



HAL
open science

Réduire le monde, construire un monde : inscription dans le temps et dans l'espace des discours autour des ouvertures du canal de Suez (1869) et de la route du Nord-Est (années 2010) en France

Clarisse Didelon-Loiseau, Nicolas Verdier

► To cite this version:

Clarisse Didelon-Loiseau, Nicolas Verdier. Réduire le monde, construire un monde : inscription dans le temps et dans l'espace des discours autour des ouvertures du canal de Suez (1869) et de la route du Nord-Est (années 2010) en France. *Annales de géographie*, 2025, Imaginaires du futur et construction des mondes, n° 762-763 (2-3), pp.34-58. <10.3917/ag.762.0034>. <halshs-05527546>

HAL Id: halshs-05527546

<https://shs.hal.science/halshs-05527546v1>

Submitted on 25 Feb 2026

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License

Réduire le monde, construire un monde : inscription dans le temps et dans l'espace des discours autour des ouvertures du canal de Suez (1869) et de la route du Nord-Est (années 2010) en France

Didelon Loiseau Clarisse, U. Paris 1 Pnathéon Sorbonne et Verdier Nicolas CNRS/EHESS

UMR Géographie-cités.

Alors que les géographes se sont majoritairement emparés de la question de l'articulation entre l'espace et le temps en privilégiant une approche par le passé et que notre période connaît une profonde mutation du rapport au temps, il nous semble pertinent d'interroger l'articulation entre temps et espace en s'intéressant aux imaginaires du futur et à la manière dont ils sont mobilisés dans la mise en œuvre de projets d'aménagement ou d'équipement [\[1\]](#). Par projet, nous entendrons de façon relativement floue une intention d'agir relevant à son origine au moins en partie de la fiction déployée pour faire advenir quelque chose, intention qui peut s'institutionnaliser, se formaliser, et s'inscrire dans un agenda autant que dans un espace (Graber et Giraudeau, 2018). Ces projets, en produisant un discours sur l'espace dans le futur, se situent au cœur de ces questions. Ils permettent d'interroger à nouveaux frais la production de l'espace comme moments de construction des rapports aux temps de nos sociétés dans leurs évolutions sur le temps long. Par ailleurs, alors que le Monde a émergé comme une échelle pertinente de l'analyse géographique dans sa dimension sociale (Lévy *et al.*, 2008 ; Lussault, 2013 ; Retailé, 2008 ; Didelon-Loiseau, 2013) et environnementale (Reghezza-Zitt, 2015) l'analyse de projets se positionnant d'une manière ou d'une autre à l'échelle mondiale nous semble devoir être riche d'enseignements. Dans cet article exploratoire nous proposons d'analyser deux événements qui peuvent être considérés comme des projets : les ouvertures du canal de Suez (1869) et de la route du Nord-Est (début du xxi^e siècle). Si le premier donne lieu sans ambiguïté à un projet mis en œuvre par des ingénieurs et des financiers, la situation est moins claire pour le second. L'ouverture de la route du Nord-Est dépend en partie de l'amélioration des conditions de navigation dans le Grand Nord, notamment grâce à la fonte de la banquise dans un contexte de réchauffement climatique (Salabert, 2021). Si, dans la mesure où les évolutions en cours relèvent plus de

conséquences imprévues d'actions passées que de choix effectués sciemment, le projet semble moins dépendant de la seule volonté humaine que le canal de Suez, il ne faut pas néanmoins sous-estimer l'importance des infrastructures et dispositifs nécessaires à la navigation et qui feront du passage une véritable route maritime : ce sont ainsi les ports intermédiaires (Lasserre, 2010), les dispositifs de secours en mer, les flottes de brise-glace qui donnent à l'ouverture du passage une réelle dimension de projet.

Ces deux projets s'inscrivent dans la longue histoire de l'exploration du globe, du déploiement des réseaux de transports maritimes à l'échelle de la planète, de la découverte de détroits ou de passages (par exemple le détroit de Magellan (Onetto-Pavez, 2018)). La découverte ou l'ouverture de passages maritimes peuvent être considérées comme des événements (« L'événement spatial en débat », 2000 ; Ozouf-Marignier et Verdier, 2000), c'est-à-dire des faits ayant des conséquences notables qui réorientent durablement les processus passés. Ici, il s'agit d'événements localisés dont les conséquences sont globales, notamment du fait de leur rôle dans l'organisation des routes maritimes mondiales, des flux et des interactions entre les parties du monde. Comme lors de tout projet, les productions discursives prolifèrent et sont généralement le fait des promoteurs, qu'ils soient des acteurs politiques, économiques ou sociaux, et sont particulièrement riches d'enseignements sur les horizons d'attentes (Koselleck 1990) des sociétés dans lesquelles ils adviennent.

Nous nous proposons donc de comparer les imaginaires du futur liés à l'espace mondial identifiables dans les discours produits lors de l'ouverture du canal de Suez (1869) et dans la perspective de l'ouverture de la route du Nord-Est (années 2010). Ce choix d'une mise à distance temporelle entraîne quasi mécaniquement une difficulté dans la comparaison. Entre les années 1840-1870 et le temps présent, de nombreux savoirs, plus ou moins établis, se sont institués en sciences, et sont à l'origine de discours formalisés qui se distinguent des avis des simples amateurs et personnes intéressées. Le choix effectué ici de façon à conserver des éléments de comparaison à peu près stables, a été, autant que faire se peut, de ne pas s'appuyer sur ces constructions scientifiques, mais de reprendre des discours d'amateurs éclairés ou de personnes intéressées. Dans certains cas, tant au XIX^e qu'au XX^e siècle, des experts s'expriment dans la sphère publique, et c'est pourquoi ils ont été conservés dans le corpus. Nous avons donc analysé deux corpus de textes contemporains de ces événements. Ces textes sont liés à la communication autour des projets ou à la vulgarisation et publiés en français. Ils sont majoritairement des textes de promoteurs, d'experts ou de journalistes [2]. Pour le canal de Suez nous nous sommes appuyés sur deux groupes de textes publiés

entre 1840 et 1880, d'abord celui des publications organisées par les tenants du canal, qu'elles aient lieu a priori, comme dans le *Journal de l'Union des deux mers*, ou dans l'ouvrage de lettres et de souvenirs composés *a posteriori* par Ferdinand de Lesseps (1875). Nous nous sommes ensuite intéressés à la presse de l'époque pour couvrir un peu plus largement les réflexions de la période. Ce corpus sur le canal de Suez compte 18 textes. Pour la route du Nord-Est, nous avons sélectionné un corpus de 26 textes publiés de 2014 à 2020 dans la presse quotidienne (*Ouest-France, Les Échos...*) des magazines de vulgarisation spécialisés (*Lettre du CEPPII, Areion Group*) ou non spécialisée (*The Conversation*), publiés par des acteurs institutionnels (Armateurs de France, Marine marchande), des organismes de recherches (Conseil québécois d'études géopolitiques, Observatoire de l'Arctique etc.) ou académiques. Bien que ces corpus diffèrent par la nature des auteurs impliqués – dans l'un on trouve des acteurs directement impliqués dans le projet et pas dans l'autre – ils nous semblent pouvoir être comparés du fait de la situation de ces auteurs, majoritairement Français et toujours francophones, de la nature de leur public (pour lequel nous faisons l'hypothèse qu'il s'agit d'un public averti également majoritairement français). La constitution du corpus s'est faite en premier lieu par une recherche de tous les documents disponibles aisément, ceux à propos desquels on pouvait imaginer qu'ils étaient accessibles au-delà du cercle restreint des spécialistes. Le protocole a donc été relativement souple, tout en nécessitant de très nombreuses lectures englobant différents aspects, puis le choix d'articles riches en questionnements sur les espaces du futur. Dans chaque corpus nous avons identifié des thèmes et des motifs récurrents dans la description des projets et leurs justifications dont nous avons ensuite comparé la teneur. Ce qui nous occupera dans les lignes qui suivent relève donc plus d'une forme de *Zeitgeist* (esprit du temps), voire pour reprendre la formulation d'Edward Soja un *Raumgeist* (imaginaire spatial) (Soja, 2015).

Ces corpus présentent un certain nombre de points communs comme l'expression d'utopies liées à la maîtrise spatio-temporelle de l'échelle mondiale, la conquête ou l'appropriation territoriale n'étant cependant jamais très loin. Ces deux projets s'inscrivent néanmoins dans deux époques qui ont des visions du futur pour le moins différentes et les horizons d'attentes liés à ces deux événements sont donc dissemblables : le creusement du canal de Suez marque le début d'une nouvelle ère, celle du triomphe d'une civilisation universelle et de l'économie capitaliste alors que l'ouverture de la Route du Nord-Est semble constituer l'une des dernières opportunités d'un capitalisme pragmatique et cynique, tandis que la dimension universelle ne transparaît plus que par des aspects juridiques liés à la gouvernance mondiale. Fait

remarquable, la comparaison de ces deux corpus rend compte également d'un changement de rapport au temps puisque nous observons une évolution de l'image du monde qui fait l'objet de récits temporels variables (Lussault, 1998), la profondeur temporelle étant singulièrement réduite dans les textes contemporains.

1. Deux évènements, une même utopie : la maîtrise de l'espace-temps mondial

Tant le canal de Suez que la route du Nord-Est, font l'objet de discours dans lesquels l'imaginaire du futur est marqué par une certaine utopie, celle de la maîtrise de l'espace-temps mondial, inscrite dans une vaste entreprise de conquête anthropique du globe mais aussi dans un processus de conquête ou d'appropriation politique de l'espace mondial.

