG13. Dans son article le WIV a arrêté son observation de l'alignement juste avant le site de clivage par la furine. Il est difficile de croire que des experts comme Shi [Shi Zhengli, directrice de recherche sur les coronavirus au WIV] ou Jiang aient pu ignorer le site inédit de clivage à la furine à la jonction entre S1 et S2 [...] Il semble que Shi l'ait ignoré deux fois. [...] Un autre chercheur qui semble avoir ignoré le site inédit de clivage à la furine est Ben Hu dont Jiang et Shi ont loué le travail dans leur article. (Deigin, 2022, pp. 6-7)

Tout comme Yuri Deigin et indépendamment de lui, les deux virologues Etienne Ducroly et Bruno Canard sont abasourdis quand ils constatent que les séquençages du laboratoire chinois s'arrêtent à l'endroit même où commence le site de clivage par la furine.

Quand il découvre l'article du WIV posté sur le site de prépublication dédié à la biologie BioRxiv, le 23 janvier, jour où Wuhan et deux autres villes de la province du Hubei sont confinées par le gouvernement chinois, Étienne Ducroly veut évidemment savoir si RaTG13 [le virus de chauve-souris plus proche parent du virus du Covid 19], ... possède lui aussi un site furine. Il tombe alors des nues face à une négligence incroyable. "Les deux virus ont été complètement séquencés, mais l'alignement des génomes qui permet de les comparer s'arrête juste avant l'emplacement du site furine. Pourquoi ? se demande encore le virologue. Tous ceux qui travaillent sur ces protéines savent l'importance de ce type de séquence, mais il n'a pas été relevé par Zhengli Shi [directrice de recherche au Wuhan Institute of Virology (WIV)]." N'aurait-elle pas remarqué la présence du site furine de Sars-CoV-2 ? Une bévue "impensable", considère Bruno Canard ... interrogé à ce sujet par Le Point : "C'est comme si Zidane allait tirer un pénalty sans s'apercevoir qu'il n'y a pas de goal. La probabilité qu'elle n'ait pas vu ce site furine est égale à zéro." Zhengli Shi n'a néanmoins pas signalé son existence qui distingue sur un point fondamental Sars-CoV-2 de RaTG13, dépourvu comme tous les autres Sarbecovirus d'un tel site de clivage. (Périer, 2021, p. 21)

Il apparaît étonnant que le site furine ait été omis, alors qu'il est à l'origine de la contagiosité exceptionnelle du virus.

Le journaliste médico-scientifique Marc Gozland (2021) explique :

La totalité des sarbecovirus des espèces chauves-souris capturées au Laos (R. marshalli, R. malayanus, R. pusillus) partagent une caractéristique

majeure : ils sont dépourvus d'une séquence particulière, dénommé « site de clivage de la furine », que possède en revanche le SARS-CoV-2 et qui joue un rôle majeur dans la fusion entre les membranes virale et cellulaire, ainsi que dans la transmission du virus.

Anne le Gall (2021) fait la même observation.

S'il n'est pas exclu qu'un de ces virus du Laos puisse ponctuellement infecter l'homme, l'absence de site de clivage par la furine ne leur donne pas la faculté épidémique considérable que confère ce site de clivage.

Verdict ?

Dans son ouvrage sur la recherche de l'origine du Covid 19, Alina Chan a elle aussi imaginé un procès avec réquisitoire et plaidoirie (Chan, 2021, pp. 270-290). Pour la plaidoirie de la défense qui soutient l'origine naturelle, voici celle qu'elle a imaginée au chapitre 12 (2021, pp. 270-279).

- S'agissant du SRAS de 2003, les scientifiques ont conclu qu'il provenait de recombinaisons de coronavirus de chauves-souris. L'absence de découverte d'un précurseur du virus du Covid 19 n'est pas surprenante, car c'est rechercher une aiguille dans une botte de foin composée de vastes populations de chauves-souris infectées par des virus qui se recombinent et évoluent en permanence. De plus on trouve des virus de chauves-souris en dehors de la Chine. La zone d'investigation est immense.
- C'est pour mieux comprendre les virus que des chercheurs sont allés ramasser d'innombrables virus de chauve-souris dans le sud de la Chine et les ont ramenés à Wuhan. L'intention était louable. Leur immense travail de recherche pour éviter de futures épidémies ne doit pas être considéré comme une preuve de la pandémie.
- Les diffusions d'Ébola, de MERS et du SRAS proche cousin du Covid 19 se sont diffusés naturellement. Dans un monde où tant de virus différents se sont répandus de façon zoonotique, pourquoi en serait-il différemment pour le Covid 19 ? En particulier le SRAS s'est diffusé dans le Guangdong où il n'y avait pas de laboratoire de recherche. Des études ont montré la forte probabilité de diffusion du SRAS à travers la chaîne alimentaire.
- Bien qu'on n'ait observé aucun malade du Covid 19 sur les 1500 km qui séparent les grottes du Yunnan et Wuhan, le virus de chauve-souris aurait pu avoir muté et voyagé incognito chez un camionneur, un touriste, etc. Les épidémies récentes ont montré que les moyens modernes de communication sont un facteur puissant de propagation des virus, souvent de façon furtive.
- Les dissimulations des scientifiques de Wuhan (non-diffusion des séquences de huit virus ramenés du Yunnan, arrêt du séquençage du SARS-Cov-2 là où commence le site furine, absence de communication d'autres séquençages) doivent être reconnues comme un point difficile. Les chercheurs ont réagi ainsi pour se protéger des autorités chinoises peu respectueuses de la liberté intellectuelle. Shi Zhengli s'est posé la question sur l'origine du Covid 19 : « Est-ce que cela aurait pu provenir de notre laboratoire ? ». Aurait-elle dit cela si elle avait voulu dissimuler un lien avec son institut ?
- Des enquêteurs chinois n'ont trouvé aucun précurseur du SARS-CoV-2 dans un laboratoire avant le déclenchement de 2019. Le virus de chauve-souris RaTG13 le plus proche du SARS-CoV-2 en reste trop éloigné et n'a pas pu être la base d'un SARS-CoV-2 chimérique. Le virus du Covid 19 est particulièrement adapté au récepteur humain de virus, certes, mais il peut aussi infecter d'autres espèces et leurs récepteurs.
- L'étonnant site de clivage par la furine est pour ceux qui croient à l'accident de laboratoire un argument de poids. Mais beaucoup de coronavirus ont

