

## Croisées de la science et du roman au tournant des Lumières.

Compte rendu de Castonguay-Bélanger (Joël), *Les écarts de l'imagination. Pratiques et représentations de la science dans le roman au tournant des Lumières*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, coll. « Socius », 2008, 365 p.

Issu d'une thèse de doctorat en cotutelle à l'Université de Montréal et à l'Université Paris IV-Sorbonne sous la direction de Michel Delon et Benoît Melançon, l'ouvrage questionne les discours et les représentations scientifiques dans le roman français des années 1775 à 1810, c'est-à-dire pendant la période communément nommée, sous l'impulsion de Roland Mortier, le « tournant des Lumières » (1780-1820). Cette période constituant une diachronie étudiable dans sa spécificité, l'auteur la caractérise comme doublement cruciale des points de vue scientifique et littéraire : « Entre une histoire des sciences qui a depuis bien longtemps fait valoir l'importance de la révolution intellectuelle et institutionnelle qui affecte la communauté des savants à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle et une histoire de la littérature qui réclame depuis des années qu'on reconnaisse à la période coincée entre les Lumières et le romantisme la singularité qui est la sienne, il convenait de retracer les modalités de cette rencontre. » (p. 335) La Révolution française a été bien étudiée, contrairement à la révolution scientifique concomitante. Cette période est pourtant marquée par de profondes transformations institutionnelles et sociales, et c'est du côté des romanciers que l'on peut trouver une résonance littéraire à cette effervescence. S'agissant de l'histoire des événements scientifiques, Joël Castonguay-Bélanger arrête sa périodisation au moment du renouvellement des institutions savantes après la destitution de celles d'Ancien Régime, processus qui marque aussi le passage de la prétention universalisante à une spécialisation et à une classification des savoirs sur fond de montée en puissance du positivisme. S'agissant de littérature, cette périodisation se trouve circonscrite en amont par la publication du *Philosophe sans prétention* de Louis-Guillaume de La Folie (1775) et en aval par la deuxième version du *Manuscrit trouvé à Saragosse* de Jean Potocki (1810). Cette délimitation historique du « tournant des Lumières » recouvre donc une double périodisation scientifique et littéraire que l'ouvrage ajuste avec précaution, veillant à ne pas réduire l'une à l'autre.

Les vols aérostatiques, l'électricité appliquée à la reproduction humaine, les mélanges disciplinaires les plus incongrus (chimie, histoire naturelle, magnétisme) donnent lieu à la création de personnages particuliers, alimentent les intrigues, contribuent au pittoresque des décors. On l'aura compris, le postulat de cette étude est celui d'une perméabilité de la fiction aux avancées technologiques et aux théories en vogue, sous forme aussi bien thématique que générique et discursive. Plus précisément, l'hypothèse avancée concerne la capacité du roman à mettre en évidence les contradictions, les excès, les apories et les alternatives aux bouleversements provoqués par la révolution scientifique des Lumières, sans épargner l'expression des désillusions que cette effervescence intellectuelle et sociale n'a pas manqué d'engendrer. En somme, comme l'annonce J. Castonguay-Bélanger, « [c]e livre n'est pas une nouvelle histoire du rôle de la littérature dans la diffusion des connaissances, pas plus qu'il n'entend dresser l'inventaire des découvertes scientifiques survenues à la fin des Lumières. Son objet réside dans la rencontre entre un genre littéraire en plein essor, le roman, et un ensemble de représentations imaginaires déterminées (ou non) par les savoirs et les pratiques scientifiques de l'époque. » (p. 10)