1.A La maîtrise de l'espace-temps

Les deux projets de passage-monde (Onetto Pavez, 2018) s'inscrivent, au xix^e et xxi^e siècles dans un même horizon d'attente – entendons ici, en décalage avec l'historien allemand R. Koselleck qui limite ses réflexions au temps – un futur de réduction du monde dont l'espace est imaginé par les acteurs contemporains. Cette volonté de maîtrise de l'espace-temps mondial s'exprime d'abord dans la multiplication des références à des indices de la réduction des distances, en particulier des distances kilométriques, mais aussi au xxi^e siècle des mesures plus complexes. Les arguments relatifs à la réduction des distances sont indissociables de ceux liés à la réduction des coûts et à l'augmentation de la rentabilité ; néanmoins les deux corpus sont caractérisés par l'approximation généralisée des évaluations.

1.Aa. Réduire le monde

Le rétrécissement du monde est une rhétorique constante des deux corpus dont les textes s'emploient tous à décrire l'évolution attendue des distances. Dès novembre 1854, dans une lettre qu'il envoie au consul britannique en Égypte, Ferdinand de Lesseps évoque l'idée que le canal va « abrégé de moitié la distance entre l'occident et l'orient du globe » (Lesseps, 1875, p. 46). Le même mois, dans le mémoire qu'il écrit au vice-roi d'Égypte Mohamed-Saïd Pacha, il propose une description très valorisante de la réduction des distances à laquelle le canal doit aboutir et la portée mondiale du projet est posée comme une évidence :

« Le pèlerinage de la Mecque assuré en tout temps et devenu facile pour tous les musulmans ; une impulsion immense donnée à la navigation à vapeur et aux voyages de long cours ; les pays qui bordent la mer Rouge et le golfe Persique, la côte orientale d’Afrique, l’Inde, le royaume de Siam, la Cochinchine, le Japon, le vaste empire de la Chine, qui ne compte pas moins de 300 millions d’habitants, les îles Philippines, l’Australie et cet immense archipel vers lequel tend à se porter l’émigration de la vieille Europe, rapprochés de près de 3 000 lieues du bassin de la Méditerranée et du nord de l’Europe, tels sont les effets soudains, immédiats du percement de l’isthme de Suez. »

Les propos sont de la même teneur pour la route du Nord-Est même si la réduction s’énonce souvent de manière préférentielle en distance-temps. L’Observatoire de l’Arctique (non daté) avance que « Dans l’absolu, le gain de distance espéré s’avère profitable dans un contexte de mondialisation et de concurrence où les critères de coût et de rapidité sont essentiels » tandis que pour Pargamin (2020), « La route du Nord – ou *Sevmorput*’ en russe – permet, en effet, de raccourcir de quinze jours le trajet vers l’Asie. Elle présente un intérêt stratégique pour éviter le détroit de Gibraltar, au sud, et rejoindre le Pacifique en moins de trois semaines ».

Dans les corpus, la description de la réduction des distances s’étend, un peu à l’égal d’une onde concentrique, pour couvrir si ce n’est le globe du moins de vastes régions du monde. Pour Suez, celle-ci s’étend au moins depuis l’Europe pour aller jusqu’au Japon et à l’Australie et elle est complétée pour toucher tous les continents dans un tableau fourni par le géologue L. Cordier alors vice-président du conseil général des Mines (tab. 1).

Tableau 1 Réductions attendues des distances grâce au canal de Suez (d’après L. Cordier ; Lesseps, 1875, p. 50)

Indication des ports d’Europe et d’Amérique en lieues	Distance jusqu’à Bombay		Différence
	Par le Canal de Suez	Par l’Atlantique	
Constantinople	1800	6100	4300
Malte	2062	5800	3738
Trieste	2340	5960	3620
Marseille	2374	5650	3276
Cadix	2224	5200	2976
Lisbonne	2500	5350	2850
Bordeaux	2800	5650	2850
Le Havre	2824	5800	2976
Londres	3100	5950	2850
Liverpool	3050	5900	2850

Amsterdam	3100	5950	2850
Saint-Pétersbourg	3700	6550	2850
New-York	3761	6200	2439
Nouvelle-Orléans	3724	6450	2726

Ce tableau à prétention anamorphique (Bretagnolle, 2005) montre l'intensité de la réduction du monde que produirait le canal en opposant les distances entre diverses villes et Bombay avec ou sans le canal de Suez. Pour la route du Nord-Est, la forme des présentations est d'ailleurs là encore étrangement similaire, car au tableau de L. Cordier correspond celui de J. Verny dans *Géographie des mers et des océans* (Verny, 2014) (tab. 2). Si le tableau de Verny est moins ample dans le choix des destinations, il n'en reprend pas moins la même rhétorique.

Tableau 2

Tokyo Rotterdam selon Verny J. 2014

	Par le Canal de Suez	Par la route du Nord-Ouest	Par la route du Nord-Est
En kilomètres	21 200	15 700	13 500
En temps de mer	36	22	19
En coût moyen du carburant par déplacement (USD)	1 008 000	924 000	798 000

1Ab Des estimations approximatives et variables

Les deux corpus présentent également de fortes similarités dans la nature très approximative des évaluations des réductions attendues. En 1856, le *DailyPost* de Liverpool considère que l'intérêt des Pays-Bas pour le canal de Suez s'explique par le fait qu'il « abrégera la route de l'Inde de moitié » (Anon., 1856a, p. 73). Encore moins précis, Lesseps, analysant le projet du canal tel qu'il est proposé par les ingénieurs Linant-Bey et Mougel Bey, expose que « l'ouverture de l'isthme à la grande navigation, sans obligation de rompre la charge, l'économie qui en résultera, ne peuvent manquer de donner une immense impulsion à des relations commerciales qui grandissent déjà si rapidement. Il est évident que la communication entre les deux mers amènera une révolution dans la navigation et dans le commerce » (Lesseps, 1875, p. 174).

Pour la route du Nord-Est, les approximations sont également assez importantes tant sur les lieux mis en relation (souvent les régions du monde) que sur le gain de distance espéré.

Certains auteurs précisent néanmoins les choses tout en limitant un peu l'emprise des futurs acquis. Pour H. Baudu de l'École nationale supérieure maritime, « les routes polaires ne sont réellement intéressantes en distance que si les transits envisagés sont réalisés à partir de la Chine du Nord, de la Corée du Sud à destination des ports de l'Europe du Nord » (Baudu, 2019). En 2014, J. Verny considère ainsi que « les routes arctiques, et plus particulièrement les routes du Nord sont intéressantes économiquement sur la relation Asie-Europe pour des ports situés à une latitude supérieure à 30 °N » (Verny, 2014).

Quand elles sont chiffrées, les évaluations de gain de distance varient beaucoup d'un auteur à l'autre. Selon Gradt, en 2018, le trajet serait raccourci de 5 000 kilomètres ; selon l'article de *Marine Marchande* de 2018, le gain est de 6 000 kilomètres, alors que selon Véron, en 2020, le gain ne serait que de 3 700 kilomètres. On retrouve la même variabilité du côté des évaluations de gain en nombre de jours par rapport au passage par le Canal de Suez. Elles varient de 18 jours (*Marine marchande*, 2020), à 5 jours et demi (Véron, 2020), en passant par 12 jours (Gradt, 2018), 15 jours (Pargamin, 2020) ou 16 jours (Baudu, 2019). Ces variations surprenantes, en partie expliquées par une forme d'indécision entre les routes du Nord-Ouest et la route du Nord-Est, se retrouvent aussi du côté des proportions. C'est ainsi que les économies de temps varient de 40 % (Anon., 2020) à 30 % (Aget, 2018). Ces calculs s'accordent d'ailleurs assez mal avec les nombres de jours annoncés. Mais les approximations les plus surprenantes se situent peut-être plus dans les tentatives de valorisation des différents gains cumulés. C'est ainsi que Baudu (2019) énonce une soi-disant « règle des 30 % : 30 % de gain de distances entre les ports chinois et les ports européens, 30 % de gain de temps sur le voyage, 30 % de gain des coûts d'exploitation et de frais de soute (carburant) ». Comme si ces différents critères devaient varier dans des proportions absolument identiques. À l'opposé, Verny, en 2014, évoquait de son côté une plus grande diversité :

« Entre Tokyo et Rotterdam, le parcours le long des côtes russes est plus court d'un tiers en kilomètres que celui empruntant le Canal de Suez [...]. Par conséquent, le *transit-time* est réduit quasiment de moitié, soit environ dix-sept jours (19 jours par la route du Nord contre 36 jours *via* le Canal de Suez), ce qui engendre des gains non négligeables sur le coût du transport, ne serait-ce que pour la consommation de carburant. Outre la distance, d'autres gains sont également envisageables, telle l'économie du péage du Canal de Suez. La traversée du Canal de Suez, d'une longueur totale de 193 km, se fait en une demi-journée (12 à 16 heures de navigation). »

La question de la réduction de l'espace-temps du monde est donc relativement évidente dans les discours des acteurs, tant au xix^e qu'au xxi^e siècle. Elle mène dans les deux cas à la construction d'un discours anamorphique de réduction des distances. Pour autant elle souffre, dans le même temps, d'approximations systématiques sur les réductions imaginées.

