Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 113 (1987)

Anhang: La SIA et son temps au fil des années

Autor: Zürcher, Ulrich

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 25.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La SIA et son temps au fil des années

Ulrich Zürcher

Aarau 1837

Le 24 janvier 1837, à 10 heures, des entrepreneurs et autres techniciens de toute la Suisse ont été invités à se réunir dans la petite salle du Casino d'Aarau. Seul point à l'ordre du jour de cette rencontre : la fondation d'une société des ingénieurs et architectes suisses. Trenteneuf intéressés sont présents ; ceux de Suisse romande n'y sont pas. Il n'y faut sans doute voir, de leur part, ni désintérêt, ni opposition au projet, ni non plus réaction à une invitation rédigée en allemand, mais plutôt un simple concours de circonstances. En tout cas, huit invités de Suisse romande se sont excusés dans les formes. Aujourd'hui encore, cent cinquante ans après, on peut consulter les originaux de ces lettres au secrétariat général de la SIA. La fondation de ladite société rencontre un large écho dans la presse.

L'ère des calèches

On a manifestement considéré que le beau milieu de l'hiver était la période la plus propice à de tels événements. Les fondateurs de la SIA ne craignent pas l'effort. Qu'on roule ou qu'on marche, le voyage n'a rien de confortable. La Suisse n'a pas de chemin de fer. Il est vrai qu'un train poussif parcourt déjà l'Angleterre, inaugurant avec orgueil une ère nouvelle. Mais en Suisse, seuls quelques rares pionniers étudient des projets de construction de chemins de fer. Aarau est un important nœud fluvial et l'Aar est sillonnée de nombreuses embarcations. La ville doit attendre 1856 pour avoir sa propre station de chemins de fer, construite par la Zentralbahn. En 1858 déjà, le chemin de fer du Nord-Est atteint la ville et annonce la lutte de concurrence des sociétés de chemins de fer. Mais on ne pouvait imaginer à ce moment-là qu'un jour viendrait où on se rendrait à Aarau à toute vitesse, dans sa propre calèche, que l'on conduirait soi-même et sur des routes construites exprès. L'individualisation du trafic de masse, avec des fréquences quotidiennes maximales allant jusqu'à 70000 véhicules à moteur, était impensable, même pour des professionnels de la technique. Et seuls des utopistes auraient pu parier que, cent cinquante ans plus tard, 3 millions de véhicules voudraient stationner chaque jour pendant environ 23 heures et quart et circuler pendant trois quarts d'heure dans un pays comptant 6,5 millions d'habitants. Cette génération conservatrice n'aurait jamais pu penser que l'ère des carrosses ne durerait pas même dix ans. Six générations plus tard, grâce à l'aviation, la liaison entre les

continents est réduite à quelques heures; cent trentedeux ans après la fondation de la SIA, le premier homme marche sur la lune et revient sain et sauf sur terre. Seul un visionnaire à l'imagination débordante aurait pu concevoir cela.

Une poste qui fonctionne bien

En 1837, pour se mettre en rapport avec quelqu'un, il faut soit être présent physiquement, soit procéder par correspondance. La poste, gérée dans la plupart des cantons par des privés, fonctionne fort bien. Les diligences postales respectent l'horaire et relient entre elles, jusqu'à deux fois par jour, les principales localités. Grâce aux relais de chevaux bien organisés, les voyageurs, les lettres et les marchandises sont transportés en peu de temps sur de longues distances. Une lettre de Zurich atteint son destinataire à Aarau le même jour, ou au plus tard le lendemain. Le nombre des bureaux de poste augmente constamment. En 1800, on en compte 420 en Suisse; en 1850, ils sont déjà 1490.

Pas d'autres techniques de communication

Les autres possibilités de communication se font encore attendre. Le télégraphe commence à fonctionner à Aarau en 1852 et les Argoviens ne peuvent utiliser le téléphone qu'en 1886. Les plus audacieux partisans du progrès eux-mêmes ne peuvent se représenter qu'un jour la voix et la musique franchiront en quelques fractions de seconde, grâce à la radio, des distances intercontinentales; ou que des images en mouvement arriveront dans chaque fover permettant de «vivre» en direct des événements dans le monde entier. Les téléspectateurs ont aujourd'hui le choix entre plus de dix programmes. Une multitude de programmes radiophoniques répondent aux vœux les plus divers. Les journaux, revues et livres sont en telle quantité que l'on se perd dans le flot des informations. Le lecteur d'un seul journal, en 1837 à Aarau, comment réagirait-il, cent cinquante ans plus tard?

Des conditions d'habitat très simples

Les conditions de vie et d'habitat sont très simples, pour ne pas dire rudimentaires. L'eau courante, les WC, les salles de bains, le chauffage central et l'approvisionnement en eau chaude n'existent pas. On cuisine au bois. L'électricité a été découverte, mais elle ne sera

utilisée pour l'éclairage ou comme source d'énergie que cinquante ans plus tard. L'ère de l'électroménager est encore bien loin; celle de l'électronique aussi.

Les débuts de la médecine

Par bonheur, à l'assemblée de fondation à Aarau, personne n'est victime de maladie ni d'accident; car la construction de l'hôpital cantonal n'est décidée qu'en 1882 et l'hôpital s'ouvre en 1887 seulement. En médecine, on fait essentiellement confiance aux processus naturels de guérison et l'on se contente d'encourager le malade. La technique médicale n'en est qu'à ses débuts. L'immense choix des médicaments de toutes sortes et les méthodes de diagnostic, de contrôle et de traitement qui se répandront ultérieurement n'existent pas encore.

Les grands progrès de la chimie, qui donneront une formidable impulsion aux moyens thérapeutiques, restent à faire: on ne connaît pas encore les rayons X. L'hygiène n'est pas encore très développée. Des bactéries comme le bacille du charbon viennent d'être découvertes et on commence à soupçonner qu'elles sont transmetteuses de maladies; mais leur effet est encore inconnu. Les bacilles de la tuberculose et du choléra ne seront isolés que quarante-cinq ans plus tard, en 1882 et 1883.

