



VILLE DE LAUSANNE
EPURA SA

LE BÂTIMENT DE SERVICE DE LA STEP DE VIDY À LAUSANNE

Jean-Pierre Desarzens, architecte
Adriano Soppelsa, architecte associé
Jean P. Alioth, ingénieur

1963-1967

Étude patrimoniale



EPFL EPFL - ENAC - IA - TSAM

Laboratoire des Techniques et de la Sauvegarde de l'Architecture Moderne

Franz Graf
Yvan Delemontey

31 octobre 2019

RAPPORT FINAL

Étude sur mandat de :
Ville de Lausanne
EPURA SA

EPFL-ENAC-IA-TSAM
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
Faculté de l'Environnement Naturel Architectural et Construit
Institut d'Architecture
Laboratoire des **T**echniques et de la **S**auvegarde de l'**A**rchitecture **M**oderne

Franz Graf, architecte et professeur EPFL, directeur
Yvan Delemontey, architecte, collaborateur scientifique

Bâtiment BP 4126
Station 16
CH-1015 Lausanne
Tél. 021.693.32.36

franz.graf@epfl.ch
yvan.delemontey@epfl.ch

Le bâtiment de service de la STEP de Vidy à Lausanne

Jean-Pierre Desarzens, architecte

Adriano Soppelsa, architecte associé

Jean P. Alioth, ingénieur

1963-1967

Route de Vidy 10

1007 Lausanne

SOMMAIRE

0. Introduction

1. La STEP de Vidy : une réalisation pionnière

2. Le traitement des eaux usées : un ensemble d'ouvrages fonctionnels et interdépendants

3. Un architecte au service de la STEP : des enveloppes aux aménagements paysagers

4. Le bâtiment de service : joyau architectural de la STEP

5. Des détails soignés et une matérialité très contrôlée

6. Un édifice en excellent état et très peu modifié

7. Quelle valeur patrimoniale pour le bâtiment de service ?

- a. Le témoin d'un jalon de la modernisation de la région lausannoise
- b. Une architecture raffinée au service de l'assainissement des eaux
- c. L'autre projet phare de l'œuvre architecturale de J.-P. Desarzens
- d. Une authenticité préservée

ICONOGRAPHIE

ANNEXES

Notices biographiques

Sources écrites

Sources orales

Bibliographie indicative

Remerciements



0. Introduction

Réalisée dans les années 1960 sur les rives du lac Léman, la station d'épuration (STEP) de Vidy traite l'ensemble des eaux usées de la région lausannoise. Après 50 années utilisation qui ont vu l'extension de ses ouvrages et l'évolution des procédés de traitement, la STEP est entrée depuis 2015 dans un processus de renouvellement complet de ses installations appelé à bouleverser l'organisation du site. Parmi les différentes constructions présentes sur place, le « bâtiment de service » (1963-1967), conçu et réalisé par l'architecte Jean-Pierre Desarzens associé à son confrère Adriano Soppelsa, se distingue par le fait qu'il ne relève pas à proprement parler des installations techniques. Cette spécificité amène à s'interroger sur son devenir dans le cadre du vaste projet de modernisation actuellement en cours. C'est donc dans le but d'alimenter la réflexion sur le maintien ou non du bâtiment de service que la société EPURA (gestionnaire de la STEP) charge, par l'intermédiaire du Service d'architecture de la Ville de Lausanne et à la demande de sa Déléguée au patrimoine, le laboratoire TSAM de l'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) d'en réaliser l'étude patrimoniale. Celle-ci comprend l'historique du bâtiment compilé sur la base de la documentation rassemblée au cours des investigations (plans d'archives, correspondances, publications, sources orales, iconographie, etc.), son analyse architecturale, ainsi que la chronique de ses transformations qui aboutissent à son état de conservation actuel. La prise en compte croisée de tous ces éléments permet d'en définir la valeur patrimoniale.

Quelques éclaircissements utiles doivent encore être donnés quant à l'état des sources. Si de nombreux plans et photographies de la STEP existent, les pièces administratives relatives à la genèse du bâtiment de service (en particulier la correspondance avec l'architecte) sont en revanche beaucoup plus rares. De manière générale, l'essentiel des archives de la STEP (non triées et non inventoriées à ce jour) sont encore sur place, ce qui signifie que bien peu de choses ont été déposées aux Archives de la Ville de Lausanne (AVL). Par ailleurs, la partie du dossier administratif relative au suivi de la construction entre 1973 et 1991, malheureusement égarée, n'a pas été archivée. L'étude a bénéficié en outre de quelques documents déposés aux Archives cantonales vaudoises (ACV) ainsi que de sources orales inédites (entretiens avec Françoise Marendaz et Adriano Soppelsa).

1. La STEP de Vidy : une réalisation pionnière

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, les eaux usées de Lausanne et des communes avoisinantes étaient déversées directement dans le lac Léman en différents points de la rive sans que cela pose de problèmes d'hygiène majeurs. L'augmentation substantielle de la population lausannoise au début du XX^e siècle allait toutefois entraîner l'altération progressive des eaux du lac, par ailleurs source principale d'eau potable, au point d'atteindre un niveau alarmant au sortir de la Seconde Guerre mondiale. Préoccupée par l'augmentation continue de la pollution le long des rives, la commune de Lausanne avait bien procédé dans les années 1930 à la pose de « plongeurs », canalisations d'évacuation des eaux usées jusqu'à 200 ou 300 mètres au large, mais ce système ne résolvait en rien le problème. Face à cette situation critique, un plan direc-

teur des égouts ainsi que le principe de l'épuration des eaux usées sont adoptés en décembre 1945, et une demande de crédits pour la réalisation partielle de ces travaux est présentée au Conseil communal en mars 1950. Il s'agit là d'une question de santé publique qui préoccupe les institutions au plus haut niveau, puisqu'en mars 1955 une loi fédérale et son ordonnance d'exécution datée du 28 décembre 1956 délèguent aux cantons les pouvoirs et les droits nécessaires pour déterminer les règles et les mesures destinées à protéger les eaux contre la pollution¹.

Cette même année, la Municipalité de Lausanne achève enfin les études pour la construction d'une station d'épuration au sud du carrefour de la Maladière, sur la rive droite du Flon. Cependant, le choix après coup de cette zone pour y établir la future Exposition nationale suisse de 1964 remet en cause son implantation². À l'issue de nouvelles études faites par la Direction des travaux de la Ville de Lausanne qui n'entend pas renoncer à ce secteur stratégique, c'est finalement non loin de là au lieu-dit « Le Grand Pré », en amont du parc Louis Bourget et à l'ouest du château de Vidy, entre les rives du lac et la future autoroute reliant Genève à Lausanne, que sera implantée la nouvelle station ; le site de la Maladière étant quant à lui affecté à la concentration des eaux usées du bassin lausannois. Adoptée en 1958, cette solution est conforme au souhait de pouvoir raccorder les communes limitrophes de l'Ouest lausannois tout en ayant l'avantage d'amener par gravité la majeure partie des eaux traitées, limitant par conséquent le nombre et l'importance des stations de pompage. Au même moment, l'État de Vaud promulgue à son tour, conformément à la législation fédérale en vigueur, une loi sur la protection des eaux contre la pollution (20 mai 1958) et son règlement d'application (16 décembre 1958). Les prescriptions légales et réglementaires en la matière imposent alors aux communes de plus de 1500 habitants d'épurer leurs eaux usées au plus tard pour le 31 décembre 1963.

Dès l'année 1959, la mise au point définitive de l'avant-projet de la future station d'épuration est effective³ et les premiers sondages du terrain sont effectués dans la foulée. Réparties sur près de 4,5 hectares (le terrain, de forme trapézoïdale, possède une réserve totale de près de 7 hectares permettant d'envisager des agrandissements successifs), les installations prévues sont conséquentes pour l'époque, la commune de Lausanne se proposant de construire, selon la presse locale, « une grande station d'épuration des eaux usées, une des plus grandes, si ce n'est la plus grande, de Suisse romande »⁴. En effet, seule la STEP de Genève mise en service à Aire en 1967

1. Voir Jean Noverraz, « La lutte contre la pollution des eaux dans le canton de Vaud », *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 13, 26 juin 1965, pp. 177-179.

2. Voir Collège d'experts, « De quelques problèmes d'esthétique posés par l'Exposition nationale », 17 septembre 1957, Archives de la Ville de Lausanne (AVL). Dans sa note à l'intention de la Ville de Lausanne, le Collège estime « regrettable qu'une telle installation [la station d'épuration], exigeant une surface considérable de terrain et dont l'aspect et le caractère ne pourront être dissimulés entièrement aux yeux des visiteurs doive se trouver placée au cœur-même d'une Exposition nationale. »

3. Deux sociétés spécialisées dans le domaine de l'épuration sont mandatées à cet effet : Pista SA (Genève) et L. de Roll SA (Zurich).

4. L. P., « La construction de la station d'épuration des eaux usées à Vidy durera trois ans », *Feuille d'avis de Lausanne*, 12 octobre 1960, p. 17.

au bord du Rhône, soit deux ans après celle de la région lausannoise, sera plus importante⁵. La complexité du problème posé par la protection des eaux, de même que le montant élevé des dépenses à engager obligent les communes à étudier la possibilité de se grouper pour construire et exploiter le plus économiquement possible des stations collectives. C'est la raison pour laquelle les futures installations sont chargées de collecter non seulement les eaux usées de Lausanne, mais aussi à terme celles de 12 communes environnantes (Pully, Épalinges, Le Mont, Romanel, Prilly, Jouxpens, Renens, Chavannes, Crissier, Écublens, Saint-Sulpice et Cheseaux), le bassin d'assainissement prévu étant délimité, à l'ouest, par le ruisseau de la Chamberonne et, à l'est, par celui de la Vuachère⁶. Il est alors prévu de réaliser la STEP en deux étapes : une première assurant les besoins jusqu'en 1990 environ (soit 220 000 habitants) et une seconde, après extension, assurant le traitement des eaux usées et des boues pour une population atteignant la saturation du réseau, soit 440 000 habitants.

En avril 1962, après de longues et difficiles tractations entre les communes concernées, le Conseil communal de Lausanne autorise la municipalité à construire la STEP⁷. Les premiers travaux peuvent enfin commencer et deux ans plus tard, en juin 1964, alors que l'Exposition nationale bat son plein, une première tranche de la station est mise en service qui comporte l'épuration mécanique des eaux usées et une partie du traitement des boues évaluée à 110 000 habitants⁸. En juillet, le Conseil communal adopte un nouveau préavis⁹ qui permet de poursuivre et d'achever progressivement les travaux (épuration biologique et finalisation du traitement des boues) de la première étape de la station dont le coût total, supporté en partie par le canton, est évalué à 30 millions de francs, celle-ci devenant opérationnelle dès l'année suivante en octobre 1965. La visite à cette date des nouvelles installations en fonctionnement par les conseillers communaux est l'occasion pour la presse locale de vanter les mérites d'une « réalisation d'envergure [dont] il n'est pas besoin de relever le caractère d'urgence et d'incontestable utilité publique »¹⁰. Des chercheurs et spécialistes du monde

5. Sa capacité au stade final est évaluée à 800 000 habitants (400 000 en première étape); voir Yves Maystre, « Les grands travaux d'assainissement de Genève », *Bulletin technique de la Suisse romande*, vol. 90, n° 7, 4 avril 1964, pp. 141-147. Sur l'histoire de la construction et de l'évolution de la STEP d'Aire à Genève, voir Thierry Buache, *Aire III. Sauvegarde d'un patrimoine industriel. La station d'épuration d'Aire de Georges Brera*, énoncé théorique de master en architecture (sous la direction de Franz Graf), EPFL, janvier 2016.

