

La télévision à l'Exposition nationale suisse de 1939

Nation, science et genre
dans la présentation d'une nouvelle technologie

Anne-Katrin Weber

Université de Lausanne

L'ouverture de l'exposition nationale suisse (ENS) — dont les Suisses se souviennent sous le diminutif de *Landi*¹ — le 6 mai 1939 à Zurich correspond à la première présentation publique de la technologie télévisuelle dans ce pays. Durant six mois, l'École polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) expose cinq téléviseurs dans le pavillon *Électricité* : trois d'entre eux sont installés dans la salle de cinéma du pavillon et transmettent, à raison d'une heure six fois par semaine, différents programmes constitués pour l'occasion. Deux appareils supplémentaires sont disposés au stand *Récepteurs* ; un studio de télévision vitré en face de ce stand complète la démonstration et présente les ingénieurs préparant les transmissions². Environ cinq millions de visiteurs verront pour la première fois un appareil télévisuel suisse et entre 20 000 et 30 000 personnes assisteront à l'une des séances de télévision organisées par l'EPFZ³.

Le lancement d'un service expérimental helvétique ne se réalisant qu'au début des années cinquante, ces démonstrations à l'ENS ne marquent ni le début de l'institutionnalisation de la télévision ni son essor en tant que *mass media* en Suisse. Or, bien davantage qu'une « simple » curiosité de l'ingénierie sans intérêt pour une histoire de la télévision helvétique, le dispositif présenté à la *Landi* est façonné par le contexte dans lequel il est exposé, par les discours qui le présentent et par les agents qui se l'approprient. Comme nous le verrons, son analyse révèle des enjeux socioculturels, politiques et institutionnels qui dépassent la question du développement technologique et qui

1. *Landi* est l'abréviation de *Landesausstellung*, allemand pour « exposition nationale ».

2. Franz Tank, « Einführung », in *Der Fernsehsender der Landesausstellung 1939. Technischer Bericht Oktober 1937 — mai 1939*, Institut für Hochfrequenztechnik, Zürich, 1939, p. I-IX.

3. Alphons Burri, Urs Victor Büttikofer, Karl Eugen Müller et Hans Wüger, *Elektrizität. Technisches Zeitbild aus der Schweizerischen Landesausstellung 1939*, Zürich, Elektrowirtschaft, 1940, p. 9.

nous informent sur les significations du dispositif télévisuel avant sa conquête du salon domestique⁴.

Partant, une brève présentation de l'ENS et plus particulièrement de son rapport à la *Défense spirituelle nationale* constituera la première partie de cet article et fournira un aperçu du contexte sociohistorique de la présentation télévisuelle ; la partie suivante interrogera l'esthétique de l'exposition de la télévision dans le pavillon *Électricité* et sa place au sein des discours de la *Landi*. Les appareils télévisuels, hébergés dans une manifestation de masse et destinés à un public qui parcourt les différents stands, « parlent » aux visiteurs d'abord par leur matérialité, c'est-à-dire à travers leur présence physique, et moins *via* le programme sporadiquement transmis par les membres de l'EPFZ. Il s'agira par la suite de démontrer que la conception du dispositif comme performance scientifique va de pair avec une audience imaginée comme étant exclusivement *masculine*, les femmes s'intéressant — d'après les mêmes sources — davantage au pavillon de la mode et ses « tentation [s]⁵ ». Pour la dernière partie de l'article nous quitterons l'espace de l'ENS pour les locaux de l'EPFZ, agent majeur de ces présentations télévisuelles. Il faudra alors s'interroger sur les motivations et les ambitions que cette institution porte à la nouvelle technologie pour finalement comparer les stratégies « internes » guidant le développement télévisuel avec les « forces culturelles, non techniques, extérieures⁶ » qui modèlent l'appareil dans l'espace de sa réception publique. En empruntant à l'histoire technologique, à l'histoire des expositions et aux *gender studies*, et en prenant en compte des sources iconographiques et textuelles, cette étude vise ainsi à éclaircir les divers enjeux de l'exposition helvétique de la télévision dans la période « pré-institutionnalisée » de celle-ci.

Le contexte de l'exposition de 1939

Unique sur le plan national, la présentation zurichoise d'appareils télévisuels s'inscrit dans une histoire internationale de l'exposition du médium dont les débuts remontent à la fin des années vingt. Les démonstrations d'appareils

4. Pour une discussion approfondie des différentes fonctions et significations de la télévision située en dehors de l'espace privé, voir Anna M^c Carthy, *Ambient television : visual culture and public space*, Durham, Duke University Press, 2001.

5. Cf. figure n° 5.

6. Thomas P. Hughes, *Networks of Power : Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1993, p. 462.

(relativement) fiables lors de foires et d'expositions diverses deviennent rapidement une pratique récurrente contribuant à introduire la nouvelle technologie dans l'espace public offert par ces manifestations. Ainsi, les *Funkausstellungen* à Berlin incluent à partir de 1928 des dispositifs télévisuels allemands⁷, et la *Radio World's Fair* de New York fait de même avec la présentation d'appareils américains⁸. De manière similaire, les expositions universelles de 1937 à Paris et de 1939 à New York comportent plusieurs stands présentant des téléviseurs.