L'espérance de vie

Les épidémies font périodiquement de nombreuses victimes. La haute mortalité infantile est compensée par une forte natalité. Les mauvaises récoltes entraînent la famine. La diététique n'existe pas encore; l'éventail des aliments est celui des produits du pays. L'espérance de vie reflète bien ces conditions : l'enfant mâle né en 1837 a une espérance de vie moyenne de 35 à 40 ans. Cinquante ans plus tard, elle est de 45 ans; en 1937 elle s'est déjà élevée à 61 ans et, en 1985, les statisticiens prévoient 72 ans.

Formation, culture

Goethe et Schiller font partie du patrimoine culturel; Beethoven, mort en 1827, a donné des dimensions nouvelles à la musique; l'autodidacte Rossini a inauguré en 1816 l'ère brillante de l'opéra italien – même si la première représentation de son *Barbier*, composé en quinze jours, fut tumultueuse. Les idées d'Henri Pestalozzi sur l'éducation des peuples ont paru révolutionnaires; il a exposé, quarante ans auparavant, ses conceptions des voies de la nature et du développement de l'être humain. En 1837, il est mort depuis dix ans. L'école cantonale d'Aarau dispense depuis 1802 une formation supérieure, tandis que les livres de l'éditeur

Sauerländer et l'Aarauer Zeitung rassemblent et diffusent, depuis 1804, les connaissances, les informations, les idées et les opinions. Depuis 1819, les architectes et les ingénieurs travaillent avec les instruments techniques de la maison Kern à Aarau qui arrêtera sa fabrication cent cinquante ans après la fondation de la SIA, d'abord en raison de la qualité telle de ses produits qu'une ou deux boîtes de compas suffisent pour toute une vie professionnelle, étant donné ensuite les modifications structurelles intervenues dans la branche.

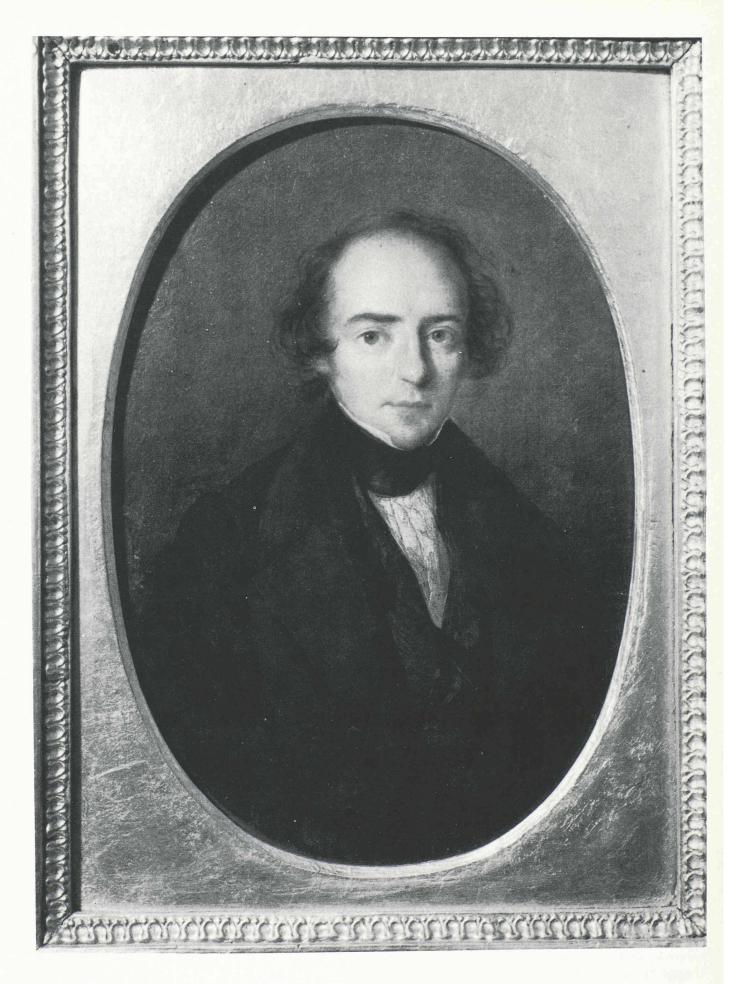
Beaucoup de travail, peu de repos

En 1837, on travaille six jours par semaine, du matin tôt au soir tard. Il n'est pas rare qu'une journée compte treize à dix-huit heures. Le dimanche est le seul jour de repos, avec l'obligation de se rendre à l'église. Parmi les rares distractions offertes, les marchés, les foires et, de temps à autre, une fête de tir jouent un grand rôle. Souvent ces plaisirs finissent par une bagarre – c'est une autre forme de distraction! Les vacances et les loisirs sont réservés à quelques privilégiés.

Le salaire d'une famille d'ouvriers est absorbé presque entièrement par les besoins immédiatement matériels: nourriture, logement, chauffage, vêtements. Septantecinq ans plus tard (1912), le changement, dans la structure des dépenses, s'annonce déjà : les besoins quotidiens représentent encore 83% des dépenses. Le reste est consacré à la formation, aux loisirs, à la santé, aux assurances, aux transports et aux impôts. En 1985, cent cinquante ans plus tard, le pouvoir d'achat est beaucoup plus élevé et la répartition des dépenses a beaucoup changé: nourriture, logement, chauffage, vêtements 42%; assurances 16%; loisirs et déplacements (auto!) 25 %; impôts 10 %; soins de la santé et divers 7%. On admet que la prévoyance, l'Etat et les loisirs ont leur prix. Les possibilités de choix se sont multipliées, jusque dans les couches de population à revenus plus modestes. Qualitativement et quantitativement l'habitat a atteint un tout autre niveau. Les distractions offertes abondent. En 1837, l'indigence et l'alcoolisme étaient répandus. Quels soucis la société nantie a-t-elle, cent cinquante ans plus tard, avec un revenu moyen de 29500 francs par habitant?

Modifications de l'activité professionnelle

En 1837, l'agriculture est l'activité dominante dans le pays, dont elle couvre les 55 %. L'augmentation de la productivité et la commercialisation des aliments produits s'amorcent déjà (exportation du fromage). 35 % de la population travaille dans l'industrie et l'artisanat (textiles, montres, construction de machines). Les services, le commerce et l'administration correspondent à



Carl Ferdinand von Ehrenberg (1806-1841), fondateur de la SIA, peint l'année de cette fondation, en 1837, par Georg Anton Gangyner.