Pas question pour autant d'instituer un hypothétique « roman scientifique » qui trouverait sa place à côté du roman sentimental, du roman libertin et du roman noir, dont on connaît l'importance à l'époque concernée. Ainsi que le précise l'auteur, « [l]es textes retenus ici, bien que réunis par des thématiques communes, représentent un ensemble extrêmement varié qu'il serait pour cette raison hasardeux de traiter comme un genre spécifique ou un

courant fort. » (p. 16) Il s'agit donc de ne pas occulter que le roman est loin d'être fixé génériquement dans ces années pré- et post-révolutionnaires, sous peine de le confondre avec des écrits connexes, tel le traité de vulgarisation. Il convient également de ne pas minimiser son statut hybride et peu légitimé qui semble le désigner comme la caisse de résonance tout indiquée des théories absconses, diffuses et hétéroclites. Cette indétermination générique serait d'ailleurs pourvoyeuse d'un potentiel heuristique qui justifie cette étude, dans la mesure où « [p]ar son instabilité formelle et par sa capacité à s'adoindre différents types de discours, du plus rationnel au plus fantaisiste, le genre autorise le déploiement d'une pensée prospective, utopique ou dystopique, d'une pensée libre de se construire en explorant des hypothèses qui se trouvent, si l'on peut dire, hors du mandat des sciences "exactes" ». (p. 17)

Se gardant d'instrumentaliser le roman en outil d'investigation de la science, J. Castonguay-Bélanger interroge ainsi deux régimes de valeurs, l'esthétique et le scientifique, qui cherchent à se spécifier et s'autonomisent progressivement. Du côté littéraire, l'époque précède le processus d'autonomisation qui opérera la rupture de l'alliance entre écrivains et savants dans la « République des Lettres des Lumières » (p. 11). Quant à elle, la science s'affranchit progressivement de la pratique mondaine des sociabilités salonnières pour mieux constituer son lieu propre, ses critères d'évaluation et ses instances de légitimation dans les académies et les facultés.

L'ouvrage procède en deux parties. Il s'agit d'abord de revenir sur les modalités selon lesquelles le discours rationaliste rejette les écarts de l'imagination censés relever de la seule fiction. Viennent ensuite des études de cas centrées sur les romanciers ayant représenté l'activité scientifique dans le roman. Cette seconde partie se conclut par un portrait des diverses facettes constituant la figure du savant dans le roman.

Le premier chapitre examine comment l'association de l'homme de lettres et de l'homme de sciences autrefois essentielle à la circulation des savoirs devient problématique au tournant des Lumières, lorsque « l'union des sciences et des belles-lettres perd de son évidence. » (p. 24) L'étude revient sur la parcellisation des connaissances en disciplines distinctes, étape primordiale vers leur autonomisation. Selon ce nouveau paradigme épistémologique, la figure du philosophe cède progressivement le pas à celle du savant spécialiste. *L'Isle des Philosophes* de l'abbé Balthazard esquisse par exemple un portrait significatif de cette figure d'autorité contestée : « Homme-orchestre, le philosophe apparaît comme un demi-savant que l'incapacité à maîtriser un savoir spécialisé et l'absence de modestie, révélée par l'ampleur des questions auxquelles il prétend répondre, excluent du champ de la science. » (p. 91)

Intitulé « Usages du roman », le deuxième chapitre rappelle la double illégitimité qui caractérise ce dernier, tout à la fois non fixé dans une formule générique et accusé de dépravation morale et de corruption esthétique. Divertissement facile et à certains égards avilissant, il offre cependant un fort potentiel didactique et de non négligeables propensions à la vulgarisation. En témoignent la popularité des livres de sciences et leur succès en librairie. L'explosion du marché des ouvrages pédagogiques s'opère dans l'optique d'une popularisation citoyenne du savoir répondant aux projets de Condorcet. Cette diffusion des savoirs initialement développée en marge de la science mondaine change de statut après la fin de l'Ancien Régime. Dans le contexte d'une montée en puissance de la conscience d'un peuple à éduquer et à instruire, la science se diffuse d'emblée dans une orientation pédagogique spécifiquement assumée par la vulgarisation scientifique. Désormais, « [d]ans ce régime particulier de production du discours scientifique, le travail de vulgarisation s'impose davantage comme un moyen de validation et de reconnaissance que comme une opération de "traduction" visant à rendre accessible un discours présumé incompréhensible pour le non-initié. » (p. 58) Ces deux étapes d'évolution des fonctions du discours de vulgarisation scientifique sont donc à souligner.

