



2010

La « Technesthétique » : Répétition, Habitude et Dispositif Technique Dans Les Arts Romantiques

John Tresch

University of Pennsylvania, jtresch@sas.upenn.edu

Follow this and additional works at: http://repository.upenn.edu/hss_papers

 Part of the [History of Art, Architecture, and Archaeology Commons](#), and the [Philosophy of Science Commons](#)

Recommended Citation

Tresch, J. (2010). La « Technesthétique » : Répétition, Habitude et Dispositif Technique Dans Les Arts Romantiques. *Romantisme*, 4/2010 (150), 63-73. <http://dx.doi.org/10.3917/rom.150.0063>

This paper is posted at ScholarlyCommons. http://repository.upenn.edu/hss_papers/7
For more information, please contact repository@pobox.upenn.edu.

La « Technesthétique » : Répétition, Habitude et Dispositif Technique Dans Les Arts Romantiques

Abstract Français

En 1843, le physicien André-Marie Ampère décrit une nouvelle science, la « technesthétique », qui porte sur les « moyens par lesquels l'homme agit sur l'intelligence ou la volonté des autres hommes ». Cette nouvelle science correspond à la recherche des artistes romantiques pour des nouveaux effets et à leur fascination pour la puissance transformatrice de l'industrie. Comme une traduction théorique de ces obsessions, les lecteurs « mineurs » du philosophe Maine de Biran – y compris Ampère, Alexandre Bertrand, Moreau du Tours et Félix Ravaisson – ont avancé des analyses des interactions dynamiques entre le mouvement et la pensée, la matière et l'esprit. Leur intérêt pour les modifications des perceptions par l'habitude, par la répétition et par la technique entrecroise et éclaircit la « technesthétique » des arts romantiques.

English

In 1843 the physicist André-Marie Ampère announced a new science, "Techno-aesthetics", which dealt with "the means by which man acts on the intelligence or the will of other men." This new science corresponds with romantic artists' search for new, striking effects and their fascination with the transformative power of industry. A theoretical mirror for these obsessions can be found in the works of the "minor" readers of the philosopher Maine de Biran – a group that includes Ampère, Alexandre Bertrand, Moreau de Tours and Félix Ravaisson – who advanced subtle analyses of the dynamic interactions between movement and thought, between matter and mind. Their interest in the modifications brought to perception by habit, by repetition and by technology intersects and illuminates the "technaesthetics" of the romantic arts.

Disciplines

History of Art, Architecture, and Archaeology | Philosophy of Science

John TRESCH

La « technesthétique » : répétition, habitude et dispositif technique dans les arts romantiques

Dans son *Essai sur la philosophie des sciences* publié en 1843, le physicien, chimiste et philosophe André-Marie Ampère introduit une nouvelle discipline, la « technesthétique », qui porte sur les « moyens par lesquels l'homme agit sur l'intelligence ou la volonté des autres hommes ». Elle a pour objet les procédés visant à « rappeler les idées, les sentiments, les passions, etc. » ou à « en faire naître de nouveaux dans le spectateur d'un objet d'art, l'auditeur, soit d'un morceau de musique, soit d'un discours quelconque, ou enfin dans le lecteur¹ ». *Technê* renvoie à l'art en général, mais à l'époque où Ampère écrivait, le concept moderne de « technologie » était en train de naître. Son associé du Centre national des arts et métiers, Gérard-Joseph Christian, venait d'établir une « technonomie » qui distingue des objets et des chaînes opératoires « technologiques »². Ampère lui-même a inclus dans son essai une « technologie » de la « transform[ation] [d]es corps de la manière la plus avantageuse, pour les approprier à nos besoins »³.

L'*Essai*, avec sa manie taxinomique et ses néologismes étranges, n'a pas eu beaucoup d'échos au XIX^e siècle ; il reste une curiosité⁴. La possibilité d'une « technesthétique » contredit les idées esthétiques ordinairement associées au romantisme, telles que le « beau idéal » ou l'art comme

1. André-Marie Ampère, *Essai sur la philosophie des sciences, ou Exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines* (publication posthume), Bachelier, 1843, t. 2, p. 75. L'auteur de cet article tient à remercier Jean-Christophe Valtat, Esther Allen et Marie d'Origny.