naturellement un tel site. Il est vrai qu'aucun Sarbecovirus, catégorie à laquelle appartient le virus du Covid 19, n'en détient un. Et alors ? Le site furine aurait pu émerger par recombinaison, mutation ou un mixte des deux. La zone de la pointe du virus du Covid 19 où se situe le site furine est sensible à des mutations qui pourraient avoir été un élément intermédiaire d'un site furine fonctionnel.

- Si on n'a pas trouvé de virus chez les animaux du marché de Wuhan qui en auraient été les hôtes intermédiaires, des marchands d'animaux sauvages découvrant l'épidémie auraient pu les cacher dès les premiers jours.
- Si un accident de laboratoire s'était produit, il est étonnant qu'il n'y ait eu ni rapport ni lanceur d'alerte et qu'aucune information n'ait fuité, même si on sait que les autorités chinoises respectent peu la liberté d'expression.
- Ceux qui croient à l'accident de laboratoire sont motivés par des préjugés : détestation de la Chine, refus des manipulations génétiques, méfiance à l'égard des gains de fonction. Ils sont en outre victimes d'un biais cognitif courant consistant à voir derrière tout mal nécessairement un coupable.



Vierge adorant l'enfant,
Ottolano (1510) Bordeaux

À l'issue de cette enquête, au vu des indices rassemblés contre la thèse de l'origine naturelle et pour celle de l'accident de laboratoire, mais au vu également de la plaidoirie de la défense, il appartient au lecteur-juré de se prononcer.

Le dernier mot sera néanmoins celui laissé à Etienne Decroly cité par Ortolano (2021) : « *Est-il raisonnable de construire en laboratoire des virus potentiellement pandémiques chez l'homme qui n'existent pas dans la nature ?* » Le Covid 19 a provoqué la mort de quinze millions de personnes. Une erreur humaine sur une centrale nucléaire déclenche de façon intensive la mobilisation des pouvoirs publics et l'indignation des citoyens. La possibilité d'une erreur humaine à l'origine de cette immense pandémie va-t-elle inciter les états et la société civile à s'émouvoir ? Quelque part dans un laboratoire P3 dont la bio-sécurité est en dessous d'un P4 trop contraignant pourrait être en construction un SARS-CoV-3 facile à fabriquer à partir des virus trouvés chez les chauves-souris au Laos détectées par l'Institut Pasteur (2022) en lui rajoutant un site furine pour le rendre extrêmement virulent, car ces virus sont pourvus d'une protéine Spike très proche de celle du SARS-CoV-2

qui permet la pénétration des voies respiratoires humaines. À quand une autorité et des normes internationales de contrôle des laboratoires manipulant les pathogènes comme cela existe dans le nucléaire ? ■

Références

- Baker Nicholson (2021) "Lab-Leak Hypothesis For decades, Scientists Have Been Hot-Wiring Viruses in Hopes of Preventing a Pandemic, not Causing One. But What If ...?", *New York*, 4 janvier.
- Chan Alina & Ridley Matt (2021) *Viral. The Search for the Origin of Covid 19*, New York, HaperCollins Publishers.
- Chambre des Représentants (2021) "Lettre de la Chambre des Représentants à l'Académie Nationale de Médecine des États-Unis", 30 novembre.
- Conspiracy Watch (2020) "Un Français sur quatre estime (à tort) que le coronavirus a été conçu en laboratoire", 28 mars.
- Cortellessa Eric (2020) "Une théorie du complot accuse les Juifs d'avoir créé le COVID-19", *The Times of Israel*, 14 mars.