Ces expositions nationales et universelles, les foires d'échantillons, les expositions didactiques, etc. comptent dès le milieu du XIX^e siècle parmi les « nouveaux grands media modernes⁹ ». Aussi bien « vitrines de l'économie¹⁰ » que « laboratoires de la modernisation¹¹ », et toujours « bricolage gigantesque » qui « va tenter de représenter le pays¹² », elles sont destinées à exalter les découvertes scientifiques, les développements technologiques ou encore les tendances artistiques récentes. Or, quoique semblable quant à ces enjeux généraux, chaque exposition ou foire diffère par rapport à son contexte particulier qui en (re)définit les enjeux précis : comme l'a montré Andreas Fickers dans son étude comparative sur la présentation télévisuelle aux expositions universelles de 1937 à Paris et de 1939 à New York, les conditions et modes des démonstrations dans les deux villes façonnent de manières

7. Gerhart Goebel, « Das Fernsehen in Deutschland bis zum Jahre 1945 », in *Archiv für das Post- und Fernmeldewesen*, vol. 5, n° 5, 1953, p. 371.

8. Orrin E. Dunlap, « Progress of Radio revealed at Show », in *New York Times*, 18/09/1928, p. 32.

9. Olivier Lugon, « La photographie mise en espace », *Études photographiques*, n° 5, novembre 1998, <http://etudesphotographiques.revues.org/index168.html> (dernière consultation 10/08/2010).

10. Hans Ulrich Jost, « Expositions nationales et autoreprésentation de la nation », in *À tire d'ailes : contributions de Hans Ulrich Jost à une histoire critique de la Suisse*, Lausanne, Antipodes, 2005, p. 85.

11. Robert W. Rydell et Nancy E. Gwinn, « Introduction », in *Fair Representations : World's Fairs and the Modern World*, dir. Robert W. Rydell, James Burkhart Gilbert et Nancy E. Gwinn, Amsterdam, VU University Press, 1994, p. 13. Les traductions des citations anglaises et allemandes sont réalisées par l'auteur.

12. Bernard Crettaz, « Un si joli village. Essai sur un mythe helvétique », in *Peuples inanimés, avez-vous donc une âme?*, Bernard Crettaz, Hans Ulrich Jost et Rémy Python (dir.), Lausanne, Université de Lausanne, 1987, p. 11.

divergentes les définitions du médium, et ceci malgré la ressemblance des technologies utilisées et des programmes montrés¹³.

À Zurich, la technologie télévisuelle est reçue au cœur d'une exposition qui, ouvrant ses portes quelques mois avant le début de la Deuxième Guerre mondiale, a la vocation de promouvoir les valeurs nationales à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur des frontières helvétiques. Marqué par l'esprit de la *Défense spirituelle nationale* qui vise, en associant un « fédéralisme culturel conservateur à une idéologie mythique du peuple et de la terre¹⁴ », la réunion du peuple suisse face à la montée des totalitarismes en Europe¹⁵, l'événement zurichois insiste sur les représentations helvétiques traditionnelles et la diffusion de son patrimoine national. Sur le *Chemin de la hauteur*, les 3 000 armoiries communales suisses sont suspendues au-dessus des têtes des visiteurs ; un village traditionnel constitué d'habitats typiques — représentation reprise des expositions nationales de 1896 et de 1914 — illustre la Suisse pittoresque et construit la paysannerie comme « véritable dénominateur commun à l'ensemble des Suisses¹⁶ ». Simultanément, l'ENS accueille des halls de la technique, de la mode, de l'aviation, de l'électricité etc., tous ces « éléments qui sont l'expression d'une mentalité moderne¹⁷ » et qui propagent les images d'une société contemporaine. « Bricolant » ainsi une identité nationale basée sur les mythes archaïques helvétiques et la modernité industrielle, l'exposition nationale de 1939 dévoile une « image bicéphale¹⁸ » de la Suisse de l'avant-guerre dont « la synthèse relativement homogène » est notamment rendue possible grâce

13. Andreas Fickers, « Presenting the Window on the World, to the World. Competing Narratives of the Presentation of Television at the World's Fairs in Paris (1937) and New York (1939) », *Historical Journal of Film, Radio and Television*, vol. 28, n° 3, 2008, p. 291-310.

14. Hans Ulrich Jost, « Menace et repliement (1914-1945) », in *Nouvelle histoire de la Suisse et des Suisses*, Georges Andrey (dir.) et al., Lausanne, Payot, 2004, p. 710.

15. Cette présentation très sommaire ne peut rendre compte de la complexité du phénomène politique. Pour une analyse plus détaillée, voir Josef Mooser, « Die "Geistige Landesverteidigung" in den 1930er Jahren : Profile und Kontexte eines vielschichtigen Phänomens der schweizerischen politischen Kultur in der Zwischenkriegszeit », *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte*, vol. 47, n° 4, 1997, p. 685-708.

16. Werner Zimmermann, « L'exposition nationale de 1939 à Zurich », in *Les Suisses dans le miroir, les expositions nationales suisses*, Gérald Arlettaz (dir.) et al., Payot, 1991, p. 88.