10 % des revenus. Qu'en est-il, cent cinquante ans plus tard? 7 % travaillent encore dans l'agriculture – ce qui n'empêche pas une forte surproduction dans presque tous les domaines, en raison des barrières douanières et des restrictions dans les importations, mais aussi des subventions massives. 38 % travaillent dans l'industrie et l'artisanat, 55 % dans le secteur des services. Conséquences: beaucoup de gens administrent, produisent des montagnes de papier et servent la bureaucratie, une caractéristique de la seconde moitié du XXe siècle. Alors qu'en 1837 très peu de personnes travaillaient dans les services publics, en 1985, 1 travailleur sur 6 est employé par la Confédération, les cantons ou les communes.

Mutations de la population

Le chiffre de la population en Suisse est passé, en cent cinquante ans, de 2,1 à 6,5 millions. La structure de la population se modifie: la proportion des personnes âgées augmente beaucoup. En 1939, 2 à 3 % des gens avaient plus de 65 ans ; en 1900, ce chiffre était passé à 5,8%, cent ans plus tard à 8,5% et cent cinquante ans après à 14 %. La part de la population étrangère était en 1837 de 2,6% et en 1914 de 15,4%; dans les années trente, elle tombe à 5,2% pour remonter à 14,0 % en 1980. L'exode des campagnes vers les villes petites ou moyennes est aussi caractéristique. Autour de 1837, 25 agglomérations comptent 5000 habitants ou plus. Elles sont habitées par 10 % de la population totale. Cent cinquante ans plus tard, le nombre de ces agglomérations a passé de 25 à 231, et 59% de la population y habite. Les Suisses sont devenus des citadins.

L'époque des grands changements

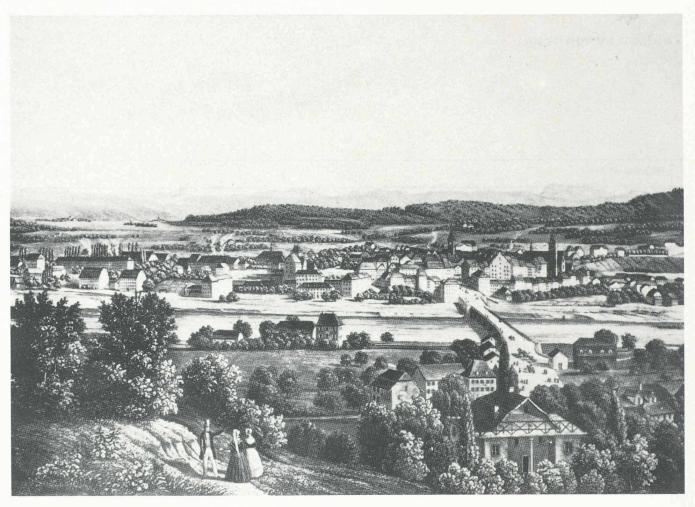
L'ordre qui règne dans l'Etat, la société et l'économie est remis en question par les idées de liberté et d'égalité qui se répandent. Une foi optimiste dans le progrès s'affirme et stimule. Aarau organise en 1824 la première fête fédérale de tir, suivie en 1832 par la première fête fédérale de gymnastique. Les fondateurs de la SIA ne peuvent pas encore utiliser l'argent en plastique (cartes de crédit). On ne peut pas non plus prélever de l'argent à la banque parce que la Banque Argovienne n'existera que depuis 1854. Pour le voyageur, la bourse rebondie - avec les différentes monnaies cantonales - et bien camouflée est encore une nécessité. Le bon vieux temps des fondateurs... Il n'est pas aussi romantique et bon qu'on pourrait le croire. Certes, les habitants sont soumis à moins de tentations et à des changements moins rapides. Ils sont moins gâtés. Leur vie paraît moins agitée, plus contemplative. La vie quotidienne est simple, pleine de travail, sans beaucoup de distractions. Les problèmes quotidiens de l'existence accompagnent et dominent beaucoup d'existences. Malgré tout, les gens font preuve d'une attitude étonnamment positive et d'une foi assurée en l'avenir. Cent cinquante ans plus tard, beaucoup de choses ont changé. Le pouvoir d'achat du travailleur permet de réaliser beaucoup de souhaits. A bien des égards, la vie est facilitée, beaucoup plus variée et plus confortable. Les gens d'aujourd'hui apprécient-ils ces privilèges, sont-ils plus heureux et plus satisfaits? Au lecteur de juger.

(Traduction Doris Haldimann.)

Tableau synoptique

Cette présentation d'événements politiques sur les plans mondial et suisse, de faits économiques, scientifigues, culturels, techniques et industriels, mais aussi de quelques étapes dans l'histoire des transports, devrait permettre de comparer l'évolution dans ces différents domaines et de montrer le contexte dans lequel la SIA s'est développée. Le tableau est divisé par tranches de dix ans. Pour chaque décennie, le tableau donne trois ou quatre indications caractéristiques montrant le développement ou rappelant l'action de certaines personnalités. A côté des grands éléments de l'évolution, nous avons délibérément choisi d'évoquer aussi quelques faits mineurs. Bien entendu, ce tableau ne prétend pas être complet. Le choix est subjectif. Cette représentation synoptique se veut surtout aiguillon: on a toujours tout à gagner à se replonger un peu dans les méandres de l'histoire!

Ulrich Zürcher, Dr ès sc. Secrétaire général de la SIA Zurich



Aarau vers 1837 : vue sur la ville, avec le dernier pont à palées, qui devait être remplacé par un pont suspendu. Gravure sur acier de Wunderlin. (Archives T. Maurer.)

Le pont suspendu à chaînes d'Aarau: le trafic n'est pas encore frénétique... Rappelons que c'est en 1823 que le général Dufour – futur membre d'honneur de la SIA – a construit à Genève le premier pont suspendu permanent où des câbles de fer remplaçaient les chaînes alors usuelles. (Archives T. Maurer.)