- Decroly Etienne (2021) “Origine du Covid-19 : ‘Il faut que l’enquête de l’OMS se porte également sur la possibilité d’un accident de laboratoire’”, interview, *TV MONDE*, 24 décembre.
- Deigin Yuri (2022) “Thunder out of China”, *Inference*, vol 6, n° 4, 7 février.
<https://inference-review.com/article/thunder-out-of-china>
- Foucart Stéphane (2021) “Sur l’origine de la pandémie de Covid-19, les grands journaux scientifiques ont-ils été les ‘idiots utiles’ de Pékin ?”, *Le Monde*, 20 juin.
- Gordon Michael R., Strobel Warren P. & Hinshaw Drew (2021) “Intelligence on Sick Staff at Wuhan Lab Fuels Debate on Covid-19 Origin. Report Says Researchers Went to Hospital in November 2019, Shortly Before Confirmed Outbreak; Adds to Calls for Probe of Whether Virus Escaped Lab”, *Wall Street Journal*, 23 mai.
- Gozlan Marc (2021) “Des coronavirus de chauves-souris très proches du SARS-CoV-2 identifiés au Laos”, *Blog de Marc Gozlan*. 20 septembre.
- Hérard Pascal (2021) “Origines du Covid-19 : pourquoi Joe Biden veut vérifier la piste de l’accident de laboratoire en Chine”, *TV MONDE*, 24 décembre.
- Institut Pasteur (2022) “Des virus proches du sars-cov-2 et capables d’infecter les cellules humaines découverts chez des chauves-souris au nord du Laos”, *Flash Presse*, 16 février.
- Le Gall Anne (2021) “Origines du Covid : on a découvert des coronavirus proches chez des chauves-souris”, *France Info*, 23 septembre.
- Mas Liselotte (2020) “Intox, La soupe à la chauve-souris, un plat prisé en Chine ? Autopsie sur la rumeur de l’origine du coronavirus”, *France 24, Les observateurs*, 30 janvier.
- Normile Dennis (2004) “Mounting Lab Accidents Raise SARS Fears”, *Science*, 30 avril, pp. 659-661.
- Ortoli Sven (2021) “Entretien avec Etienne Decroly”, *Philosophie magazine*, 13 avril.
- Perrier Brice (2021) *Sars-CoV-2, aux origines du mal*, Paris, Belin.
- Pew Research Center (2020) “About four-in-ten Americans say COVID-19 came about naturally; about three-in-ten think it was created in a lab. Nearly half say a vaccine will be available in a year or more”, 17 mars 2020.
- Piarroux Renaud (2021) “Troisième dose contre Omicron, le duel de fin d’année”, interview, *Les matins, France Culture*, 21 décembre.
- Piarroux Renaud (2022) interview, « C’Est à Vous », *La 5*, 7 janvier.
- Piarroux Renaud (2022) “La mécanique des épidémies”, podcast, France Culture,
- Romeu, Antonio R et Ollé, Enric (2021) “SARS-Cov-2 and the secret of the furin site”, *Department of Biochemistry and Biotechnology, University Rovira i Virgili, Tarragona, Spain*, 2 août.
- Sachs Jeffrey & Harrison Neil (2022) “A call for an independent inquiry into the origin of the SARS-CoV-2 virus”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 19 Mai.
- Siengsanon-Lamont Jarunee & Blacksell Stuart D. (2018) “A Review of Laboratory-Acquired Infections in the Asia-Pacific: Understanding Risk and the Need for Improved Biosafety for Veterinary and Zoonotic Diseases”, *Tropical Medicine and Infectious Disease*, juin.
- Sørensen Birger, Dalgleish Angus et Susrud Andres (2020) “The Evidence which Suggests that This Is No Naturally Evolved VirusA Reconstructed Historical Aetiology of the SARS-CoV-2 Spike” article en pré-publication, *Immunor & St Georges University of London*, 1^{er} juillet.
- Suryanarayanan Sainath (2021) “Wuhan’s lower biosafety level labs posed greater risk for coronavirus lab leak, experts said”, *US Right To Know*, 27 Décembre.
- Thomas Liji (2021) “The Origin of SARS-CoV-2 Furin Cleavage Site Remains a Mystery”, *News Medical*, 17 février.
<https://www.news-medical.net/news/20210217/The-origin-of-SARS-CoV-2-furin-cleavage-site-remains-a-mystery.aspx>
- Zhengli Shi (2021) “Du SRAS et du MERS à la COVID-19 : un voyage pour comprendre les coronavirus des chauves-souris”, *Bulletin de l’Académie Nationale de Médecine*, août, pp. 732-736.