2. Gérard-Joseph Christian, *Traité de mécanique industrielle, ou Exposé de la science de la mécanique déduite de l'expérience et de l'observation : principalement à l'usage des manufacturiers et des artistes*, Bachelier, 1822-1825. Voir Jacques Guillerme et Jan Sebestik, « Les commencements de la technologie », *Thales*, t. 12, 1968.

3. *Essai sur la philosophie des sciences*, ouvr. cité, t. I (1834), p. 99.

4. Bien qu'il en reconnaisse chez Ampère certains aperçus présentiels, et note que c'est ici que Norbert Wiener a trouvé le mot (non toutefois le concept) de *cybernétique*, c'est plutôt ainsi que Maurice Merleau-Ponty le lit (« L'*Essai sur la philosophie des sciences* d'Ampère », *Revue d'histoire des sciences*, n° 30-32).

symbole de l'infini énoncés par Germaine de Staël, Victor Cousin et Théodore Jouffroy⁵. L'application artistique de procédés explicitement techniques, avec ses implications quant à la rationalité instrumentale et « l'art industriel », pourrait apparaître comme sacrilège à un romantisme défini par l'inspiration créatrice, le refus des conventions et l'hostilité envers le machinisme. Pourtant, la « technesthétique » d'Ampère – dont le fils, Jean-Jacques, sera un fondateur de la littérature comparée – montre un aspect des arts romantiques aussi central que négligé. Pendant la première moitié du XIX^e siècle, l'infrastructure technique des communications subit des transformations profondes, avec l'introduction des presses à vapeur, des machines à composition et de techniques nouvelles de représentation et de spectacle. Ces innovations ont altéré et la forme et le contenu des productions artistiques : les artistes veulent se servir des machines et des appareils techniques, des sciences de la perception et des calculs rationnels pour produire sur leur public des effets émotionnels, intellectuels, ou bien physiques comme dans le sens original d'« esthétique ». La « technesthétique » d'Ampère nous amène à mettre en lumière ces projets dans lesquels la fascination pour la relation entre l'esprit et la matière prend la forme définie d'une réflexion sur les médiations, les machines animées, les instruments de communication et la recherche d'effets naturels, magiques voire plus que réels.

Avant d'aborder cet aspect largement négligé de la littérature, de la peinture et de la musique romantiques, il est utile de donner quelques points de repère théoriques. De nos jours, l'étude des techniques des médias lie thèmes et effets des œuvres d'art à leurs supports matériels⁶. Mais on n'est pas obligé de passer par les écrivains d'aujourd'hui pour évaluer les obsessions techniques des arts romantiques. On voit dans Maine de Biran l'un des principaux inspirateurs de Victor Cousin : la méthode introspective et l'expérience du « moi phénoménal » de Maine de Biran, un des fondateurs du spiritualisme français, ont marqué et la méthode et la métaphysique de l'éclecticisme⁷. Mais les idées de Biran et d'Ampère se sont mutuellement nourries et ont eu une influence profonde sur Alexandre Bertrand, Jacques-Joseph Moreau et Félix Ravais-

5. Voir Germaine de Staël, *De l'Allemagne*, Garnier-Flammarion, 1967 ; Victor Cousin, *Du Vrai, du beau et du bien*, Didier, 1873 ; Théodore Jouffroy, *Cours d'esthétique*, Hachette, 1863.

6. Voir Marshall McLuhan, *Pour comprendre les médias*, Seuil, « Points », 1968 ; F. Kittler, *Discourse Networks 1800/1900*, Palo Alto, Stanford University Press, 1990 ; S. Buck-Morss (il parle de « techno-aesthetics »), « Aesthetics and Anaesthetics : Walter Benjamin's Artwork Essay Reconsidered », *October*, 62, Autumn 1992 ; Jean-Christophe Valtat, « Mythe et montage : McLuhan et Benjamin, théoriciens de l'avant-garde », dans *Les Mythes de l'avant-garde*, université de Clermont-Ferrand 2, Presses universitaires Blaise Pascal, 2003 ; E. Grimaud, S. Houdart et D. Vidal (dir.), « Effets spéciaux et artifices », *Terrain* n° 46, 2006.