6. Une convention sera signée par la suite entre la Ville de Lausanne (propriétaire de la STEP et du terrain sur lequel elle est réalisée) et les communes limitrophes afin de régler la participation respective de chacune d'entre elles au coût de construction, d'entretien et d'exploitation de la STEP selon le nombre d'habitants raccordés; voir « Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues. Convention intercommunale », préavis n° 92, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 20 janvier 1967, AVL.

7. Voir « Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues », préavis n° 17, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 16 mars 1962, AVL.

8. Notons que la STEP traite alors aussi les eaux usées de l'Expo 64.

9. Voir « Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues », préavis n° 207, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 13 juin 1964, AVL.

10. A. M., « La station lausannoise d'épuration des eaux en fonction », *[Journal non identifié]*, 6 octobre 1965; voir également M. Sg., « Un miracle à Vidy », *Tribune de Lausanne*, 3 octobre 1965, p. 16; L. P., « La station d'épuration de Vidy... des millions dépensés à bon escient ! », *Feuille d'avis de Lausanne*, 4 octobre 1965, p. 13.

entier (France, Allemagne, Italie, Scandinavie, États-Unis, Japon, etc.) viennent s'instruire et admirer les installations lausannoises, considérées à l'époque comme extrêmement avancées¹¹. Différentes mises au point et autres finitions sont encore par la suite exécutées, et ce, jusqu'en 1967, date à laquelle la première étape de la STEP est complètement achevée.

2. Le traitement des eaux usées : un ensemble d'ouvrages fonctionnels et interdépendants

Établi par le Service des routes et voirie de la Ville de Lausanne, le projet général de la STEP s'organise à partir du processus d'épuration des eaux usées selon un parcours qui obéit aux différentes étapes de traitement. La disposition des ouvrages correspondant tient non seulement compte de l'agrandissement futur, mais également de l'utilisation judicieuse des terrains mis à disposition pour ces installations. Leurs caractéristiques et dimensions générales ont été déterminées expérimentalement grâce à une « station pilote » installée en 1961 (d'abord à la Maladière puis déplacée sur le site actuel) capable de traiter les eaux usées de 2000 habitants¹². Ainsi, le système de traitement comprend-il deux filières distinctes mais complémentaires : celle des eaux usées proprement dites (épurations mécanique et biologique auxquelles on ajoutera par la suite l'épuration physico-chimique) et celle des boues (épaississement, déshydratation et incinération)¹³.

Le réseau des canalisations d'eaux usées des différents bassins lausannois converge vers le giratoire de la Maladière où se trouve la chambre de jonction. De là, les eaux usées sont amenées à la station d'épuration par un canal unique de section rectangulaire. À leur arrivée, elles passent d'abord par un « dessableur-dégrilleur », ouvrage dont le but est de retenir les matières grossières par une série de grilles, ainsi que les matières minérales (sables et gravier fins) qui se déposent, par gravité, dans le fond d'un bassin. Si ces dernières sont évacuées périodiquement à la décharge publique, les débris récupérés sont d'abord compactés avant d'être évacués à leur tour à l'usine d'incinération des ordures ménagères. Une fois ce prétraitement réalisé, les eaux usées passent ensuite par des « bassins de décantation primaire », longs couloirs rectangulaires à ciel ouvert, où les matières fines minérales et organiques en suspension sont éliminées par gravité. Ces résidus sont alors raclés à l'aide d'un pont mobile monté sur pneumatique et parcourant le décanteur dans le sens inverse de l'écoulement afin d'être récupérés et introduits dans le parcours des boues. Après ces deux premières étapes qui constituent l'épuration mécanique, les eaux usées sont prêtes pour l'épuration biologique selon le procédé dit des boues activées. Celles-ci

11. C'est ce qu'atteste le livre d'or de la STEP déposé aux Archives de la Ville de Lausanne.

12. Voir « Épuration des eaux. Station de Lausanne », supplément de la *Nouvelle Revue de Lausanne*, 28 mai 1966, pp. 1-6.

13. Sur le fonctionnement général de la STEP, voir Service des routes et voirie de la ville de Lausanne, « Station d'épuration des eaux usées de la ville de Lausanne », *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 13, 26 juin 1965, pp. 192-198 ; voir également *Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise*, plaquette éditée par le Service des routes et voirie de la ville de Lausanne, Imprimerie vaudoise, Lausanne, s.d. [1968].

passent alors par des « bassins d'aération » de plus de 4 mètres de profondeur dans lesquels elles sont brassées par insufflation d'air continue. Propulsé par des compresseurs spéciaux (soufflantes) abrités dans un bâtiment souterrain, cet air contient l'oxygène nécessaire à la vie de toute une faune bactérienne chargée de minéraliser les matières organiques en solution ou contenues sous forme colloïdale dans les eaux usées. De là, elles passent ensuite dans des « décanteurs secondaires » d'un type spécial développé aux USA, dont le rendement est à l'époque nettement supérieur aux bassins conventionnels. Leur particularité réside dans le fait que l'alimentation en eau aérée du bassin circulaire s'effectue par un canal périphérique, les eaux épurées étant recueillies en surface vers le centre de l'ouvrage. Les sédiments constitués des matières en suspension les plus fines y sont alors aspirés par un bras suceur tournant dans la partie inférieure du bassin et introduits à leur tour dans le parcours du traitement des boues. Les eaux ainsi épurées rejoignent un canal souterrain qui traverse le parc Bourget et empruntent pour finir une conduite de restitution sous-lacustre, canalisation de 2 mètres de diamètre, restituant l'effluent de la station d'épuration à 350 mètres au large de l'embouchure de la Chamberonne.

Quant au traitement des boues, celui-ci a été conçu à Vidy en vue d'une destruction des boues résiduaires par incinération, en renonçant à l'utilisation de ces résidus comme fertilisant pour l'agriculture. En effet, l'écoulement journalier de 20 à 50 tonnes d'engrais dans la région lausannoise n'était à l'époque pas concevable. D'autre part, la solution conventionnelle du traitement des boues par digestion entraînant une exploitation délicate et des constructions très importantes, des essais ont été entrepris en vue de mettre au point leur déshydratation par un procédé mécanique¹⁴. Ainsi, les boues résiduaires extraites des bassins de décantation primaire et secondaire sont-elles tout d'abord introduites dans des « épaisseurs primaires » constitués de quatre cuves cylindriques à fond conique juxtaposées de 200 m³ chacune où elles s'accumulent par gravité. Après ce premier stade de réduction, elles sont alors dirigées vers la « station de déshydratation et d'incinération », vaste volume où elles sont d'abord déshydratées dans des presses à filtre jusqu'à une teneur en eau de 40%, avant d'être incinérées dans un four à foyer fluidisé. Ce dernier stade de l'élimination des boues se fait sans combustible d'appoint et permet de récupérer la chaleur produite sous forme de vapeur surchauffée, transformée ensuite en courant électrique par un groupe électrogène. Ce procédé permet d'obtenir le produit résiduel dont la masse est la plus faible, les cendres, constituées par les seules matières minérales de la boue. Le fonctionnement de toutes les installations électromécaniques de la station d'épuration ainsi que celui des différentes stations de relevage en activité sont en outre contrôlés à distance grâce à un tableau synoptique installé dans le bâtiment de service placé à l'entrée du site.

Totalement achevée en 1967, la première étape de la station évolue dès 1971, date à laquelle est introduite l'épuration chimique en vue de l'élimination des phosphates

14. Les boues obtenues à l'issue de l'épuration mécanique et biologique des eaux usées contiennent encore des matières organiques, ainsi qu'un très fort pourcentage en eau. Ces boues doivent donc être traitées afin d'éviter leur putréfaction et déshydratées de façon à pouvoir être manutentionnées.

qui constituent une source importante de pollution des eaux du Léman (eutrophisation du lac). Ce troisième stade de traitement des eaux épurées par simple ajout de chlorure ferrique est réalisé sans modification des ouvrages existants¹⁵. Toutefois, face à l'augmentation des populations nouvelles se raccordant chaque année à la STEP, il devient rapidement nécessaire d'agrandir cette dernière et bien plus tôt que prévu¹⁶. Ainsi la deuxième étape de la STEP – qui ne devait initialement intervenir qu'en 1990 – est-elle réalisée entre 1976 et 1979 par l'ajout de bassins pour l'épuration secondaire et tertiaire (nouveau procédé Hydro) côté route de Vidy et la construction, à l'est du site, d'un second épaisseur identique au premier, ainsi qu'un nouveau bâtiment pour la déshydratation et l'incinération des boues, doublant littéralement la capacité de traitement de cette filière. À ces réalisations majeures s'ajoutent les installations de stockage des huiles usées et de chauffage. Au cours des années 1980, d'importants travaux d'entretien et des modifications liées aux installations de la première étape de la STEP sont réalisés, tous en lien avec le traitement des boues¹⁷. Au début de la décennie suivante, la station doit être adaptée aux nouvelles prescriptions fédérales en matière de lutte contre les pollutions atmosphériques nuisibles ou incommodes. Dès lors, on procède à la mise en conformité des équipements d'incinération des boues déshydratées par la construction d'une installation de lavage centralisé des gaz de combustion des deux fours de la STEP¹⁸. Au même moment, suite aux plaintes répétées relatives aux odeurs incommodes aux environs de la station, on décide de réaliser en plusieurs étapes la désodorisation du site¹⁹. Depuis 2005, un ambitieux projet de modernisation et de renouvellement des installations de la STEP est engagé, lié à la nécessité de faire évoluer les processus de traitement en intégrant notamment celui des micropolluants, anticipant la révision de la loi fédérale sur la protection des eaux de novembre 2016. Commencé en 2015, ce gigantesque chantier impressionne « tant par les moyens mis en œuvre que par les dimensions et la complexité des ouvrages à réaliser »²⁰ qui, rappelons-le, doivent être exécutés sans perturber ni interrompre le fonctionnement de la station. La mise en service des nouvelles installations de traitement est prévue pour 2023.

15. Voir « Adjonction du traitement tertiaire (élimination des phosphates) à la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues de la région lausannoise ("STEP") à Vidy », préavis n° 54, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 3 novembre 1970, AVL.

16. Voir « Agrandissement de la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues de la région lausannoise à Vidy (Passage de l'étape 220 000 habitants à celle de 330 000 habitants) », préavis n° 179, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 1^{er} septembre 1972 ; ainsi que la demande de crédits correspondante, préavis n° 6, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 12 février 1974, AVL.

17. Voir « Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise. Entretien et modification des installations. Réparation des dégâts consécutifs à l'incendie du 29 juin 1979. Information relative aux travaux d'agrandissement et au centre de détoxification. Amélioration du fonctionnement (Réponse aux amendements à la motion Vautier) », rapport-préavis n° 79, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 14 juin 1983, AVL.

18. Voir « Incinération des boues déshydratées à la STEP de Vidy. Installation de lavage des gaz de combustion », préavis n° 261, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 8 décembre 1989, AVL.

19. Voir « Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise (STEP). Réalisation d'une première étape d'installations de désodorisation de la STEP », préavis n° 263, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 20 décembre 1989, AVL.

20. <https://www.lausanne.ch/officiel/grands-projets/epura.html#le-projet-au-fil-du-temps04>.