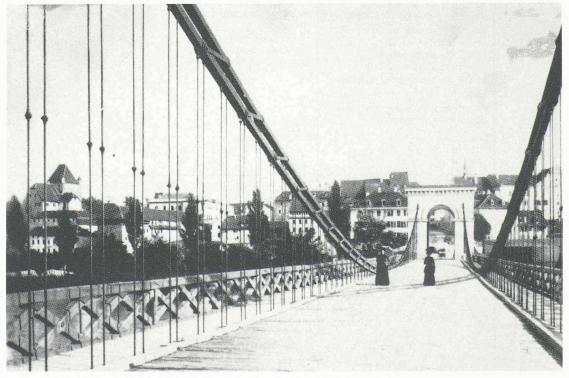


Tableau synoptique

	Histoire générale	Suisse	Economie	Science, culture
1830-39	Lutte entre les ordres libéraux et autoritaires 1830 Révolution de Juillet à Paris 1837-1901 Reine Victoria en Grande-Bretagne	Eveil des forces contre l'ordre autoritaire Orientation libérale dans les cantons Fondation de sociétés de gymnastique, de chant et de tir 1838 Intrigues de Louis- Napoléon Bonaparte	Exploitation technique de découvertes Industrialisation Epanouissement économique : essor du commerce et de l'industrie Conquête de marchés étrangers Suppression de barrières économiques et de l'influence de l'Etat 1832 Prise d'assaut d'une fabrique à Uster	Œuvres de Rossini, Bellini (Norma 1831), Donizetti (Lucia 1835), Meyerbeer Encouragement de l'enseignement 1832 Mort de Goethe 1833 Fondation de l'Université de Zurich 1837 Gotthelf: Der Bauernspiegel
1840-49	Bouleversement révolutionnaire en Europe 1848 Révolution de Février à Paris Prise de conscience de l'autodétermination nationale	Débuts de l'Etat confédéré Grâce à l'appui anglais, les libéraux vainqueurs échappent à une intervention des forces conservatrices européennes 1847 Guerre du Sonderbund 1848 Etat confédéré 1848 Constitution fédérale	Difficultés de ravitaillement, fort renchérissement, émigration 1840 Premier timbre-poste en Angleterre 1845 Maladie des pommes de terre, famine en Europe	Epanouissement de la musique: C. M. von Weber, Schubert, Schumann, Mendelssohn, Chopin, Liszt, Wagner, Bruckner Romantisme en littérature aussi: Chateaubriand, Victor Hugo, Lamartine, Vigny, Musset, Eichendorff, Heine
1850-59	Recherches de nouvelles formes étatiques en Allemagne, en Italie, en France 1852-70 Napoléon III empereur 1855 Guerre de Crimée	L'Etat confédéré s'établit 1853 Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne 1854-55 Epidémie de choléra en Suisse 1855 Inauguration du Polytechnicum à Zurich Echec de l'Université fédérale 1856-57 Affaire de Neuchâtel Interdiction de s'engager dans des armées étrangères	1840-54 Expansion du pouvoir fédéral: postes, télégraphe, douanes, monnaies, poids et mesures 1857 Crise économique mondiale: perturbations dans différents secteurs	1851 Première exposition mondiale à Londres 1853 Verdi: <i>La Traviata</i> , <i>Le Trouvère</i> 1859 Darwin: L'évolution des espèces
1860-69	1861-65 Guerre de Sécession aux Etats-Unis avec répercussions sur l'économie mondiale	Mouvement démocratique : de la démocratie représentative à la démocratie directe Plusieurs inondations catastrophiques 1860 Affaire de Savoie	Courte surchauffe économique 1854 Glaris: première loi sur les fabriques 1854-67 Nestlé, Geigy, Maggi Fondation de diverses banques 1869 Union suisse du commerce et de l'industrie	Œuvres de: Offenbach, Smetana, Brahms, Tchaïkovski, Strauss (<i>Le beau Danube bleu</i> 1867) 1860 Mendel: lois de l'hérédité 1863 Croix-Rouge internationale (Dunant) 1867 Marx: <i>Le Capital</i>

Technique, industrie	Transports	SIA	
1831 Faraday: loi d'induction 1834 Jacobi: 1 ^{er} moteur électrique 1835 Fondation de la maison Sulzer 1837 Morse: télégraphe	Amélioration des moyens de transport (construction de routes, navigation à vapeur, début de la construction des chemins de fer) 1830 Premier chemin de fer Liverpool-Manchester 1830 Route du Saint-Gothard 1834 Pont suspendu de Fribourg	1835 Fondation de la «Gesellschaft von Ingenieuren und Architekten, Bern»; prédécesseur de la section de Berne fondée ultérieurement Le 24 janvier 1837, 39 entrepreneurs et autres techniciens de cantons suisses alémaniques fondent à Aarau la «Gesellschaft schweizerischer Ingenieure und Architekten». Etant donné qu'il n'existe pas d'école d'ingénieurs suisse dispensant les connaissances professionnelles, ces fondateurs veulent se conseiller mutuellement et aider à promouvoir la science tout en tissant des liens d'amitié 1838 Section de Zurich de la SIA	1830-39
1840 Engrais chimiques 1846 Coton-poudre 1847 Rieter: métier à tisser automatique 1847 Siemens/Halske: câbles télégraphiques 1849 Francis: turbine électrique	La question des chemins de fer va préoccuper l'opinion publique durant le demi-siècle qui vient 1841 Cook: premier voyage collectif 1847 Premier chemin de fer suisse: Zurich-Baden («Spanischbrötlibahn»)	L'activité de la SIA se concentre sur les assemblées annuelles bien fréquentées et qui traitent, sous forme de conférences et de visites techniques, de questions actuelles 1842. On renonce à la publication d'une revue propre; ce ne sera qu'à partir de 1982 que tous les membres recevront un organe officiel 1843. Concours d'idées pour un monument national destiné à commémorer les mérites suisses 1844. Nomination de «cantons correspondants» en vue d'assurer une meilleure information réciproque 1848. La SIA crée des médailles pour les lauréats de concours : Palais fédéral à Berne, Ecole polytechnique à Zurich, aménagement digne du Grütli	1840-49
1850 Bec Bunsen 1851 Singer: machine à coudre 1854 Début de l'extraction de l'aluminium 1856 Colorants dérivés du goudron	Alfred Escher impose la construction privée de chemins de fer 1853 Fondation de la première société de chemins de fer suisse (chemin de fer du Nord- Est) 1857 Premier club alpin (fondé à Londres) 1858 Tunnel du Hauenstein	Les assemblées annuelles sont dominées par les problèmes hydrauliques. L'utilisation accrue du bois et l'extension de l'économie alpestre conduisent à des déboisements. Conséquences: écoulement des eaux peu entravé, déferlements et inondations. Le mécanisme des courants, l'endiguement des torrents, les corrections de fleuves et le reboisement sont au centre des discussions dans les assemblées de la SIA. Par ailleurs, la construction et l'exploitation des chemins de fer dominent l'activité de la Société	1850-59
1866 Dynamo 1867 Béton armé 1867 Dynamite	Début du tourisme 1865 Axenstrasse 1865 Première ascension du Cervin 1867 Chemin de fer du Brenner 1869 Ouverture du canal de Suez	Riggenbach (membre d'honneur de la SIA) conçoit le chemin de fer à crémaillère et propose la traversée des Alpes avec des chemins de fer de montagne. La SIA appuie ses propositions par une requête au Conseil fédéral. L'aptitude au fonctionnement de longs tunnels est mise en doute 1862 Section de Neuchâtel 1863 Sections de Genève et Fribourg	1860-69