7. Sur Cousin, voir P. Vermeeren, *Victor Cousin. Le jeu de la philosophie et de l'État*, L'Harmattan, 1995 ; J. Goldstein, *The Post-Revolutionary Self : Politics and Psyche in France, 1750-1850*, University of Chicago Press, 2005.

son. Ces auteurs montrent de grandes différences de discipline, de style et de métaphysique, mais convergent dans l'analyse des interactions entre la pensée, le corps et les extensions techniques des sens. À la différence du « spiritualisme » de Cousin, principal disciple de Biran, ils refusent l'idée de la suprématie absolue de l'esprit. Ces lecteurs mineurs de Maine de Biran offrent donc à la « technesthétique » des arts romantiques un cadre de compréhension pertinent et contemporain.

DES SUBJECTIVISMES INCORPORÉS

Biran ouvre la voie avec ses réflexions sur l'effet de l'habitude sur la pensée, qui ont pour épigraphe le mot de Charles Bonnet selon lequel « les opérations de l'âme » sont « des mouvements et des répétitions de mouvements »⁸. Les impressions actives, ou *perceptions*, s'accompagnent toujours de mouvements des muscles, des nerfs ou des organes du cerveau : toute modification de la pensée résulte d'une altération du « système sensoriel ». Avec des *stimuli* répétés, le mouvement qui accompagne la perception est affaibli ; par l'habitude, l'activité devient inconsciente dans les perceptions, et des « habitudes passives » font automatiquement la conversion des *stimuli* en perceptions, puis en idées⁹. Pour Biran, l'habitude n'est ni bonne ni mauvaise. Elle entretient la croyance en des notions vagues par des « jugements mécaniques » indifférents à la nouveauté mais garantit la mémoire et, par conséquent, la connaissance¹⁰. Biran note « l'harmonie dans le monde moral » entre un principe de mouvement et « une force d'inertie qui retient l'être [...] dans le cercle étroit de ses habitudes »¹¹.

Le pas décisif de Biran consiste dans son rejet d'une conception passive de l'origine des idées. Contre les « sensualistes », il met l'accent sur le moi comme le fondement non corporel de toute expérience¹². Mais ce « fait primitif » se connaît seulement par le contact « organique » entre le corps et le sens interne : dans la sensation de la résistance musculaire qu'on éprouve en s'efforçant de faire bouger une partie du corps, on reconnaît l'existence de cette réalité « hyperorganique »¹³. Sur l'encouragement d'Ampère, Biran lit Kant, qui affirme sa conviction de l'activité du moi ; ils cherchent ensemble à classer les phénomènes mentaux. Avant

8. P. Maine de Biran, *L'Influence de l'habitude sur la faculté de penser*, éd. G. Romeyer-Dherbey, Vrin, 1987, p. 78.

9. *Ibid.*, p. 113-118.

10. Voir *ibid.*, p. 114 et 63-64.

11. *Ibid.*, p. 207.

12. Voir François Azouvi, *Maine de Biran : La Science de l'homme*, Vrin, 1995, chap. 5.

13. Voir P. Maine de Biran, *Mémoire sur la décomposition de la pensée*, cité par François Azouvi, ouvr. cité, p. 81-83.

sa mort en 1824, son introspection devient quête de la connaissance de Dieu, accession à une réalité qui dépasse l'identité individuelle ; la pratique philosophique se transforme en une technique d'extase¹⁴. Selon François Azouvi¹⁵, la philosophie de Biran se définit par la recherche d'un « point d'appui » pour comprendre les mutations incessantes de son paysage intérieur. Elle valorise l'introspection et interroge les fondements corporels et inconscients de la pensée. Biran laisse aussi un ensemble de questions sur la variabilité de la conscience, les relations entre les états physiques et les états de l'esprit, les effets des habitudes sur les perceptions.

Ces questions, surtout celles relatives à l'expérience et à l'activité, ont été reprises par ses lecteurs. *L'Essai sur la philosophie des sciences* d'Ampère, notamment, peut être lu comme une application scientifique de la philosophie de Biran. Les deux auteurs partageaient la conviction que les « phénomènes » sont constitués par l'action d'un soi actif et incorporé et par les modifications apportées par les circonstances ; pour Ampère, ces circonstances comprennent aussi les appareils expérimentaux et les outils d'observation. Plus soucieux que Biran des connaissances objectives, Ampère propose que les dispositifs expérimentaux aident à créer des routines qui structurent les relations de l'observateur au monde non-humain et en permettent ainsi la connaissance¹⁶. Cette perspective informe aussi sa « technesthétique », qui se divise en quatre branches : la « terpnographie » étudie ce qui est agréable dans l'impression immédiatement produite par une œuvre d'art ; la « terpnognosie » s'intéresse aux intentions de l'artiste ; la « technesthétique comparative » examine les lois de composition des arts dans leur diversité ; la « philosophie des Beaux-Arts », enfin, cherche les causes de la beauté¹⁷. Ampère propose ainsi une théorie des effets cognitifs et émotionnels qui sont régulièrement produits par les techniques matérielles.