3. Un architecte au service de la STEP : des enveloppes aux aménagements paysagers

Si le plan général de la STEP est établi par le Service des routes et voirie de la Ville de Lausanne, la conception et l'exécution des ouvrages en béton armé sont confiées à un consortium constitué des entreprises lausannoises P. Chapuisot (bureau d'ingénieurs), A. Morel SA et Travaux & Routes SA. Quant aux installations électromécaniques de la station, elles font l'objet d'un concours entre les différentes maisons spécialisées sur la base d'un cahier des charges établi par la Ville. Cependant, loin de considérer la station d'épuration comme une simple infrastructure technique qu'il suffirait de rendre fonctionnelle, on considère au contraire qu'il est nécessaire, par l'ampleur et l'impact visuel des installations dans le paysage des rives du lac, de l'intégrer harmonieusement dans le site. C'est la raison pour laquelle on fait appel, en septembre 1962, à l'architecte Jean-Pierre Desarzens pour réaliser les principaux bâtiments de la STEP, à savoir le dessableur-dégrilleur, la centrale des soufflantes, l'épaississeur des boues, la station de déshydratation et d'incinération, ainsi que le bâtiment de service. L'architecte est en outre chargé de l'aménagement paysager de l'ensemble du site, en collaboration avec le Service des parcs et promenades de la Ville de Lausanne. C'est donc un mandat à la fois partiel et très large qui lui est confié et pour lequel il s'associe, du moins pour la première étape, à son confrère et ami Adriano Soppelsa²¹. Par la suite, Desarzens sera chargé de la réalisation des bâtiments successifs de la STEP, ainsi que de leur entretien, ce qui l'occupera une grande partie de sa carrière, et ce, jusqu'au début des années 1990. Si l'on ne connaît pas exactement les raisons pour lesquelles la Ville de Lausanne mandate un si jeune architecte (Desarzens a seulement 30 ans lorsque le projet lui est confié et n'a encore presque rien construit !), on peut certainement mettre cette commande au crédit de son rôle dans l'étude de l'aménagement de l'Ouest lausannois dont il prend la tête au décès de son mentor et ancien professeur, Jean Tschumi, en 1962, ainsi que par ses relations amicales avec le syndic Georges-André Chevallaz avec lequel il partage à l'époque le même parti politique²².

Les bâtiments dessinés par Desarzens à la STEP abritent pour l'essentiel des installations techniques²³. Par conséquent, son rôle se borne ici à concevoir les enveloppes qui les protégeront, ce qui sous-tend sa participation à l'étude détaillée de ces équipements de manière à les intégrer au projet architectural. De même, est-

21. Desarzens rencontre Adriano Soppelsa au sein du bureau de Jean Tschumi chez qui celui-ci travaille jusqu'en 1962. Se liant d'amitié, les deux hommes s'associent sur le projet de la STEP pour lequel Desarzens est mandaté par la Ville de Lausanne. Cette collaboration permet à Soppelsa d'accéder à une commande qu'il n'aurait jamais imaginé obtenir et à Desarzens de bénéficier de l'apport technique de son nouvel associé ; entretien avec Adriano Soppelsa, architecte, le 17 octobre 2019 à Vevey. N'étant pas en mesure de déterminer avec précision la contribution de Soppelsa à la conception architecturale du projet, nous continuerons à parler de l'architecte et non des architectes, considérant que cette partie fondamentale relève essentiellement de l'activité de Desarzens.

22. Entretien avec Françoise Marendaz, seconde épouse de Jean-Pierre Desarzens, le 8 octobre 2019 à Sullens.

23. Sur les réalisations architecturales de la STEP, voir « Kläranlage Lausanne-Vidy / Station d'épuration à Lausanne-Vidy », *Bauen+Wohnen*, n° 3, mars 1967, pp. 111-114 ; « Station d'épuration des eaux usées de la ville de Lausanne », *Werk*, n° 9, septembre 1969, pp. 621-623.

il logiquement associé à la programmation des extensions futures de la station²⁴. Desarzens dessine donc de grandes boîtes légères et translucides en verre profilé de type « Profilit » dont l'ossature est en béton armé. Ce choix lui permet de dissimuler les machines depuis l'extérieur tout en diffusant une abondante lumière naturelle à l'intérieur des espaces où évoluent les employés. C'est le cas, en particulier, du dessableur-dégrilleur et de la station de déshydratation et d'incinération qui sont tous deux traités de manière identique. Pour les ouvrages plus petits, comme la centrale des soufflantes (partiellement enterrée) ou l'épaississeur des boues, c'est le béton brut de décoffrage qui domine, l'architecte choisissant pour ce dernier de mettre en exergue la force plastique des silos. Si le choix du verre profilé offre une solution à la fois durable et économique, il permet d'éviter l'effet de masse et d'harmoniser chromatiquement les bâtiments les plus imposants à la végétation environnante²⁵. L'implantation de la STEP au bord du lac et à proximité immédiate du parc Bourget impose en effet d'intégrer les installations le mieux possible au paysage en cherchant à les dissimuler dans la verdure ou derrière des rideaux d'arbres. Tel est l'objectif de l'architecte qui travaille sur ce volet paysager avec son homonyme André François Desarzens, responsable depuis 1956 du Service des parcs et promenades de la Ville de Lausanne²⁶. Ainsi, les espaces extérieurs de la station d'épuration sont-ils traités à l'image d'un parc avec ses plantations (hautes et basses), ses parterres engazonnés, ses escaliers et dalles de pierre en *opus incertum*, ses bancs en béton et même son plan d'eau installé à l'entrée du site²⁷. Alors que ce dernier est clôturé, empêchant le public de pénétrer à l'intérieur, il se présente en continuité avec les espaces verts alentours et non comme une rupture, ainsi que le suggérerait a priori son programme.

Dernier édifice de la première étape de la station d'épuration à être réalisé, le bâtiment de service est quant à lui clairement séparé des autres constructions plus techniques. Placé symboliquement et fonctionnellement à l'entrée du site et dans la même géométrie que les autres bâtiments (soit dans l'alignement de l'autoroute), il est celui pour lequel l'architecte exprime sans doute le plus sa créativité et son talent, raison pour laquelle on peut affirmer qu'il constitue l'objet architectural le plus intéressant de la STEP.

4. Le bâtiment de service : joyau architectural de la STEP

C'est en avril 1963 que Jean-Pierre Desarzens remet à la Direction des travaux de la Ville de Lausanne les plans du bâtiment de service en vue de la mise à l'enquête

24. Voir Jean-Pierre Desarzens, « Die Rolle des Architekten bei der Planung der Kläranlage der Region Lausanne / Le rôle de l'architecte lors du projet de la station d'épuration de la région de Lausanne », *Bauen+Wohnen*, n° 3, mars 1967, pp. 109-110.

25. *Idem*.

26. Sur le travail d'André François Desarzens, voir Hélène Rappaz, « Un acteur méconnu du paysage lausannois. André F. Desarzens (1914-1996) », *Monuments vaudois*, n° 5, 2014, pp. 48-57.

27. Réalisés par l'entreprise lausannoise Camandona frères, les travaux d'aménagement extérieur sont terminés en septembre 1968.

publique destinée à l'obtention du permis de construire²⁸. Disposé en bordure de la route de Vidy, dans le prolongement des bassins de décantation primaire, l'édifice se présente comme un parallélépipède rectangle (47,08 x 23,72 m) d'un seul niveau percé en son centre d'un « atrium » et surmonté, à l'ouest, d'un volume plus petit de base carrée (15,60 x 15,60 m). Il est prolongé par un couvert à voitures (23,72 x 12,40 m) que vient séparer la route d'accès à la station²⁹. Cette configuration de bâtiment en deux volumes – un « bloc » surmontant un « socle » bas plus étendu et parfois percé en son centre – est en vogue dans les années 1960 et 1970. Elle trouve son origine dans une des réalisations les plus emblématiques de l'après-guerre : le Lever House à New York (1950-1952) que dessine l'architecte Gordon Bunshaft du bureau Skidmore, Owings & Merrill. Dès lors, de nombreux édifices adopteront cette typologie³⁰ à l'image du bâtiment de service qui en constitue une variante modeste par son échelle, mais particulièrement représentative.

C'est depuis la route d'accès à la station que l'on pénètre dans le bâtiment qui s'ouvre d'emblée sur un grand hall donnant à son tour sur un patio intérieur. La distribution des principaux locaux du bâtiment se fait autour de ce dispositif puisque l'on trouve : côté STEP, le bureau du chef d'exploitation et celui de son adjoint, le laboratoire et son dépôt (prévu comme extension de ce dernier), le bureau du contremaître, le local du tableau de contrôle des installations, les sanitaires (douche et WC), ainsi qu'un dépôt pour le matériel de nettoyage ; côté route de Vidy, la loge du surveillant, l'infirmerie et le local du veilleur, le réfectoire et sa cuisine, le vestiaire du personnel, enfin les douches et les toilettes. L'accès à l'étage se fait depuis le hall par un escalier à double volée qui mène à une « galerie belvédère » dominant la station, une salle de conférence et un local de réception³¹. Enfin, disposés à l'arrière du bâtiment (et légèrement en-dessous du niveau du hall) se trouvent un atelier et un garage pour deux camions. Quant au sous-sol, il est seulement occupé par des installations techniques (chaufferie, sous-station électrique, local des pompes) et l'abri pour la Protection civile. À la fin de l'année 1964, le Service des routes et voirie envisage de modifier l'implantation initiale du bâtiment³². Si pour finir celle-ci reste presque inchangée, l'édifice est en revanche « miroité » de manière à s'orienter vers la nouvelle entrée de la station qui, elle, est déplacée vers l'est, le long de la route de Vidy. Ainsi, dans sa nouvelle position, l'entrée ne vient plus buter contre les bassins de décantation, mais débouche avantageu-

28. Voir lettre de J.-P. Desarzens, architecte, à la Direction des travaux de la Ville de Lausanne, 2 avril 1963, AVL. Se déroulant du 12 au 21 décembre 1963, l'enquête publique concerne non seulement le bâtiment de service, mais également l'ensemble des autres bâtiments de la STEP pour lesquels il a été mandaté.

29. Les plans de ce premier projet dessiné à l'échelle 1/50^e sont tous datés du 23 mars 1963, hormis celui du sous-sol qui connaît quelques variantes ultérieures en novembre 1963 et janvier 1964.

30. On pense par exemple à l'hôtel SAS à Copenhague (1956-1960) d'Arne Jacobsen, à l'hôtel Intercontinental de Genève construit par Georges Addor avec les frères Honegger (1960-1964), à l'hôtel de Ville de Grenoble de Maurice Novarina (1965-1967) ou encore à la préfecture de Nanterre d'André Wogenscky (1965-1972).

31. L'ensemble de ces locaux situés à l'étage sont destinés à recevoir les visiteurs, en particulier les élèves ingénieurs de l'EPUL.

32. Voir lettre de J.-P. Desarzens, architecte, à la Direction des travaux de la Ville de Lausanne, 16 novembre 1964, AVL.

sement sur un espace libre délimité à l'ouest par les mêmes bassins, au nord par le dessableur-dégrilleur et à l'est par la station de déshydratation et d'incinération. Cela aboutit au projet définitif daté du mois de mars 1965³³. L'organisation du bâtiment et la distribution de ses espaces restent les mêmes, tout comme ses dimensions générales (45,85 x 23.67 m), si ce n'est que le couvert à voitures disparaît au profit d'un parking en plein air situé de l'autre côté de l'entrée de la station.