	Histoire générale	Suisse	Economie	Science, culture
1870-79	Les influences économiques déterminent de plus en plus la politique 1870-71 Guerre franco- allemande Armée de Bourbaki internée en Suisse	1872-75 «Kulturkampf» 1874 Révision totale de la Constitution fédérale 1874 Premier technicum à Winterthour 1876 Loi fédérale sur la conservation des forêts 1879 FC Saint-Gall, premier club de football du continent	1870-1914 Deuxième vague de développement industriel, l'économie mondiale remplace l'économie restreinte 1870 Rockefeller fonde la Standard Oil 1877 Loi fédérale sur les fabriques 1879 Union suisse des arts et métiers	1870 Schliemann découvre Troie 1875 Bizet: <i>Carmen</i> 1878 Pasteur: les microbes
1880-89	Politique impériale mondiale Naissance des empires coloniaux 1882 La Grande-Bretagne occupe l'Egypte Politique d'alliance de Bismarck Division du monde en zones d'influences	Développement de l'Etat fédéral: loi sur les fabriques, monopole de l'alcool, Tribunal fédéral, Code des obligations, droit commercial La juridiction reste cantonale Enseignement primaire obligatoire et gratuit	Extension du commerce avec les Etats coloniaux Politique de protection douanière aux Etats-Unis 1886 Sandoz 1896 Recette du Coca Cola 1862 Point culminant de l'émigration des Suisses (13 500 personnes)	Impressionnisme (Monet, Manet, Renoir, Degas, Pissarro, Sisley) 1882 Koch découvre le bacille de la tuberculose 1883 Nietzsche: Zarathustra 1886 Statue de la Liberté à New York 1887 Naissance de Charles-Edouard Jeanneret, dit Le Corbusier, à La Chaux-de-Fonds
1890-99	Apogée de l'impérialisme 1894 Affaire Dreyfus en France 1895 Guerre italo-abyssinienne	Modification des rapports des partis Depuis 1891, 2 représentants catholiques conservateurs au Conseil fédéral 1894 Parti radical- démocratique, parti catholique populaire, parti socialiste 1896 Exposition nationale à Genève	Naissance de diverses grandes industries Formation de syndicats en Suisse 1892-96 Crise économique 1897 Fondation de l'Union suisse des paysans	Œuvres de Richard Strauss, Puccini, Hauptmann, Hofmannstahl, van Gogh 1894 Premiers Jeux olympiques d'Athènes
1900-09	Effondrement de la politique d'alliance, danger de guerre latent Les Etats-Unis deviennent puissance mondiale 1904 Entente cordiale 1904 Guerre russo-japonaise	1901 Après de nombreuses crises ferroviaires, étatisation des chemins de fer (CFF) 1906 Banque nationale 1907 Code civil (en vigueur dès 1912) 1908 Article sur le droit des eaux, compétence aux cantons d'accorder les concessions	Après l'ère de la vapeur, début du siècle de l'électricité La Suisse devient un pays touristique Débuts du ski	Cubisme (Braque, Picasso) 1900 Théorie des quanta (Planck, Bohr) Depuis 1901 Prix Nobel annuel 1901 Groupes sanguins 1905-15 Einstein: théorie de la relativité