Les autres lecteurs de Biran s'adressent moins explicitement à la technique mais ils se focalisent également sur l'interaction entre la matière, la pratique, les habitudes et l'expérience. Alexandre Bertrand, polytechnicien, médecin et journaliste scientifique au *Globe*, analyse le magnétisme animal dans des termes voisins de ceux de Biran, soutenant que l'« extase » dépend de l'organisation du cerveau, des nerfs et des organes des sens et que, réciproquement, des changements dans les habitudes peuvent produire de nouvelles organisations. Les magnétiseurs induisent

14. Voir E. Naville, *Maine de Biran : sa vie et ses pensées*, Didier, 1877, p. 414. Sur son mysticisme, voir A. Huxley, *Themes and Variations*, Londres, Chatto and Windus, 1950.

15. Voir François Azouvi, *loc. cit.*

16. Voir A. Marcovitch, « La Théorie philosophique des rapports d'André-Marie Ampère », *Revue d'histoire des sciences*, n° 30-32, p. 119-123.

17. *Essai sur la philosophie des sciences*, ouvr. cité, p. 51-56.

des altérations organiques qui se manifestent dans l'extase, surtout chez des individus qui y sont disposés par leur organisation, parmi lesquels on compte plusieurs fondateurs de religions¹⁸. Également sous l'influence de Biran, l'aliéniste Jacques-Joseph Moreau de Tours organisa des simulations expérimentales du délire et fonda avec Théophile Gautier le « Club des Hashichins », qui compta parmi ses membres Delacroix, Nerval et Baudelaire. Malgré la variabilité des fantasmes des usagers, note Moreau, certaines distorsions se répètent et les *régularités dans l'activité anormale* du cerveau font comprendre l'activité cérébrale *normale*¹⁹. Analogue à des instruments scientifiques ou à aux passes du magnétiseur, la drogue fonctionne dans le dispositif expérimental de Moreau comme une technique qui structure les perceptions normale et anormale. Félix Ravaisson, enfin, reconnaît aussi l'influence de Biran ; même s'il ne parle pas de technique, sa philosophie de la vie se prête aussi aux questions « technesthétiques ». Il tient que la répétition et l'habitude font prédominer progressivement la vie sur la matière ; en cultivant des habitudes, on actualise de plus en plus la vie et l'on s'approche de la perfection divine. Comme Biran dans les pratiques contemplatives de la fin de sa vie, Ravaisson propose un lien entre les habitudes physiques et mentales et la transformation spirituelle²⁰.

Ces penseurs dirigent notre attention vers les pratiques qui stabilisent l'expérience ; la production régulière d'hallucinations collectives ; la dialectique de l'habitude et de la nouveauté ; la répétition comme moyen de la domination progressive de la grâce sur la nature. Ils partagent une même fascination pour les transformations des organes de la perception et de la pensée par les actions et les habitudes, au moyen de la création et de la stabilisation de nouvelles expériences et de nouvelles connaissances. À l'époque de transformations industrielles radicales, ils suggèrent que le monde est le résultat de perceptions structurées par des actes répétés, souvent à l'aide d'appareils techniques.

IMPRIMERIE, DIORAMA ET ORCHESTRE FANTASTIQUES

Cette tradition mineure nous invite à approcher les arts romantiques dans des termes bien différents de ceux de l'esthétique idéaliste. On n'est pas obligé d'opposer la technique et les machines à la subjectivité, à la spontanéité ou même à la transcendance. Au contraire, l'aspect technique

18. Alexandre Bertrand, *Du Magnétisme animal en France*, Baillière, 1826. Voir Jean-Jacques Goblot, « Extase, hystérie, possession : les théories d'Alexandre Bertrand », *Romantisme* n° 24, 1979.