*La montée de Cagnes, Chaim Soutine
(1923) Bordeaux*

Un inconnu en chansons

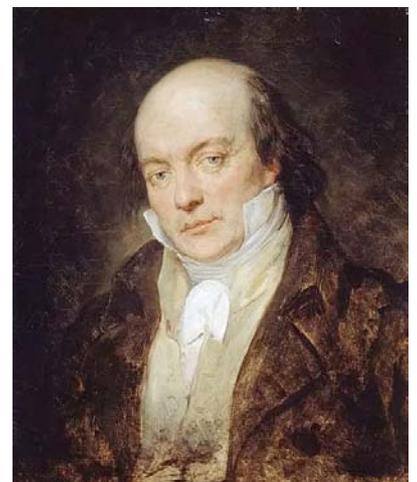
Hervé Dumez

Il a été considéré comme le plus grand poète de son temps. Stendhal le pensait, qui le fredonnait, tout comme Chateaubriand, ces deux-là n'étant pourtant en général d'accord sur rien. Pour Sainte Beuve, il était même le poète le plus populaire qu'eût jamais connu la France. Lorsqu'il fut emprisonné à la Force, Victor Hugo l'alla visiter et Alexandre Dumas, tout auréolé de son premier succès théâtral, vint lui aussi tenir compagnie à l'infortuné dans sa cellule. Son succès d'ailleurs dépassa largement les frontières du pays. Goethe le voyait comme le génie bienfaisant du siècle alors qu'en Angleterre il fut comparé à Horace (lui qui ne savait pas le latin...) ou à Robert Burns. Stevenson, Thackeray ainsi qu'Oscar Wilde l'admiraient. Poe lui emprunta une épigraphe pour *La chute de la maison Usher* (« Son cœur est un luth suspendu/Sitôt qu'on le touche, il résonne ») et, au fin fond du Nevada, rédigeant son premier article, le jeune Mark Twain prit soin de le citer. Remontant le Nil en felouque et s'étonnant de n'entendre pas ses chansons, Flaubert s'écrie, ironique : « *Mais on est si arriéré ici !* »

Son nom ? Il est peu probable que vous l'avez même jamais rencontré. Dès 1870, quelques années après sa mort, un oubli aussi profond que sa célébrité avait pu être éclatante le recouvrit.

Béranger s'appelait-il. Pierre-Jean de Béranger.

Sa mère et son père s'étant séparés, c'est au domicile de son grand-père, rue Montorgueil, qu'il était né en 1780. À neuf ans, des fenêtres de sa pension du faubourg Saint-Antoine, il avait pu assister avec ses camarades de classe à la prise de la Bastille. Trois mois plus tard, un jour de vacance qu'on l'avait sorti en promenade, un sans-culotte mit sous ses yeux effrayés sa pique surmontée de la tête d'un garde suisse tué à Versailles lors des journées d'octobre. Il en resta marqué pour le reste de ses jours mais la tante qui l'éleva plus tard était révolutionnaire et républicaine. Il est vrai que fort pieuse, elle était profondément hostile à toute violence ce qu'elle manifesta quand commencèrent les



*Pierre-Jean de Béranger,
portrait par Ary Scheffer (1830),
Musée Carnavalet, Paris*

arrestations à Péronne où elle tenait l'auberge de l'épée royale. La piété mise à part, il resta sa vie durant fidèle aux principes qu'elle lui inculqua. Serrés l'une contre l'autre sur le banc adossé au mur de l'hostellerie, tous deux entendirent le canon des Autrichiens tonnant sur Valenciennes. Plus encore que républicain, qu'il fut toute sa vie, il était patriote et s'angoissait de l'effondrement possible du pays.

La langue ! la langue ! c'est l'âme des peuples ; en elle se lisent leurs destinées. Quand donc, dans nos collèges, enseignera-t-on sérieusement le français aux élèves ? Quand y fera-t-on un cours raisonné de l'histoire de la langue, depuis François 1er jusqu'à nos jours, non pour expliquer nos auteurs, mais pour expliquer par ces auteurs, échos de leurs siècles, la marche de la langue, ses tâtonnements, ses déviations, ses repos et ses progrès ?



Le roi d'Yvetot

Son père, royaliste qui faisait le commerce d'argent à l'heure de la crise des assignats, finançant de cette manière les complots anti-révolutionnaires des agents aristocrates, ne parvint jamais à changer ses convictions. Devenu petit fonctionnaire, habitant une mansarde au sixième étage du boulevard Saint-Martin d'où il dominait les toits de Paris, il s'amusa à composer des chansons pour ses amis. Certaines se mirent à circuler. Le petit roi d'Yvetot courut la France entière. C'était l'histoire d'un roitelet qui ne passait son temps qu'à courir les jolies filles de son État et boire son vin, sans rêver de conquête et ne dérangeant pas les souverains voisins. Chacun y vit une critique de Napoléon, et c'était bien la plus fine qui se pouvait imaginer : Béranger avait admiré le général Bonaparte pour avoir sauvé le pays de l'Europe coalisée mais avait prédit qu'il confisquerait le pouvoir. Pour lui, les

références antiques – les consuls, préfets, lycées, et autres prytanées – étaient ridiculement désuètes dans une France qui se devait d'être moderne. L'empereur eut le bon sens de ne pas poursuivre l'auteur des impertinents couplets.

Durant les Cent Jours, on lui avait proposé une place de censeur dans un journal, bien payée, qu'il avait cependant déclinée. De sa lucarne, il vit les feux d'artifice que les troupes d'occupation tirèrent du haut de Montmartre pour fêter leur entrée dans Paris après Waterloo, et il en pleura. On lui avait refusé un fusil quand il s'était présenté pour servir et défendre l'arme à la main les rues de la capitale. La Fayette ne gagna jamais son pardon de ne s'être pas mis à la tête des troupes pour empêcher l'ennemi d'y entrer. Comme la foule, dans un silence prostré seulement troublé par quelques aristocrates à leur balcon arborant une cocarde blanche et agitant des mouchoirs de même couleur, il vit entrer les Bourbons escortés de régiments ennemis et ovationna de tous ses poumons les vieux grenadiers de la garde qui suivaient. L'auteur du Roi d'Yvetot aurait pu recevoir la récompense de son opposition à l'empire, mais il restait fidèle à la république et n'excuserait jamais les Bourbons de l'humiliation qu'ils avaient fait subir à la patrie. Ses chansons

