

HISTOIRE DE L'ÉNERGIE

4



Christophe Bouneau, Denis Varaschin,
Léonard Laborie, Renan Viguié & Yves Bouvier (dir.)

Les paysages de l'électricité

Perspectives historiques et enjeux contemporains
(XIX^e-XXI^e siècles)

HISTOIRE DE L'ÉNERGIE

4



Christophe Bouneau, Denis Varaschin,
Léonard Laborie, Renan Viguié & Yves Bouvier (dir.)

Les paysages de l'électricité

Perspectives historiques et enjeux contemporains
(XIX^e-XXI^e siècles)

Introduction

Christophe BOUNEAU & Denis VARASCHIN

Le Code de l'environnement définit le paysage comme un patrimoine commun de la nation et précise que chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Son Article L110-1 déclare ainsi : « les espaces, ressources et milieux naturels, les sites et paysages, la qualité de l'air, les espèces animales et végétales, la diversité et les équilibres biologiques auxquels ils participent font partie du patrimoine commun de la nation ».

Le paysage s'affirme avant tout comme une notion assez récente, complexe et évolutive. Elle est apparue dans le droit public français avec les lois de 1887 sur le patrimoine historique et de 1906 sur la protection des monuments naturels et des sites. Cette dernière a reconnu que le droit de propriété, ce droit « sacré et inviolable » issu de la Révolution, pouvait être limité pour préserver « les beautés de la nature », pour conserver au bénéfice de tous des paysages « remarquables et pittoresques ».

La notion de paysage oscille donc en permanence entre deux pôles :

- le paysage comme résultante de l'action de l'homme et du monde vivant, que nous contribuons à transformer et à faire vivre et non comme une nature morte ;
- le paysage comme perception visuelle de son environnement.

La Convention européenne du paysage¹ reprend cette approche et le définit comme « une portion de territoire perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Cette Convention note aussi que l'innovation et les évolutions techniques, et elle cite tout particulièrement les réseaux, accélèrent souvent la transformation des paysages. Ainsi la « patrimonialisation des paysages » s'est opérée, au fil du temps, selon trois paradigmes :

- le pittoresque, qui impose le paysage comme objet patrimonial assimilé à une œuvre peinte,

¹ Conseil de l'Europe – Traité européen n° 176 du 20 octobre 2000, entré en vigueur le 1^{er} mars 2004.

- l'environnement, qui classe les grands paysages et qui s'attache à le mettre en valeur par une gestion des sites,
- le culturel, qui se positionne par une interaction dynamique entre naturel et social.

L'histoire sédimentée du concept de paysage et sa trajectoire historiographique reposent donc durablement sur la construction et la déconstruction d'un artefact, que l'on se focalise dans cette geste quasiment héroïque sur sa découverte avec Augustin Berque² ou sur son invention avec Anne Cauquelin³. Pourtant les historiens dans cette investigation paysagère par les sciences humaines et sociales furent plutôt des « latecomers » : le rapport entre technologies et paysage n'a commencé à retenir l'attention des historiens que très timidement dans les années 1970, une fois venu le temps de la désindustrialisation. À ce titre, *Le Paysage de l'industrie, Ruhr-Wallonie-Région du Nord*, introduit précisément ce nouveau champ de recherches historicisé, celui des paysages technologiques⁴. Dans son premier essai d'approche synthétique de cette trajectoire et de cette temporalité du paysage français paru en 1983, le géographe Jean-Robert Pitte⁵ ne peut regarder le paysage de l'énergie électrique du XX^e siècle, des centrales et des lignes, que comme un espace instrumental impensable, subi et inappropriable par l'individu.

Au-delà de cette approche fondatrice, mais déjà datée d'un point de vue historiographique, la notion de paysages de l'électricité reste profondément ambivalente dans la conjonction des deux termes et donc dans leur déploiement historique. Dans sa complexité, elle renvoie à cinq ordres de questions transversales auxquelles tentent de répondre, chacune dans leur perspective et sur leur terrain paysager spécifique, les contributions de cet ouvrage :

– L'électricité se dérobe le plus souvent au regard. Comment l'invisible, qui n'est pas virtuel mais qui correspond à un « système abstrait », donne-t-il naissance à du visible dans l'espace ? Ces paysages étudiés ressortent à la fois du matériel et de l'immatériel mais aussi de l'implicite.