17. Georg Kreis, « Zwischen Tradition und Moderne », in *Die Landi : vor 50 Jahren in Zürich : Erinnerungen, Dokumente, Betrachtungen*, Kenneth Angst et Alfred Cattani (dir.), Stäfa, Rothenhäusler, 1989, p. 113.

18. Jacques Gubler, *Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse*, Lausanne, L'Âge d'homme, 1975, p. 232.

à « la technicisation et l'esthétisation¹⁹ » de l'exposition ainsi qu'à travers un style architectural moderne et léger qui regroupe les différents pavillons en un ensemble cohérent²⁰.

La présentation du dispositif télévisuel dans le pavillon Électricité

Ce rapprochement symbolique de tradition et progrès *via* l'espace d'exposition se retrouve dans la scénographie du pavillon *Électricité* dédié à la production et aux applications de l'électricité. Pour entrer le hall, le visiteur traverse un pont suspendu, longeant une cascade d'eau actionnée électriquement et des lignes à haute tension ainsi que d'autres installations électriques.

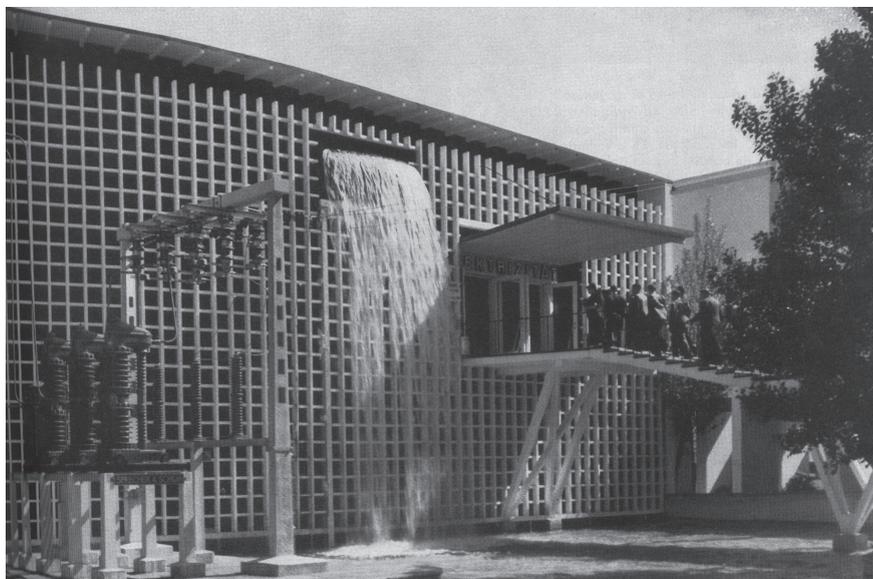


FIG. 1. Extérieur du pavillon Électricité. Source : photo Robert Spreng in *Le Livre d'or de l'exposition nationale 1939*, Eugen T. Rimli et Julius Wagner (dir.), Zürich, Verkehrsverlag, 1940, p. 159.

19. Monika Burri, « Testfall Geistige Landesverteidigung. Die ETH an der Landesausstellung 1939 », in *ETHistory 1855-2005 : Sightseeing durch 150 Jahre ETH Zürich*, Monika Burri et Andrea Westermann (dir.), Baden, hier + jetzt Verlag für Kultur und Geschichte, 2005, p. 39.
20. Karin Gimmi, « Von der Kunst, mit Architektur Staat zu machen : Armin Meile und die LA 39 », in *Expo-Syndrom ? : Materialien zur Landesausstellung 1883-2002*, Georg Kohler et Stanislaus von Moos (dir.), Zürich, vdf, 2002, p. 157-178.

À l'intérieur, il est accueilli par une maquette de barrage hydraulique renseignant sur le fonctionnement des différents systèmes de production d'énergie, puis par un paysage de turbines géantes, de générateurs, etc., traversé par une petite rivière navigable en barque. Ces « chef[s] d'œuvre[s] technique[s] des ingénieurs suisses²¹ », exposés pour fournir les preuves de la qualité de l'industrie et de la science helvétique, forment — ensemble avec les bassins d'eau, les chutes et la rivière — un jardin industriel qui réunit les résultats des plus récents progrès techniques²².



FIG. 2. Intérieur du pavillon Électricité. Expositions des turbines et « rivière enchantée ». Source : Gottlieb Duttweiler, *Un peuple s'affirme : l'exposition nationale suisse de Zurich 1939*, Lausanne, 1940, p. 81.

21. Gottlieb Duttweiler, *Un peuple s'affirme : l'exposition nationale suisse de Zurich 1939*, Lausanne, Verlag G. Duttweiler, 1940, p. 92.

22. Ainsi, par exemple, « le plus petit moteur électrique du monde » ou « un modèle en grandeur naturelle de la plus grosse turbine Francis construite en Europe ». *Ibid.*, p. 92.