Quel passeur des connaissances scientifiques le roman a-t-il alors pu constituer ? La vulgarisation dans et par les romans est à entendre au double sens de pédagogie morale et de stratégies formelles propices à l'expression d'un discours didactique, qu'il s'agisse par exemple du jeu des questions-réponses dans le dialogue philosophique ou de la structure dialogique du genre épistolaire, basés tous deux sur la mise en scène de la transmission du savoir entre un énonciateur pédagogue et son destinataire. J. Castonguay-Bélanger en vient à formuler l'hypothèse du roman comme « tribune » alternative permettant l'expression d'opinions désormais perçues comme concurrentes d'une parole scientifique de plus en plus institutionnalisée. Dans cette distribution des lieux d'expression et dans cette structuration de l'opinion publique, le traité et le mémoire constituent les formes élitaires auxquelles s'oppose la circulation à plus grande échelle, parce que moins codifiée et moins spécialisée, du roman.

Détaillant les modalités d'accès à la légitimité scientifique qu'a pu offrir la voie romanesque, l'auteur examine ensuite la trajectoire de quatre auteurs ayant en commun le choix de la fiction pour faire valoir un point de vue théorique. Ces cas contrastés sont ceux de Louis-Guillaume de La Folie, Bernardin de Saint-Pierre, Rétif de La Bretonne et Charles de Villers. L'étude rappelle judicieusement que Bernardin de Saint-Pierre n'est pas seulement l'auteur de *Paul et Virginie*. Il est aussi, et plus précisément, celui des *Études de la nature*, ouvrage procédant d'un dilettantisme artiste qui tente de concilier les sciences de la nature et le sentiment religieux. Dans ces pages se trouve exprimée une très personnelle théorie des marées qui a fait de l'auteur la risée de la communauté savante et lui a forgé une réputation de bon littérateur et de scientifique médiocre, d'autant plus médiocre d'ailleurs qu'il est bon littérateur, les deux statuts se renforçant dans leur opposition privative. Au cours de sa réception, le roman *Paul et Virginie* s'est trouvé détourné de ses visées scientifiques premières et désolidarisé du dispositif argumentatif pour être considéré en lui-même et dans toute la littérarité de ses qualités stylistiques. La réception favorable du roman par l'opinion publique fait cependant apparaître que « [l]e choix du genre romanesque comme "moyen de parvenir" était une façon de rechercher prioritairement l'adhésion d'un public à la fois non spécialiste et sensible à l'autorité morale d'un homme de lettres qui, pour avoir écrit un roman "si vrai", ne pouvait conséquemment le tromper sur des vérités d'ordre naturel. » (p. 128) Ne perdant pas de vue son objectif de gagner le public à la cause de sa singulière théorie des marées, Bernardin de Saint-Pierre investit à nouveau la fiction romanesque avec *La Chaumière indienne*, dans le propos liminaire de laquelle il réitère ses prétentions scientifiques et déploie une « rhétorique autojustificative susceptible de rejoindre une large audience. » (p. 129) La tentative de conversion de la légitimité littéraire acquise en marge de sa théorie en une plus-value destinée à servir la diffusion de cette même théorie montre la résistance de Bernardin de Saint-Pierre à la différenciation que la critique tend à opérer entre les qualités respectives de l'écrivain et de l'auteur scientifique. Elle témoigne aussi des nécessités de faire accepter par l'opinion publique ce que la science instituée juge irrecevable, manière de contester le monopole des académiciens en faisant appel aux instances de légitimation alternative.

Si Leeuwenhoek observe les spermatozoïdes au microscope en 1677, le processus de la génération reste pourtant un mystère avant l'observation de la fécondation d'un ovule par un spermatozoïde en 1875. Comme Sade et La Mettrie, on est convaincu de la préséance du mâle dans la procréation. Le troisième chapitre examine la variabilité théorique de ces conceptions de la génération au prisme des divers échos rencontrés dans la production romanesque, en particulier à travers l'insertion de rêves de personnages dans la fiction, procédé qui permet de retraduire spécifiquement l'incertitude des conjectures scientifiques, ou encore sous la forme d'utopies futuristes qui mettent en évidence un état d'évolution du monde autorisant le retour rétrospectif sur certaines théories qui se trouvent alors invalidées. Ces deux procédés sont exemplifiés dans l'œuvre de Louis-Sébastien Mercier. À propos des