² Berque A., *Écoumène. Introduction à l'étude des milieux humains*, Paris, Belin, 2000.

³ Cauquelin A., *L'Invention du paysage*, Paris, PUF, 1989 et *Le Site et le paysage*, Paris, PUF, 2002.

⁴ *Le paysage de l'industrie, Ruhr-Wallonie-Région du Nord*, Bruxelles, Éditions des archives de l'architecture moderne, 1975.

⁵ Pitte J.-R., *Histoire du paysage français*, Paris, Tallandier, 1983. Sur cette historicité/temporalité du paysage voir également la réflexion théorique de Danny Trom, « Voir le paysage, enquêter sur le temps », *Politix*, n° 39, 1997.

– Le système électrique est savant : construction et même ensemble de constructions, il fonctionne comme un système. Ce système donne naissance à des formes, des signes, et des symboles qui s'emboîtent dans d'innombrables et parfois improbables combinaisons pour participer à la composition du paysage.

– Comme le montrent les travaux de David Nye⁶, l'électricité et son économie renvoient assez facilement au sentiment du « sublime », dans un rapport culturel et psychologique au paysage, où la réception, la perception et l'appréciation sont régies par des sensibilités et des conventions.

– Si la crainte de l'appauvrissement, de la dénaturation, de la disparition du paysage « naturel » est un lieu commun notamment à l'origine de la création en 1902 de la Société pour la protection des paysages de France, le paysage électrique est devenu particulièrement un objet conflictuel depuis les années 1970. Ces contestations contemporaines portées par une incontestable montée de la « brutalisation » des paysages portent une confusion environnement/nature/paysage et ne sont pas sans rappeler la diabolisation de l'industrie au XIX^e siècle ni le culte rousseauiste de la nature du siècle précédent.

– Le paysage est traversé par des dynamiques de l'ordre de la transformation (du naturel à l'humain) et de l'évolution (historique). Affecté par le temps, il doit être apprécié dans la longue durée de l'histoire. Sans remonter à la foudre des Anciens, si l'on se réfère à l'électrification des phares des côtes de France et plus tard, à la première Exposition internationale de 1881, c'est un siècle et demi de présence de l'électricité dans le paysage, et même de prédication de l'électricité par le paysage, que cet ouvrage tente d'appréhender.

Dans la genèse scientifique du colloque du Comité d'histoire de la Fondation EDF – et donc cet ouvrage qui en est issu – il faut souligner le rôle pionnier du séminaire CNRS-ISCC « Le patrimoine matériel et immatériel de la communication des entreprises », coordonné par Denis Varaschin et Yves Bouvier⁷, au moins pour sa perspective entrepreneuriale, celle des entreprises de réseaux, qui incarnent dans des cycles au demeurant très différents l'intérêt public. L'étude comparée et combinée des politiques patrimoniales et des politiques de communication d'EDF, de RTE, de la SNCF et de la RATP a donné lieu à la publication d'un numéro spécial de *Flux* à la portée séminale⁸. Plus spécifiquement pour

⁶ Nye D., *American Technological Sublime*, Cambridge/Londres, MIT, 1994.

⁷ Neuf séances de séminaire se sont tenues de 2007 à 2009, à Paris et en Savoie.

⁸ « Patrimoine de la communication des entreprises de réseau », *Flux*, n° 82, 2010/4, voir en particulier l'Introduction rédigée par Yves Bouvier, Marie-Noëlle Polino et Denis Varaschin p. 5-7. Voir également Varaschin D. (dir.), « Le patrimoine de

l'industrie électrique, son système, ses réseaux et ses équipements, quatre réalités complémentaires et quatre configurations et approches patrimoniales qui ne s'emboîtent pas dans des cercles concentriques, le DVD *Mémoires de l'électricité*, réalisé sous la direction de Denis Varaschin représente une référence majeure et une ressource inépuisable⁹. Les électriciens d'aujourd'hui proposent en tout cas une mise en scène qui ne nie absolument pas l'essence matérielle de leurs activités, tout en tenant compte des volontés d'« immatérialisation » et de dématérialisation des formes exprimées par la société. Toutefois, par leurs activités quotidiennes mais aussi par leur action patrimoniale, comme le montre l'action développée par Claude Welty à *Électropolis*¹⁰, ils participent aussi au maintien des traces héritées du passé et donc à la stratification du paysage de l'électricité.