ridiculisèrent ces revenants qui croyaient pouvoir restaurer un passé révolu et pesant, royal et religieux. Et par amour de la patrie, il se mit à chanter l'empire, lui le républicain. Alors que l'année n'est pas encore achevée, de la défaite et du retour de Louis XVIII, il publie son premier volume de chansons. Lorsque le vieux roi impotent mourut des années plus tard, on dit que l'ouvrage fut retrouvé sur sa table de chevet. Mais, sur le moment, l'administration lui signifie que, s'il en laisse paraître un nouveau, il sera considéré comme démissionnaire. Alors il se contente de donner quelques nouveaux refrains au journal d'opposition La Minerve. Pourtant, en 1821, nouveau volume, en souscription pour quinze mille francs. Le voilà licencié par son administration et aussitôt poursuivi. Le procureur l'accuse d'outrage aux mœurs pour avoir suggéré qu'une fille de joie ne mériterait pas moins « *le ciel par les excès de la débauche qu'une sœur de la charité par ses bonnes œuvres et son dévouement sublime* » ; également, d'atteinte à la morale religieuse pour avoir laissé entendre que « *l'Église est l'asile des cuistres* » ; d'offense à la personne du roi pour ces vers « *Mais la Charte encore nous défend/Du roi c'est l'immortel enfant/ Il l'aime, du moins on le présume* » – comment cela, on le présume ? ; et, enfin de provocation au port d'un signe de ralliement non autorisé par le roi – dans Le vieux drapeau, il a osé chanter les trois couleurs « que de nombreux exploits ont sans doute illustré », admet le parquet, « mais qu'on ne saurait arborer sans se rendre coupable de rébellion »

La foule est telle à l'audience que le président et ses conseillers sont obligés d'entrer par la fenêtre. Le procureur du roi blâme encore le « *révoltant cynisme de l'expression* », le « *tour obscène* » de l'auteur, la « *fange de l'impudicité* », les « *impiétés accumulées* ». Acquitté pourtant sur les premier et troisième chefs d'inculpation, le populaire chansonnier est déclaré coupable (sept voix contre cinq) des deux autres et condamné à trois mois de prison et cinq-cents francs d'amende. Il avait pesé ce qu'il risquait :

Je n'ai jamais eu la prétention d'être innocent aux yeux de la loi mais jamais je ne me suis attaqué qu'à ceux qui étaient haut placés et en position de se venger.

À Sainte-Pélagie qu'il a choisie pour son incarcération, d'autres républicains l'accueillent et sa cellule, vaste et claire, mais surtout bien chauffée, lui paraît finalement plus confortable que son galetas. Ses soutiens ont l'idée nouvelle de publier le réquisitoire du procureur, la plaidoirie de son avocat et les pièces incriminées, leur donnant un écho plus grand encore et surtout une réimpression qui vaut récidive aux yeux des autorités. Deux jours avant sa libération, le voilà donc à nouveau devant le tribunal. Cependant, à une voix de majorité, le jury l'acquitte. Ce sera un tournant. D'une part, le pouvoir supprimera bientôt les jurys pour les affaires impliquant la presse ; d'autre part, le précédent est acquis : désormais, et ce sera le cas pour son second procès, il devient possible de publier les pièces d'une procédure, rendant le pouvoir qui l'a manipulée odieux.

Le banquier Laffitte l'invite désormais dans son château, devenu Maisons-Laffitte, lieu d'ennui pour lui où il ne se rend que pour

rencontrer ses amis, dont Thiers surtout. Ses chansons, chaque fois, visent juste et touchent le pouvoir en son ridicule le plus intime (il était grand admirateur des comédies d'Aristophane).

S'il m'est arrivé, dans quelques circonstances, d'avoir l'avantage de la perspicacité et du calcul sur des hommes beaucoup plus éclairés que moi, je sais que je ne l'ai dû qu'à ma position particulière : agissant peu, complètement dégagé d'intérêt personnel et de toute arrière-pensée ambitieuse, il m'a été facile de voir quelquefois plus juste et plus loin que des esprits qui m'étaient infiniment supérieurs, mais qu'agitaient des désirs ou des passions que je n'avais pas. Il n'est pas jusqu'aux nobles ambitions, celle de la popularité, par exemple, qui ne puissent troubler l'entendement le plus sain. Qu'on ne s'y trompe donc point : l'avantage que j'ai eu sur beaucoup d'autres, c'est de n'avoir rien été et de n'avoir presque rien fait.

Les bourgeois le lisent comme un poète, les petites gens le chantent quant à elles partout dans les rues. Nouvelle parution d'un volume de ses chansons et nouveau procès. Nous sommes en 1828 : cette fois, neuf mois fermes et dix-mille francs d'amende. Ce sera donc la prison de la Force où le tout-Paris intellectuel vient le soutenir de ses conversations. Le soir même du rendu de l'arrêt, toutes les pièces de la procédure ont été publiées dans les journaux, y compris ceux qui soutiennent le pouvoir, et le roi Charles X, qu'il avait ridiculisé pour son sacre archaïque, s'en irrite : les journalistes habituellement à sa solde lui répondent que comme l'on savait que la publication aurait lieu, ils ne pouvaient, pour des raisons commerciales, se permettre de se dispenser de faire comme les concurrents de l'opposition !