Volontairement décentré par rapport à la façade principale et légèrement surélevé de trois marches, le sas d'entrée s'ouvre sur un vaste hall carré de 11,85 mètres de côté dans lequel on pénètre à l'angle, offrant un point de vue en diagonale qui en augmente les dimensions perceptives tout en brisant la symétrie apparente du plan. Deux éléments majeurs de la composition du hall évoluent par rapport au projet précédent : l'escalier et les piliers porteurs. Tourné désormais à 90° et suspendu à un mur en béton, l'escalier est cette fois placé près du sas d'entrée de manière à dissimuler le patio intérieur, obligeant le visiteur à se mouvoir dans l'espace du hall pour le découvrir. Quant aux quatre piliers à facettes initialement disposés au centre de l'espace et supportant avec emphase le volume de l'étage, ils sont cette fois remplacés par 12 colonnes circulaires tout autour du hall, contribuant avec sobriété et non sans un certain classicisme à renforcer la solennité du lieu. Placé en prolongement de l'espace d'accueil et légèrement plus allongé (14,25 x 6,82 m), le patio est planté et reçoit une sculpture en bronze de Jean-Jacques Keck que l'artiste réalise en 1965 pour la STEP³⁴. Celle-ci est déplacée en décembre 1974 dans le bassin situé à l'entrée de la station avant d'être réintégrée à son emplacement d'origine en 2016 à l'occasion des travaux de renouvellement des installations. Entièrement vitré et accessible par des coulissants, le patio est clos à l'arrière par un volume abritant les douches et les sanitaires. De part et d'autre de ce dispositif d'entrée (hall + patio) sont distribués les deux mêmes bandes fonctionnelles avec, au nord, un central téléphonique, le bureau du chef d'exploitation et celui de son adjoint, le laboratoire et son dépôt, le bureau du contremaître, les sanitaires ainsi que deux accès de service pour le personnel ; au sud, la loge du surveillant en communication avec le sas d'entrée, l'infirmerie et les sanitaires pour les visiteurs, le réfectoire et sa cuisine, enfin le vestiaire du personnel. Placé dans la même disposition, le local du tableau synoptique permettant le contrôle à distance des installations électromécaniques de la station d'épuration s'ouvre cette fois généreusement sur le hall, offrant aux visiteurs une synthèse visuelle et stylisée du processus de traitement en cours des eaux usées. Comme dans le projet précé-

33. Les plans de ce second et dernier projet s'échelonnent de mars 1965 à février 1966, les travaux se déroulant sur un peu plus de deux ans, entre avril 1965 et septembre 1967.

34. Originaire de Montreux, Jean-Jacques Keck (1937-1986) exposera ses œuvres (sculptures et dessins à la plume) en juillet 1964 à la Galerie Melisa, à Lausanne, ce dont se fait l'écho la presse locale : « La sculpture de J. J. Keck n'est pas déclamatoire. Elle est condensée dans ses formes, simple dans ses développements volumétriques. Elle est d'essence classique. J. J. Keck joue très subtilement avec d'innombrables variations de plans et de volumes sans jamais – semble-t-il – tomber dans la morne répétition thématique. Il faut animer les profils de ces œuvres et tourner autour de ces blocs de métal polis et pétris d'émotion pour mesurer toute la science plastique qui se cache derrière la musique de ces lignes, de ces plans et des ces arêtes. La sculpture de J. J. Keck, rigoureuse et sensible, sobre, dépouillée, peut devenir source de méditation » ; voir K., « Rigoureuse et sensible : la sculpture de J. J. Keck », *Gazette de Lausanne*, 10 juillet 1964, p. 3.

dent, l'arrière du bâtiment est occupé par un atelier et un garage pour deux camions dont les espaces, situés à environ un mètre plus bas pour rattraper le niveau du sol extérieur, sont en partie éclairés par cinq « Cupolux » en toiture³⁵. Quant au sous-sol, accessible par deux escaliers distincts (intérieur et extérieur), il occupe cette fois-ci la quasi-totalité de la surface au sol du bâtiment (hormis sous le patio, l'atelier et le garage), multipliant les dépôts en plus des locaux techniques précédemment cités et doublant littéralement la surface des abris PC.

Mais le dispositif architectural le plus spectaculaire est certainement dans la manière dont est traité le volume de l'étage. Porté exclusivement par les 12 colonnes en béton du hall, celui-ci est hissé à plus de 4 mètres du sol, au-delà du niveau de la toiture du rez-de-chaussée. Ainsi, de l'extérieur, il semble littéralement flotter au-dessus du reste du bâtiment, les porteurs situés en retrait de l'enveloppe de façade disparaissant dans l'ombre du volume supérieur. On retrouve par exemple le même dispositif dans la crèche départementale de Montrouge (1959-1964) que réalise près de Paris la jeune et brillante équipe française de l'Atelier de Montrouge³⁶. De l'intérieur, au contraire, le soulèvement de l'étage génère un vide tout autour du hall qui l'inonde en permanence de lumière naturelle, dilatant l'espace majeur du bâtiment. L'architecte magnifie cet effet de lévitation en prenant soin de détacher l'escalier du volume de l'étage, celui-ci s'enroulant en un mouvement ascensionnel autour du mur qui le porte et traverse le volume supérieur sans même le toucher³⁷. Et comme si cela ne suffisait pas, il renforce encore cet effet en intégrant autour de la trémie un éclairage artificiel qui prend la forme d'un bandeau lumineux. Alors que l'espace d'accueil au rez-de-chaussée est plutôt introverti, le patio constituant le seul espace extérieur visible, à l'étage au contraire, la vue s'ouvre et se déploie à 360°. On y pénètre au centre d'un volume dont la moitié, orientée au nord, est une grande pièce ouverte sur la STEP. Dotée de généreuses baies vitrées, elle permet aux visiteurs de contempler, de par leur position, les nouvelles installations dont la Ville est particulièrement fière. L'autre moitié du volume, au sud, est quant à elle occupée par une salle de conférence d'une quarantaine de places et un local de réception situés de part et d'autre de l'escalier³⁸. Leur cloisonnement est réalisé au moyen de parois et portes vitrées qui assurent l'unité visuelle de l'espace, de simples rideaux permettant d'opacifier les locaux au gré des besoins.

35. On peut noter que ces locaux sont structurellement indépendants du reste du bâtiment, un joint de dilatation séparant ces deux parties.

36. Voir « Crèche à Montrouge, France », *L'Architecture d'aujourd'hui*, n° 123, décembre 1965-janvier 1966, p.6 ; voir également « Crèche départementale, Montrouge (1959-64) », dans Catherine Blain (dir.), *L'Atelier de Montrouge. La modernité à l'œuvre (1958-1981)*, Paris, Actes Sud/Cité de l'architecture et du patrimoine, 2008, pp. 124-126.

37. De ce point de vue, Desarzens a parfaitement retenu les leçons de Tschumi, lui qui était passé maître dans l'art de dessiner les escaliers ; voir Jacques Gubler, *Jean Tschumi, architecture échelle grandeur*, Lausanne, Presses polytechniques et universitaire romandes (PPUR), 2008.

38. Du fait de leur orientation et la surface importante de leurs parties vitrées, ces deux derniers locaux sont climatisés.

5. Des détails soignés et une matérialité très contrôlée

De l'extérieur, le bâtiment offre par sa géométrie stricte et sa minéralité une rigueur formelle qu'il partage avec les autres constructions de la STEP. Le béton brut y domine très largement en façade (surtout au niveau du socle) avec un contrôle très précis des empreintes de coffrage dont les dimensions sont dessinées avec soin par l'architecte. Il est complété par le verre et l'aluminium naturel des baies, dont les sections relativement importantes des huisseries bois-métal confèrent à l'ensemble une certaine robustesse. Cette impression de solidité est globalement en phase avec la nature technique du programme de la station d'épuration. Notons que cette écriture s'impose avec le second projet, la première proposition de mars 1963 recourant encore à des panneaux légers de façade placés en retrait de porteurs ponctuels en béton. Au niveau des ouvertures qui sont ici en bandes, toutes possèdent une même tripartition vitrée horizontale définissant une partie basse fixe jouant le rôle de tablette à l'intérieur et une partie haute (imposte fixe ou ouvrante) disposées de part et d'autre d'un châssis central, le plus souvent coulissant, et équipé d'un store à lamelles en aluminium. Au rez-de-chaussée, l'imposte est traitée comme un élément vitré continu faisant presque le tour du bâtiment, ce qui a pour effet de détacher la dalle de toiture du reste du socle en béton qui paraît ainsi plus léger³⁹. Un détail particulièrement saisissant est le traitement de l'angle du prisme vitré à l'étage qui s'ouvre complètement lorsque l'on coulisse les ouvrants, faisant ainsi disparaître le montant vertical qui matérialise habituellement l'arrêt d'un volume.

À la rigueur et la simplicité formelles de la forme architecturale répond un certain dépouillement dans le traitement des intérieurs. On y retrouve la même palette restreinte de matériaux à la tonalité plutôt neutre, formant ensemble un camaïeu de gris (béton brut des murs porteurs et des colonnes du hall, aluminium des faux-plafonds suspendus en lames micro-perforées et des mains courantes, verre des baies et fenêtres) que l'architecte enrichit ici par l'apport de nouvelles matérialités, comme le marbre rose au sol du hall (traversé de fines bandes blanches) qui se prolonge habilement dans le patio ou le bois des huisseries et du mobilier intégré (armoires dans les bureaux par exemple). À l'instar de l'architecture de Tschumi, les couleurs ne sont pas obtenues par coloration rapportée, mais par la teinte même des matériaux. Seules font exception les portes des locaux au rez-de-chaussée à la polychromie affirmée (bleu ciel depuis le hall et rouge de l'autre côté), offrant un heureux contrepoint à la neutralité chromatique de l'espace d'accueil⁴⁰. Une attention particulière semble avoir été portée au dessin et à la position des luminaires qui prennent le plus souvent la forme de bandeaux lumineux lisses et translucides. Placés en applique sur les murs du hall, ils sont généralement intégrés aux faux-plafonds, voire à l'architecture même comme dans la trémie de d'accès à l'étage où ils magnifient l'effet de détachement de l'escalier avec le volume supérieur.

39. Seule la façade ouest donnant sur l'atelier et le garage est traitée différemment avec l'installation de trois grandes portes métalliques pour l'accès des véhicules et la présence d'éléments translucides en verre Profilit.

40. En ce qui concerne la polychromie rapportée, on trouve du rouge sur les quelques parois opaques de l'étage, ainsi que sur les portes de garage côté intérieur. Un gris anthracite recouvrait également à l'origine les porteurs ponctuels en façade au rez-de-chaussée, ainsi que les portiques de l'atelier.

6. Un édifice en excellent état et très peu modifié

Utilisé aujourd'hui dans son même usage qu'à l'origine, le bâtiment de service a connu très peu de transformations significatives depuis sa construction. La plus importante est l'aménagement en 1988 d'un grand bureau (séparé en deux actuellement) en lieu et place de l'espace réservé au tableau synoptique devenu obsolète. Réalisés par le Service d'assainissement de la Ville, les travaux nécessitent le cloisonnement de cet espace autrefois ouvert sur le hall, mais surtout l'ouverture de trois baies en façade est pour y ouvrir des vues et faire pénétrer la lumière naturelle. Relativement conséquente et modifiant en substance l'existant, l'intervention n'en est pas moins réalisée avec égard pour l'architecture d'origine. Placée dans le prolongement du sas d'entrée dont elle reprend les détails et la matérialité, la nouvelle cloison vitrée (munie de deux portes et équipée de stores opacifiants) séparant le hall du nouveau local s'intègre assez bien à l'existant. De même, les nouvelles fenêtres ménagées dans le mur en béton autrefois opaque reprennent-elles assez fidèlement, du moins depuis l'extérieur, l'aspect des autres ouvertures. Seuls trahissent depuis l'intérieur leur matérialité (en aluminium au lieu du bois-métal d'origine), l'aspect des radiateurs placés en allège et le faux-plafond qui diffère quant à lui totalement de celui installé dans les autres locaux.