19. *Du hachisch et de l'aliénation mentale*, Fortin, Masson, 1845. Sur les liens entre Moreau et Biran, voir François Azouvi, ouvr. cité, p. 201.

20. Félix Ravaisson, *De l'habitude*, Alcan, 1973. Voir Christiane Mauve, « Ravaisson, lecteur et interprète de Schelling », *Romantisme*, n° 25, 1995.

des arts romantiques semble indissociable d'une recherche sur les conditions variables de l'expérience, y compris des expériences extatiques ou « spirituelles ». Dans la littérature, la peinture et la musique, la technique paraît le moyen de produire une seconde nature qui intègre objet, sujet et collectivité²¹.

LA PRESSE TRANSFORMATRICE

Les poètes romantiques se sont souvent plaints de l'industrie et de ses effets ; mais l'industrialisation a aussi reçu la réponse inverse. L'idée que les arts doivent préparer la nouvelle ère industrielle en faisant l'éloge des machines a reçu autour de la révolution de 1830 l'impulsion du mouvement saint-simonien. La notion même d'une avant-garde artistique, si importante aux XIX^e et XX^e siècles, a été articulée pour la première fois par Saint-Simon²². L'essor du romantisme lui-même est allé de pair avec l'industrialisation de l'imprimerie (nouvelles techniques de production de papier, introduction de la presse à vapeur et des machines à composer²³). Les formules fameuses de Victor Hugo (« Ceci tuera cela. », à propos de l'imprimerie et de l'architecture) ou de Lamartine (« Gutenberg a spiritualisé le monde²⁴. ») résument l'idée centrale de cette époque : les grands mouvements de la pensée « changent de caractère, en changeant d'instruments »²⁵.

Le fantastique – ainsi nommé par Jean-Jacques Ampère dans un compte rendu d'une traduction d'E.T.A. Hoffmann – employait aussi des images propres à la mécanique, mais de façon plus ambiguë²⁶. Chez Hoffmann, dont les contes ont servi de modèle à Gautier, Dumas et Nerval, une fascination ambivalente pour la mécanique se révèle dans des images troublantes d'automates et d'instruments musicaux ou scientifiques animés²⁷, combinant retour à l'hermétisme de la Renaissance et anticipation des progrès techniques dans les domaines de l'électricité, de la vapeur et du magnétisme animal. Alphonse Esquiros, réformateur socialiste et somnambuliste enthousiaste, a exploité le passé mythique de

21. Voir Ann-Déborah Lévy-Bertherat, *L'Artifice romantique : de Byron à Baudelaire*, Klincksieck, 1994.

22. « L'Artiste, le savant et l'industriel », *Œuvres complètes de Saint-Simon et d'Enfantin*, vol. 10 (1867), p. 210.

23. F. Barbier, « Une production multipliée », dans Roger Chartier et Henri-Jean Martin (dir.), *Histoire de l'édition française*, Fayard, 1990, t. 3.

24. Victor Hugo, *Notre-Dame de Paris*, V, 2, Laffont, « Bouquins », 2002, p. 618-628 ; Alphonse de Lamartine, *Gutenberg, inventeur de l'imprimerie*, Hachette, 1853, p. 237.

25. E. Legouvé, « De l'invention de l'imprimerie », *Revue de Paris*, t. 5, août 1829, p. 297-307.

26. Voir Pierre-Georges Castex, *Le Conte fantastique en France de Nodier à Maupassant*, Corti, 1987.

27. Voir Max Milner, *La Fanstamagorie. Essai sur l'optique fantastique*, PUF, « Écriture », 1982.

l'automate avec son *Magicien* de 1837, où un mage alexandrin est servi par un homme de cuivre²⁸ ; Laurent-Pichat disait dans un poème sur les progrès du XIX^e siècle : « Au risque d'être athée/J'aime Pygmalion et j'aime Prométhée »²⁹. Derrière l'obsession de la littérature romantique et fantastique pour la puissance de l'esprit et pour les procédés permettant l'accès aux autres mondes, s'entrevoit une fixation sur l'industrie et son pouvoir de faire vivre la matière – y compris sur l'amplification des effets littéraires par l'imprimerie de masse.