Deux ans plus tard, ce pouvoir qu'il détestait tombe. Au milieu des troubles, Chateaubriand défend les droits la progéniture de Charles X qui vient d'être renversé dans un petit ouvrage qu'il dédie étrangement à Béranger qui a tant fait pour la chute du régime mais à qui il adresse cette prière : « *Faites encore sourire et pleurer la France, car il arrive, par un secret de vous seul connu, que dans vos chansons populaires les paroles sont gaies, le rythme est plaintif.* ». C'est finalement Louis-Philippe qui s'impose, et non la république si chère au cœur du chansonnier. Le tout nouveau roi des Français demande à recevoir aux Tuileries ce dernier pour le remercier, mais le poète décline l'invitation, ne voulant pas avoir à refuser un poste ou une quelconque récompense officielle. « *Je n'avais d'ailleurs nulle envie de donner de l'éclat à ce que l'on a bien voulu appeler mon désintéressement* », laisse-t-il tomber, et, à ses amis devenus ministres, il dédie une chanson :

Non, mes amis, non, je ne veux rien être ;
Semez ailleurs places, titres et croix.
Non, pour les cours Dieu ne m'a pas fait naître :
Oiseau craintif, je fuis la glu des rois.
Que me faut-il ? maîtresse à fine taille,
Petit repas et joyeux entretien.
De mon berceau près de bénir la paille,
En me créant Dieu m'a dit : Ne sois rien.

On le presse de se présenter du moins à l'académie française et il a tout alors pour y être reçu : popularité immense et faveur du pouvoir. Là, encore, il se dérobe. Son autobiographie commence dans la simplicité :

Aux grands hommes les grandes choses et les grands récits !
Ceci n'est que l'histoire d'un faiseur de chansons.

et se conclut d'un espoir :

Le triomphe de l'égalité se prépare en Europe, et la gloire de ma chère patrie sera d'avoir réclamé la première, au prix des plus grands sacrifices, le gouvernement de la démocratie, organisé par les lois qui sont le besoin de tous. Je puis donc rendre grâce à Dieu des espérances qu'il me donne pour la cause que j'ai servie et qui aura me derniers vœux et mes dernières chansons.

En 1848, la république qu'il avait tant espérée est enfin de retour et il est porté par acclamation à l'assemblée législative. Sa démission ne tarde pas. On la lui refuse, mais il tient bon.

Lui qui signait parfois une lettre du seul grade qu'il s'accordât, celui d'« ouvrier en rimes », à peine est-il encore un peu connu aujourd'hui pour avoir fait de la chanson un art (Brassens s'en inspira sans le dire), ayant contribué à redonner à la poésie française sa simplicité.

La vie, enfant, la douce vie,
N'est parmi nous, qui savons l'attiser,
Qu'un long baiser ■

Références

- Béranger Pierre-Jean de (1828) *Procès fait aux chansons de Béranger*, Paris, Baudouin Frères (rue de Vaugirard, n° 17).
- Béranger Pierre-Jean de (1875) *Ma biographie*, Paris, Garnier Frères.
- Janin Jules (1866) *Béranger et son temps. Tomes I et II*, Paris, chez René Pincebourde éditeur, à la librairie Richelieu, rue Richelieu, n° 78.
- Leterrier Sophie-Anne (2014) "Béranger, poète ou chansonnier ? Les jugements de l'histoire littéraire." *Revue d'histoire littéraire de la France*, vol. 114, n° 1, pp. 11-122.
- Phelan Joseph (2005) "The British Reception of Pierre-Jean de Béranger", *Revue de Littérature Comparée*, 2005/1, n° 313, pp. 5-20.
- Steele Robert O. (2019) "Béranger in Nineteenth-Century America: Translating Revolution", *Studies in Book Culture*, vol. 11, n° 1, pp. 1-48.



Le quai Bourbon, Albert Marquet (1908) Bordeaux

Castelnau, l'oublié

Hervé Dumez

L'affaire semble entendue. La victoire de la Marne, c'est Joffre ou Gallieni ; et Verdun, c'est Pétain. Voire.

À dix-neuf ans à peine, Édouard de Curières de Castelnau était encore élève à Saint-Cyr lorsqu'éclata la guerre de 1870. Il fut affecté à l'armée de la Loire dont on espérait qu'elle retournerait la situation et briserait l'encerclement de Paris. De terribles combats se déroulèrent en décembre, par moins quinze, mais aucune des tentatives n'aboutit et ce fut l'armistice. Le jeune sous-lieutenant avait été promu capitaine en quelques mois. Son avancement fut plus lent par la suite. La République cherchait à épurer l'armée, et Castelnau ne cachait pas des sympathies royalistes et, surtout, allait ostensiblement à la messe, ce qui était particulièrement mal vu des officiers républicains anticléricaux, souvent francs-maçons, comme Joffre. Celui qu'on appelait le « capucin botté » avait dû participer comme officier à la répression de la Commune de Paris et s'était affiché par la suite antidreyfusard, ce qui ne plaidait pas en sa faveur.

Il a soixante ans et est en fin de carrière lorsqu'il est nommé, malgré l'opposition des partis de gauche, premier sous-chef de l'état-major général des armées, en charge de la préparation à une guerre éventuelle.