Les paysages de l'électricité conduisent donc à s'interroger sur les notions de liens (un assemblage), de processus (historique) et de passages (en accompagnement de la société). Le paysage électrique est une construction culturelle, qui est le produit d'une technique et d'une société, toutes deux relatives et en mouvement¹¹. Le paysage étant un miroir de la société, au-delà de la conflictualité remarquée, au-delà des polémiques et de la caricature, la recherche du consensus, de la coconstruction ou du simple compromis ne serait-elle pas l'utopie d'une autre utopie ? Du rêve à la réalité, de l'enfantement technicien à la gestion collective, l'électricien-architecte du paysage s'est attaché à promouvoir des esthétiques, à assurer des identités et à établir une culture.

Dès la première phase de déploiement de l'innovation électrique au XIX^e siècle et de construction d'un système électrique à la fois technique et économique, la nouvelle forme d'énergie s'est en effet immiscée dans les paysages existants, qu'ils fussent métropolitains, industriels ou ruraux. Mais cette immixtion, sous le signe de l'étrangeté de l'appareillage, du bâtiment, des configurations spatiales et des postures professionnelles, s'est progressivement, parfois radicalement, transformée en genèse d'un paysage électrique spécifique. Ce nouveau système paysager, dont la signification recueillait tous les signes ambivalents de la modernité, avant d'être aujourd'hui en certains cas patrimonialisé, a produit des figures extrêmement diverses :

l'électricité », *L'Archéologie industrielle en France*, n° 52, 2008 et Bouvier Y., Varaschin D. (dir.), *Le Patrimoine industriel de l'électricité et de l'hydroélectricité*, Chambéry, Presses du LLS/Université de Savoie, 2009.

⁹ Varaschin D. (dir.), *Mémoires de l'électricité*, DVD, Paris, Éditions de la MSH, 2007, coll. Mémoires industrielles.

¹⁰ Voir le site www.electropolis.tm.fr.

¹¹ Gouy-Gilbert C., Dalmaso A., Jakob M. (dir.), *Alpes électriques. Paysages de la houille blanche*, Renage, Dire l'entreprise, 2011, 159 p.

- l’entrelacs des réseaux de distribution urbains, décrits par un Paul Bourget dans *Outre-Mer* pour la métropole américaine,
- la centrale thermique et ses installations annexes, nouvelle composante des pays noirs et des complexes industrialo-portuaires,
- les grands barrages hydroélectriques, cathédrales de la seconde industrialisation aux conséquences humaines et paysagères souvent saisissantes,
- les nouveaux paysages des centrales nucléaires, où s’imbriquent périmètres de sécurité, accès à la ressource en eau, nouvelles formes architecturées,
- les couloirs de pylônes électriques THT rappelant constamment le dilemme entre préservation de paysages supposés naturels et recherche de l’intérêt général, sans oublier la relativité du jugement esthétique,
- enfin les paysages éolien et solaire, dont le paradigme est objet aujourd’hui de multiples débats, préservation du paysage ne rimaient pas toujours avec développement durable.

Dans une perspective de longue durée sur un siècle et demi, du milieu du XIX^e siècle à bientôt la deuxième décennie du XXI^e siècle, quatre phases de représentation et de traitement paysager de l’électricité peuvent être distinguées, chaque espace (national ou régional) connaissant des logiques de cheminement propres et des décalages observables :

- une première phase d’indifférence ou d’indistinction, où la question même du paysage électrique se construit sous des modes mineurs ou à la périphérie des systèmes, même si des conflits d’usage « paysager » ont pu rapidement émerger, en particulier dans la concurrence avec une vocation touristique affirmée ; dans cette période de genèse, la référence, l’héritage et la comparaison avec l’univers ferroviaire, son paysage et déjà son patrimoine sont omniprésents : l’électricité s’est bien déployée dans ses aménagements et ses faciès régionaux comme « la fille du chemin de fer » jusqu’au second conflit mondial¹² ;
- une phase d’exhibition du paysage électrique, signe de la modernité, en particulier de l’industrialisme, comme en atteste l’affiche du candidat François Mitterrand en 1965, « Un président jeune

¹² Voir Caron F., « À propos de la dynamique des systèmes : pour une histoire des relations entre Électricité et Chemin de fer », *Électricité et électrification dans le monde*, Paris, PUF, 1992, p. 477-486 et Bouneau C., *Entre David et Goliath. La dynamique des réseaux régionaux. Réseaux ferroviaires, réseaux électriques et régionalisation économique en France du milieu du XIX^e siècle au milieu du XX^e siècle*, Bordeaux, éditions de la Maison des sciences de l’homme d’Aquitaine, 2008.

