



Enquêter en spatialisant des problématiques complexes. Pour un rapprochement entre recherche et projet spatial

Le rapprochement entre recherche et projet au sein des champs de la conception spatiale (architecture, urbanisme, aménagement), l'idée du projet comme laboratoire et comme champs d'investigation, et le dessin - outil central de la pratique architecturale - comme méthode d'enquête : c'est ce que nous tentons d'explorer dans les travaux de recherche et les enseignements que nous développons à l'ENSA de Strasbourg.

Le travail de Nils Zehnter intègre cette approche de recherche par le projet, mobilisant le mode de pensée et les savoir-faire propres à la conception spatiale comme démarches d'investigation privilégiées. Le mémoire interroge les espaces générés par les infrastructures de l'énergie, et plus largement, la relation spatiale entre société contemporaine et infrastructures énergétiques à l'heure de la transition écologique. Le (re)dessin, la représentation graphique et la démarche conceptuelle, sont au cœur du processus d'investigation afin de situer et rendre visible les modes de fonctionnement et d'organisation pluriscalaire et multidimensionnels des espaces réticulaires de son objet d'étude - le réseau de chaleur parisien. Les dessins sont mobilisés pour penser, d'abord pour soi-même : construction progressive du sujet, recherche de structure, processus de compréhension graduelle de la situation et des concepts étudiés. Certains aboutissent à des formes jugées satisfaisantes pour rendre intelligible au futur lecteur-regardeur : ils deviennent ainsi des outils analytiques et d'interprétation pour différents corpus (documents historiques, théoriques, juridiques, etc) et servent à déconstruire: (1) le système physico-technique du réseau en faisant apparaître son emprise, sa capillarité et sa fragilité face aux risques, (2) ses évolutions et stratégies de représentation/dissimulation (notamment à l'échelle des nœuds/usines) ; mais également (3) des mécaniques spatiales invisibles, celle des interdépendances de ressources et celle de la gouvernance. La vision spatialisée des problématiques étudiées devient ainsi non seulement un instrument réflexif pour l'étudiant architecte-chercheur (orientant le processus de travail), mais fabrique surtout un puissant appareil critique pour démêler et saisir la complexité des systèmes d'énergie. Un schéma conclusif permet d'esquisser les articulations complexes entre la localisation et la gestion des ressources énergétiques, l'installation spatiale des réseaux parisiens et les dynamiques des acteurs qui les gouvernent/influencent. Ce dessin et les visualisations des données qui l'entourent montrent un système plutôt déterritorialisé qui ignore ses origines (les ressources proviennent pour la plupart de pays lointains), un réseau abstrait qui grandit de plus en plus déconnecté de la vie quotidienne des habitants pour lesquels les infrastructures sont quasi-invisibles, fonctionnant dans un espace-temps effacé et mis à l'écart par les usages numériques. Ce schéma relationnel permet à Nils Zehnter d'en imaginer un deuxième représentant un scénario alternatif, davantage souhaitable, qui propose de retrouver les fondements naturels des ressources primaires et rendre visible l'infrastructure dans l'espace urbain et dans les représentations collectives, jusqu'à l'échelle domestique. Cette traduction visuelle et spatialisée devient ainsi le principal fondement de la vision critique et des ouvertures prospectives proposées par le mémoire. (Andreea Grigorovschi)

Nils Zehnter. « Espaces énergétiques en transition. Enjeux spatiaux et sociotechniques du réseau de chauffage urbain parisien à l'heure de la transition énergétique ». Mémoire de master en architecture soutenu en 2023, École Nationale Supérieure d'Architecture de Strasbourg, 220 p. + 2 pl. Sous la direction de Andreea Grigorovschi et Mathieu Mercuriali.

L'énergie est plus que jamais un sujet central pour les sociétés contemporaines, l'actualité ne cesse de nous le démontrer. Toute activité humaine l'utilise sous différentes formes. Cependant, les précédentes décennies ont été marquées de nos usages et dépendances excessifs à celle-ci. En réinterrogeant nos politiques énergétiques, nous avons choisi de réduire nos consommations et redécouvert des sources d'énergies que nous appelons renouvelables. La réalité de ces choix a des conséquences concrètes. Cela implique inévitablement des changements infrastructurels qui marquent l'espace. Ce mémoire pose donc la question suivante : dans le contexte actuel de transition énergétique, quels espaces génèrent les infrastructures énergétiques ? Quelle relation spatiale entre société contemporaine et infrastructures énergétiques à l'heure de la transition ? En effet, ces infrastructures n'ont aucun intérêt en elles seules, elles existent pour une société, un système qu'elles alimentent. En inversant le paradigme, en quoi ces espaces nous informent-ils sur un système plus large. Quelles sont alors les échelles d'actions potentielles, pour les professions de l'espace en particulier. Pour tenter de le comprendre, cette recherche se base sur l'étude du réseau de la Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain (CPCU) ou réseau de chauffage urbain parisien, au cœur de ces changements. Elle se base aussi sur une mise en perspective historique et théorique avec la naissance des réseaux modernes au tournant des XIX^e et XX^e siècles. Il s'agit donc de comprendre en quoi ce réseau appartient à un ou des systèmes plus larges qui marquent l'espace de leur empreinte grâce à lui. Mais aussi de comprendre comment repenser ce rapport à l'aune des enjeux auxquels nous faisons face. Car l'une des caractéristiques premières de ces infrastructures est l'interdépendance.