Tableaux vivants

Dans le domaine de la peinture, on connaît l'analyse de la capacité de l'œil à faire « fondre » à distance des taches de couleurs différentes produites par le chimiste des Gobelins – et proche d'Ampère – Chevreul³⁰. Sur un contrôle analogue de la situation du spectateur repose le panorama, où le placement des couleurs, de la lumière voire d'objets en trois dimensions est déterminé par les capacités perceptives des spectateurs. Mais les grands tableaux de cette époque, comme les paysages apocalyptiques de John Martin, s'emparaient des techniques de cette gigantesque boîte à illusions ; *Le Radeau de la Méduse* de Géricault, une toile d'environ cinq mètres sur sept montrée au grand hall égyptien de Londres à 40 000 spectateurs, parvient à des effets de violence et de clair-obscur dérivés du panorama³¹.

Ces techniques ont eu un effet sur Delacroix. *La Mort de Sardanapale*, aux thèmes multiples, n'offre pas de point stable où le regard puisse se reposer ; en forçant à l'œil à se déplacer sans cesse et en renonçant à l'ambition d'imiter ou d'instruire, Delacroix a donné forme à une « esthétique du choc et de la confrontation »³². Cette vision d'un univers de mouvement et de conversions fait écho aux travaux des ingénieurs sur les machines à vapeur autant qu'à la physique des fluides « impondérables », lumière, chaleur, magnétisme et électricité³³. Rendant visible le lien entre conversions physiques et hallucinations, Étienne-Gaspard Robertson accueillait les spectateurs de sa *Fantasmagorie* dans une salle pleine d'appareils électriques

28. Esquiros, *Le Magicien*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1978, p. 60. Voir A. Viatte, *Les Sources occultes du romantisme. Illuminisme, théosophie, 1770-1820*, Champion, 1979.

29. Laurent-Pichat, *Ce siècle est en travail...*, cité par Elliott Mansfield Grant, *French Poetry and Modern Industry 1830-1870*, Cambridge, Harvard University Press, 1927, p. 47.

30. Voir sa *Loi du contraste simultané des couleurs*, Pitoit-Levrault, 1839.

31. Voir Patrice Thompson, « Essai d'analyse des conditions du spectacle dans le Panorama et le Diorama », *Romantisme*, n° 38, 1982 ; J. Crary, « Géricault, the Panorama and Sites of Reality in the Early Nineteenth Century », *Grey Room*, automne 2002 (9).

32. M. Marrinan, *Romantic Paris : Histories of a Cultural Landscape, 1800-1850*, Palo Alto, Stanford University Press, 2009, p. 174.

33. Michel Serres, « Turner traduit Carnot », dans *Hermès III. La Traduction*, Éd. de Minuit, 1974.

(il était l'ami de Volta) avant de les faire entrer dans une seconde salle obscure où ils s'installaient sur des bancs d'église pour voir apparaître spectres, squelettes et démons³⁴. Dans un autre prodige optique, par des changements continus d'angle, de couleur et d'intensité des lumières projetées sur des toiles transparentes peintes des deux côtés, le diorama montre aux spectateurs la transformation d'hiver en été d'un site (comme le *locus classicus* du romantisme, le mont Blanc) ou l'arrivée des fidèles dans une cathédrale vide, bientôt pleine de chandelles et de musique (*Messe de minuit*, 1834) : le « diorama à double effet » a souvent été décrit comme un « tableau vivant » et un « enchantement »³⁵. Des recherches sur l'optique et sur la persistance rétinienne ont souligné la nature constructive voire artificielle de la perception : l'expérience véridique de la nature et l'hallucination engageaient les mêmes processus physiologiques. Le fait que la photographie a été développée par Daguerre, ce maître du spectacle, et présentée au monde par l'astronome François Arago (lui aussi proche d'Ampère) montre la convergence des techniques de représentation réalistes des sciences et de la volonté fantastique de faire vivre les illusions³⁶.