D'autres changements, certes moins importants, peuvent être constatés en lien avec l'entretien et le renouvellement de certains matériaux ou équipements après plusieurs années d'utilisation. Sans prétendre en faire la liste exhaustive, tout au moins pouvons-nous citer parmi les plus visibles la réfection complète de la cuisine et du réfectoire en 1997-1998, comme celle du vestiaire du personnel qui lui est contigu ou encore le remplacement du faux-plafond dans le laboratoire. Certains éléments de mobilier d'origine – intégrés ou pas – visibles sur les photos d'époque⁴¹ semblent avoir disparu aujourd'hui, à l'instar de ce « meuble-tableau noir » de la salle de conférence avec son son luminaire. On peut également déplorer quelques modifications mineures mais dommageables, comme le remplacement de l'horloge intégrée au mur de l'escalier par une autre simplement rapportée ou l'ajout d'une gaine de couleur blanche en tête de ce même mur, alors que deux percements y sont dès l'origine ménagés à l'intérieur pour le passage des réseaux.

Enfin, quant aux pathologies, elles sont plutôt rares, le bâtiment étant plutôt bien entretenu et en très bon état général après plus de 50 années d'utilisation. On constate cependant quelques éclatements du béton çà et là en façade, en particulier dans la partie située au-dessus des ouvertures, manifestant la présence de carbonatation. Plusieurs réparations ponctuelles semblent avoir été déjà réalisées par le passé, ce qui atteste d'un problème récurrent mais tout à fait courant pour ce genre d'édifice. Des solutions efficaces existent et l'on connaît bien aujourd'hui celles que l'on pourrait raisonnablement mettre en œuvre. Un autre problème est celui des fenêtres coulissantes qui s'avèrent parfois difficiles à manipuler. Pas ou peu utilisées, elles ont en effet tendance à se gripper avec le temps, ce qui nécessite de les entretenir et de les

41. Seules six photographies d'époque de Maurice Vuillemin montrant l'intérieur du bâtiment administratif sont visibles aujourd'hui et déposées aux Archives de la Ville de Lausanne. Trois d'entre elles montrent le hall d'entrée, une le laboratoire, une autre la salle de conférence et une dernière l'atelier de mécanique.

réviser plus régulièrement. Protégées par un capotage en aluminium à l'extérieur et plutôt robustes, les huisseries en bois d'origine sont dans un bon état général et cela au même titre que la plupart des autres éléments constitutifs du bâtiment. Il serait souhaitable qu'un diagnostic plus complet puisse être entrepris dans un avenir proche et des recommandations formulées en vue de la sauvegarde du bâtiment.

7. Quelle valeur patrimoniale pour le bâtiment de service ?

Si la réalisation de la station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise est un événement à l'époque, bien peu de commentateurs s'intéressent à la qualité architecturale des nouvelles constructions. La plupart des publications s'attachent en effet à décrire par le menu les procédés mis en œuvre pour le traitement des eaux usées et des boues, la STEP de Vidy apparaissant d'abord comme un objet technique avant d'être un objet architectural. C'est le cas par exemple des premiers et principaux articles parus dans le *Bulletin technique de la Suisse romande* (n° 13, 26 juin 1965), la *Nouvelle Revue de Lausanne* (28 mai 1966) ou encore la plaquette éditée en 1968 par le Service des routes et voirie de la Ville qui traitent essentiellement des aspects fonctionnels de la nouvelle station d'épuration⁴². Il faut attendre les contributions plus tardives – mais aussi moins fouillées – publiées dans les revues suisses spécialisées *Bauen+Wohnen* (n° 3, mars 1967) et *Werk* (n° 9, septembre 1969) pour voir un tant soit peu abordées les questions architecturales. Cette lecture exclusive, alliée à la méconnaissance de la figure et de l'œuvre de l'architecte Jean-Pierre Desarzens, explique aujourd'hui en bonne partie le manque de reconnaissance de la STEP sur le plan architectural. Évaluée depuis 1996 en note *3* (objet d'intérêt local) dans le cadre du recensement architectural vaudois, la station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise brille par son absence dans les guides d'architecture du XX^e siècle en Suisse ou en Suisse romande. Ainsi, dans son ouvrage de référence en la matière pour le canton de Vaud et publié en 2012, Bruno Marchand ne mentionne-t-il pas même l'existence de la STEP de Vidy⁴³. Seul le petit guide édité en 1998 par l'association Operum Via autour des ouvrages en béton armé à Lausanne et alentours consacre quelques pages à la station d'épuration et au bâtiment de service en particulier⁴⁴. Car pour les raisons que l'on vient d'évoquer, le bâtiment de service, dénué de toute installation fonctionnelle et n'entrant pas à proprement parler dans le processus de traitement des eaux usées, est celui qui sera de loin le moins médiatisé. Il est pourtant le seul édifice de la STEP que l'architecte concevra et réalisera dans sa totalité, sans les fortes contraintes techniques qui pèsent sur les autres constructions, et qui exalte à travers son rôle de représentation les thèmes et les problématiques de l'architecture de son temps.

42. On peut faire le même constat à travers la lecture des articles de journaux et de la presse locale. De manière générale, cette prépondérance technique structure le contenu des archives elles-mêmes dont l'immense majorité des pièces traite des processus de traitement et leur évolution, bien peu des aspects architecturaux.

43. Voir Bruno Marchand (dir.), *Architecture du canton de Vaud 1920-1975*, Lausanne, PPUR, 2012.

44. Voir « 307. Station d'épuration des eaux de Vidy, 1964-1992 », dans Operum Via, *Itinéraires de valorisation des œuvres et ouvrages en béton : VD-Lausanne : itinéraires 1 à 6*, Yverdon-les-Bains, Operum Via, 1998, itinéraire 3.

Ainsi, la valeur patrimoniale du bâtiment de service de la STEP de Vidy peut-elle s'établir selon les critères suivants :

a. Le témoin d'un jalon de la modernisation de la région lausannoise

La réalisation de la station d'épuration des eaux usées de Vidy représente sans doute l'un des ouvrages d'édilité lausannois les plus significatifs de l'époque. Cependant, en dépit de son caractère impérial, le rôle pourtant capital de cette infrastructure pour la région toute entière est aujourd'hui trop souvent négligé. Si l'une des raisons de ce dédain réside en partie dans son objet, l'élimination et le traitement des excréments et des déchets, une autre explication serait la concomitance de sa réalisation avec la préparation de l'événement majeur de l'époque en Suisse romande ayant contribué à l'éclipser : l'Exposition nationale suisse. En effet, édifiée dans l'ombre de l'Expo 64 qui se déroule à seulement quelques centaines de mètres de là, la STEP de Vidy n'en a pas moins « exigé un effort constant, de longue durée, et des moyens financiers importants »⁴⁵ au point de constituer un jalon essentiel dans la modernisation et l'équipement infrastructurel de la région lausannoise. À l'échelle de la Suisse, elle est une réalisation indiscutablement pionnière qui inspirera des villes comme Genève ou Zurich à leur tour sur le point de s'équiper, et l'on viendra de loin pour étudier en détail ses installations. Depuis sa mise en service en octobre 1965, la STEP n'a cessé de s'agrandir, enrichissant ses fonctionnalités au gré des nouvelles normes et des besoins. Les impératifs récents de sa modernisation en cours ont entraîné depuis 2015 la démolition d'un certain nombre d'installations d'origine comme le dessableur-dégrilleur ou l'épaississeur des boues au profit de nouveaux bâtiments beaucoup plus massifs et imposants. À terme, la centrale des soufflantes dessinée elle aussi par Desarzens, mais également d'autres ouvrages non étudiés directement par l'architecte comme les bassins d'aération ou les décanteurs primaires et secondaires sont appelés à disparaître. Seuls le bâtiment de service et la station de déshydratation et d'incinération, vestiges de la première étape de la STEP, devraient être épargnés. Ils seront dès lors les témoins ultimes d'un équipement majeur à la pointe de la technologie de son temps, les dernières traces matérielles d'une volonté politique forte et caractéristique de la seconde moitié du XX^e siècle, celle de la mise en place du principe de l'épuration des eaux usées à l'échelle de la région lausannoise.

b. Une architecture raffinée au service de l'assainissement des eaux

Ensemble d'ouvrages fonctionnels d'avant-garde pour l'époque, la STEP de Vidy se révèle être une œuvre architecturale et paysagère de grande qualité, bien que largement ignorée. En effet, on a vu combien les impératifs techniques n'avaient pas pour autant obéré les considérations architecturales prises en compte assez tôt au sein du processus de conception. De ce point de vue, la mission confiée à l'architecte Jean-Pierre Desarzens, associé pour l'occasion à son confrère Adriano Soppelsa, a été déterminante dans la définition de l'identité architecturale des bâtiments de la station, comme dans leur intégration paysagère aux rives du lac du secteur de Vidy. Parmi les constructions à édifier, le bâtiment de service fait figure d'exception. Disposé bien

45. «Amélioration du fonctionnement de la STEP», Rapport-préavis n° 55, 19 décembre 1978, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, p. 688, AVL.

en vue à l'entrée du site, c'est à lui que revient le rôle d'accueil du public en plus de ses fonctions liées au personnel et au contrôle des installations de la STEP. L'architecte édifie un bâtiment formellement rigoureux et dépouillé. Il l'organise selon la configuration volumétrique duale du « socle-bloc », dispositif distributif en vogue dans les années 1960-1970, en particulier pour les immeubles administratifs et les hôtels de standing. Si l'échelle est modeste, la résolution architecturale de la dissociation des deux volumes constitutifs est particulièrement claire et harmonieuse. L'effet recherché, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, est saisissant et offre une qualité spatiale des plus remarquables. D'un point de vue matériel, le bâtiment fait la part belle au béton brut, à l'aluminium et au verre utilisés ici dans leur plus simple expression, magnifiant tour à tour les contrastes entre opacité et transparence, matité et brillance, rugosité et douceur. Volontairement introverti au rez-de-chaussée et totalement ouvert à l'étage, l'architecte joue sans cesse sur des terrains opposés, offrant au visiteur une expérience spatiale et architecturale d'une richesse insoupçonnée. L'architecture extrêmement contrôlée, à la fois dans ses dimensions et ses détails, offre un objet précieux et raffiné que l'on ne s'attend pas à trouver dans un programme aussi fonctionnel qu'une station d'épuration. Ainsi, le bâtiment de service constitue-t-il, hier comme aujourd'hui, un formidable outil de réception au service de l'image de la STEP.

c. L'autre projet phare de l'œuvre architecturale de Jean-Pierre Desarzens

Brillant élève de Jean Tschumi avec qui il collaborera quelques années, Jean-Pierre Desarzens est aujourd'hui essentiellement connu pour être l'architecte du quartier d'habitation de la Bourdonnette (1963-1973), à Lausanne. Constructeur de grande qualité mais peu prolifique, Desarzens n'a pas laissé beaucoup de traces de sa production, la place de l'architecte lausannois dans l'historiographie étant « bien mince », voire « inexistante », pour reprendre les termes d'un tout récent mémoire universitaire sur le sujet⁴⁶. Ces lacunes sont d'autant plus difficiles à combler pour le chercheur que les archives professionnelles de l'architecte ont été presque toutes détruites après sa mort en 2015⁴⁷. On peut toutefois se faire une idée globale de sa production à partir des quelques documents déposés aux Archives cantonales vaudoises (ACV) et de l'étude sur la Bourdonnette précédemment citée. À l'image de cette dernière réalisation, son œuvre se caractérise par un nombre très limité d'opérations, mais suffisamment importantes pour l'occuper durant de nombreuses années. C'est le cas également du centre neurologique et éducatif de l'Institution de Lavigny (1967-1981), près de Morges, mais aussi et surtout de la STEP de Vidy pour laquelle Desarzens travaillera durant trois décennies, réalisant les extensions successives et assurant l'entretien et la rénovation des bâtiments. Il s'agit donc d'une réalisation majeure dans sa carrière, la plus importante avec le quartier de la Bourdonnette et l'un de ses tout premiers mandats.