1B Conquête anthropique/utopie techniciste

Dans les deux corpus, la réduction des distances s'inscrit dans l'entreprise de conquête anthropique du globe et de maîtrise de la nature grâce à l'esprit d'entreprise et la science, schéma bien ancré dans l'imaginaire occidental (Leiss, 1972 ; Weber, 2006 ; Dupuy, 2013) et ce, pour la période contemporaine, malgré la prise de conscience récente des transformations profondes du climat (Latour, 1999). Au xix^e siècle, pour F. de Lesseps, « les grands hommes de la terre ont [...] laissé derrière eux quelques-uns de ces impérissables monuments, tels que l'aplanissement des montagnes, le percement des forêts, la canalisation des rivières... ». La construction du canal de Suez s'inscrit dans cette dynamique et ne soulève donc guère d'inquiétude car « voilà trois ans que la science a démontré que rien n'est plus facile que de percer cette langue de terre qui sépare les deux mondes » (Lesseps, 1875 ; Montel, 1998). De même, Auguste Marseille Barthélemy se fend d'un poème épique dédié à Ferdinand de Lesseps en novembre 1858 :

« Conquête pacifique ! Insigne découverte !
Un jour, les yeux fixés sur une carte ouverte,
Un homme s'était dit : "Dieu ne nous défend pas
D'appliquer à son œuvre un utile compas ;
Il veut que par degrés, notre main rectifie
Les aberrations de la géographie." »

La vision surplombante d'un dieu sur le globe et son analogue, celle de l'ingénieur démiurge sur la carte, permet non seulement la maîtrise du monde, mais fait disparaître toute difficulté à la création du canal qui se réduit à l'action de la main équipée d'un compas.

Si l'ouverture la route du Nord-Est est une conséquence indirecte de l'action anthropique et « le symptôme d'un dommage profond de l'homme sur son environnement » (Hugot et Umana Dajud, 2018), il n'en reste pas moins qu'elle permet de réaliser les rêves de bien des

navigateurs et explorateurs, dont celui de « [...] Henry Hudson – navigateur britannique du xvii^e siècle – qui chercha inlassablement un accès vers les Indes *via* une hypothétique route du Nord ». L'action anthropique directe a même été envisagée pour permettre une fonte des glaces plus rapide avec, par exemple en 1962, « le très sérieux climatologue soviétique Mikhaïl Boudko [qui] proposait [...] de répandre les déchets de l'industrie du caoutchouc sur la banquise afin d'accélérer la fonte des glaces et mieux faire absorber les rayons du soleil... » (Pargamin, 2020).

Certaines des sources du corpus s'inscrivent donc dans une forme d'utopie techniciste portant sur la maîtrise de l'espace (Mattelart, 2009) et elle est assez bien illustrée par la mobilisation constante d'exemples antérieurs. Il s'agit d'abord d'autres types de réseaux. Lesseps considère ainsi qu'il « est incontestable que la rapidité et l'économie des moyens de transport exercent toujours sur le développement des transactions et du commerce une action des plus puissantes. La circulation des chemins de fer a pourtant dépassé les calculs les plus hardis » (Lesseps, 1875, p. 174). Pour la route du nord-est, J. Verny considère que « l'histoire des moyens de transport montre qu'ils participent à une réduction de la contrainte de la distance, qu'elle soit estimée en temps ou en coût » (Verny, 2014). Il s'agit ensuite, pour la Route du Nord-Est, de la référence récurrente aux gains de distances ou de temps par rapport aux passages ouverts précédemment et notamment le canal de Suez. Ainsi, pour Verny (2014), « un des atouts de la RMN, par rapport aux routes maritimes traditionnelles empruntant le canal de Suez et de Panama, réside dans le raccourcissement des distances physiques parcourues », tandis que pour Aget « ces nouvelles routes du Nord [...] sont les nouveaux canaux de Suez ou de Panama, raccourcissant les distances d'un point à un autre du globe » (Aget, 2018). En fait, dès que le canal de Panama a été projeté, la référence au canal de Suez comme abrégiateur des distances s'est affirmée (Fournier de Flaix, 1881) ; et si ainsi, au xix^e siècle le canal de Suez était la voie royale face au cap de Bonne Espérance, il devient en ce début de xxi^e siècle la voie longue face à la route du Nord-Est.

1C La domination politique : étendre son territoire, dominer le monde

La maîtrise de l'espace mondial ne passe pas uniquement par celle des distances et des vitesses de déplacement ; le projet d'appropriation politique de tout ou partie de l'espace mondial est sous-jacent dans les deux projets. Dans le cadre du projet du canal de Suez, deux échelles au moins sont visées. La première, on l'a vu, est globale et participe des

mondialisations en devenir (Fabre, 2023). La seconde est régionale et se concentre sur l'empire Ottoman, alors décrit comme un « homme malade » (Moussa, 2006). Les territoires dépendant de la Sublime porte sont alors un butin que tentent de s'approprier les puissances d'alors, depuis le Royaume-Uni, jusqu'à la France en passant par l'empire russe, ou certains États allemands. L'Égypte qui a pris une autonomie relative face à l'empire Ottoman est une cible de choix, tant pour la France que pour le Royaume-Uni (Bilici, 2019). Derrière l'exploit technique du canal de Suez, le projet colonial du Royaume Uni, de la France, mais aussi des autres nations européennes s'affirme parfois sans détour. La réduction des distances temps devra ainsi également servir à conforter sinon à étendre les possessions européennes dans le reste du monde, avec un projet de couverture du monde. L'idée est que la réduction des distances va permettre une amélioration du contrôle militaire mais aussi des progrès dans l'administration coloniale. F. de Lesseps (1875) évoque ainsi à l'une de ses correspondantes sa rencontre avec l'administrateur des Philippines qui faisaient alors partie de l'empire espagnol :

« Le général Pavia [...] est enchanté du projet d'ouverture de l'Isthme de Suez. Il me dit que les Philippines, dans lesquelles l'Espagne compte près de cinq millions de sujets indigènes, et dont l'administration est aussi arriérée que du temps de Charles-Quint, à cause de la navigation longue et difficile du Cap, seront appelées à la plus grande prospérité et deviendront une immense ressource pour sa mère patrie lorsque notre canal abrégera la distance de l'Europe aux mers de l'Indo-Chine. »

Pour le Royaume-Uni, la question du canal peut sembler encore plus cruciale puisqu'il constituera un raccourci appréciable vers son empire colonial :

« Pour l'Angleterre, la question du percement de l'isthme est d'une importance vitale ; une moitié de son empire est située, pour ainsi dire, à un bout du canal, l'autre moitié à l'autre bout ; chaque mille de distance et chaque heure de temps qui peuvent être économisés entre ces deux extrémités sont un bénéfice positif pour le pays » (Ogier, 1856).

Le projet de canal, français, entre d'ailleurs en concurrence avec un projet britannique de ligne de chemin de fer entre Le Caire et la baie de Péluse. Il incarne la menace pour les Britanniques de voir les Français s'installer dans la région et contrôler durablement la route qui mène vers une grande partie de leur empire. De façon à convertir les Britanniques au projet français, une partie non négligeable des publications françaises de l'époque mais aussi de la correspondance de F. de Lesseps s'emploie à démontrer dans quelle mesure le percement

du canal sera profitable au Royaume-Uni, mais aussi, conjointement, aux deux puissances rivales en termes de domination du monde. F. de Lesseps, écrivant au Vicomte Stratford de Redcliff en 1855, affirme « [Les deux pays] reconnaissent aujourd'hui que le globe est assez vaste pour offrir à l'esprit d'entreprise qui anime leurs populations respectives des pays à mettre en valeur, des créatures humaines à tirer de l'état de barbarie ; et d'ailleurs, du moment que leurs pavillons flottent ensemble, les conquêtes de l'une profitent à l'activité de l'autre » (Lesseps, 1875, p. 135).

Le contrôle de la circulation est une problématique aussi vive pour la route du Nord-Est qu'elle l'était pour le canal de Suez ; dans ce domaine la Russie a une longueur d'avance en termes de compétences mais aussi d'équipement notamment en matière de brise-glace et d'installations portuaires déjà construites. Les investissements dans la région y sont conséquents : « Selon l'AFP, dans son projet de budget 2019-2021, la Russie a prévu d'investir plus de 40 milliards de roubles (516 millions d'euros au taux actuel) dans le développement de cette route, avec des infrastructures portuaires et la construction de brise-glace nucléaires » (Mary, 2020). Pour la Russie, la route du Nord-Est représente en effet un intérêt stratégique ancien du fait du rôle qu'elle joue dans le désenclavement et le développement économique des régions australes du pays. La Sibérie est en effet riche en ressources naturelles et l'exportation de ces ressources par la mer directement vers les marchés européens ou chinois est un enjeu majeur comme le souligne O. Alexeeva et F. Lasserre (2020) :

« Au début des années 2000, la mise en valeur de l'Arctique – de ses ressources énergétiques et de ses voies maritimes – redevient une priorité pour le Kremlin. Depuis la chute de l'URSS, le Grand Nord russe a connu de nombreuses difficultés économiques en raison de la réduction drastique des investissements de l'État et du dépeuplement progressif de la région. Avec le désengagement du pouvoir fédéral, les bases militaires et plusieurs centres miniers et industriels situés sur la côte arctique ont fermé et, avec eux, ont disparu aussi, faute d'entretien, de nombreuses infrastructures portuaires et ferroviaires. Or, avec l'arrivée au pouvoir de Vladimir Poutine, l'idée d'un réseau énergétique en Sibérie orientale et en Arctique, permettant d'acheminer les hydrocarbures russes vers les marchés asiatiques, est placée au cœur du développement national et validée officiellement par La stratégie énergétique de la Russie jusqu'en 2020, publiée en 2003. »