Technique, industrie	Transports	SIA	
1876 Convention du mètre Edison fonde sa «Fabrique des inventeurs» 1876 Téléphone 1877 Phonographe à cylindre 1879 Lampe à filament de carbone	1871 Chemin de fer Witznau- Righi 1874 Pont suspendu de Brooklyn 1875 Fabrication de bicyclettes 1878 Faillite du chemin de fer national, crises des chemins de fer du Nord-Est et Central 1879 Premier chemin de fer électrique à Berlin	Réformes internes: nouveaux statuts (1877). La SIA se propose de développer les relations entre les professionnels de la technique et de faire progresser l'art de l'ingénieur et de l'architecte, ainsi que les connaissances relatives à l'environnement, des points de vue scientifique, esthétique, économique et social. Limitation de la qualité de membre aux ingénieurs et architectes; 1 délégué sur 10 membres (1971: 1 sur 60). Comité central comprenant 5 membres (1971: 13); Zurich siège de la Société 1871 Le général Dufour, membre d'honneur depuis 1851, est élu président d'honneur de la SIA, le seul à ce jour 1873 Section de Saint-Gall / 1874 SVIA, section vaudoise. Depuis le 1er juillet 1874 paraît Die Eisenbahn, précurseur de la Schweiz. Bauz. / 1875 Bull. tech. de la Suisse romande / 1877 Sections d'Argovie, Bâle, Grisons, Lucerne (plus tard Waldstätten), Soleure, Winterthour 1877 Tarif d'honoraires pour les travaux d'architecture; principes pour les concours d'architecture	1870-79
Dès 1880 premiers réseaux téléphoniques 1882 Services d'électricité New York 1885 Soie artificielle 1885 Moteur à essence 1886 Automobile (Daimler, Benz) 1889 Tour Eiffel (Exposition universelle de 1900)	1882 Inauguration du chemin de fer du Saint-Gothard (coût de construction 238 millions, durée de construction 10 ans) 1888 Nansen traverse le Groenland 1889 Chemin de fer du Pilate	1883 Changement de nom de l'organe officiel en Schweizerische Bauzeitung; édité par l'ingénieur Waldner à titre indépendant 1883 Normalisation des formats des briques; classification des fers et de l'acier; conditions normales pour le matériel de construction des ponts et des chemins de fer; construction de couvertures métalliques 1885 Règlement pour la mise en soumission	1880-89
1890 Höllenrith: cartes perforées 1891 Lilienthal: premier planeur 1893 Première machine à écrire avec cylindre 1895 Rayons X/cinéma 1897 Télégraphie sans fil (TSF) 1898 Radium	1890 Dunlop: pneus à air comprimé 1983 Moteur diesel 1894 Première course automobile Paris-Rouen 1899 Première victime de l'automobile	1893 Tarif d'honoraires pour les travaux des ingénieurs civils; normes pour le calcul des honoraires pour les travaux d'ingénieurs en construction de machines, électrotechnique, installations de chauffage, éclairage et ventilation / 1895 Echec d'une norme pour le calcul unifié du cube des bâtiments / 1895-99 Révision du tarif d'honoraires pour les travaux d'architecture. Depuis 1895, diverses initiatives tendant à la construction d'une maison SIA; réalisation en 1970	1890-99
1890 Zeppelin: premier dirigeable 1903 Premiers vols en avions à moteur 1903 Deutsches Museum à Berlin 1905 Turbine à gaz 1905 Soudure autogène 1909 Modèle de série T de Ford (15 millions construits jusqu'en 1927)	Début de l'ère de l'automobile Débuts de l'aviation 1900 Premier escalier roulant, métro à Paris 1903 Premier Tour de France 1909 Blériot traverse la Manche	1901 Norme pour la désignation, la classification et les essais de liants hydrauliques / 1903 Section du Tessin / 1906 Commission des normes du bâtiment / 1905 Début des travaux de la publication <i>Maison bourgeoise</i> : en 1937 paraît le 30° et dernier volume; au total 3777 tableaux, 7821 dessins, 6549 photos, 1560 pages de texte 1907 La session d'Olten donne lieu à une restructuration de la société: problèmes professionnels, limitation de la qualité de membre aux ingénieurs et architectes de formation universitaire, mise à l'écart de personnes non qualifiées. Questions actuelles: protection des titres insuffisante, réorganisation du Polytechnicum, meilleure solidarité. L'exercice correct de la profession est la meilleure garantie de succès. 1909 La révision des statuts entre dans les faits	1900-09

	Histoire générale	Suisse	Economie	Science, culture
1910-19	1914-18 1re Guerre mondiale (guerre totale, 10 millions de morts) 1917 Révolution d'Octobre en Russie 1919 Traité de paix de Versailles et Société des Nations	1910 Problème de la surpopulation étrangère (14%) 1912 Visite officielle de l'empereur Guillaume II 1914 Exposition nationale à Berne 1914-18 Occupation des frontières Fossé entre la Suisse alémanique et la Suisse romande Economie de guerre, dénuement social 1918 Grève générale (danger de révolution) Epidémie de grippe	Le week-end hors ville devient habituel aux Etats-Unis 1914 Heure d'été en Angleterre 1919-33 Prohibition aux Etats-Unis Besoins en électricité fortement croissants	1917 Freud: psychanalyse Expressionnistes (Kafka, Wedekind, Munch, Kirchner, Kokoschka, Rouault) Le jazz se propage aux Etats- Unis (origine: formations de Noirs) Hollywood: débuts de l'industrie du film
1920-29	Conséquences de la guerre 1922 Marche de Mussolini sur Rome 1923 Arrivée de Staline au pouvoir 1925 Prise du pouvoir par Tchang Kaï-chek en Chine 1929 Mouvement de libération de Gandhi en Inde	1920 Adhésion à la Société des Nations 1920 Semaine de 48 heures 1929 Minger: premier conseiller fédéral du parti des paysans, artisans et bourgeois	Situation d'après-guerre difficile Les Etats-Unis deviennent la 1 ^{re} puissance économique; nouvelles puissances industrielles: le Japon, le Canada, l'Afrique du Sud 1920-23 Crise économique 1923-29 Essor économique 1929 Effondrement de la conjoncture excessive, krach boursier (Vendredi noir)	Musique atonale (Schönberg, Berg) Découverte de diverses vitamines 1925 Heisenberg: mécanique quantique 1928 Geiger: mesures des radiations 1928 Fleming: pénicilline
1930-39	Etats totalitaires Antidémocratie, dictatures, armement Plusieurs conférences sur le désarmement, sans résultat 1933 Hitler prend le pouvoir 1935 Guerre d'Abyssinie 1936-39 Guerre civile d'Espagne 1938 Accords de Munich 1939 Pacte Staline-Hitler Impérialisme japonais	1933-38 Fronts nationaux 1939 Mobilisation générale Guisan élu général 1939 Landi Zurich (exp. nationale) 1938 Code pénal suisse (en vigueur dès 1941)	1931-36 Crise économique Chômage 1936 Dévaluation du franc en Suisse 1937 Accords sur la paix du travail dans l'industrie des machines	Œuvres de Jung, Jaspers, Barth, Schoeck, Honegger, Frank Martin, Stravinski, Chaplin, Le Corbusier, Wright Surréalisme (Miró, Klee, Dali) 1931 Microscope électronique 1934 Fermi: isotopes 1938 Hahn: fission du noyau d'uranium 1932 Hydrogène lourd / semi- conducteurs
1940-49	1939-45 2° Guerre mondiale (guerre globale) Conséquences: formation de blocs Le communisme prend possession de l'Europe de l'Est, rideau de fer, blocus de Berlin La Grande-Bretagne et la France perdent leur position de puissance mondiale 1945 ONU 1948 Israël 1949 OTAN / République fédérale d'Allemagne	1939-45 Neutralité armée, service actif, économie de guerre 1940 Réduit national, la Suisse entourée des puissances de l'Axe 1945-46 Règlement des rapports avec les puissances victorieuses de la 2° Guerre mondiale 1947 Début du mouvement séparatiste dans le Jura 1947 Vote de l'AVS par le peuple suisse	1940-45 Rationnement, Plan Wahlen 1947 Début de l'essor économique 1947 Plan Marshall, reconstruction 1948 GATT / OCDE	Œuvres de Gershwin, Th. Mann, Hesse, Hemingway, Gide, Aalto Existentialisme (Sartre) 1940 Facteur rhésus 1948 Antibiotiques