L'architecture ouverte et lumineuse du pavillon, la disposition généreuse de l'espace d'exposition et plus particulièrement l'arrangement des différents plans d'eau exaltent la valeur industrielle et économique des machines exposées et, de surcroît, accentuent leur beauté fonctionnaliste. Diffusée par les avant-gardes historiques acclamant la « dictature de la machine²³ », cette « esthétique industrielle²⁴ » est dès la fin des années vingt progressivement absorbée par les milieux économiques qui l'utilisent pour propager l'image d'une Suisse moderne²⁵ ; dans le pavillon *Électricité*, la cohabitation esthétisée de l'eau et des machines lourdes est en même temps le signe de l'importance nationale de la production électrique. Seule « matière première » de la Suisse, l'eau est fréquemment désignée comme « houille blanche²⁶ » du pays et les discours contemporains insistent de manière récurrente sur le rôle primordial de l'énergie hydraulique qui, « second[ant] la main-d'œuvre et augment[ant] le rendement industriel²⁷ », est jugée vitale pour tout le pays. L'importance d'un approvisionnement énergétique indépendant des industries étrangères — accrue dans l'immédiat avant-guerre — est ainsi traduite dans le pavillon *Électricité* ; simultanément, les conduites forcées et les lignes à haute tension, en faisant le pont entre la montagne et les centres urbains, engagent les symboles de la vieille nation et ses prouesses technologiques récentes et contribuent ainsi à la construction imaginaire de l'identité nationale basée sur le mythe alpestre et l'industrie moderne. Médiatisant les messages de l'ENS à travers son architecture et l'arrangement scénographique des engins exposés²⁸, le pavillon qui accueille les démonstrations télévisuelles célèbre une Suisse dans laquelle l'union de l'eau, provenant des montagnes, et des machines hydroélectriques, issues des ateliers industriels, signifie cette symbiose entre nature et technique caractéristique de l'autoreprésentation nationale à la *Landi*.

Le stand *Récepteurs*, qui accueille deux postes télévisuels, est situé à la fin du parcours du visiteur dans une partie du pavillon. En respectant un étalage

23. Tel le slogan, accompagné par une photo d'une conduite forcée, de la revue avant-gardiste suisse, *ABC*, n° 4, 1927/28. Voir Stanislaus von Moos, *Esthétique industrielle*, Disentis, Desertina, 1992, p. 110-111.

24. *Ibid.*

25. Jacques Gubler, *op. cit.*, p. 220-228.

26. Walter Reist, « L'électricité — la houille blanche », in *Le Livre d'or de l'Exposition nationale 1939*, Julius Wagner (dir.), Zürich, Verkehrsverlag, 1940, p. 155-164.

27. Gottlieb Duttweiler, *op. cit.*, p. 90.

28. Karin Gimmi, *op. cit.*, p. 161-169.

thématique des objets d'exposition, il donne un aperçu des utilisations possibles de l'électricité. Les téléviseurs, hors fonction²⁹, sont placés devant une paroi de montagnes, de châteaux et de drapeaux dans une mise en scène qui fait écho à l'union de l'iconographie patriotique avec un environnement technophile caractéristique de l'exposition en général.



FIG. 3. Exposition de deux téléviseurs et des postes de radio. Source : Eugen T. Rimli et Julius Wagner (dir.), *op. cit.*

Toutefois, la technologie télévisuelle ne disparaît pas dans la masse des autres appareils exposés mais, triplement présente — au stand *Récepteurs*, dans le studio et dans la salle de cinéma —, elle s'impose comme nouvelle technologie « qui ne signifie pas encore une télévision suisse » mais qui témoigne de ce « qu'il est possible de réaliser en Suisse avec des moyens relativement modestes et en peu de temps³⁰ ». À entendre ce membre de l'EPFZ, la télévision serait le signe de l'efficacité typiquement helvétique qui permettrait à l'industrie de fournir des résultats performants en dépit de circonstances peu favorables et, à l'instar des engins de la production hydroélectrique, attesterait de la compétitivité scientifique et économique suisse.

29. Rappelons que les trois postes utilisés pour les transmissions d'une heure par jour se trouvent dans la salle de cinéma.

30. Franz Tank, « Das Fernsehen an der Schweizerischen Landesausstellung », *NZZ*, 24/05/1939.



FIG. 4. La télévision vitrée étudiée par deux visiteurs. Source : Eugen T. Rimli et Julius Wagner (dir.), *op. cit.*

Présentée à côté de postes radiophoniques, la télévision se distingue de ces derniers par sa nouveauté, sa taille et plus particulièrement par l'armoire vitrée qui offre la possibilité de découvrir son intérieur complexe.

Cette véritable « mise à nu » de la technologie souligne la fragilité de l'appareil, rend visible sa finesse technologique et témoigne du savoir-faire nécessaire à sa construction. Partant, même si les postes radio exposés à côté de la télévision rappellent la potentialité

médiatique de celle-ci, la présentation des appareils télévisuels ne nécessite pas la transmission d'un programme pour « parler » au spectateur — à l'égal des autres objets d'exposition dans le pavillon, sa présence matérielle concrétise les discours dominants de l'ENS en reléguant au second plan la question de la télévision comme média de communication de masse.