pour une France moderne », symbolisée par la figure du pylône en arrière-plan¹³ ou, plus récemment, les panneaux photovoltaïques qui s'imposent comme une production ostentatoire d'énergie ;

- une phase de critique et de remise en cause radicale, où l'ère du soupçon déconstruit le paysage électrique, soumis aux syndromes du NIMBY (*Not In My Back Yard*) et du BANANA (*Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything*), dont les États-Unis furent le berceau à partir des années 1970 ;
- une phase contemporaine complexe où l'acceptabilité paysagère doit à la fois intégrer toujours plus de facteurs démocratiques, médicaux et esthétiques, mais aussi composer avec de nouveaux objectifs économiques (notamment à l'échelle européenne) et de développement durable. Ceux-ci confirment s'il en était besoin que le paysage n'a rien de naturel et que le paysage électrique est le fruit d'une cohabitation et d'une coconstruction forcément douloureuse, marquée en permanence du sceau du compromis. En outre, l'identification de cycles paysagers courts semble aujourd'hui indispensable avec des courbes qui placent au pinacle certains paradigmes énergétiques comme l'éolien au cœur des années 2000, avant que ne s'opère au début des années 2010 un retournement de cycle contestant les avantages compétitifs de l'éolien, en stigmatisant en particulier son inscription paysagère.

Dans ces deux dernières phases, depuis donc les années 1970, pas un projet d'équipement électrique qui ne suscite désormais des passions locales, des oppositions farouches et qui ne demande de longues années de concertation. Par exemple, en dix ans, deux projets majeurs d'équipement de réseaux, celui reliant la France à l'Espagne via la Vallée du Louron (en 1996)¹⁴ et celui de la ligne Boute-Broc-Carros relatif à la sécurisation électrique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (en 2006) ont tourné court, après des années, voire des décennies, d'échanges, de débats et de propositions. Ce défi environnemental de plus en plus pressant recouvre un défi démocratique d'une complexité sans précédent par la multiplicité des « stakeholders », parties prenantes aux enveloppes, aux alliances et en définitive aux postures très volatiles, qui dépassent

¹³ Voir Bouneau C., Derdevet M., Percebois J., *Les réseaux électriques au cœur de la civilisation industrielle*, Paris, Timée Éditions, 2007, préface d'A. Piebalgs, commissaire européen à l'énergie, plus particulièrement p. 76.

¹⁴ Voir Viguié R., *Histoire des échanges électriques entre la France et l'Espagne de l'entre-deux-guerres à nos jours*, mémoire de master sous la dir. de Bouneau C., Université Michel-de-Montaigne Bordeaux 3, 2007. Renan Viguié a obtenu en 2008 le prix de l'Académie François-Bourdon.

assez largement le syndrome classique du « dégoût collecteur »¹⁵. Tout se passe comme si, en moins d'une génération avec la crise de la haute croissance, les équipements électriques, pour l'ensemble de la filière production/transport/ distribution, étaient devenus auprès de nos concitoyens des « monstres froids », amas technocratiques d'appareillages électriques et de treillis métalliques, porteurs de maléfices sanitaires et esthétiques.

Hier symbole du développement industriel, du désenclavement, de l'aménagement du territoire, le pylône est aujourd'hui intolérable. Alors que pendant deux siècles, ceux des deux premières révolutions industrielles, les installations industrielles se devaient d'être visibles, car leur présence était un signe d'entrée dans la modernité pour la ville ou le village qui les accueillait, dorénavant nous voici dans l'ère du « Cachez ce pylône que je ne saurais voir » et le XXI^e siècle voit triompher une nouvelle esthétique industrielle, celle de l'invisibilité¹⁶.