La récente guerre en Ukraine (2014 et plus nettement depuis 2022) ne fait qu'amplifier l'importance stratégique de cette voie pour la Russie (Lasserre et Baudu, 2023). La Russie

entend donc contrôler le trafic maritime sur la route du Nord-Est et percevoir un droit de passage sur les bateaux même si « à bien regarder la route de 3 000 *milles* qui longe les côtes russes, un navire peut très bien naviguer en haute mer sans avoir à pénétrer dans les eaux souveraines de la Russie, à condition que les deux détroits empruntés pour optimiser la route soient considérés comme un détroit au statut international » (Baudu, 2019). La Russie considère évidemment que ces détroits font partie de ses eaux intérieures au contraire des États de l'Union européenne (Escudé-Joffres, 2019). Néanmoins, le principal pays rival de la Russie dans le contrôle du passage n'est pas européen ; il s'agit de la Chine qui déploie des ambitions arctiques en intégrant notamment la route du Nord-Est dans son projet de « nouvelle route de la soie » avec comme objectif de s'assurer l'accès aux ressources énergétiques de l'espace sibérien :

« La Chine a en effet de grandes ambitions sur cette route rebaptisée “route de la Soie polaire” par certains experts en référence au projet “Belt and Road Initiative” dont elle ne fait pas mystère dans un livre blanc publié en 2018. En témoignent les investissements importants réalisés dans les infrastructures de transport du nouveau port russe d'Arkhangelsk, dans l'usine Yamal LNG ou encore dans les navires brise-glace transportant le GNL de Yamal vers l'Europe et l'Asie » (*Armateurs de France*, 2020).

La Chine néanmoins ne peut pas revendiquer sa souveraineté que ce soit sur des espaces terrestres ou maritimes en Arctique ; ce n'est pas le cas des pays riverains de la région pour qui se joue également l'accès aux réserves du sous-sol dont l'exploitation est rendue possible par la fonte de la banquise. Les auteurs sur la route du Nord-Est soulignent à l'envi les appétits des pays riverains en la matière comme le fait par exemple A. Aget (2018) : « La Russie, le Danemark, le Canada, la Norvège et les États-Unis font d'ores et déjà valoir leurs droits – et d'autres pays, comme la Chine, se bousculent pour pêcher, forer, traverser ». Néanmoins, comme le souligne C. Escudé-Joffres (2019), d'une part les revendications territoriales et négociations sont encadrées par la Convention de Montego Bay, largement reconnue et respectée et d'autre part « plus de 95 % des ressources de l'océan se trouvent en deçà des 200 miles nautiques, donc dans les ZEE que personne ne conteste, ce qui limite la portée des litiges ». Ce n'est donc plus la « couverture » du monde qui se joue avec la route du Nord-Est comme c'était le cas avec l'ouverture du canal de Suez. L'espace mondial est désormais largement décolonisé et approprié par les États et tant les espaces terrestres que maritimes sont juridiquement réglementés par les conventions internationales. Ce qui se joue ici, c'est la conquête des dernières portions du globe terrestre dont l'appropriation soulevait

des doutes compte tenu des conditions extrêmes et de la difficulté qu'il y avait jusqu'à présent à cartographier avec précision les fonds sous-marins et en particulier les limites des plateaux continentaux.

Dans les deux cas se donne à voir une culture du rapt, qui consiste à s'appropriier tout ce qui est à portée, que ce soit par la colonisation qui vise à s'appropriier toutes les parcelles de la surface du globe, ou par la main mise sur un axe majeur en mettant à profit tant l'amélioration des techniques que leurs conséquences négatives sur l'environnement.

2. Deux imaginaires du futur qui se traduisent par des inscriptions différenciées dans le temps

Les projets, lorsqu'ils sont présentés, opèrent une construction temporelle dans laquelle l'événement prévu articule un passé plus ou moins lointain à un futur à plus ou moins long terme. Ces constructions temporelles sont pour partie influencées par les variations du rapport au temps des sociétés qui les portent. De façon générale, R. Koselleck (1990) a en effet démontré que le mythe du progrès des sociétés se met en place au tournant des xviii^e et xix^e siècles, soit au moment où le concept de projet se déploie (Graber et Giraudeau, 2018). Au-delà, F. Hartog (2017, 2020) a déplacé la focale en insistant sur l'historicité de ce rapport au temps. Celui-ci évoluerait depuis la Révolution française pour aboutir récemment, en France au moins, au « présentisme », moment dans lequel l'espace d'expérience et l'horizon d'attente des sociétés (Koselleck, 1990) tendent à se réduire de façon drastique. Ce constat entre en résonance avec l'essoufflement des grandes idéologies à partir des années 1980. Dans cette deuxième partie, nous examinons les imaginaires du futur exprimés dans les textes en les mettant en relation avec leurs inscriptions dans le temps et dans l'espace alors qu'entre la deuxième moitié du xix^e siècle et le début du xxi^e siècle, la foi dans le progrès qui structure notre rapport au temps jusqu'à l'arrivée du présentisme, s'est singulièrement érodée (Hartog, 2017, 2020).

2A. Deux imaginaires du futur radicalement différents

Les textes que nous avons analysés rendent compte du changement de modalité de projection des sociétés dans le futur.

2Aa De l'universalisme du progrès au recyclage par les mains des juristes

La notion de progrès est constitutive des textes sur le canal de Suez qui évoquent souvent, par exemple, que « la révolution de l'ouverture du canal signalera un nouveau progrès de l'humanité et un nouveau triomphe de la science » (Anon., 1856b, p. 73). Les textes expriment de manière unanime une conviction qui semble inébranlable dans le progrès technologique et scientifique qui se double d'une foi dans les aspects bénéfiques de la mise en relation des sociétés du monde. Le creusement du canal de Suez semble donc annoncer la survenue imminente d'un monde meilleur ce qui se traduit notamment dans les textes par l'utilisation fréquente de la métaphore de la lumière, comme dans l'extrait suivant de la lettre du vice-roi d'Égypte à l'empereur Napoléon III (5 janvier 1855) : « Il est bien vrai, Sire, qu'une grande distance sépare la France de l'Égypte, mais quel est le pays du monde quelque éloigné qu'il soit, qui ne soit aujourd'hui éclairé et vivifié par un rayon émané des lumières de la civilisation » (Lesseps, 1875, p. 88). Ces lumières seraient celles de la civilisation, de la liberté, de l'instruction, etc., et sont l'expression d'un universalisme qui trouve ses racines dans le christianisme. Cet ancrage dans la religion est d'ailleurs l'occasion de véritables moments d'épiphanie, notamment pour Ferdinand de Lesseps en 1854 :

« Tout à coup, je vois apparaître, de ce côté, un arc-en-ciel aux plus vives couleurs, dont les deux extrémités plongeaient de l'ouest à l'est. J'avoue que j'ai senti mon cœur battre violemment et j'ai eu besoin d'arrêter mon imagination qui voyait dans ce signe d'alliance dont parle l'Écriture le moment arrivé de la véritable union entre l'Occident et l'Orient du monde et le jour marqué pour la réussite de mon projet » (Lesseps, 1875, p. 17).

Ce progrès universel est sans doute aucun pour les auteurs de cette époque, issu de la civilisation européenne : « Ainsi le Canal de Suez terminé et achevé aura rempli une belle tâche en facilitant les rapports de l'Orient à l'Occident, et sera par ce fait d'une grande importance pour le développement de la civilisation européenne dans les pays du Levant » (Pictet, 1870). Comme nous l'avons évoqué plus haut, ces propos s'inscrivent donc très nettement dans un contexte colonial.

Entre les utopies universalistes du milieu du xix^e siècle et les discours du début du xxi^e siècle, la rupture est profonde. En effet, les textes relatifs à la route du Nord-Est sont marqués par la disparition de toute référence au progrès, aux lumières de la civilisation et il est dénué de tout aspect messianique. La dimension universelle n'en a pas disparu pour autant même si elle trouve d'autres formes d'expression notamment dans la prise en compte d'un bien commun

issu du domaine juridique et du fonctionnement des institutions internationales. En effet, la dimension juridique est particulièrement présente dans le domaine de la navigation et pour M. Mered (2020), « Aujourd'hui, l'Arctique ne peut pas être considéré comme un « Far West » dérégulé. Les activités dans la région sont encadrées par plus d'une vingtaine de traités et textes internationaux ayant force de loi et couvrant notamment les activités maritimes ». Cependant les interprétations de ces textes, leurs différents statuts (signés, ratifiés), leurs applications divergentes n'empêchent pas les tensions. Au nom du bien commun ou de la souveraineté se déploient alors les conflits entre les intérêts particuliers et les intérêts communs en lien notamment avec les risques environnementaux dans la région polaire. Pour A. Aget, « La région qui devrait être un « bien commun » est en train de devenir une zone explosive de tensions internationales » (Aget, 2018). Les institutions internationales de la gouvernance mondiale restent souvent désarmées face aux décisions et positions de certains États comme le souligne Mered en 2020 :

« Oui, les États ont tout à fait conscience des risques posés à l'environnement. La coopération en la matière au sein d'organes comme le Conseil de l'Arctique et le Conseil économique de l'Arctique, entre autres, en témoigne. Ce qui crée des dissensions, c'est le choix politique opportuniste de certains gouvernants de faire fi de ces risques, voire de les minimiser, dans leur communication politique. »

Les représentations liées à ces deux projets sont donc extrêmement différentes et la différence la plus notable entre eux est bel et bien l'érosion, voire la disparition de la notion de progrès entre les deux périodes qui se traduit, chez les auteurs analysés par une réduction de l'universalisme à la question du droit international.