En effet, le contenu des émissions télévisuelles n'est guère discuté dans la littérature émanant de l'EPFZ, et le rapport final de l'institution au sujet des présentations télévisuelles à la *Landi* mentionne que la question des programmes posait quelques difficultés puisque le public s'intéressait à peine aux transmissions proposées³¹. Cette relative indifférence des visiteurs face au contenu télévisuel se reflète dans la presse généraliste qui aborde le médium principalement sous un angle technique, soulignant le fonctionnement étonnant et non pas les capacités médiatiques nouvelles de cette « machine miraculeuse ». Les démonstrations journalières réalisées par les ingénieurs dans la salle de cinéma ne semblent pas modifier cette perception de la télévision : représentant en premier lieu une innovation prestigieuse et exposée au sein d'un univers technologique empreint d'imagerie nationale, celle-ci incarne seulement en marge la promesse d'un nouveau *mass media*.

31. Ces transmissions sont avant tout constituées d'extraits de films. Franz Tank, *op. cit.*, p. VIII.

« Ces constructions, ces machines, ces câbles » : technologie et genre

Le contexte d'exposition de la télévision exprime également une conception du dispositif qui — techniciste et hautement symbolique — reflète la distribution genrée des rôles sociaux. Située dans un espace orienté vers l'industrie et l'économie, la présentation de l'appareil télévisuel s'adresse aux visiteurs passionnés par la technologie, l'ingénierie et la science qui, en tant que domaines traditionnellement réservés aux hommes, se destinent prioritairement aux visiteurs masculins. Les sources photographiques de la *Landi* suggèrent en effet un partage stéréotypé entre l'espace des machines, montrées entourées de spectateurs³², et les images du pavillon de la mode dans lequel les spectatrices « assistent à l'interminable défilé de chapeaux dernier cri³³ ».



FIG. 5. Présentation du pavillon de la mode. Un univers de consommation destiné à la visiteuse. Source : Jean Gabarell, *op. cit.*

Encore plus explicite, l'article de presse « Les garçons à l'exposition nationale » assoit à l'extrême la présupposée différence des sexes lorsqu'il écrit : « Mères, grands-mères, et sœurs aînées, si vous voulez assurer votre autorité auprès de vos fils, filleuls et frères, évitez de visiter le pavillon de l'Électricité

32. Voir par exemple la figure n° 4.

33. Gottlieb Duttweiler, *op. cit.*, p. 109. Notons que Regula Zürcher a montré que la *Landi* dans son ensemble est « une histoire d'une exclusion peut-être pas réellement intentionnée mais factuellement essayée » des femmes, une exclusion qui renvoie au climat conservateur et paternaliste de l'avant-guerre, et qui concerne à la fois leur participation à l'organisation de l'exposition et leur (auto) représentation au sein de celle-ci. Regula Zürcher, « Das Unbehagen im Staat : die schweizerische Frauenbewegung, die Landesausstellung 1939 und das Bundesstaatsjubiläum 1948 : ein Nachtrag zum Jubiläumsjahr 1998 », in *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte*, vol. 48, n° 4, 1998, p. 447.

avec eux³⁴. » D'après le journaliste, étant donné que « ces constructions, ces machines, ces câbles et les formules y correspondant sont cryptiques pour le sens féminin³⁵ », les femmes risqueraient de dévoiler leur ignorance face aux membres masculins de la famille qui, depuis leur plus jeune âge, auraient développé une intuition naturelle pour « tout le savoir sur la technique et l'électricité³⁶ ».

De tels propos, construisant une définition genrée de la technologie, font écho aux énoncés accompagnant la mécanisation progressive de la société occidentale qui, selon Michelle Perrot, « attribuent aux hommes les postes de commandement, d'encadrement, [...] aux femmes, les tâches d'auxiliaires, d'aides³⁷ ». Dressant, à propos de l'industrie du textile au XIX^e siècle, le constat que « dès qu'une machine est *réputée* complexe [...], les hommes s'en conservent la maîtrise³⁸ », l'historienne évoque une hiérarchisation de la technologie qui demeure d'actualité à l'exposition nationale suisse. Le discours journalistique, décrivant les halles de l'électricité à l'ENS par « cet univers angoissant et auguste [pour la femme] qui n'a plus rien à voir avec son domaine familier du fer à repasser et du fourneau électrique³⁹ », discrimine les outils ménagers, facilement manipulables et donc — dans la logique de l'article — appropriés aux femmes, au profit des engins industriels qui demandent un savoir-faire plus développé — masculin — pour être maîtrisés. En conséquence, la présentation du dispositif télévisuel, affilié aux turbines hydrauliques et non pas au fer à repasser, est incluse dans un espace qui se distingue par sa complexité du foyer domestique et qui le connote d'attributs construits comme masculins, à savoir la scientificité, la maîtrise, l'efficacité, en opposition à des qualités « féminines » telles que la famille ou le domestique.

Cette dichotomie entre appareils légitimés (les engins lourds) et appareils mineurs (l'électroménager) consolide les rapports sociaux inégaux entre les genres mais témoigne également d'une profonde ambivalence à l'égard du technologique. En effet, les éloges du progrès technique sont systématiquement accompagnés de discours alarmistes quant à ces mêmes avancées interprétées comme dangers et accusées « de dégrader les valeurs viriles et de

34. « Landesausstellung. Buben im Pavillon der Elektrizität », *Volksstimme St. Gallen*, 31/05/1939.

35. *Ibid.*

36. *Ibid.*

37. Michelle Perrot, « Femmes et machines au XIX^e siècle », in *Romantisme*, vol. 13, n° 41, 1983, p. 10.

38. *Ibid.*, p. 8.