46. « La matière à étudier manque concernant Jean-Pierre Desarzens. Il n'a fait l'objet d'aucune publication scientifique; en conséquence sa biographie est inexistante, son corpus architectural n'a pas été recensé et sa pratique reste à situer. », dans Manon Samuel, *Le quartier de la Bourdonnette à Lausanne. Cité idéale ou cité béton ?*, mémoire de maîtrise universitaire ès lettres en histoire de l'art (dir. Philippe Kaenel et Dave Lüthi), Université de Lausanne, Faculté des lettres, 2019, p. 20.

47. Entretien avec F. Marendaz, seconde épouse de Jean-Pierre Desarzens, le 8 octobre 2019 à Sullens.

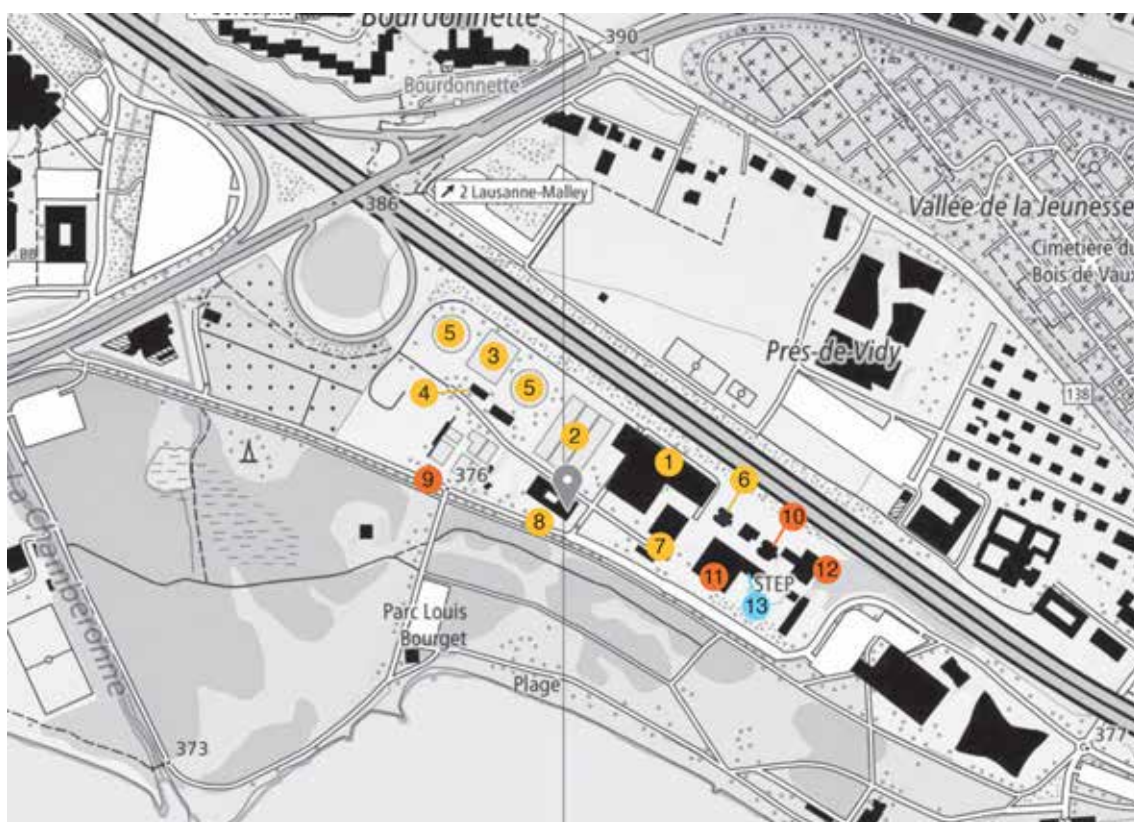
d. Une authenticité préservée

Comme on l'a vu, le bâtiment de service a conservé son usage et est actuellement en très bon état. Bien entretenu, il souffre seulement de quelques pathologies en façade (en particulier liées au béton armé) tout à fait compréhensibles après plus de 50 ans d'utilisation. Peu de transformations sont à déplorer et la plus importante, réalisée vers la fin des années 1980 et non réversible, a été heureusement exécutée en continuité et dans le respect de l'architecture d'origine. De fait, le bâtiment conserve presque intacte ses qualités architecturales, spatiales et matérielles. Il faudra toutefois veiller à ne pas les perdre ni les gâter et à agir en conséquence au cas où une rénovation énergétique serait à l'ordre du jour. Moins le bâtiment lui-même, c'est finalement davantage son environnement immédiat qui a changé. Le projet de modernisation et de renouvellement des installations de la STEP actuellement en cours remodèle complètement le site et bouleverse le rapport entretenu jusque-là entre le bâtiment de service avec les autres constructions. Gageons que le projet terminé prenne en compte les caractéristiques du bâtiment de 1967 en instaurant un dialogue mutuel avec les nouvelles masses bâties.

Au regard de ses différents arguments, nous proposons à l'issue de la présente étude patrimoniale que le bâtiment de service de la STEP de Vidy soit réévalué, dans le cadre du recensement architectural vaudois, en note *2* (objet d'intérêt régional). Nous préconisons par ailleurs, au vu de ses qualités remarquables, qu'il puisse être inscrit à l'inventaire dans les meilleurs délais.



ICONOGRAPHIE



Les principales étapes de construction de la STEP de Vidy

Étape 1 (1962-1967) ●

1. dessableur-dégrilleur
2. bassins de décantation primaire
3. bassins d'aération
4. centrale des soufflantes
5. décanteurs secondaires
6. épaisseurs primaires
7. centrale de déshydratation et d'incinération
8. bâtiment de service

Étape 2 (1976-1979) ●

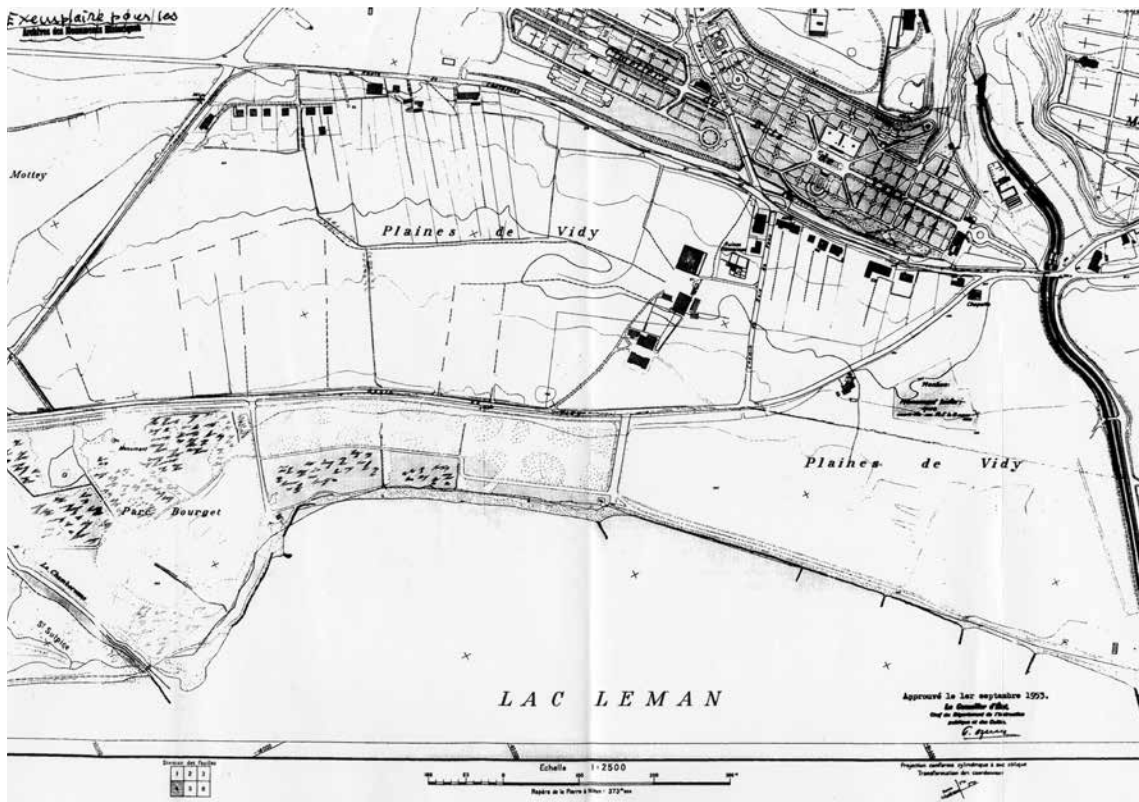
9. bassins de décantation tertiaire
10. second épaisseur primaire
11. nouvelle centrale de déshydratation et d'incinération
12. Stockage des huiles usées et de chauffage