2Ab Des lendemains qui chantent du capitalisme européen à la fuite en avant

L'ouverture du canal de Suez intervient pendant la période que certains historiens spécialistes de la période contemporaine identifient comme la première mondialisation, soit entre le milieu du XIX^e siècle et la Première Guerre mondiale. Les propos tenus sur le canal témoignent bien du processus d'expansion et de consolidation du capitalisme et du libéralisme européen qui ont contribué à façonner la mondialisation telle que nous la connaissons. Déjà en 1846, pour financer le percement du canal du Nicaragua, Louis Napoléon Bonaparte en appelle aux « capitalistes, parce que tout en promouvant une entreprise glorieuse, ils ont la certitude de recueillir un grand profit » (Bonaparte, 1846, p. 43). La conception du capitalisme et du

libéralisme est intrinsèquement liée dans les textes relatifs au canal de Suez aux notions même de progrès et de civilisation. Alors que « les barrières qui séparaient les nations tombent les unes après les autres, (que) le libre-échange remplace la protection » (Edgard-Bonnet, 1950), on prédit que « l'ouverture de l'isthme de Suez [...] multipliera à l'infini les échanges et la production » (Anon., 1856b). Ainsi, si l'extension des réseaux de transports mondiaux et en particulier des routes maritimes sont définies par le globe, l'idée de réduction des distances physiques permet d'amplifier de façon presque infinie – jusqu'à l'ubiquité – les possibilités d'échanges et on s'attend à ce qu'« un canal maritime de Péluse à Suez [stimule] au plus haut point l'activité commerciale en ouvrant de nouveaux marchés à l'échange » (Anon., 1956c) pour le plus grand bénéfice de l'ensemble de l'humanité.

Néanmoins les perspectives sont différentes d'un côté ou de l'autre de la Manche. Ainsi, Lesseps plaidant en 1855 auprès d'A. Thiers pour avoir son soutien, affirme : « L'Angleterre n'ose pas avouer les motifs de son opposition ; mais il faut bien qu'elle se persuade qu'elle ne peut plus ambitionner le monopole du commerce du monde ni la domination de toutes les mers » (Lesseps 1875, p. 156). C'était dans le même esprit que Lesseps argumentait auprès du représentant anglais à Constantinople pour un canal qui ne pouvait être que le fruit de l'acceptation d'un rééquilibrage en cours qui devait profiter aux deux nations. Au-delà, c'est l'idée que la supériorité franco-anglaise saura profiter de ce qui pourrait avantager les autres pays. C'est ainsi que dans un article de la *Revue britannique* de février 1852 on peut lire : « Sans doute les contrées de l'Europe les plus voisines de l'Orient retireront de l'ouverture de l'Isthme de Suez un bénéfice considérable, mais notre égoïsme doit y trouver un motif de satisfaction, car il ne peut ignorer que le développement du commerce, quels que soient les moyens employés, finit toujours par procurer la meilleure part des profits aux capitaux les plus intelligents et les plus nombreux » (Anon., 1852, p. 291)

Plus d'un siècle et demi plus tard, ce modèle de société européenocentré (Chessel, 2012) a montré ses limites, qu'elles soient économiques, sociales ou environnementales. La foi dans le progrès s'est, au mieux, émoussée, au pire a disparu (Hartog, 2003). Dans les textes concernant l'ouverture de la route du Nord-Est, on ne trouve plus trace de discours optimiste projeté à l'échelle mondiale, même pour servir d'alibi à un projet plus pragmatique. Néanmoins aucune des publications ne remet véritablement en cause le modèle de société dans lequel nous vivons et la route du Nord-Est y constitue une nouvelle voie pour la mondialisation, dans un contexte où les réseaux de transport auraient atteint un seuil de saturation, comme par exemple pour J. Verny (2014) :

« Le concept économique de mondialisation reflète la prise de conscience de l'émergence d'une nouvelle géographie économique marquée par l'accroissement de la mobilité des individus et des marchandises à travers le monde [...]. Or l'accélération au cours des dernières décennies de la croissance du trafic international de marchandises, notamment conteneurisées, pose désormais la question de la capacité, voire de la saturation, du réseau maritime international. En effet, selon la théorie économique des réseaux, la dimension d'un réseau doit s'adapter pour répondre à l'évolution de la demande, en dehors des pics ponctuels de trafic. »

Si la mondialisation est peu évoquée explicitement, les articles analysés s'attachent à montrer l'importance de cette nouvelle voie de navigation pour les échanges, comme A. Aget (2018) quand il écrit : « [...] l'Arctique est en train de devenir la voie royale des porte-conteneurs et des pétroliers qui constituent le flux vital de l'économie mondiale » même si dans les faits le trafic de transit international y demeure très faible. L'ouverture de la route du Nord-Est est donc envisagée comme une opportunité et les textes permettent de constater que beaucoup des acteurs cités dans les articles (États, armateurs, producteurs, importateurs, exportateurs...) prennent en compte de manière pragmatique les conséquences du réchauffement climatique qui permettent une réduction des coûts de transport et un accroissement de l'efficacité économique. La majorité des auteurs évoquent le lien direct entre le réchauffement climatique, la fonte de la banquise et l'ouverture de la route à la navigation (Aget, 2018 ; Armateurs de France, 2020 ; Baudu, 2019 ; Mered, 2014 ; Verny, 2014 ; Balme, 2020 ; Gradt, 2018 ; Hugot & Umana Dajud, 2018 ; Marine marchande, 2018 ; Niclot-Baron, 2019 ; Pargamin, 2020 ; Quenelle, 2019-a et 2019-b). En effet, l'ouverture de la route du Nord-Est, n'a été possible pendant le siècle dernier que quelques semaines à la fin de l'été, du fait de l'emprise de la banquise le reste de l'année. Le réchauffement climatique et la diminution de la superficie et de l'épaisseur de la banquise qu'il induit, avec son lot prévu de catastrophes environnementales (Touchart, 2011 ; Pargamin, 2020) et sociales, représente néanmoins une opportunité pour certains acteurs ce que soulignent souvent les textes d'un ton particulièrement ironique ou cynique (l'écrit permet difficilement de trancher) en insistant dans la même phrase sur le désastre écologique en cours, surtout que l'Arctique est plus touché par le réchauffement climatique que le reste de la planète (Baudu, 2019, Niclot-Baron, 2019), et l'opportunité économique que cela représente. À titre d'exemple, A. Aget (2018) souligne : « La fonte des glaces de l'Arctique est un désastre écologique que le réchauffement climatique produit chaque jour plus intensément. Mais pour certains, cette catastrophe est une

aubaine ». Pour R. Balme, (2020), « hot spot du réchauffement climatique, l'Arctique constitue aussi une poche de croissance de plus en plus viable qui ne peut rester à l'écart des enjeux mondiaux » tandis que pour D. Pargamin, 2020, « pour les Russes, la fonte de la banquise ouvre des possibilités inespérées ».

Néanmoins d'autres acteurs présents dans la région, des États ou des armateurs prennent parfois des décisions qui témoignent d'une volonté affirmée de ne pas faire empirer les choses sur le plan environnemental. Ainsi, « certaines compagnies maritimes de transport conteneurisé telles CMA CGM, Hapag-Lloyd et MSC ont annoncé officiellement qu'elles renonçaient à utiliser les routes de l'Arctique afin d'en préserver l'environnement » (Armateurs de France, 2020) tandis que « certains pays ayant une partie de leur territoire située sur la zone arctique ont pris des mesures individuelles afin de protéger l'environnement : l'Islande a promulgué un règlement durcissant les exigences en matière de carburant marin, dont la teneur en soufre ne doit pas dépasser 0,1 % dans ses eaux territoriales, sur le modèle des zones SECA5. La Norvège a de son côté pris plusieurs dispositions afin de restreindre l'accès au forage pétrolier dans ses eaux arctiques » (*idem*).

Les imaginaires du futur que nous avons identifiés dans les textes que nous avons analysés montrent donc qu'entre les deux périodes on est passé d'une forme d'optimisme causée par le déploiement des activités des industries capitalistes dans le monde à une forme de cynisme traduisant la fuite en avant d'une société devant gérer les contradictions internes du modèle sur lequel elle s'est construite.

2B. Un même souffle épique, mais des épaisseurs historiques différentes

Quelle que soit l'époque, pour être légitimes, ou du moins pour que leurs réalisations puissent être perçues comme une victoire, les projets sont inscrits dans un temps relativement long. Les imaginaires différents du futur qui s'expriment pour le canal du Suez et la Route du Nord-Est conduisent néanmoins à des inscriptions différenciées dans le temps et notamment dans l'histoire. Le temps long du canal de Suez est celui des efforts séculaires du percement d'un canal entre la Méditerranée et la Mer Rouge et comme le rappelle Ferdinand de Lesseps en 1854, « tous les grands hommes qui ont régné ou passé en Égypte : Sésostri, Alexandre, César, le conquérant arabe Amrou, Napoléon I^{er} et Mohammed Ali ont voulu un canal. » (Lesseps 1875, p. 20). Si l'action anthropique n'est ni directe ni maîtrisée dans l'ouverture de la route du Nord-Est, il n'en reste pas moins que les promoteurs du passage l'inscrivent

également dans le temps en privilégiant la focale des explorateurs qui se sont acharnés à braver le grand Nord.