39. « Landesausstellung. Buben im Pavillon der Elektrizität », *op. cit.*

semer la confusion entre les sexes⁴⁰ ». Exprimant *in fine* ces peurs de dévitalisation, la construction symbolique et discursive du dispositif télévisuel à l'ère de sa conquête du salon domestique en sera un des meilleurs exemples. Rattachée aux *mass media* accusés d'inciter notamment à la trivialité, la passivité et ainsi de « féminiser » son public, la télévision deviendra après la guerre le symbole même de la société de consommation et, corrélativement, de la culture féminine⁴¹. Passant des temples industriels aux foyers familiaux, et se transformant d'une technologie de pointe pour un public élu en un moyen de communication pour la masse, l'appareil télévisuel changera son statut social et culturel et apparaîtra désormais comme « l'agent d'une peur diffuse de la fragmentation de l'identité masculine⁴² » mettant en danger l'homme qui s'y intéressera.

En résumé, la présentation de la télévision à l'ENS met l'accent sur la télévision comme *objet d'exposition* matérialisant les messages globaux de la *Landi* et, simultanément, sur sa construction discursive comme appareil « masculin ». Comme nous le verrons maintenant, cette conception du dispositif converge avec les ambitions de l'EPFZ, responsable du développement télévisuel. Le (re)positionnement visé par l'institution dans le paysage académique, économique et politique national et international demande une crédibilité scientifique ancrée dans les laboratoires des ingénieurs, bien loin du monde domestique. En quittant momentanément le terrain de l'exposition nationale, la dernière partie élargira notre étude à cet autre agent décisif pour la mise en scène et la mise en discours de la télévision en Suisse à la fin des années trente.

40. Hans Ulrich Jost et Monique Pavillon, « Introduction : Belle époque ou apocalypse ? », in *Prométhée déchaîné : technologies, culture et société helvétiques à la Belle Époque*, Cédric Humair et Hans Ulrich Jost (dir.), Lausanne, Antipodes, 2008, p. 14.

41. Lynn Spigel, *Make room for TV : television and the family ideal in postwar America*, Chicago, University of Chicago Press, 1992, p. 60-72.

42. Charles-Antoine Courcoux, « L'homme à l'ère de sa reproductibilité technique : fragmentation cathodique et plénitude symbolique dans *Confessions of a Dangerous Mind* », in *La Télévision du Téléphonoscope à YouTube : pour une archéologie de l'audiovision*, Mireille Berton et Anne-Katrin Weber (dir.), Lausanne, Antipodes, 2009, p. 326.

La télévision vue par l'École polytechnique de Zurich

Après seulement deux ans de recherches, la démonstration des appareils à l'exposition nationale est considérée par l'EPFZ comme une réussite de ses chercheurs qui n'ont guère eu le temps d'acquérir de l'expérience dans le champ⁴³. En phase avec l'actualité scientifique, elle est la seule institution suisse qui peut présenter des résultats concrets dans le domaine prestigieux de la télévision⁴⁴, et le développement de cette technologie sert à fournir une preuve de la vitalité des ingénieurs zurichois en même temps qu'il consolide la réputation académique de l'institution. Comme le souligne explicitement le rapport scientifique édité par l'EPFZ à la clôture de la *Landi*, une autre fonction cruciale des présentations télévisuelles concerne la satisfaction des attentes des investisseurs publics et privés qui assurent le financement des expérimentations⁴⁵ :

« La télévision comme pièce d'exposition légitimait les coûts du travail consacré [...] au-delà des considérations économiques par rapport à son avenir ; en retour, on pouvait attendre du travail investi qu'il fournisse, indépendamment du destin futur de la télévision, les bases de connaissances qui pourraient un jour avoir une importance économique⁴⁶. »

Pour l'EPFZ, la présence de l'appareil télévisuel à la *Landi* traduit donc sa propre position de pionnier et de leader suisse dans le domaine de la télévision ; pour l'industrie, les différents aspects de la recherche télévisuelle promettent des bénéfices indépendants du « destin » de la télévision et profitent aux milieux économiques et scientifiques.

43. Voir Eduard Imhof, *Die Beteiligung der Eidg. Techn. Hochschule an der Schweizerischen Landesausstellung 1939 in Zürich*, Zürich, ETH, 1941.

44. Un rapport de l'EPFZ mentionne un poste de télévision fabriqué par la *Hasler AG.* de Berne. Pour l'instant, nous n'avons pu trouver d'informations complémentaires concernant cette entreprise et son implication dans le domaine du télévisuel. Franz Tank, *op. cit.*, p. VIII. Notons également que l'EPFZ entame, dans la même période, les recherches autour du projecteur télévisuel *Eidophor*.

45. Les recherches télévisuelles sont assurées d'un côté par un budget spécial de l'EPFZ mais surtout par un nombre élevé de sponsors publics et privés tels que la Poste, des entreprises de l'industrie électrique, le canton de Zurich, etc. Fachgruppe Elektrizität, *Elektrizität. Unser nationales Gut. Führer durch die Abteilung Elektrizität an der Schweizerischen Landesausstellung, Zürich 1939*, Zürich, 1939, p. 73-74.