On l'a entouré des jeunes turcs de Joffre qui sont là pour le surveiller, dont Grandmaison dont la pensée militaire est l'offensive à outrance et pour lequel Castelnau est trop prudent. Ce dernier préconise en effet le renseignement par l'aviation, alors que Foch n'y croit pas, et a pour principe de ne procéder à aucune avancée de l'infanterie sans préparation d'artillerie. Quand la guerre est déclarée, il prend le commandement de la deuxième armée, alors que six de ses fils rejoignent leurs unités (il a douze enfants).



Édouard de Curières de Castelnau

Son corps doit pénétrer en Lorraine. À ses officiers, il ordonne de ne faire progresser l'infanterie que si l'artillerie a ouvert le terrain et précise : « *les engagements inutiles sont à prescrire.* » Joffre lui retire les 9^e et 18^e corps d'armée pour renforcer l'aile gauche française. Castelnau sait donc qu'il se trouvera rapidement en situation difficile. La progression est tout d'abord assez facile : en réalité, l'armée allemande s'est repliée sur une ligne fortifiée. Le 19 août, Castelnau donne l'ordre de ne pas attaquer et de renforcer les positions acquises. Soit qu'il n'ait pas reçu l'instruction à temps, soit qu'il ait choisi délibérément de ne pas en tenir compte, ce qui est plus probable, Foch attaque à Morhange. Ce sera la première déroute de la guerre et elle met en péril la deuxième armée qui doit se replier sur Nancy. Les relations entre Castelnau et Foch s'en ressentiront. Alors qu'il est en conseil d'état-major, on apprend à Castelnau que son fils Xavier, Saint-Cyrien lui aussi, vingt-et-un an, a été tué au front dans sa propre armée. Le général quitte son quartier-général pour se recueillir sur la dépouille de son enfant. Chacun se demande s'il va s'écrouler, à un moment où il faut bloquer l'avance allemande à l'est. Quand il regagne la caserne Turenne de Nancy où ses officiers l'attendent, il leur dit simplement : « Continuons, Messieurs » et il reprend la discussion là où il l'avait laissée. Les informations dont il dispose lui indiquent que le Kronprinz Ruprecht de Bavière va tenter de percer le front au sud de Nancy, dans la trouée de Charmes. La stratégie qu'il adopte est brillante : son artillerie prend place sur les collines qui encadrent la trouée et il laisse les Allemands s'avancer. Quand ils le sont suffisamment, les canons français ouvrent le feu et les écrasent sans que l'ennemi ne puisse riposter. Puis est donné l'ordre, resté célèbre, de la contre-attaque : « en avant, partout, et à fond ! » L'armée bavaroise est contrainte à la retraite au-delà de la Mortagne. C'est la première grande victoire française et elle est décisive : le plan allemand consistait à enfermer l'armée française, comme à Sedan en 1870. Pour que la tenaille se refermât, il fallait que l'aile droite débordât l'armée française dans un vaste mouvement tournant passant par la Belgique et arrivant à Paris, mais il fallait aussi que l'armée française fût enserrée à l'est : sans l'arrêt de l'aile gauche allemande, la contre-attaque de la Marne eût été impossible. C'est Castelnau qui a permis l'action de Gallieni et de Joffre. Sans lui, la France s'effondrait comme en 1870.

Puis, en septembre, alors que se déroule l'affrontement sur la Marne, la défense de Nancy lui incombe. La place est symbolique et le Kaiser vient visiter les troupes allemandes qui doivent la prendre. La défense est acharnée et réussit. Joffre nomme alors Castelnau à l'aile gauche, avec pour objectif de tourner l'aile droite allemande par l'ouest : d'opération en opération, les deux armées atteignent la mer et le front se stabilise. Joffre a désormais pour adjoint Foch, ce qui ne facilite pas la tâche de Castelnau. Faisant face au reproche de ne pas attaquer avec suffisamment d'allant, il reste inébranlable : il n'est pas question de faire tuer des soldats inutilement alors que l'artillerie fait défaut. Durant ces deux premières années de guerre, trois de ses fils et un de ses gendres sont morts au combat. En 1915, il commande l'armée du centre et, sur l'ordre

de Joffre, conduit l'offensive en Champagne. Si elle regagne vingt-cinq kilomètres du territoire national, les pertes sont énormes et ne valent pas à ses yeux tous ces morts.