Le canal de Suez est surtout le lieu d'une mise en relation entre l'Égypte ancienne et le xix^e siècle comme l'illustre la commande de l'opéra *Aïda* à Giuseppe Verdi pour l'inauguration du canal. Dès 1833, le saint-simonien M. Chevalier avait pour objectif « de faire de l'antique Égypte et de la vieille Judée, un des deux nouvelles routes vers l'Inde et la Chine » (Ramraud, 1904). Cette construction du canal qui fait dialoguer un passé lointain et le présent est très courante dans la documentation : en 1858, alors que le projet est bien avancé, le conseil général de Corrèze délibère sur le canal. Après avoir évoqué l'idée que les pharaons en avaient commencé un sans le terminer, il conclut « Eh bien ! ce qu'ils n'ont pas fait, un Français le fera [...]. Ce reflux qui se fait du monde nouveau vers le monde ancien n'est-il pas remarquable ? » (conseil général de Corrèze, 1858). Les lieux mêmes du Canal semblent autoriser une relation directe entre passé biblique et présent technique. En effet, le lac Timsah « qui, dans le temps de Moïse, arrêtait les flots de la mer Rouge » est le théâtre des travaux : « Des milliers d'êtres humains sont maintenant réunis pour enlever cette étroite langue de terre qui, depuis Vasco de Gama a été la pierre d'achoppement du progrès de l'Égypte » (Anon., 1864, p. 285). Ce serait précisément là que les eaux se seraient séparées devant Moïse (Anon., 1861, p. 190), faisant, *mutatis mutandis*, du canal une forme d'analogon du récit biblique dans le présent.

Dans le Grand Nord, les routes arctiques font l'objet de convoitise de la part des États riverains depuis la fin du xix^e siècle au moins, même si un texte rappelle que les Russes explorent la région et la mettent en valeur depuis le règne de Pierre le Grand (1672-1725) (Observatoire de l'Arctique, non daté), ou cherchent à y développer la navigation depuis « déjà 700 ans » (Quenelle, 2019-a). Surtout, les textes usent de références grandiloquentes représentatives de la mythologie de l'expédition sur le contemporain. En 2018, A. Aget mobilise tous les clichés de ce type de récit, depuis « la gangue de glace » à « la conquête du *Far North* » pour évoquer « le premier porte-conteneurs au monde à emprunter [...] le légendaire passage du Nord-Est qui va du bord de l'Alaska au sommet de la Scandinavie, le long du littoral sibérien désolé de la Russie » (Aget, 2018). Pour autant, la route maritime est entrée tôt dans une gestion nationale plus administrative puisque dès 1932 la Russie crée l'Administration centrale de la route maritime du Nord, qui va permettre une croissance de la circulation maritime commerciale, notamment en lien avec les exploitations minières du nord de la Sibérie pendant la période soviétique (Mackszmov, 2006). Par la suite, « le contexte de

la Guerre froide a stimulé la construction d'infrastructures et l'innovation technologique, notamment avec le développement d'une flotte de brise-glace ». (Observatoire de l'Arctique, non daté).

Les deux projets sont ainsi inscrits dans une histoire dont la profondeur est singulièrement différente : la construction du canal de Suez s'inscrit dans une histoire de plus de 2 500 ans, dans laquelle le génie de l'ingénierie humaine est mis en valeur tandis que l'ouverture de la route du Nord-Est se compte en une poignée de siècles, sept au maximum, et la dimension technique y est moins mise en valeur que l'obstination des humains à se faire une place dans des milieux qui lui sont *a priori* peu favorables.

2C Les échelles temporelles des incertitudes

Enfin, c'est surtout la différence d'inscription dans le futur qui est évidente quand on compare les corpus. On s'en rend particulièrement compte lorsqu'on analyse les expressions temporelles liées aux incertitudes. En effet, malgré leurs aspects héroïques, un certain nombre d'incertitudes sont inhérentes à ces projets et remettent en question leur rentabilité voire la viabilité. Pour le canal de Suez, les doutes exprimés portent sur les moyens et l'efficacité du canal qui s'illustrent par l'existence de projets concurrents. Pour la route du Nord-Est, l'incertitude tient à la date à laquelle la région sera enfin libre de glace toute l'année et si alors, la mer qui prendra la place de la calotte glaciaire sera réellement navigable. Les rapports au temps de ces incertitudes sont différents entre les deux projets.

L'histoire du canal de Suez est racontée dans notre corpus sous la forme d'un récit vantant l'abnégation de F. de Lesseps, ayant plus tôt et mieux compris que les autres l'évidence d'un projet. Cette vision téléologique, que Lesseps a lui-même en partie forgée, doit être néanmoins contredite : le projet n'a pendant longtemps été considéré que comme une chimère, pas nécessairement souhaitable. Les doutes sur le canal de Suez se traduisent par l'existence de deux projets concurrents. Le premier, censé reprendre en partie une ancienne tentative de canalisation vise à remonter le Nil jusqu'au Caire, puis à tracer un canal jusqu'au lac Timsah, et de là rejoindre les lacs Amers puis Suez. L'importance des travaux prévus par Lesseps qui visent à déplacer 25 millions de m³ paraît alors illusoire. La baie de Péluse qui accueillera plus tard Port-Saïd est présentée comme étant vouée à l'ensablement, ce qui

limiterait fortement les tonnages des bâtiments pouvant emprunter le canal. En outre, les vents dominants du côté de la mer Rouge, ainsi que les faibles profondeurs limitent là aussi l'accès. Or, un autre projet, qui a pour avantage d'avoir l'appui des Britanniques, consiste dans une ligne de chemin de fer reliant Le Caire à Suez. Elle s'appuie sur une expérience en cours dite « malle des Indes accélérée » qui permet à des voyageurs ayant remonté le Nil depuis Le Caire en petites barques, d'aller ensuite jusqu'à Suez par un système de diligences qui fait passer le trajet de trois mois à quarante jours (Chappuis, 1860). Ce projet nettement moins ambitieux prétend s'adapter aux conditions réelles de la circulation *via* l'isthme de Suez.

Les incertitudes sont donc essentiellement liées aux conditions techniques ou à la concurrence et sont exprimées à court terme tandis que les résultats attendus de la mise en œuvre du projet s'inscrivent dans un futur relativement indéterminé mais indéniablement à long terme. La seule conjugaison au futur des verbes suffit parfois à son évocation. C'est ainsi qu'en 1856 un article de l'*Illustrated London News* annonce que « chaque pays d'Europe profitera de l'exécution de ce magnifique plan. Il mettra la Hollande plus près de Java et de Sumatra ; l'Espagne plus près des Philippines ; il donnera une vie nouvelle aux ports de la Méditerranée, et peut-être ressuscitera l'ancienne gloire des vieilles cités commerciales de l'Italie » (Anon., 1856c). Dans le même esprit, le *Courrier des États-Unis* affirme que « (l'ouverture de l'isthme de Suez) signalera un nouveau progrès de l'humanité et un nouveau triomphe de la science, progrès fécond, triomphe pacifique, qui n'auront pas coûté une larme et que les générations se transmettront d'âge en âge comme des plus heureux événements de l'histoire » (Anon., 1856b). Le futur du canal de Suez semble donc articuler une couverture du globe dans son entier (voir 2.1.) à un avenir sans limite de progrès.

L'incertitude qui marque la route du Nord-Est est d'un autre ordre ; elle ne relève pas d'abord de choix techniques, même si elle est, elle aussi, traduite par des questions sur la rentabilité. Elle tient aux modèles prédictifs et aux scénarios probables de l'évolution du climat. Les simulations utilisées peinent à prendre en compte tous les facteurs influençant l'évolution du climat, ainsi que l'ensemble des boucles de rétroactions qui peuvent infléchir les évolutions dans un sens ou dans l'autre. De plus les impacts de ces évolutions sont compliqués à prévoir au niveau local et ce d'autant plus que ce local se situe en Arctique, région qui reste relativement moins connue que d'autres. Selon les auteurs dont nous avons analysé les textes, la plus grande incertitude règne donc sur l'évolution climatique de la région qui pourrait à nouveau se refroidir et regeler partiellement voire entièrement « sous l'effet du ralentissement – constaté empiriquement – de la circulation thermohaline de l'Atlantique nord » (Mered,

2020). Par ailleurs, une mer libre de glace pourrait connaître plus ou moins de vent, plus ou moins de vagues, plus ou moins de tempêtes ; des courants marins encore inconnus pourraient apparaître faisant naître de nouvelles difficultés. Comme le souligne M. Mered « même si le PNE devient libre de glace toute l'année ou seulement une partie, de nouveaux défis émergent comme la multiplication des glaces dérivantes, davantage de houle, de brouillard et des vents plus violents à gérer, en plus de la nuit polaire qui, elle, ne disparaîtra pas » (2020). Cette incertitude sur l'évolution du climat et les temporalités de cette évolution, induisent de fortes interrogations sur la quantité et qualité des investissements pour pérenniser la route maritime. Une deuxième incertitude liée aux modèles climatiques et à l'évolution du climat dans la région est celle liée à la période, si ce n'est à la date, à laquelle la route deviendra navigable, même si la navigabilité est espérée à court terme. Mais ce court terme est très imprécis en termes de chronologie. Des phrases du type de celle de M. Mered (2020) sont légion dans les publications sur la route du Nord-Est : « L'accélération du rythme de la fonte de la banquise arctique permet effectivement à la Russie de rêver que le passage du Nord-Est [...] devienne, d'ici à 2050, une route majeure du transport maritime mondial. » Deux expressions marquent ici l'incertitude, « rêver » d'une part et « d'ici 2050 ». Il est d'ailleurs intéressant de souligner que cette année 2050 est un point de repère récurrent dans les publications (Mered, 2020 ; Pargamin, 2020 ; Aget, 2018 ; Armateurs de France, 2020 ; Hugot et Umana Dajud, 2018 ; Niclot-Baron, 2019) ce qui s'explique par le fait que cette date symbolique, à mi-siècle, marque la limite temporelle de la plupart des modèles prédictifs mis en place à la fin des années 1990 et au début des années 2000 dans tous les domaines. 2050 est donc la date qui sert d'horizon d'attente aux prédictions liées à la hausse des températures, à la montée du niveau de la mer, à la disparition de certaines espèces, à un climax en termes de population humaine présente sur Terre. Cette date a d'ailleurs beau s'approcher inexorablement, il est remarquable que beaucoup des publications les plus récentes continuent de l'utiliser comme repère. Or à cet avenir finalement réduit, très loin du futur non borné du canal de Suez, correspond aussi, comme nous l'avons vu, un espace plus circonscrit. L'ensemble du globe n'est qu'à peine évoqué, et beaucoup des textes limitent l'importance du passage du Nord-Est aux ports liant la Chine du Nord à l'Europe du Nord.