Étape 3 (1990-1991) ●

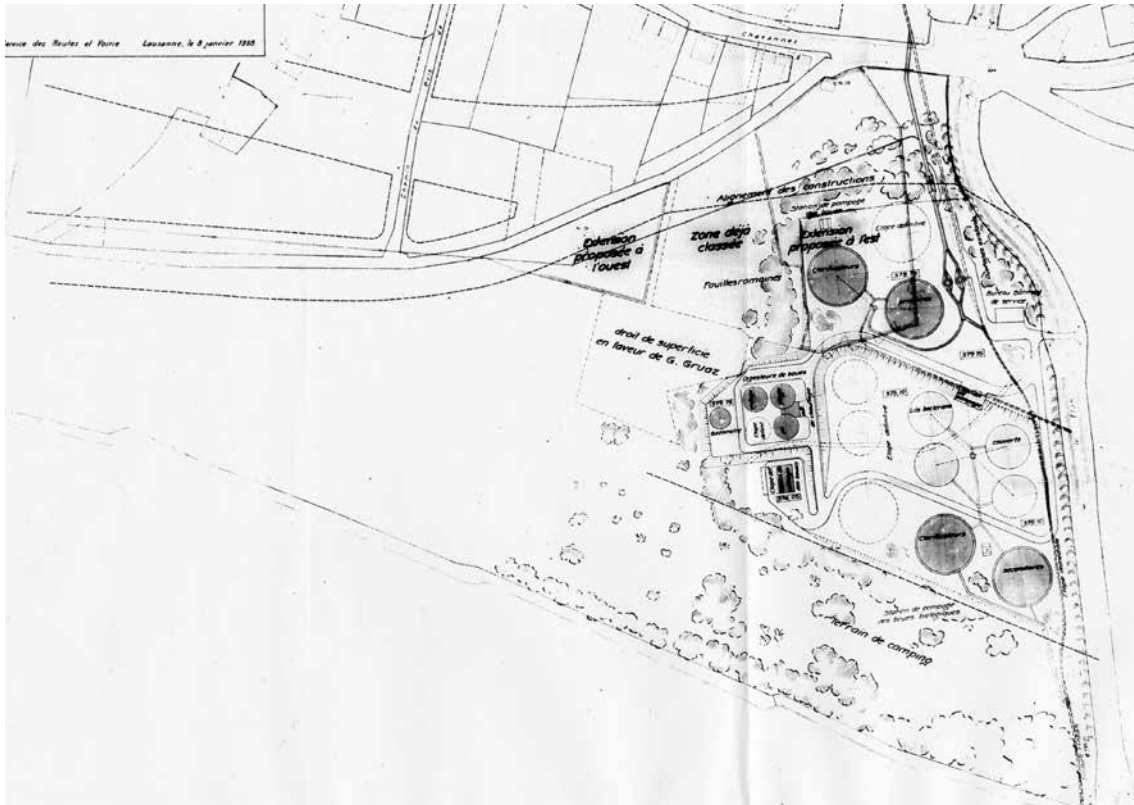
13. fosse à boues



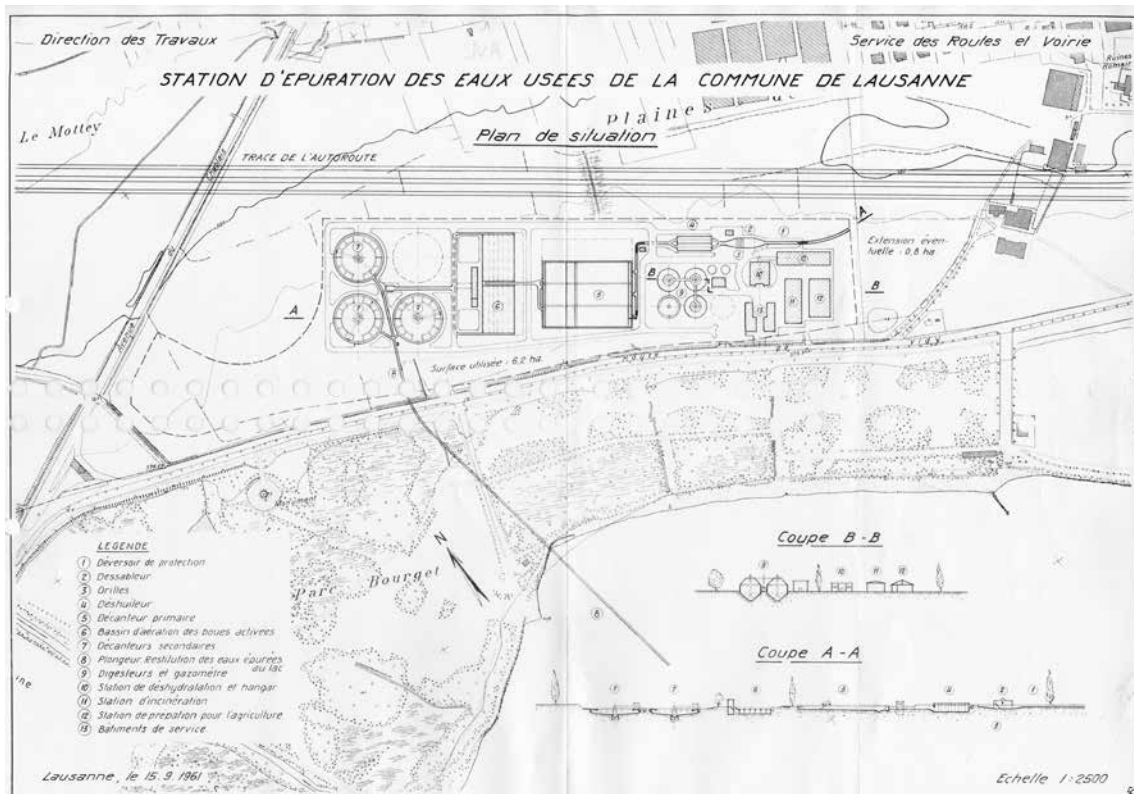
Plan de situation actuel (map.geo.admin.ch).



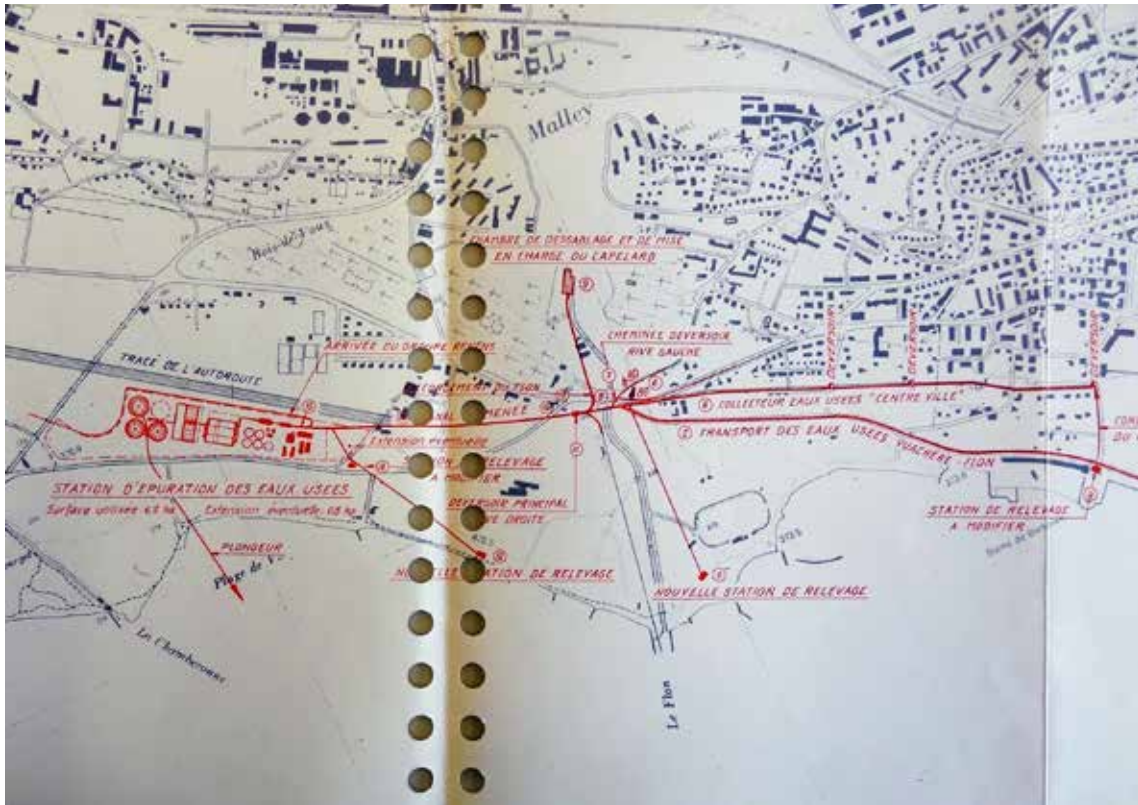
Plan cadastral des plaines de Vidy, 1953 (ACV).



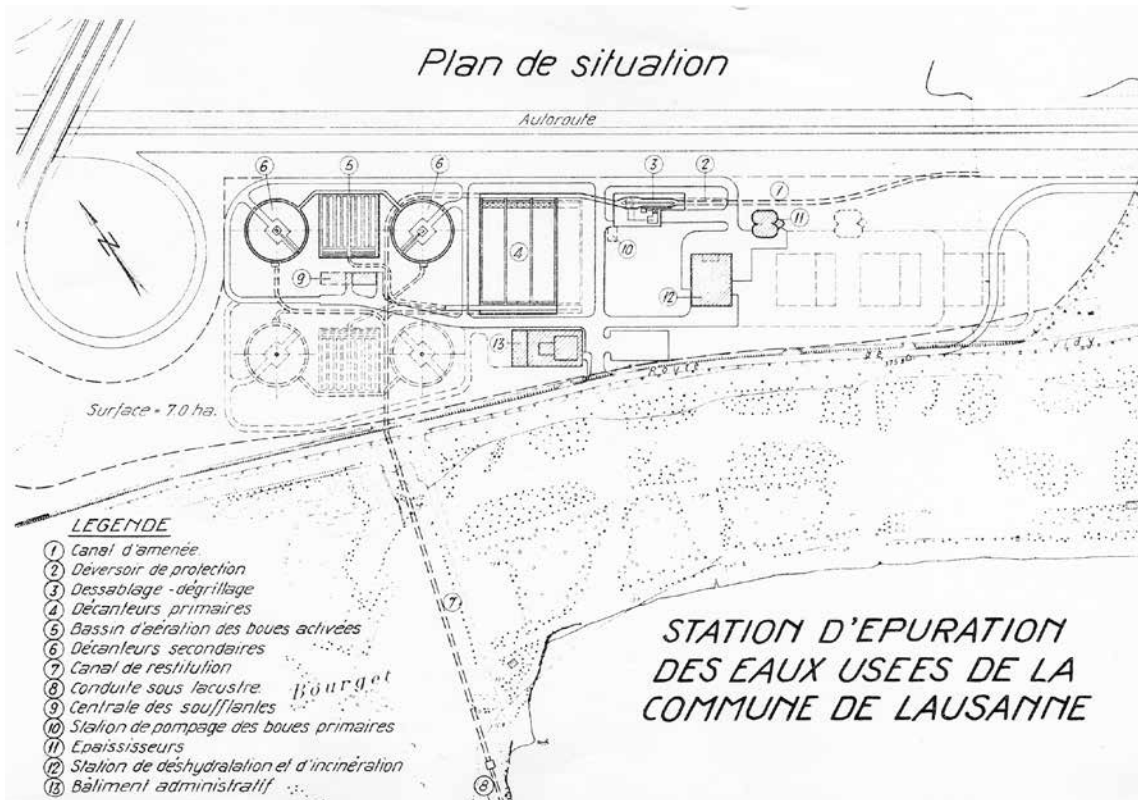
Avant-projet de station d'épuration (STEP) des eaux usées à la Maladière, 8 janvier 1958 (ACV).



Plan de situation de la STEP sur son nouveau site, premier projet non réalisé, 15 septembre 1961 (AVL).



Plan de situation de la concentration des eaux usées du bassin lausannois, 15 septembre 1961 (AVL).



Plan de situation de la STEP, projet réalisé, 1962 (AVL).