46. Franz Tank, *op. cit.*, p. IV.

Au-delà de ces rendements sur le plan national, le développement de la technologie télévisuelle affirme la compétitivité internationale de l'École qui, en organisant en 1938 une première conférence internationale de télévision dans ses locaux, crée une plateforme importante pour l'échange scientifique entre différents acteurs du milieu. Des ingénieurs et scientifiques allemands, hollandais, anglais, français et suisses, rejoints par des responsables américains et japonais, y sont accueillis pendant trois jours pour discuter des « problèmes de la télévision⁴⁷ » et pour éclaircir « le pour et le contre des différentes méthodes [de la technique télévisuelle]⁴⁸ ». Le congrès offre à l'EPFZ la possibilité de se familiariser avec les travaux souvent plus avancés des autres développeurs⁴⁹; simultanément, ses investissements dans la télévision lui donnent accès à l'espace scientifique international et garantissent une reconnaissance académique au-delà des frontières helvétiques.

Finalement, ces rapports internationaux sont jugés utiles en vue des relations de la Suisse avec ses pays voisins. Soulignant lors de son discours d'ouverture du congrès que la Suisse, « appelé[e] par sa topographie à servir de trait d'union entre les grandes nations », est « le pays dont la neutralité est l'axiome politique essentiel⁵⁰ », le directeur de l'EPFZ rappelle la fonction politique d'un congrès scientifique telle qu'elle est esquissée par le « message culturel » du Conseil fédéral sur le patrimoine spirituel helvétique. Attendu que « ces congrès constituent des occasions avantageuses d'initier les visiteurs à ce qui fait l'originalité et l'importance de notre culture et de notre vie politique », celui-ci recommande explicitement « l'organisation en Suisse de congrès scientifiques internationaux⁵¹ ». Désignée comme une des institutions phares de la Suisse, l'École polytechnique assume désormais — notamment *via* ses investissements dans le télévisuel — un rôle politique primordial et aide à entretenir les relations avec l'étranger afin de promouvoir les valeurs nationales telles que la neutralité ou la démocratie.

47. « Probleme des Fernsehen. Vorträge und Diskussionsberichte. I. Internationale Fernseh-Tagung in Zürich 19. bis 21. September 1938, veranstaltet von der Physikalischen Gesellschaft Zürich », in *Schweizer Archiv für angewandte Wissenschaft und Technik*, Alexander Alfred Rusterholz, numéro spécial, Solothurn, Vogt-Schild, 1938.

48. Fritz Fischer, « Begrüßungsansprache », in Alexander Alfred Rusterholz (dir.), *ibid.*

49. Voir Franz Tank, *op. cit.*, p. VIII.

50. Dr A. Rohn, « Begrüßungsansprache », in Alexander Alfred Rusterholz (dir.), *op. cit.*

51. « Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant les moyens de maintenir et de faire connaître le patrimoine spirituel de la Confédération », *Feuille fédérale*, 14/12/1938, n° 50, p. 1024. Souligné dans l'original.

Une année après le congrès sur la télévision, l'exposition nationale constitue pour l'EPFZ une manifestation similairement propice à son autoreprésentation et le rapport annuel de l'institution de 1938-1939 note avec quelque fierté que « le visiteur rencontre le logo [de l'École] dans presque toutes les halles⁵² » de la *Landi*. Non seulement l'établissement y est omniprésent avec ses produits, mais l'événement zurichois sollicite l'ingénieur lui-même dans son rôle de vulgarisateur apte à expliquer le fonctionnement complexe des machines présentées :

« Les miracles produits par l'électricité sont très difficiles à comprendre. Toutefois lorsque l'ingénieur-électricien a promené les visiteurs [...] dans le pavillon en expliquant chaque appareil, ces derniers auront une idée générale très complète des produits de notre industrie électrique⁵³. »

La spectacularité des présentations « miraculeuses » et la maîtrise des scientifiques qui savent dompter ces appareils « difficiles à comprendre » semblent également impressionner l'audience des démonstrations télévisuelles qui, « absolument inoffensiv[es] et toutefois des plus intéressants [e]s », rappellent les spectacles de « l'illusionniste au temps de nos grands-pères » : « C'est vraiment un miracle — si les assistants qui manient les appareils ne pouvaient pas tout expliquer de manière si éclairante⁵⁴. »

Les réactions du public, évoquant davantage l'attraction technologique et sa mise en scène que le contenu transmis, correspondent pleinement au dispositif tel qu'il est conçu par l'EPFZ. En effet, les sources émanant de l'École ne discutent guère la question des émissions, mais indiquent que l'exposition de la télévision signifie en premier lieu l'exhibition de sa technicité et de sa valeur scientifique. Si cela est sans doute la conséquence d'une technologie pas encore mise au point, l'absence d'une réflexion sur les programmes diffusés constitue également un choix qui permet d'asseoir le statut scientifique des membres de l'institution. Accentuant les aspects techniques du dispositif au détriment de ses fonctions médiatiques, les ingénieurs s'adressent principalement aux

52. Cité dans Monika Burri, *op. cit.*, p. 38.

53. « Sondernummer LA 39 », *Zürcher Illustrierte*, n° 41, 1939, p. 125.