discours libertins de Sade et de Mirabeau, l'auteur ne manque pas d'examiner les emprunts aux raisonnements scientifiques et le réversement des argumentaires médicaux opérés pour mieux attribuer une nécessité physiologique au comportement sexuel déviant. L'excès n'est plus une pathologie, c'est au contraire l'abstinence qui provoque les dérèglements physiologiques. Concernant la fécondation artificielle, ayant grâce aux expériences de Spallanzani posé un jalon essentiel dans la distinction entre plaisir physique et procréation, l'étude est l'occasion d'anecdotes pittoresques, comme celle du « baiser électrique » (p. 204) qui motive bon nombre de réappropriations métaphoriques en littérature.

Le quatrième chapitre explore le potentiel romanesque de la thématique de l'aérostation<sup>1</sup>. L'invention de la montgolfière marque profondément les imaginaires et concerne directement la capacité d'exploration et de balisage du monde connu. Sous toutes ses formes (faïence, dossiers de chaise, chapeaux, noms de coiffures, pièces de théâtre, etc.), le ballon envahit le quotidien au point de devenir un élément datant de l'actualité sociale et scientifique de l'époque. J. Castonguay-Bélanger étudie avec profit l'axiologie romanesque qui sous-tend le traitement de ce motif éminemment pourvoyeur de scènes à faire et moyen efficace de métaphorisation de l'ascension sociale et de l'émancipation individuelle. Le motif s'avère d'ailleurs aussi riche que complexe, puisque, « [p]orteuse d'une promesse d'universalité et d'une redéfinition de la notion de distance entre les peuples, la montgolfière n'en représente pas moins dans le roman un objet de pouvoir et de différenciation. Elle incarne la matérialisation d'un savoir dont la maîtrise opère une distinction entre le héros, initié à son art, et les peuples qui l'admirent pour la première fois. » (p. 241) De plus, ces vols en ballons ne manquent pas de susciter la question de l'utilité de la science et la mise en demeure de celle-ci de prouver ses aboutissements sous peine d'être taxée de spectacle facile et folklorique renouant avec la spectacularisation mondaine de laquelle elle n'a cessé de vouloir se défaire pour mieux se forger une légitimité. Ainsi donc, « [a]u moment où la science institutionnelle voulait faire comprendre que sa légitimité résidait ailleurs que dans les liens sociaux longtemps entretenus avec une culture mondaine de la curiosité et du spectacle, l'une des découvertes les plus frappantes, les plus théâtrales, de la décennie ranimait le sentiment que les pratiques expérimentales, pour être divertissantes, tardaient encore à prouver leur utilité. » (p. 284)

L'intérêt spécifiquement littéraire de l'aérostation est d'engendrer une catégorie précise de récits, celle du récit de voyage, offrant ainsi des balises génériques au développement fictionnel du motif et constituant un puissant vecteur de renouvellement romanesque, propre à réinvestir autrement des territoires déjà imaginés et explorés par la fiction sur le mode fantaisiste et utopique. L'imaginaire devenant plausible, on passe du registre fantaisiste au mode réaliste. Ceci prouve encore, si nécessaire, que la littérature n'est pas servilement suiviste des innovations technologiques. D'une part, elle précède, anticipe, prospecte à sa manière, d'autre part, elle reprend, retraduit et crée spécifiquement et d'une manière non exclusivement imitative.

En tant qu'élément-clé du discours social, l'aérostation se manifeste sous la forme d'une véritable « ballomanie » (p. 234). Conjointement au travail de la littérature, on entrevoit alors le rôle fondamental joué par la presse pour relayer, amplifier, voire créer des phénomènes d'opinion à partir des innovations scientifiques. Rejoignant à sa façon le constat d'un « romanesque général » fait par Marc Angenot à propos, cette fois, de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, J. Castonguay-Bélanger souligne la difficulté de faire le départ entre textes scientifiques et écrits fictionnels : « Qui considère l'ensemble des représentations partagées par les mémoires académiques, les lettres dans les journaux et les écrits fictionnels est