Ce recul incontestable de l'intérêt général au profit de contingences locales s'inscrit dans un mouvement plus général de remise en cause des élites, qu'elles soient politiques, économiques ou techniciennes. Pour intégrer les exigences locales dans l'impératif de l'équipement collectif, les procédures de consultation et de débat ont donc été considérablement renforcées, sans pour autant résoudre l'équation posée ni entraîner l'adhésion du public. Le droit des ouvrages électriques, né de la loi du 15 juin 1906, s'est ainsi étoffé et complexifié à partir des années 1970, afin d'assurer une meilleure protection de l'environnement et une plus grande participation des élus et du public à l'élaboration des projets d'aménagement. Au-delà de la phase de concertation préalable, prend place désormais la procédure du débat public créée par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite « loi Barnier ». Ce dispositif très normé, placé sous l'égide de la Commission nationale du débat public (CNDP), vise à associer le public en amont des décisions et à lui donner l'occasion de se prononcer sur l'opportunité même du projet. Ces débats publics, très encadrés, sont censés permettre l'expression de tous. Leur bilan et leur compte-rendu

¹⁵ Voir pour une mise en perspective historique à la fois problématique et synthétique Laborie L., *Comment nous sommes devenus écolos. Communication, environnement et société*, Paris, Ellipses, 2011, Duverger T., *La décroissance, une idée pour demain. Une alternative au capitalisme. Synthèse des mouvements*, Paris, Éditions Sang de la Terre, 2011.

¹⁶ Cette mutation visuelle marque tous les secteurs industriels et énergétiques ; par exemple Isséane, le nouveau centre de tri et de valorisation énergétique des déchets ménagers d'Issy-les-Moulineaux, est tout à fait emblématique : il est enfoui à 31 mètres sous terre et doté d'un dispositif rendant invisible la vapeur d'eau s'échappant de ses cheminées.

sont publiés par la CNDP et mis à disposition du commissaire enquêteur chargé de mener ensuite l'enquête publique¹⁷.

Ce n'est donc qu'après être sorti d'un véritable « labyrinthe » juridique que les travaux de construction d'un équipement électrique peuvent être engagés, en vue de sa future mise en service. Comment s'étonner, dans ces conditions, que le débat public, paradigme d'une démocratie formelle et encadrée, effraie la démocratie représentative et que les élus se tiennent à distance de ces débats pourtant stratégiques pour l'aménagement du territoire ? Le paradoxe de ces deux dernières décennies est bien là : rares sont les élus, en France comme dans l'ensemble de l'Europe et du monde occidental, qui s'investissent aujourd'hui dans ce qui faisait, hier, leur fierté, apporter à leur territoire le chemin de fer, le téléphone, l'eau ou l'électricité.

Comment, dans ces conditions, faire prévaloir une instance ou du moins une forme d'intérêt général, et d'ailleurs quel intérêt général ? L'Européen, qui encourage la solidarité et les échanges pour éviter les incidents majeurs entre les pays ? Le national, envisagé sous l'angle du fragile équilibre entre offre et demande d'électricité, et qui continue d'exercer ses prérogatives régaliennes dans un domaine toujours considéré comme stratégique, alors que la politique énergétique européenne reste balbutiante¹⁸ ? Ou le régional et le local, c'est-à-dire la sécurité de régions entières qui peuvent, demain, se retrouver face à un *blackout* électrique, comme en France la région Provence-Alpes-Côte d'Azur au nom de la protection d'« espaces remarquables », au sens du Code de l'urbanisme ? Comment arbitrer désormais entre ces différents intérêts généraux qui, souvent, rentrent en collision sur la même échelle territoriale ?

En fait, l'irrésistible déclin de la mystique de l'aménagement électrique, et globalement de l'électrification et de ses *Networks of Power*¹⁹, traduit une mutation profonde de notre société : les choix d'aménagement d'hier étaient portés par un État fort et une technostructure associée, au nom du bien commun. Chacun acceptait que l'intérêt collectif primât sur l'intérêt particulier, de même que chacun acceptait l'autorité des élites. Ce temps est totalement révolu : les élites sont disqualifiées,

¹⁷ Avant cette dernière, il est en général nécessaire d'obtenir une déclaration d'utilité publique (DUP). Son objet consiste à affirmer le caractère d'intérêt général d'un projet d'ouvrage électrique, ce qui ouvre la voie aux éventuelles procédures de mise en servitudes légales (pour une ligne), dans l'hypothèse où tous les propriétaires concernés n'auraient pas donné leur accord, ou d'expropriation pour un poste.

¹⁸ Voir Derdevet M., *L'Europe en panne d'énergie. Pour une politique énergétique commune*, Paris, Descartes, 2009.