54. « Elektrizität lebt », in *Journal officiel de l'exposition nationale suisse 1939, Zurich*, n° 8, 12/05/1939, p. 5.

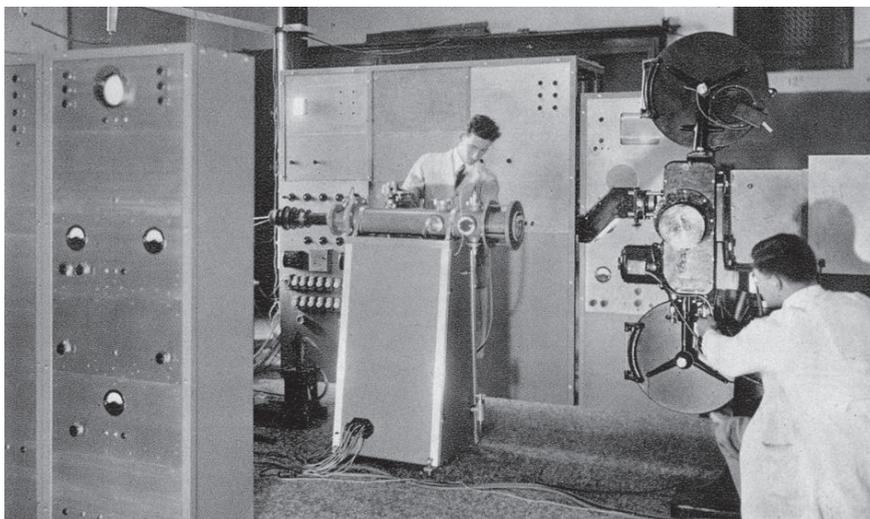


FIG. 6. Les ingénieurs dans le studio de télévision. Préparation de la transmission d'un film cinématographique. Source : Werner Reist, *Elektrizität. Unser nationales Gut. Führer durch die Abteilung Elektrizität an der Schweizerischen Landesausstellung, Zürich 1939*, Zürich, 1939, sans pagination.

autres membres de leur profession et, en conservant une « structure binaire du type experts *versus* profanes⁵⁵ », assurent la hiérarchie des savoirs entre eux et le public amateur. Par ailleurs, non seulement leur objet de recherche mais également le lieu de travail des ingénieurs désignent leur statut exceptionnel. Manipulant les appareils télévisuels derrière des vitres qui les exposent au public en même temps qu'elles les séparent de celui-ci, les scientifiques occupent un espace de représentation à eux seuls au sein de l'exposition nationale.

Cette distanciation des membres de l'EPFZ par rapport à l'audience profane rappelle et prolonge finalement la construction genrée du public télévisuel. Basés sur la supériorité de l'ingénieur et sur l'autorité masculine, de tels rapports sociaux préservent un ordre au sein duquel la technologie sert de ligne démarcatrice d'un espace qui est à la fois symbolique (le masculin et le scientifique) et concret (le laboratoire vitré, le pavillon *Électricité*) et qui fixe les bornes des différentes catégories sociales (masculin-féminin/ingénieur-amateur).

55. Thomas Buset et Beatrice Schumacher, « "L'expert". L'ascension d'une figure de la vérité et du savoir », in *Traverse*, n° 2, 2001, p. 21-26.

Les stratégies adoptées par l'EPFZ autour des recherches télévisuelles — définissant la télévision comme objet de recherche de prestige pour une élite et stimulant les relations économiques et politiques nationales et internationales — rejoignent donc en large partie les significations multiples attribuées à la télévision comme objet d'exposition célébrant l'esthétisation des produits nationaux et les prouesses technologiques suisses, et consolidant le discours national à l'ère de la *Défense spirituelle*.

En guise de conclusion, notons que l'appropriation institutionnelle et politique de la télévision est également observable à l'exposition universelle de 1937 à Paris. À cette occasion, dans un contexte de « confrontation symboliquement chargée [entre] systèmes politiques⁵⁶ » divergents, la France et l'Allemagne présentent différents dispositifs télévisuels en tant que nouveaux *mass media* au service de l'éducation du peuple et de la consolidation nationale⁵⁷. Discursivement et symboliquement construite comme moyen de communication de masse s'insérant dans le paysage médiatique existant, la télévision se présente alors en fonction d'enjeux nationaux/nationalistes et incarne simultanément la modernité de l'information instantanée et ubiquitaire. Si la présentation du dispositif helvétique se rapproche de ces expositions télévisuelles à travers un cadre sociopolitique similaire — marqué par la concurrence idéologique et politique —, elle s'en distingue par la conception hautement techniciste que ses responsables mettent en avant au détriment d'une définition de son rôle communicationnel. Or, comme a cherché à démontrer cet article, c'est notamment l'absence même d'une réflexion sur les potentialités médiatiques de la télévision à l'ENS qui matérialise les enjeux socioculturels, politiques et institutionnels multiples résultant de son contexte de production et d'exposition. Bien plus qu'une curiosité technique parmi d'autres, les appareils zurichois — objets techniques et culturels, matériels et discursifs — traduisent le contexte idéologique et historique des agents qui les conçoivent et les présentent.

56. Andreas Fickers, *op. cit.*, p. 293.

57. *Ibid.*, p. 304.