<sup>1</sup> Pour une étude des réappropriations pluridisciplinaires et des déclinaisons de la thématique du vol en ballon, voir notamment *Les Cahiers de littérature française*, n° 5, « Ballons et regards d'en haut », dirigé par Michel Delon et Jean M. Goulemot, L'Harmattan, 2007.

confronté à un tissage extrêmement serré entre discours à prétention savante et discours d'imagination. Entre les deux, la frontière ne se laisse pas voir facilement. Savants et amateurs se trouvent placés devant un même problème, un même objet à construire par conjectures, inductions et raisonnements. » (p. 278) Que sont le discours scientifique et le roman, sinon sont deux types de prise de position dans l'espace public à partir des mêmes faits concernant, de près ou de loin, les innovations techniques et l'évolution des idées ? C'est cette relative indifférenciation qui permet par exemple à un roman de 1784 attribué à Joseph Piroux d'opter pour un titre qui semble l'apparenter au traité et qui parodie le genre du mémoire académique : *L'Art de voyager dans l'air et de s'y diriger. Mémoire qui va remporter le prix proposé par l'Académie de Lyon.*

Le cinquième chapitre rend compte de divers aspects des « portraits » romanesques de savants. Il s'agit d'un essai de caractérisation de cette autorité intellectuelle et morale émergente, figure ambivalente en pleine configuration et catégorie sociale en quête de reconnaissance. La figure du savant est d'autant plus significative d'un état de société qu'elle tend à remplacer la figure du philosophe perdant progressivement de sa légitimité et à se confondre avec la figure du grand homme auquel sont attachés les espoirs d'un représentant de l'élite ayant pour mission d'œuvrer au progrès social. S'il n'est certes pas à confondre avec l'intellectuel qui se constituera pleinement dans son engagement au sein de la sphère publique à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'homme de science, suscitant espoirs et méfiances, est emblématique d'une société en mutation et nombreuses sont ses facettes : physicien, chimiste, médecin ambulant, naturaliste, magnétiseur, ingénieur, etc. Plus que les discours non fictionnels, la fiction romanesque met en évidence les ambiguïtés attachées à cette figure. Celles-ci résultent largement de la confusion entre le personnage modelé par l'opinion publique et le membre du corps académique, dont le profil et les qualités sont notamment établis par l'éloge funèbre académique qui contribue à forger le mythe romantique de l'homme de savoir en Prométhée moderne, reclus et solitaire, méprisant les gratifications symboliques et matérielles, déniant toute recherche de la distinction sociale. Entre idéalisation magnifiante et dépréciation caricaturale, toute une idéologie sous-tend donc le traitement romanesque de cette figure. L'homme de science fait partie des sociotypes les plus abondamment moqués, selon deux tendances de la critique, celle déprécient spécifiquement le charlatan repoussoir de la science sérieuse et celle s'attachant à railler globalement une science considérée par définition comme trompeuse.

La critique est d'autant plus vive que les progrès des sciences dites « exactes » font naître une déploration de la perte du vrai savoir et du risque de disparition de l'idéal humaniste de l'honnête homme. En filigrane de la dénonciation de l'accumulation progressiste des connaissances se distingue le désenchantement participant du délitement de l'idéal encyclopédique d'une somme des savoirs. Corollaire de la figure de l'homme de science, le motif romanesque de la bibliothèque apparaît alors comme l'« occasion d'un jeu d'évaluation ou de remise en question d'un héritage culturel. » (p. 317) Fantaisiste ou réaliste, son catalogue alimente le jugement de certaines catégories du savoir ou, plus généralement, la contestation de l'idéologie et des choix culturels ayant motivé la composition de la bibliothèque elle-même. Les éternels préjugés sur les risques sanitaires du mode de vie sédentaire et de la réclusion au contact de substances nocives contribuent également à la dénonciation d'une mathématisation ayant trop strictement réduit le rapport à la nature à une abstraction. Trop de formalisation, de rationalisme et de prétention objectivante pourraient mener à un bouleversement de l'ordre naturel. Se manifeste alors la nécessité d'une réhabilitation de la sensibilité du cœur et de l'imagination, annonçant le romantisme et ses diverses expressions de la vérité subjective. Les représentations pessimistes d'une science toute-puissante sous-tendent le renouvellement esthétique qui s'opère au tournant des

Lumières, amorçant le retour en force du spirituel et de la subjectivité de l'expérience individuelle.