¹⁹ Voir « Networks of Power, L'électricité en réseaux », *Annales historiques de l'électricité*, n° 2, 2004.

la « rationalité » des ingénieurs se heurte à une mise en doute systématique de leur pouvoir de décider ce qu'est l'intérêt général. Cette crise multiforme de l'expertise renvoie à la formule ironique prémonitoire de Paul Valéry : « un homme compétent est un homme qui se trompe selon les règles »²⁰. L'électricité n'est plus une fée, le projet européen ou même le simple intérêt public n'évoquent plus rien de concret et apparaissent comme des mots vides : la notion même de « paysages de l'électricité » peut figurer pour la majorité des citoyens européens la cristallisation de l'horreur technicienne et technocratique, et pour certains tout simplement de l'« horreur économique ». Indéniablement pour lever les réticences qui accompagnent le développement des équipements électriques, il faut encore à coup sûr améliorer la concertation entre les experts et les dirigeants des entreprises, qui sont toujours censées incarner l'intérêt public, et les élus, les associations, les riverains, afin de les convaincre que les ouvrages projetés sont indispensables à l'alimentation en électricité de leurs concitoyens. Il n'est de bon projet d'aménagement, durable, qu'un projet accepté : c'est ce que montrent, souvent en creux, dans la diversité de leurs terrains d'étude, de leurs contextes de tensions et de conflits et de leurs perspectives, les contributions réunies dans cet ouvrage.

Soulignons que si la majorité des études traite du réseau de transport d'électricité, dans ses paysages ruraux comme dans ses paysages urbains (tramways), en dépassant le champ de la haute tension, notre spectre tente de restituer une typologie énergétique complète, avec des contributions portant également sur les paysages de la production thermique charbonnière, hydraulique, nucléaire, éolienne et solaire.

Ainsi, depuis au moins deux décennies, les équipements électriques sont placés en France et dans l'ensemble du monde occidental sous fortes contraintes, celles de l'avènement des deux paradigmes, de plus en plus difficilement conciliables, du développement durable et de la « dérégulation », dont il ne faut pas sous-estimer l'importance dans notre perspective paysagère. La trajectoire de dérégulation, contrebalancée partiellement par la recherche de nouvelles formes de régulation, favorise une multiplication et une segmentation des parties prenantes des enjeux paysagers énergétiques. L'accélération marquée des processus de résistance renforce les goulets d'étranglement des politiques d'aménagement depuis la fin des années 1980. Les hésitations de l'État, liées à la fois à la montée politique et sociétale des préoccupations environnementales et à la remise en cause globale des institutions et de la définition de l'intérêt général, conduisent souvent au blocage des aménagements structurants bien au-delà de la sphère de l'industrie élec-

²⁰ Valéry P., *Mauvaises pensées et autres*, Paris, Gallimard, 1942.

trique. Autoroutes, LGV, usines d'incinération et stations d'épuration rendent compte de cette trajectoire autant que le réseau électrique, voire les centrales nucléaires qui relèvent cependant du risque industriel majeur, celui de Fukushima, qui dépasse largement les controverses et les enjeux paysagers et les relativise. Sur la longue durée, le mouvement historique semble irréversible : la judiciarisation des espaces naturels et des espaces protégés, en alourdissant en permanence les contraintes, complexifie toujours plus les procédures d'établissement des équipements électriques ; elle rallonge les cycles d'équipement et durcit, par la diffusion du principe de précaution, les calculs d'optimisation économique.

En définitive, si l'on adopte la perspective largement catastrophiste de Paul Virilio, cet ouvrage, dans la diversité et la complémentarité de ses contributions, restitue « le grand accélérateur » dans une double appréhension diachronique des perspectives historiques et des enjeux contemporains des paysages de l'électricité. Mais nous restons résolument historiens et l'approche schumpétérienne et néoschumpétérienne, combinant le statique et le dynamique avec les configurations et les trajectoires de l'innovation, reste particulièrement valide²¹. Comme le montre l'étude des grands réseaux techniques en démocratie²², les dynamiques d'innovation ne sont pas un facteur accessoire ou résiduel dans la confrontation paysagère des usages et des groupes impliqués (au sens anglo-saxon de « stakeholders ») qui caractérise les équipements électriques. L'innovation, en repoussant aussi bien les dérives technophiles, « démiurgiques », que les dérives technophobes, sanctifiant le retour de l'âge de la bougie, est un fait total structurant pour les paysages électriques.