Les orchestres hallucinogènes

La lyre et la harpe ont longtemps imaginé la conception du pouvoir de l'artiste³⁷. À l'époque romantique, la musique elle-même cherchait à produire des visions au moyen d'instruments et de dispositifs de spectacle nouveaux. La *Symphonie fantastique* d'Hector Berlioz cherchait à représenter, ou plutôt à reproduire, les effets hallucinogènes de l'opium : pour cela, il employa des harmonies littéralement inouïes, une orchestration choquante et de nouveaux instruments en cuivre élaborés avec Adolphe Sax tels que le saxophone et l'ophicléide ; il discuta aussi avec Vuillaume des possibilités d'élargir le registre bas de l'orchestre grâce au gigantesque « octabasse ». Fabricant d'instruments, Vuillaume avait aussi étudié avec le physicien Félix Savart les propriétés des Stradivarius, et contribué à des recherches sur la physiologie de l'audition aboutissant à la construction d'une « oreille artificielle »³⁸. La maîtrise technique de la musique fantastique s'appliquait donc aux organes des sens, à la physique du son et à l'élaboration de stratégies de composition et d'instruments nouveaux. À l'époque où des vir-

34. Voir P. Désile, *Généalogie de la lumière. Du panorama au cinéma*, L'Harmattan, 2000.

35. Voir H. et A. Gernsheim, *L.J.M. Daguerre. The History of the Diorama and the Daguerreotype*, New York, Dover Publications, 1968, p. 35.

36. J. Crary, *Techniques of the Observer*, Cambridge, MIT Press, 1990 ; E.G. Musselman, *Nervous Conditions. Science and the Body Politic in Early Industrial Britain*, Albany, SUNY, 2006.

37. Voir Laurence Tibi, *La Lyre désenchantée*, Champion, 2003.

38. Voir F. Savart, « Recherches sur les usages de la membrane du tympan et de l'oreille externe », *Journal de physiologie expérimentale*, t. 4, 1824.

tuoses comme Liszt et Chopin démontraient les capacités du pianoforte à double échappement, Berlioz se présentait comme le virtuose d'un nouvel instrument composite : l'orchestre lui-même. Il travaillait sur le dispositif complet de l'expérience musicale, surveillant méticuleusement le travail des copistes, des musiciens, de l'architecte des décors, et pensant au déploiement des sons dans l'espace de la salle (son *Requiem* est joué par quatre petites formations de cuivres). La fascination de Berlioz pour les techniques l'a amené à des rencontres avec les saint-simoniens, à un projet de synchronisation télégraphique des musiciens et à un *Chant des chemins de fer*³⁹.

Les innovations audiovisuelles fusionnent dans l'opéra parisien. Les œuvres de Meyerbeer, à commencer par *Robert le Diable* (1831), exploitent toute la gamme des effets nouveaux : modifications sonores, au moyen de porte-voix tenus par un chœur de démons placé sous les planches ; toiles de fond empruntées au diorama ; plate-forme mouvante où dansent voluptueusement des nonnes maléfiques en vue de séduire le héros. Le livret d'Eugène Scribe raconte la lutte pour l'âme de Robert, un demi-démon. La musique de l'orgue entrée au finale se pose comme la contrepartie divine du rameau démoniaque qui lui donne un pouvoir d'enchantement : la lutte pour les âmes est une lutte de techniques. Comme le suggère Balzac dans *Gambara*, qui contient une longue discussion de *Robert*, les transports sublimes de la musique dépendent de leurs supports matériels. Le « panharmonicon » de *Gambara*, cette machine gigantesque qui reproduit les vents, les cordes et les voix de l'opéra, concrétise la nouvelle conception, propre à Meyerbeer, de l'opéra comme grande machine à produire des hallucinations collectives⁴⁰. Et comme dans la scène où l'on voit *Gambara* raconter le *climax* de *Robert* – « les yeux fixes et dans l'attitude des tériakis, il balbutiait le mot *Dieu !* » –, c'est aussi une machine à fabriquer le divin⁴¹.

LES MÉTAMORPHOSES DE LA MACHINE

La technique pénètre l'œuvre d'art romantique à chacun de ses niveaux. De nouveaux dispositifs destinés à produire des sensations nouvelles sont sortis des dialogues entre artistes, artisans et savants. La représentation fantastique d'objets qui s'éveillent, de machines vivantes et d'instruments magiques, fait constater que les techniques modernes réalisent les ambitions de la magie ancienne, maîtrise de la nature et

39. Voir R. Locke, « Autour de la lettre à Duveyrier : Berlioz et les saint-simoniens », *Revue de musicologie* n° 63, 1977 ; A. Winter, *Mesmerized ! Powers of Mind in Victorian Britain*, Chicago University Press, 2000, p. 317 ; Marc Baroli, *Le Train dans la littérature française*, École technique d'imprimerie, « Notre famille », 1963, p. 98-99.