Dans la mesure où « [...] on peut difficilement prétendre éclairer le rôle et la portée du discours littéraire dans la construction d'un phénomène symbolique sans le rapporter à son contexte social et sans le comparer à l'ensemble des pratiques culturelles – discursives, picturales et matérielles – au sein desquelles lui-même trouvait sa place » (p. 338), l'auteur de l'ouvrage conclut sa stimulante étude en admettant que son approche gagne à être élargie à l'investigation d'autres catégories d'écrits permettant de confirmer ou d'invalider certains des invariants isolés dans le présent ouvrage : les éloges académiques, la poésie scientifique, la presse, les arts graphiques (estampes, gravures, peintures). L'importance de ces derniers justifie d'ailleurs la présence d'illustrations dans l'ouvrage, qui livrent judicieusement un échantillon de ces représentations scientifiques considérées à travers le prisme du roman. Agrémentée d'exemples originaux et ponctuée du récit d'épisodes romanesques significatifs, cette étude de grande ampleur légitimement récompensée par plusieurs prix procède à une efficace recontextualisation des grandes questions médicales, biologiques, chimiques et physiques de la période envisagée. On ne peut donc que souligner l'importance de l'ouvrage, qui interroge plus globalement l'histoire des pratiques et des représentations du savoir, et vient ainsi compléter les récents travaux de Jean-François Chassay concernant la période contemporaine, notamment *Imaginer la science. Le savant et le laboratoire dans la fiction contemporaine* (Montréal, Liber, 2003).

Examiner le remodelage romanesque de telles représentations sociales de la science, c'est d'abord s'immerger dans l'histoire des idées, riche en anecdotes pittoresques, telle cette ancienne croyance en une substance de combustion, le phlogistique, censément libéré par le corps inflammable au moment de sa consommation. En raison de son potentiel dicible et inventif, le roman constitue une voie privilégiée d'exploration du scientifique, non seulement parce que la littérature est un puissant moyen de vulgarisation et un important vecteur de diffusion des savoirs auprès du plus grand nombre, mais aussi parce qu'elle instaure son propre régime de valeurs. En tant que système sémiotique spécifique, la fiction romanesque n'est pas tenue de rendre compte fidèlement d'un état de connaissance d'une société. Affranchie de comptes à rendre aux protocoles d'objectivation de la vérité scientifique et expérimentale, elle élabore ses modalités heuristiques de prospection intellectuelle, de sorte que, si le roman formule effectivement le désenchantement qui accompagne en creux l'engouement pour les progrès de la science, ce sont surtout ses propres tensions esthétiques qu'il manifeste. Poursuivre l'examen des greffes de représentations de la science dans le tissu romanesque à un moment significatif de son développement générique nécessiterait donc une plus grande prise en considération des procédés formels – rhétoriques, pragmatiques, diégétiques – qui participent au laboratoire du roman. En repérant judicieusement certains « paradigmes gnoséologiques » (pour emprunter cette locution conceptuelle à Marc Angenot), l'ouvrage invite donc à certaines investigations de l'économie romanesque qu'on aurait souhaité davantage exploitées.

Soulignons pour finir qu'une telle étude peut difficilement faire l'impasse sur le choix des outils conceptuels et des modélisations explicatives que requiert une saisie conjointe du genre romanesque en pleine configuration et du laboratoire des idées scientifiques. Minimiser ces préalables ou se contenter de reconduire la dichotomie science/littérature reviendrait à ignorer les obstacles posés par les *a priori* normatifs et les frontières disciplinaires dans lesquels se trouve prise toute tentative visant à rendre compte de deux domaines longtemps perçus comme antagonistes, chacun trouvant amplement dans cette exclusion mutuelle son principe de fonctionnement et sa définition. Dépasser la thèse des deux cultures ne peut sans doute se concevoir qu'au prix d'une telle réflexion méthodologique.