En adoptant une approche constructionniste, celle de la construction sociale des techniques, l'innovation technologique a considérablement influé sur les systèmes paysagers aussi bien de la production d'énergie électrique (de la concentration à la décentralisation) que sur le réseau de transport d'électricité (de la HT à la THT) ou les tramways électriques (alimentation aérienne ou par le sol). La construction des paysages électriques et leur mise en débats se déroulent dans des contextes très

²¹ Voir notamment Bouneau C., Lung Y. (dir.), *Les territoires de l'innovation, espaces de conflits*, Bordeaux, éditions de la Maison des sciences de l'homme d'Aquitaine, 2006. Voir pour le bilan et les publications des programmes interdisciplinaires de la MSHA LSI et LTI le site www.msha.fr/activitesderecherche.

²² Ce chantier d'investigation est investi aujourd'hui par l'ANR RESENDEM, *Les grands réseaux techniques en démocratie. Innovation, usages et groupes impliqués dans la longue durée (France et Europe de la fin du 19^e au début du 21^e siècles)*, dirigée par Pascal Griset, avec sur l'énergie une équipe bordelaise coordonnée par Christophe Bouneau. Voir pour ses manifestations scientifiques et ses premiers résultats son site dédié www.msha.fr/resendem.

différents selon que l'on considère le système électrique dans son ensemble, le réseau lui-même, transcription spatiale du système technique, l'équipement, en tant qu'infrastructure inscrite dans le paysage ou « simplement » l'objet électrique. Celui-ci peut être patrimonialisé dans un musée tel qu'*Électropolis* ou analysé en termes sémiologiques, comme le faisait déjà Roland Barthes en mettant en exergue des fétiches techniques dans *Mythologies* en 1957.

La question du compromis paysager, « de la solution la moins pire », pour reprendre la formule de Caroline Gagnon, reste en dernier ressort la seule cruciale. Dans une critique du concept mou d'acceptabilité, pour que ce compromis fasse sens il faut qu'il repose sur des choix et des priorités. En tout cas, il nécessite une logique de co-construction et de cohabitation qui ne soit pas simplement une juxtaposition des « stakeholders » : c'est le processus lui-même qui compte, cet espace-temps qui doit être nourri et habité : il faut ménager à tout prix des espaces de dialogue et donner tout son sens à la table de négociation.

Les quatre trajectoires dominantes dégagées dans leur contribution par l'équipe québécoise pour l'analyse paysagère des réseaux à haute tension peuvent être certainement élargies à l'ensemble des paysages électriques, de la production à la distribution :

- le passage d'une approche spécifiquement visuelle à une approche sociétale, intégrant l'ensemble des externalités économiques ;
- le passage d'une logique d'évitement, de contournement et de camouflage – le champ sémantique est ici très révélateur – à une logique d'opportunité, s'adaptant aux ressources et aux marqueurs de chaque territoire ;
- le passage d'une approche sectorielle, isolant les problématiques industrielles, à une approche transversale, celle d'un projet paysager étudié et concerté pour chaque territoire ;
- le passage d'une responsabilité unique, celle de l'entreprise d'ingénieurs, à une responsabilité partagée, mobilisant tous les « stakeholders ».

Ce n'est qu'à ce prix que le paysage de l'électricité, qui fait encore défaut à un tiers de l'humanité totalement dépourvu d'accès à la ressource fondamentale électrique, pourra rester synonyme de « progrès », en assumant ses ambiguïtés culturelles, en tant que ligne de vie et linéament de développement, voire de civilisation.

Ainsi cet ouvrage s'inscrit dans un chantier critique multiforme, qui dépasse largement la question des externalités économiques et sociales négatives, question toujours au demeurant stratégique. Il souhaite poser un jalon dans une histoire culturelle, construite et non pas prétendument neutre, du dialogue entre l'électricité et le paysage. Il confirme que ce

dialogue déjà multiséculaire ne se réduit pas à la mesure extrêmement volatile du gradient technophile/technophobe, tradition/modernité et bien entendu nature/culture. La dimension systémique de l'industrie électrique, verticale comme sa filière, prend ici tout son sens dans l'univers du paysage, macrocosme segmenté en microcosmes plans : l'électricité est ainsi en quelque sorte orthogonale géométriquement à la notion même de paysage. Cet ouvrage insiste surtout sur l'épaisseur, la complexité et la densité de la trame historique de ces paysages de l'électricité, où les faciès territoriaux se reconstruisent sans cesse en brassant le quotidien et le sublime, la fabrique de la nature et les superstitions de la culture.