40. Honoré de Balzac, *Gambara, La Comédie Humaine*, Gallimard, « Bibliothèque de la Pléiade », t. 10, 1979.

41. *Ibid.*, p. 510.

transmutation de la matière. La « technique » comme geste artistique ne s'oppose pas nécessairement aux « technologies » mécaniques. Cette convergence des deux sens du mot *technique* a néanmoins été fragile, menacée simultanément par le discours du mouvement ouvrier qui défendait le travail artisanal contre la mécanisation et par la conception idéaliste de l'art « pur »⁴². Des critiques de Meyerbeer s'inquiétaient de son usage de « moyens mécaniques [...] étrangers à l'art » ; on se demandait dans les mêmes termes à propos du Diorama s'il fallait louer ou blâmer Daguerre « pour avoir ajouté aux moyens que lui a donnés la peinture, des moyens artificiels et mécaniques, étrangers à l'art proprement dit »⁴³.

On peut lire la *Technesthétique* d'Ampère et les écrits des autres lecteurs de Biran comme l'annonce d'un dépassement possible de la division entre l'art pur (« l'art *proprement dit* ») et ces « moyens étrangers ». Ils montrent que l'habitude et les répétitions, qu'elles partent de l'intérieur ou dépendent de dispositifs extérieurs, sont indispensables pour donner forme à l'expérience du sujet et du monde. Des techniques nouvelles produisent des chocs prévisibles ; d'autres aident à construire un arrière-fond familier sur lequel la nouveauté apparaît⁴⁴. Ampère, Bertrand, Ravaisson et Moreau ont des projets différents mais profondément liés par leur fidélité commune aux questions centrales de Biran ; ils explorent les états variés d'une conscience incorporée, mobile et modifiable par la répétition, l'habitude et les dispositifs techniques. Cette tradition mineure de la lecture de Biran donne à la volonté et à la perception un rôle actif, même si la machine physiologique est traversée d'automatismes. On pourrait donc voir dans ce qu'on appelle le « spiritualisme français » la naissance d'une interrogation sur les modifications de la pensée et du corps par la technique⁴⁵.

Cette image du moi et de ses relations au monde s'harmonise avec les glissements dépeints et effectués entre mondes perceptuels dans les arts romantiques et fantastiques. On en discerne les reflets dans les images

42. Voir François Jarrige, « Les ouvriers parisiens et la question des machines au début de la Monarchie de Juillet », dans P. Harismendy (dir.), *La France des années 1830 et l'esprit de réforme*, Presses Universitaires de Rennes, 2006 ; Jacques Rancière, *Le Partage du sensible*, La Fabrique, 2000.

43. M.-H. Coudroy, *La Critique parisienne des « grands opéras » de Meyerbeer*, Saarbrück, Lucie Galland, 1988, p. 52 ; H. et A. Gernsheim, *ouvr. cité*, p. 32.

44. Sur cette dialectique de la nouveauté et de l'habitude, voir T. Gunning, « Re-Newing Old Technologies. Astonishment, Second Nature, and the Uncanny in Technology from the Previous Turn-of-the-Century », dans D. Thorburn, H. Jenkins (dir.), *Rethinking Media Chang*, Cambridge, MIT Press, 2003.

45. L'« organologie » de Bergson, décisive dans cette généalogie, est prolongée par Merleau-Ponty (lecteur de Biran), Simondon, Leroi-Gourhan, McLuhan, Deleuze et Latour. Sur les débuts de cette histoire, voir « Machine et Organisme », dans Georges Canguilhem, *La Connaissance de la vie*, Vrin, 1952, note 58, p. 125.

d'automates et d'objets physiques qui se raniment ; dans des scènes de magnétisme animal où des personnages sont simultanément contrôlés par le magnétiseur et libérés dans un domaine où les esprits communiquent ; ou bien encore dans des personnages volatils tels que Robert le diable, tendu entre la liberté angélique et l'asservissement diabolique à la matière. Les discours biraniens légitiment sur le plan théorique la recherche pratique et technique engagée par les artistes pour élaborer des moyens de transports fantastiques, magiques ou extatiques. Avec sa poursuite incessante des expériences et des effets nouveaux, le romantisme a contribué, tout en les méditant, aux métamorphoses – diaboliques ou divines – induites par les techniques de son temps.

(Université de Pennsylvanie)