Le ministère finit par douter des capacités de Joffre et, étrangement, c'est Castelnau qu'on lui adjoint à l'état-major. Joffre s'empresse de s'en débarrasser en l'envoyant à Salonique. Lorsqu'il en revient, l'offensive de la Somme pour l'été 1916 est en pleine préparation. Pourtant, des bruits concordants parviennent au grand quartier général : on a prélevé des troupes et du matériel de la région de Verdun pour renforcer les forces de la Somme et, si les Allemands en profitaient pour frapper à cet endroit, les troupes françaises ne tiendraient pas. Joffre fait la sourde oreille, mais puisque Castelnau est revenu de Grèce et qu'il ne tient pas à l'avoir dans ses conseils de guerre, il l'y dépêche. Du moins ne l'entendra-t-on pas critiquer les nouveaux plans élaborés par les tenants de l'offensive à tout prix. Dès le 19 janvier, Castelnau inspecte la région. Les fortifications lui apparaissent faibles et le manque d'artillerie lourde ne permettrait pas d'arrêter une attaque d'envergure. L'alerte qu'il envoie à l'état-major est négligée : toutes les précautions ont été prises, lui explique-t-on, pour contrer une tentative allemande. Lui sait parfaitement qu'il n'en est rien. Le 21 février 1916, les canons et obusiers allemands déversent des millions d'obus sur les positions françaises, faisant en trois jours près de vingt-mille morts. Castelnau demande aussitôt à Joffre l'autorisation de retourner sur place. Ce qu'il y voit l'inquiète profondément. Le général Herr est dépassé par les événements ; démoralisé, il n'est plus en situation de commander. La décision a été prise d'abandonner la rive droite de la Meuse. Castelnau contre aussitôt : pas question de reculer sur la rive gauche, la rive droite doit être défendue à tout prix. Le 24 février, il propose à Joffre de nommer Pétain qui a été son adjoint à l'armée du centre l'année précédente. Ce dernier prend ses fonctions le 26 février et arrive à son quartier général de Souilly. Castelnau l'y rejoint immédiatement et lui explique la situation en lui fixant ses objectifs. Il rend compte à Joffre : « je crois que si nous pouvons gagner deux ou trois jours, tout danger de perdre Verdun sera écarté. » Conséquent, il passe alors encore ces quelques jours sur le terrain.

En Avril, Joffre, contesté par les politiques, est en passe d'être remplacé mais Castelnau est trop marqué catholique et s'est fait de plus de trop solides inimitiés à l'état-major. Envoyé sur la Somme, il constate les querelles entre Foch et Fayolle, ainsi que le manque de coordination avec les Britanniques. Préconisant un commandement unique des troupes alliées, son analyse n'a par ailleurs pas changé : « Les offensives à objectifs limités sont des offensives à résultats certains, mais à rendement nul. Il est grand temps de changer de méthode si l'on ne veut pas se trouver, après les attaques de la Somme, dans la même situation que les Allemands après les attaques de Verdun. »

Joffre est finalement remplacé par Nivelle, ce qui équivaut indirectement pour Castelnau à une disgrâce. Lors du conseil de guerre qui se tient à Compiègne en présence du président de la République, Poincaré, le 6 avril 1917, Nivelle dévoile les plans de son offensive et Castelnau s'y

oppose avec véhémence : les capacités de résistance des Allemands sont sous-estimées, explique-t-il ; les combattants n'ont pas confiance dans le succès de telles offensives. Sa conclusion use de mots terribles : « si par malheur, c'est l'échec, il faut ardemment souhaiter qu'il se manifeste dès les premiers engagements pour qu'on puisse ainsi limiter les dépenses inutiles de vies humaines. » L'offensive tournera au désastre et Nivelle s'entêtera au contraire, provoquant des pertes terribles qui conduiront à se mutiner des hommes au passé admirable. Fatigué, malade, Castelnau ne reprend du service que tardivement : c'est à lui qu'était confiée en novembre 1918 l'offensive à l'est qui devait conduire à Berlin mais fut suspendue par la signature de l'armistice.

On ne le nommera pas maréchal de France. Foch, notamment, s'y oppose avec une inélégance rare, laissant tomber : « On ne donne pas le bâton au vaincu de Morhange » défaite imputable à sa propre désobéissance. Castelnau est par ailleurs le seul grand chef à refuser d'écrire ses mémoires. Pour lui, les héros de cette guerre ont été les soldats, dont ses fils, pas les généraux galonnés qui souvent les ont fait tuer pour rien et se glorifient devant la postérité de décisions qu'ils ont par ailleurs réécrites complaisamment. Pour lui, le Traité de Versailles ne peut conduire qu'à une nouvelle guerre. « On ne m'écoute pas », disait-il philosophe, « parce que je suis un misérable clérical. » Son éloge sera donc fait plutôt par les historiens allemands, et ses adversaires eux-mêmes. Von Kluck qui commandait la première armée allemande destinée à envelopper les Français en 1914, écrit en effet : « *L'adversaire français vers lequel sont allées instinctivement nos sympathies, à cause de son grand talent militaire et de sa chevalerie, c'est le général de Castelnau. Et j'aimerais qu'il le sût.* »

Catholique, de droite et nationaliste, Castelnau est révolté par ce qu'il voit au printemps 1940 : « *Les chefs de l'armée, Pétain, Weygand, n'ont même pas eu le geste de se mettre, sur un point quelconque de la bataille, à la tête des soldats ou des officiers qui consentaient à perdre fors l'honneur. Ils ont préféré signer la déchéance de la patrie. Plus que jamais, l'armistice m'apparaît ignominieux ; je ne puis expliquer cet acte que par la profonde défaillance intellectuelle de Pétain, Weygand et compagnie. Pourquoi ne se sont-ils pas retirés en Algérie ? Mon indignation et ma douleur sont indicibles.* » Il encourage ses petits-fils à entrer dans la résistance.

Les élèves de Saint-Cyr les ont associés, son fils Xavier et lui, en tant que parrains de la promotion 2011-2014 ■

Référence

Huet Jean-Paul (2013) *Édouard de Castelnau (1851-1944). L'artisan de la victoire*, Paris, Anovi.