Technique, industrie	Transports	SIA	
1913 Tubes de radio à vide poussé 1914 Record d'altitude en avion (8150 m) 1914 Expansion de la technique de guerre (tanks, avions, sous-marins) 1919 Rutherford: première transmutation artificielle	1910 Premier brevet d'aviation 1910 Première locomotive diesel 1912 Chemin de fer du Lötschberg, chemin de fer de la Jungfrau 1912 Naufrage du <i>Titanic</i> 1914 Canal de Panama 1918 Début de l'électrification des CFF	Consolidation interne de la SIA: en 1910, premier secrétaire à temps partiel / 1913 Possibilité de fonder des groupes professionnels, ultérieurement groupes spécialisés (1916-19 professionnels de la route; 1916 ingénieurs mécaniciens; 1922-30 ingénieurs du génie rural et topographes; 1922-32 ingénieurs de l'acier et du béton armé) / 1916: institution de la conférence des présidents comme lien entre le C. C. et les sections 1910 Rivista tecnica della Svizzera Italiana. Section de Thurgovie; conditions de soumission; contrat d'entreprise; conditions générales pour l'exécution de travaux du bâtiment; contrat maître de l'ouvrage / architecte; contrat d'engagement; modes de métré 1912 Section de Schaffhouse	1910-19
1922 Première émission de radio 1922 Film sonore 1928 Disney: Mickey Mouse 1924 Début de l'automatisation du téléphone; services d'électricité, construction de barrages 1928 Téléscripteur / Débuts de la télévision	Début du tourisme de masse, jusque-là principalement tourisme d'élite 1920 Le chemin de fer du Saint-Gothard est entièrement électrifié 1921 La Confédération édicte des prescriptions sur la circulation à bicyclette et en automobile 1927 Lindbergh: première traversée de l'Atlantique 1924 Course de ski Kandahar à Mürren 1927 Mittelholzer: vol africain	1920 Révision des statuts: 7 membres au C. C. 1921-30 La SVIA se sépare de la section vaudoise 1922 Les commissions peuvent comprendre 7 membres au maximum, à élire tous les 2 ans 1922 Service technique suisse de placement (STS), depuis 1933 autonome; dissous en 1969 1926 Normes pour les constructions en bois 1929 Section du Valais 1929 Révision totale de toutes les conditions et modes de métré dans le bâtiment 1919-20 Voyage d'étude aux Etats-Unis	1920-29
1931 Piccard: vol dans la stratosphère (16 940 m) 1931 Kodak: film étroit 1931 Station de recherches Jungfraujoch 1935 Gallup effectue des sondages d'opinion publique 1937 Müller: DDT 1939 Radar	1931 Swissair 1931 36 millions d'automobiles dans le monde (1980: production 38 millions; 360 millions en circulation) 1932 Première autoroute Cologne-Bonn 1935 Premier parcomètre à Oklahoma City 1937 Pont du Golden Gate à San Francisco 1939 Premier vol de passagers au-dessus de l'Atlantique	La crise préoccupe la SIA; étude de possibilités de créer des occasions de travail (nouvelles tâches dans la construction, service civil, activité à l'étranger, constructions de protection des frontières) Diverses normes: liants de l'industrie de la construction / conditions générales pour les travaux de génie civil / structures en bois / directives pour l'élaboration d'expertises et l'institution de tribunaux arbitraux / conseil d'honneur / révision du tarif d'honoraires pour les travaux d'ingénieurs	1930-39
1941 Premier avion à réaction 1944 Technique des fusées Fibres synthétiques 1945 Explosion de la première bombe atomique 1948 Transistor (Bell Telephone Laboratory), premier ordinateur	1947 Swissair rallie les Etats- Unis 1949 Premier vol autour de la terre (4 ravitaillements dans les airs) en 94 heures	L'économie de guerre influence la vie de la SIA. Examen des possibilités de travail pour les ingénieurs et architectes en service actif et pour la période d'après-guerre. Approvisionnement en matériaux de construction et action en faveur de l'hôtellerie. Des initiatives pour la promotion de l'aménagement national conduisent en 1943 à la fondation de l'Association suisse pour le plan d'aménagement national (ASPAN). Etudes relatives à la construction des axes routiers 1949 Section de Baden	1940-49

	Histoire générale	Suisse	Economie	Science, culture
1950-59	Guerre froide Est-Ouest 1950-53 Guerre de Corée 1953-56 Soulèvements réprimés à Berlin-Est, en Pologne, en Hongrie 1956 Crise de Suez	Politique étrangère: neutralité et solidarité; début de la construction du réseau des routes nationales Législation de la protection des eaux 1953 Essais d'émission de télévision à Zurich 1959 Introduction du droit de vote des femmes rejetée	Nombreux facteurs de stimulation économique; automatisation des procédés de fabrication Forte expansion dans beaucoup de secteurs 1957 Fondation de la CEE (Traité de Rome)	Œuvres de Dürrenmatt, Frisch, Zuckmayer, Beckett Transplantation d'organes Musique électronique 1953 Fondation du CERN à Genève 1955 Vaccin de Salk contre la poliomyélite 1955 Eglise de Ronchamp (Le Corbusier)
1960-69	Divers foyers de crise (Proche-Orient, Vietnam, Algérie), de nombreux nouveaux Etats succèdent aux pays coloniaux, l'antagonisme Nord-Sud augmente 1961 Mur de Berlin 1962 Crise de Cuba 1965-75 Guerre du Vietnam 1967 Guerre des 7 Jours au Proche-Orient 1968 Emeutes d'étudiants Fin du Printemps de Prague	La surchauffe conjoncturelle et l'immigration en masse de main-d'œuvre se politisent 1964 Expo à Lausanne 1964 Affaire des Mirage	Mise en œuvre de l'aide au développement 1960 COMECON 1960 AELE 1964 Mesures de lutte contre la surchauffe en Suisse	Œuvres de Liebermann, Kokoschka, Ingmar Bergman 1966 Barnard: première transplantation du cœur 1962 Pilule contraceptive
1970-79	Légère détente Est-Ouest 1971 Système métrique en Grande-Bretagne aussi Tension constante au Moyen-Orient 1973 Guerre du Yom-Kippour 1973 Affaire du Watergate aux Etats-Unis 1979 Révolution en Iran	1970 Initiative contre la surpopulation étrangère rejetée 1971 Introduction du droit de vote des femmes sur le plan fédéral 1971 Troubles à Zurich 1978 Le Jura devient le 23° canton 1979 Initiative antiatomique rejetée	1973 La crise du pétrole fait prendre conscience de la rareté des matières premières et de la dépendance de l'étranger. Discussion des problèmes de l'énergie, recherche de nouvelles sources d'énergie et de possibilités d'économie 1973-74 Inflation de plus de 10 % en Suisse Réduction de la surchauffe Loi sur la formation professionnelle 1974-77 Récession économique en Suisse, spécialement dans la construction	Œuvres de Soljenitsyne, Böll, lonesco 1970 Chagall: vitraux du Fraumünster 1971 Mort de Louis Armstrong 1973 Mort de Picasso Technologie des gènes, crise de l'énergie, technique des rayons lasers
1980-86	La crise du Liban dure depuis des années; actes terroristes 1980 Invasion de l'Afghanistan 1982 Conflit des Malouines 1985 Genève: contacts Etats-Unis / URSS au sommet Négociations de désarmement	1980-82 Graves émeutes à Zurich 1984 Vignette autoroute et redevance sur le trafic des poids lourds 1983 La mort des forêts devient un thème prioritaire des médias Limites de vitesse 1985 Refus massif de l'entrée à l'ONU	1981 L'heure d'été est introduite après un vote négatif du peuple 1983 L'accord sur la paix du travail dans l'industrie métallurgique et horlogère est prorogé 1982 Introduction de la surveillance des prix 1983 Début du renouveau économique	L'informatique domine toujours davantage de nombreux domaines de la vie Sonde spatiale Giotto, espace cosmique inclus dans les stratégies militaires Vague de nostalgie