Conclusion

Deux événements que les discours tendent à présenter comme des facteurs d'anamorphose ont été présentés ici. Le premier date de la seconde moitié du XIX^e siècle, le second des premières

années du xxi^e siècle. À chacun correspond un contexte, l'un colonial, de couverture du monde, l'autre commercial et environnemental, d'exploitation des conséquences du réchauffement climatique. Ces contextes suffisent, par bien des aspects à expliquer certaines des différences entre les deux projets, l'un optimiste, l'autre pragmatique voire cynique. Pour autant une partie de l'explication semble devoir relever de différences de rapport au temps qui outrepassent messianisme et catastrophisme. Les futurs spatiaux s'avèrent dissemblables dans leurs morphologies. Alors que l'espace et le temps évoqués dans les textes du xix^e siècle renvoient vers une forme d'infini du progrès, de lendemains qui chantent et de concorde internationale, le xxi^e siècle a un horizon d'attente réduit : 2050 y est un *terminus ad quem*, en même temps que la portée de l'événement ne semble pouvoir concerner, en premier lieu, qu'une petite partie du globe qui s'étend du nord de la Chine au nord de l'Europe. Ces rapports aux futurs s'accompagnent de rapports au passé également divergents, d'un côté l'Isthme de Suez semble être pensé comme un lieu de réassurance du lien entre l'Antiquité, qu'elle soit égyptienne ou chrétienne et un présent, de l'autre, même si une référence au passé existe – emphatisant souvent l'aventure humaine plus que l'idée de civilisation – elle semble se limiter pour l'essentiel au xx^e siècle. Quant aux espaces correspondant à ces temporalités, ils connaissent de formes similaires de rétraction entre le xix^e et le xxi^e siècles. Alors que Suez devait permettre de couvrir le monde, et a minima d'unir l'orient à l'occident, la route du Nord-Est ne concerne que les ports du nord de la Chine, de la Russie et de l'Europe. L'historicité du changement de nos rapports au temps, telle qu'elle a été décrite tant par Koselleck que Hartog, ne semble donc pouvoir être comprise que si l'on prend au sérieux les mutations des rapports aux espaces qui l'accompagnent. En centrant nos réflexions essentiellement sur des textes français nous avons volontairement limité les aspects spatiaux du questionnement. Or, comme l'a récemment montré Béatrice Von Hirschhausen (2023), ces variations des espaces-temps sont intimement articulées aux lieux qui les portent. Il y a donc là des questions qui méritent d'être mieux prises en compte par les géographes.

Sources

Anon., (1852), « L'isthme de Suez et la route de l'Inde », *Revue Britannique*, 1852, tome VII, p. 257-302.

Anon., (1856a), « L'isthme de Suez », *Le journal de l'Union des deux mers*. 23 août 1856, citant le *DailyPost* de Liverpool, p. 73.

Anon., (1856b), « Le Courrier des États Unis », *Le journal de l'Union des deux mers*, 23 août 1856, citant le Courrier des États Unis, p. 71).

Anon., (1856c), « *L' Illustrated London News* », *Le journal de l'Union des deux mers*, 23 août 1856, p. 56.

Anon., (1861), « Les travaux de Canal de Suez à vol d'oiseau », le journal de l'Union des deux mers, 1^{er} juin 1861, p. 190-192.

Anon., (1864), « La presse anglaise d'Alexandrie », *Le journal de l'Union des deux mers*, 1^{er} juillet 1864, p. 284-285.

Anon., (2018), Arctique : Une zone d'intérêts multiples, *Marine Marchande*.

Anon., (2020), « La route maritime du Nord », *Armateurs de France*, http://www.armateursdefrance.org/sites/default/files/decryptages/la_route_maritime_du_nord.pdf

Aget A., (2018), « Les routes de l'Arctique s'ouvrent et c'est la géographie de la mondialisation qui change », *UP'Magazine*. <https://up-magazine.info/planete/climat/8060-les-routes-de-l-arctique-s-ouvrent-et-c-est-la-geographie-de-la-mondialisation-qui-change/>

Alexeeva O. Lasserre F., (2020), *La Russie, la Chine et la route de la soie polaire*, *Diplomatie* n° 102, « L'Arctique : une région sous tension », janvier-février 2020. <https://www.areion24.news/2020/12/28/la-russie-la-chine-et-la-route-de-la-soie-polaire/>

Armateurs de France, (2020), *La route maritime du Nord*. http://www.armateursdefrance.org/sites/default/files/decryptages/la_route_maritime_du_nord.pdf

Balme R., (2020), *Arctique la chine, dragon des neiges ?*
<https://www.colsbleus.fr/articles/12515>.

Baude J.-J., (1855), « De l'isthme de Suez et du canal maritime à ouvrir de la Méditerranée à la Mer Rouge », *Revue des deux Mondes*, mars 1855, vol. 9, n° 6, p. 1216-1249.

Baudu H., (2019), « Arctique : nouvelles routes maritimes, nouveaux enjeux stratégiques », Vie Publique, au cœur du débat public. <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/38548-arctique-nouvelles-routes-maritimes-nouveaux-enjeux-strategiques>

Baudu H., (non daté mais postérieur à sept. 2019), « La route maritime du Nord, réalité et perspectives », Conseil québécois d'études géopolitiques. <https://cqegehiulaval.com/la-route-maritime-du-nord-realite-et-perspectives/>

Bonaparte L.-N., (1846), *Canal of Nicaragua, or a Project to connect the Atlantic and Pacific oceans by means of a canal*, Londres, Mills and Son, 70 p.

Chambre de commerce d'Avignon, (1857), Délibérations, *Le journal de l'Union des deux mers*, 25 septembre 1857, p. 381.

Chappuis F., (1860), « Ligne de commerce, Alexandrie, Suez et les côtes de la mer Rouge », *Le Globe, revue genevoise de géographie*, 1860, n° 1, p. 91-116.

Conseil général de Corrèze, (1858), « Délibérations », *Le journal de l'Union des deux mers*, 25 janvier 1858, p. 35-36.

Couvidou H., (1875), *Itinéraire du Canal de Suez*, Port Saïd, Moures imprimeur, 1875, 286 p.

Edgard-Bonnet G., (1950), « La lutte politique pour la création du canal de Suez (1855-1866) », *Revue des deux mondes*, 15 mars 1950, p. 193-221.

Faury O., (2017), La route maritime du Nord, eldorado ou miroir aux alouettes ? *The Conversation*, 15 août 2017. <https://theconversation.com/la-route-maritime-du-nord-eldorado-ou-miroir-aux-alouettes-82111>

Fournier de Flaix E., (1881), « Le canal de Panama », *Journal de la société statistique de Paris*, 1881, n° 22, p. 64-70.

Gradt J.-M., (2018), « Le passage du Nord-Est n'a pas encore convaincu les armateurs », *Les Échos*, <https://www.lesechos.fr/industrie-services/tourisme-transport/le-passage-du-nord-est-na-pas-encore-convaincu-les-armateurs-141066>

Hugot J., Umana Dajud C., (2018), « Les nouvelles routes polaires changeront peut-être la géographie du commerce mondial », *Lettre du CEPII*, n° 392 – octobre 2018.

Kunz B., (2017), « Les dynamiques géopolitiques de l'Arctique », *Politique étrangère*, 2017/3 (Automne), p. 10-13. DOI : 10.3917/pe.173.0010. <https://www-cairn-info.inshs.bib.cnrs.fr/revue-politique-etrangere-2017-3-page-10.htm> Consulter sur [Cairn.info](https://www-cairn-info.inshs.bib.cnrs.fr/revue-politique-etrangere-2017-3-page-10.htm)

Lasserre F., (2014), « La géopolitique de l'Arctique : sous le signe de la coopération », CERISCOPE Environnement, 2014, [en ligne], consulté le 04/10/2023, <http://ceriscope.sciences-po.fr/environnement/content/part5/la-geopolitique-de-l-arctique-sous-le-signe-de-la-cooperation>

Lasserre F., Baudu H., (2023), *Les conséquences de la guerre en Ukraine dans l'Arctique*, Rapport pour le Réseau d'analyse stratégique, mars 2023 : <https://ras-nsa.ca/wp-content/uploads/2023/04/Rapport-sur-les-consequences-de-la-guerre-en-Ukraine-dans-lArctique.pdf>

Lesseps (de) F., (1875), *Lettres, journal et documents pour servir à l'histoire du Canal de Suez (1854-1855-1859)*, Paris, Didier et Cie, Libraires éditeurs, 461 p.