Technique, industrie	Transports	SIA	
Construction de centrales électriques dans les Alpes, centrales atomiques 1950 Bombe H 1951 Télévision couleur aux Etats-Unis 1956 Première centrale nucléaire 1957 Premier satellite artificiel Spoutnik 1958 Premier circuit intégré	Les vacances à l'étranger deviennent courantes 1956 Premiers avions à réaction de ligne 1953 Première ascension du Mont-Everest 1959 Autoroute du Brenner	1950 Convention avec l'Union centrale des associations patronales suisses concernant les directives pour l'engagement des ingénieurs / 1951 Fondation du Registre suisse (REG), fondation de la Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs (FEANI) avec participation active d'ingénieurs suisses / 1952 Bulletin SIA / Les efforts en vue d'une rationalisation dans le bâtiment conduisent en 1961 à la fondation du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment (CRB)	1950-59
L'électronique s'introduit partout La télévision se propage 1961 Premier chip 1961 Premier vol spatial habité (Gagarine) 1962 Satellite de communications 1968 Jumbo, le plus grand avion de ligne 1969 Premier alunissage	Nombreux téléskis et téléphériques dans les montagnes (1948 : 47 km, 1983 : 735 km) Vols des glaciers 1964 Tunnel routier du Grand- Saint-Bernard	1960 Fondation de la Caisse de prévoyance, en commun avec d'autres associations 1964 Règlement de procédure relatif à l'élaboration et à la ratification des règlements, normes, directives et recommandations de la SIA; participation à l'Expo 1966 Fondation de la Société d'édition des associations techniques universitaires; achat de la Schweiz. Bauzeitung et reprise (1973) du Bulletin technique de la Suisse romande 1967-70 Réalisation de la maison SIA à Zurich (inauguration en 1971) Révision des normes des ingénieurs et des tarifs d'honoraires	1960-69
Diverses sondes d'observation dans l'univers 1972 Premier microprocesseur 1972 Apollo 16, véhicule lunaire 1973 Cassettes vidéo 1977 Premiers ordinateurs personnels	Depuis 1970 détournements d'avions et actes terroristes Construction de centres d'achats en dehors des villes 1975 Après 35 hommes, première femme sur le Mont-Everest (Japonaise)	1972 Révision des statuts; suppression de l'assemblée générale; institution du vote général; valorisation de l'assemblée des délégués; Journées SIA tous les deux ans; ouverture des groupes spécialisés; directives sur la politique de la société; liste des bureaux d'études; classeur administratif; règlement sur la publicité 1974-76 Forte récession dans la construction; crise financière à la SIA, contribution de solidarité; action pour procurer de l'emploi et des possibilités de formation permanente à de jeunes collègues au chômage Dès 1975 travail intensif dans le domaine de l'énergie (normes) 1974 Deux votations générales des membres (abonnement obligatoire aux revues et délai de carence pour l'entrée à la SIA) annulent des décisions de l'assemblée des délégués 1978 La révision totale des règlements pour les prestations et honoraires est mise en chantier 1975 Section jurassienne	1970-79
1982 Premier système à 16 bits 1986 La navette spatiale Challenger explose 1986 On prend conscience des dangers que représentent les grandes installations technologiques (Tchernobyl, Bhopal, Bâle) 1986 Voyager vole autour du monde en 9 jours et demi sans ravitaillement en essence	Liaison ferroviaire Zurich-Kloten Tunnel routier du Saint-Gothard Tunnel ferroviaire de la Furka Le TGV entre en circulation en France 1986 Autoroute nord-sud continu	1980 Groupe consultatif de l'énergie et Commission pour les problèmes d'énergie 1981 Des critiques conduisent à un réexamen de principe du travail dans le secteur des normes; révision totale des normes du bâtiment; Commission centrale de la formation 1981 Fondation de l'Académie suisse des sciences techniques (SATW) / 1 ^{re} présidente d'une section de la SIA (Zurich) 1982 Chaque membre reçoit une des revues officielles de la SIA à choix 1983 Le REG est reconnu officiellement par la Confédération 1984 Enquêtes sur la SIA; fin des travaux de révision des règlements concernant les prestations et honoraires (RPH) 1986 1 ^{re} attribution du Prix SIA de l'énergie	1980-86



La gare d'Aarau en 1873 : un train de voyageurs du Chemin de fer central suisse (Schweizerische Centralbahn) prêt au départ. (Archives T. Maurer.)

La rue de la Gare, à Aarau, en 1876 : au milieu, l'école centrale, qui abritait les écoles primaires et de district, ainsi que le séminaire et l'école des jeunes filles. (Archives T. Maurer.)