Mackzmov GN, (2006), « Mondialisation des défis nordiques », *VESTNK YaFU*, n° 1, pp 114-128

Marine Marchande, (2018), « Arctique : Une zone d'intérêts multiples ». <https://www.journalmarinemarchande.eu/mensuel/5091/enquete/arctique-une-zone-dinterets-multiples>

Marine Marchande, (2018), « Transit très précoce sur la route maritime Nord ». <https://www.journalmarinemarchande.eu/actualite/transit-tres-precoce-sur-la-route-maritime-nord>

Mary H., (2020), « La Russie commande le plus puissant brise-glace nucléaire jamais conçu », *L'Usine nouvelle*, mai 2020, <https://www.usinenouvelle.com/article/la-russie-commande-le-plus-puissant-brise-glace-nucleaire-jamais-concu.N958806>

Mered M., (2020), « Passage du Nord-Est : quelles stratégies pour les grandes puissances ? » *Aerion24.news*. <https://www.aerion24.news/2020/12/15/passage-du-nord-est-quelles-strategies-pour-les-grandes-puissances%E2%80%89/>

Niclot-Baron., (2019), « Le Nord-Est, la nouvelle voie rapide de l'Arctique », *Ouest France* : <https://www.ouest-france.fr/economie/economie-de-la-mer/le-nord-est-la-nouvelle-voie-rapide-de-l-arctique-6288786>

Observatoire de l'arctique, (non daté), « Les routes maritimes arctiques : un enjeu de commerce international et de liberté de navigation », <http://www.observatoire-arctique.fr/economie/routes-maritimes-arctiques-enjeu-de-commerce-international-de-liberte-de-navigation/>

Ogier (Baron d'), (1856), « Le Canal de Suez, la Navigation mixte et Madagascar », *La revue contemporaine*, 31 janvier 1856.

Pargamin D., (2020), « La route maritime du Nord, ouverte de plus en plus tôt, aiguise tous les appétits » *Slate*, <http://www.slate.fr/story/192057/arctique-route-maritime-du-nord-ouverte-de-plus-en-plus-tot-navires-commerciaux-raccourci-eaux-territoriales-russes>

Pictet R., (1870), « Notice sur le canal de Suez », *Le Globe. Revue genevoise de géographie*, 1870, vol. 9, p. 45-62.

Quenelle B., (2019a), « L'Arctique, la route de la soie russe », *Les Échos*, 3 juin.

Quenelle B., (2019b), « La route de l'Arctique aiguise les appétits », *La Croix*, 1^{er} juillet.

Rimbaud A., (1904), « L'isthme et le canal de Suez », *Revue des Deux Mondes*, 1904, 5^e période, t. 19, p. 624-654.

Verny, J., (2014), « Arctique et Antarctique : espaces de transit des nouvelles routes maritimes commerciales internationales ? », in Wackermann G. (dir.), *Géographie des mers et des océans*, Paris, Ellipses. https://www.researchgate.net/publication/329196843_Arctique_et_Antarctique_espaces_de_transit_des_nouvelles_routes_maritimes_commerciales_internationales

Véron P., (2020), « L'Arctique dans la politique de la Chine : une région convoitée comme les autres ? » <https://www.fdbda.org/2020/04/larctique-dans-la-politique-de-la-chine-une-region-convoitee-comme-les-autres/>

Bibliographie

Armstrong T. E., (1960), « La route maritime du Nord », *Cahiers du monde russe et soviétique*, vol. 1, n° 3, avril-juin 1960. p. 466-481.

Bilici F., (2019), *Le canal de Suez et l'empire Ottoman*, Paris, CNRS éditions, 320 p.

Bretagnolle A., (2005), « De la théorie à la carte : histoire des représentations géographiques de l'espace-temps », p. 55-60, in Volvey A. (dir.). *Échelles et temporalités*, Atlande, 240 p.

Chessel M.-E., (2012), *Histoire de la consommation*, Paris, la Découverte, 122 p.

Didelon-Loiseau C., (2013), « *Le Monde comme territoire, pour une approche renouvelée du Monde en géographie* ». Habilitation à diriger des recherches. Université de Rouen, 322 p.

Dufaux L., (2018), « Le canal de Suez : un chantier dans le désert », *Artefact, Technique, histoire et Sciences humaines*, n° 9, p. 295-304.

Dupuy L., (2013), « Les voyages extraordinaires de Jules Verne ou le roman géographique au xix^e siècle », *Annales de géographie*, 2013/2, n° 690, p. 131-150.

Escudé-Joffres C., (2019), « Les régions de l'Arctique entre États et sociétés », *Géoconfluences*

Fabre C., (2023) (dir.), *Les mondialisations des années 1880 au milieu des années 1930*, Paris, Atlante, 864 p.

Graber F., Giraudeau M. (dir.) (2018), *Les projets. Une histoire politique (xvi^e-xxi^e siècles)*, Paris, Presses des Mines, 314 p.

Hartog F., (2017), (entretien avec Mongin O. et Schlegel J.-L.), « Comment rouvrir les futurs », *Esprit*, n° 1, p. 44-51.

Hartog F., (2020), *Chronos, l'Occident aux prises avec le temps*, Paris, NRF, Gallimard, 352 p.

Hartog F., (2003), *Régimes d'historicité. Présentisme et expériences du temps*, Paris, Seuil, 352 p.

Hirschhausen B., (2023), *Les provinces du temps, frontières fantômes et expérience de l'histoire*, Paris, Éditions du CNRS, 398 p.

Jauksch-Olrovski C., (1969), « Quelques campagnes russes en Sibérie », *Études slaves et est-européennes*, vol. 14, p. 113-121.

Jauksch-Orlovski, C. (1969). Le passage du Nord-Est. *Cahiers de géographie du Québec*, 13 (29), 233-241.

Koselleck R., (1990) ; *Le futur passé. Contribution à la sémantique des temps historiques*, Paris, Éditions de l'EHESS, 329 p.

Lasserre F., (2004), « Les détroits arctiques canadiens et russes. Souveraineté et développement des nouvelles routes maritimes », *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 48/135, p. 397-425.

Lasserre F., (2010), « Géopolitiques arctiques : pétrole et routes maritimes au cœur des rivalités régionales ? » *Critiques internationales*, 2010, n° 4, p. 131-156.

Latour B., (1999), *Politiques de la nature : comment faire entrer les sciences en démocratie*, Paris, la découverte, 392 pages.

Leiss W., (1972) ; *The domination of Nature*, New York, Braziller inc. 1972, 272 p.

Levallois M. (2014), « Les saint-simoniens en Égypte », *Bulletin de la Sabix*, n° 54, p. 43-45.

Lévy J. et al., (2008), *L'invention du monde, une géographie de la mondialisation*, Paris : Les presses de SciencesPo., 403 p.

Lussault M., (2013), *L'avènement du Monde ; essai sur l'habitation humaine de la Terre*, Seuil, la Couleur des idées, 297 pages.

Lussault M. (1998), « Renouveler le dialogue », *Espaces Temps*, 1998, n° 68-70, p. 31-44.

Mattelart, A. (2009). *Histoire de l'utopie planétaire : De la cité prophétique à la société globale*. La Découverte, 601 pages.

Montel N., (1998), *Le Chantier du canal de Suez*, Paris, Presses de l'École nationale des Ponts et Chaussées, 1998, 384 p.

Moussa S., (2006), « La métaphore de « l'homme malade » dans les récits de voyages en Orient », *Romantisme*, 2006, n° 131, p. 19-28.

Numéro de revue, (2000), « L'événement spatial en débat », *L'espace géographique*, 2000, vol. 29-3.

Onetto Pavez M., (2018), *Historia de un Pasaje-Mundo, el estrecho de magallanes en el siglo de su descubrimiento*, Santiago de Chile, Universidad Autónoma de Chile, 99 p

Ozouf-Marignier M.-V., Verdier N., (2000), « L'événement : un objet historique à emprunter », *L'Espace Géographique*, n° 3, p. 218-223.

Reghezza-Zitt M., (2015), « *De l'avènement du Monde à celui de la planète : le basculement de la société du risque à la société de l'incertitude* », Habilitation à Diriger des Recherches, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, 315 p.

Retailé D., (2003), « Monde », dans Lévy J., Lussault M., 2003, *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*. Paris, Belin, 1 034 p.

Salabert C. (de), (2021), « Le passage du Nord-Est, prochaine autoroute maritime ? Simulation de l'empreinte carbone sur l'Arctique », *Recherches arctiques. Actualités de la recherche scientifique*, publié le 09-09-2021

Soja E., (2015), « Vom « Zeitgeist » zum « Raumgeist ». New twists on the spatial turn », in Döring Jörg et Thielman Tristan, *Spatial Turn, Das Raumparadigma in den Kultur und Socialwissenschaften*, Transcript Verlag, p. 241-262.

Touchart L., (2011), « la Russie face au changement climatique et la pollution atmosphérique : climat et environnement », in *La Russie et le changement climatique, une nouvelle géographie du froid*, Paris, L'Harmattan, p. 183-233.

Weber A.-G., (2006), « Le genre romanesque du récit de voyage scientifique au xix^e siècle », *Sociétés et représentations*, n° 21, p. 59-77.