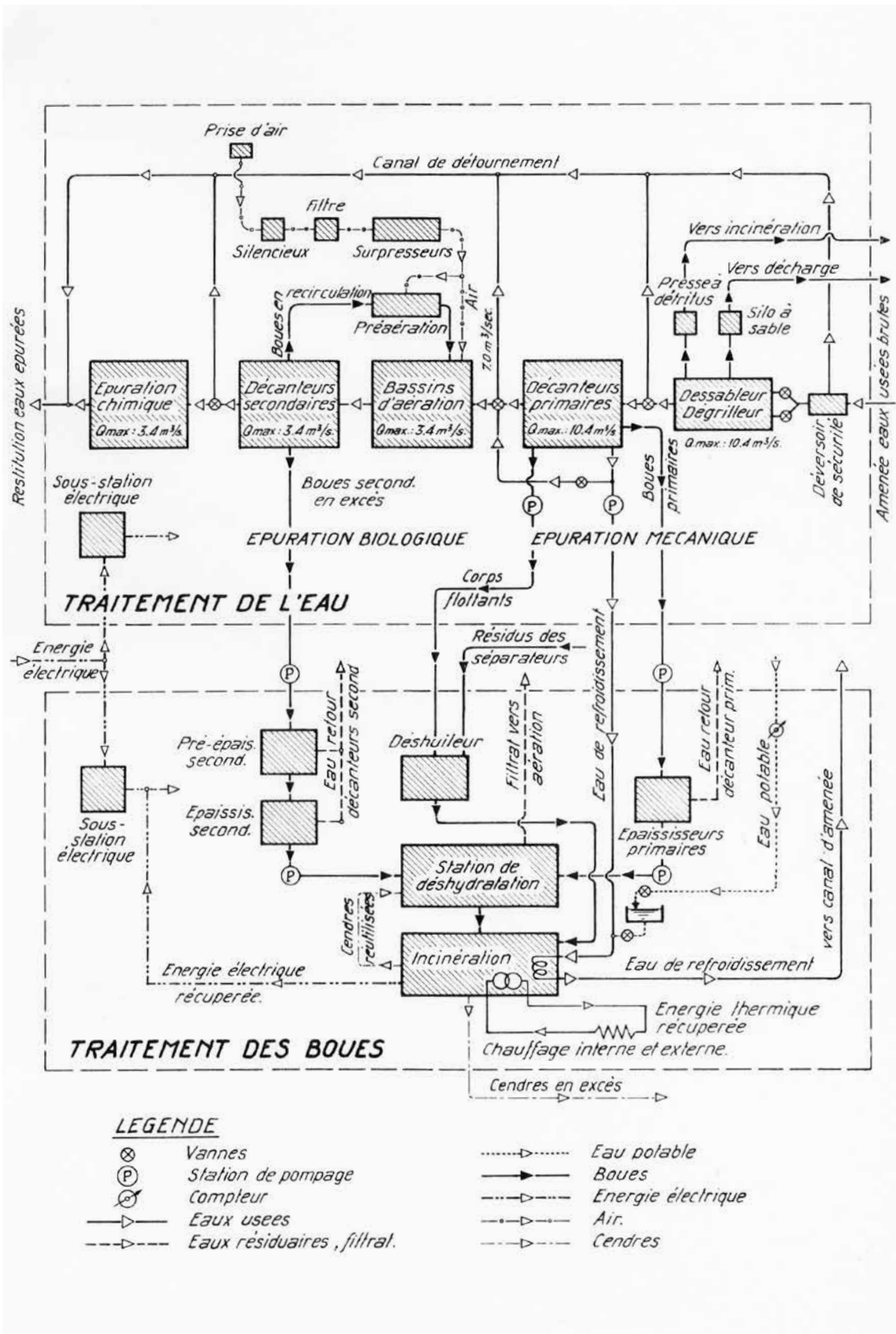


Schéma général de fonctionnement de la STEP (AVL).



Chantier de la STEP : construction des épaisseurs primaires (à droite) et de la station de déshydratation et d'incinération (à gauche), 1963 (AVL).



Chantier de la STEP : construction des décanteurs secondaires, 1963 (AVL).



Achèvement de la STEP, 1966: le bâtiment de service est en chantier alors que la station d'épuration est déjà en fonctionnement (AVL/Photo Corninboeuf).



Achèvement de la STEP, 1966: situation entre le lac et l'autoroute (AVL/Photo Corninboeuf).



Bâtiment du dessableur-dégrilleur (AVL/Photo M. Vulliemin).



Opération de dessablage (AVL/Photo M. Vulliemin).



Bassins de décantation primaire (AVL/Photo M. Vulliemin).



Bassins d'aération (AVL/Photo M. Vulliemin).



Centrale des soufflantes (AVL/Photo M. Vulliemin).



Décanteurs secondaires de type circulaire (AVL/Photo M. Vulliemin).



Épaisseurs primaires (AVL/Photo M. Vulliemin).



Station de déshydratation et d'incinération (AVL/Photo M. Vulliemin).



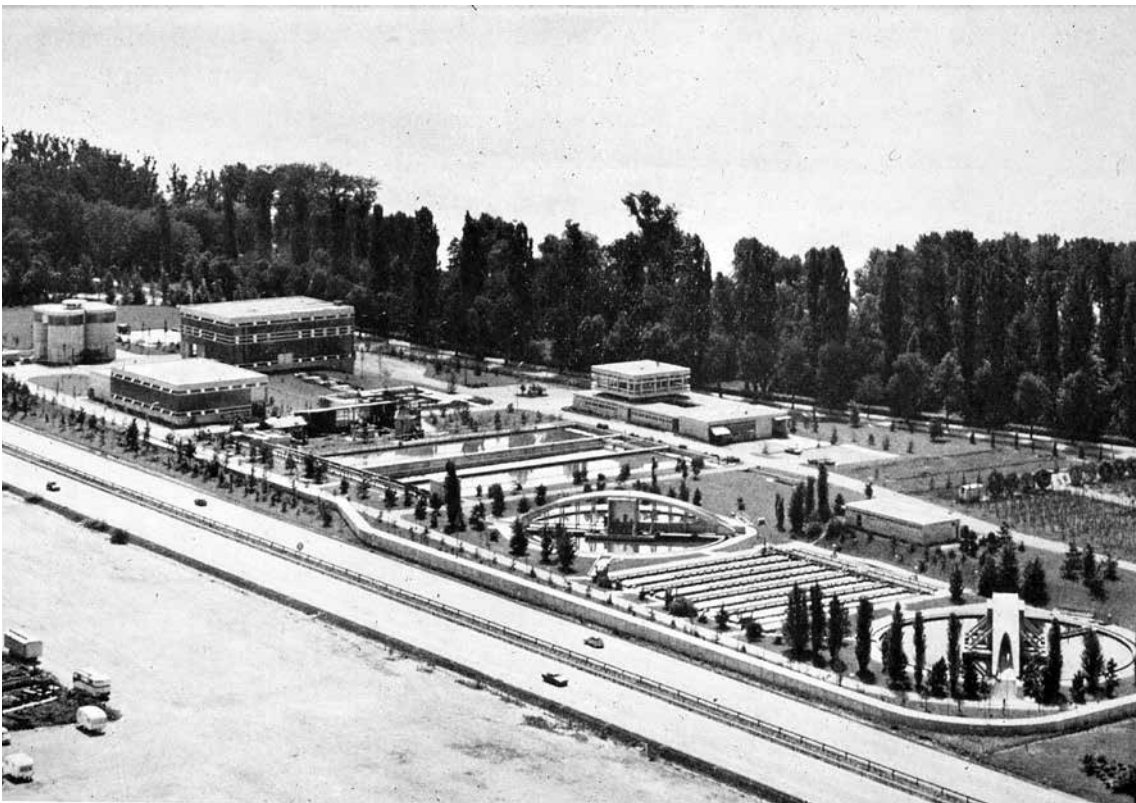
Station de déshydratation et d'incinération avec, au premier plan, le bassin d'agrément (AVL/Photo M. Vulliemin).



Poste de commande de l'incinération des boues (AVL/Photo M. Vulliemin).



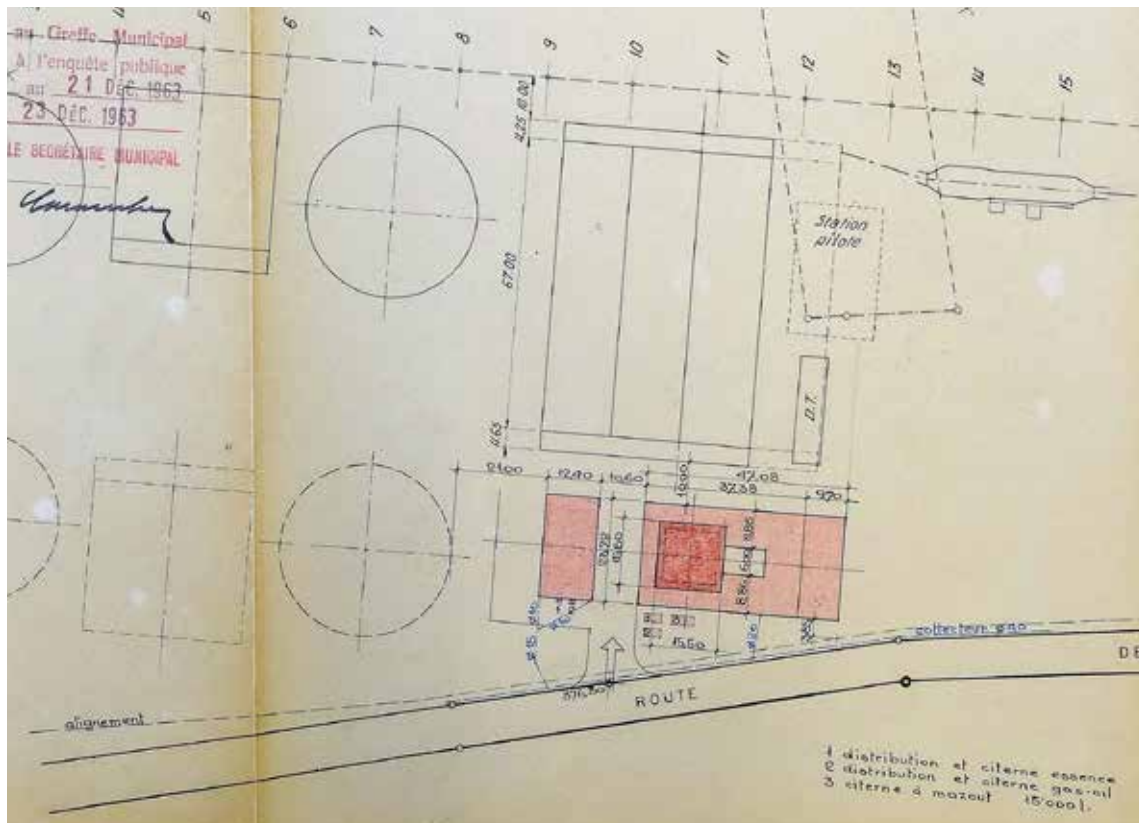
Vue aérienne de la STEP achevée, vers 1969 (AVL/Photo M. Vulliemin).



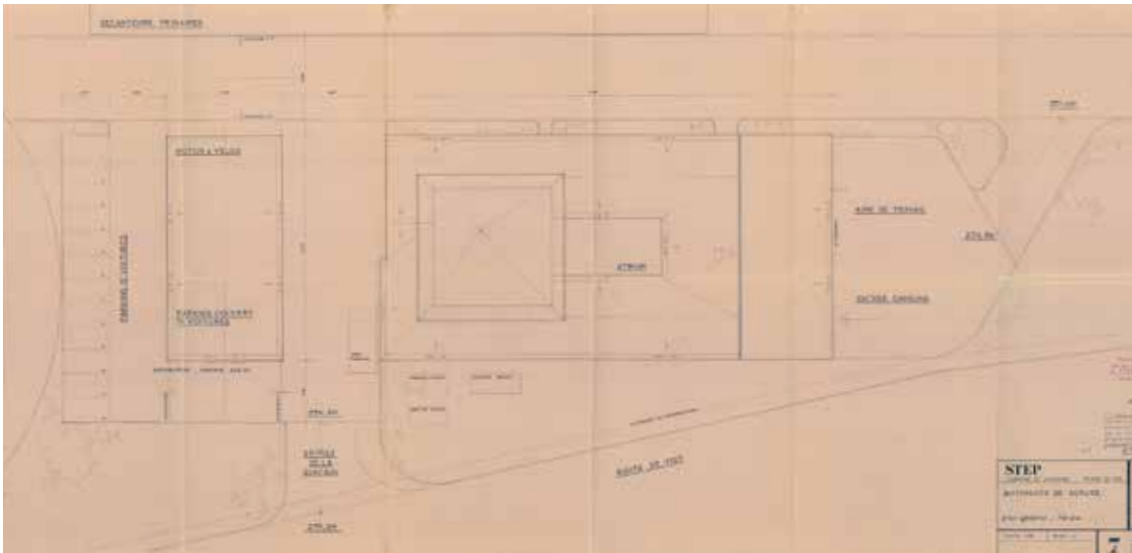
Vue aérienne de la STEP achevée, vers 1969 (STEP/Photo Corninboeuf).



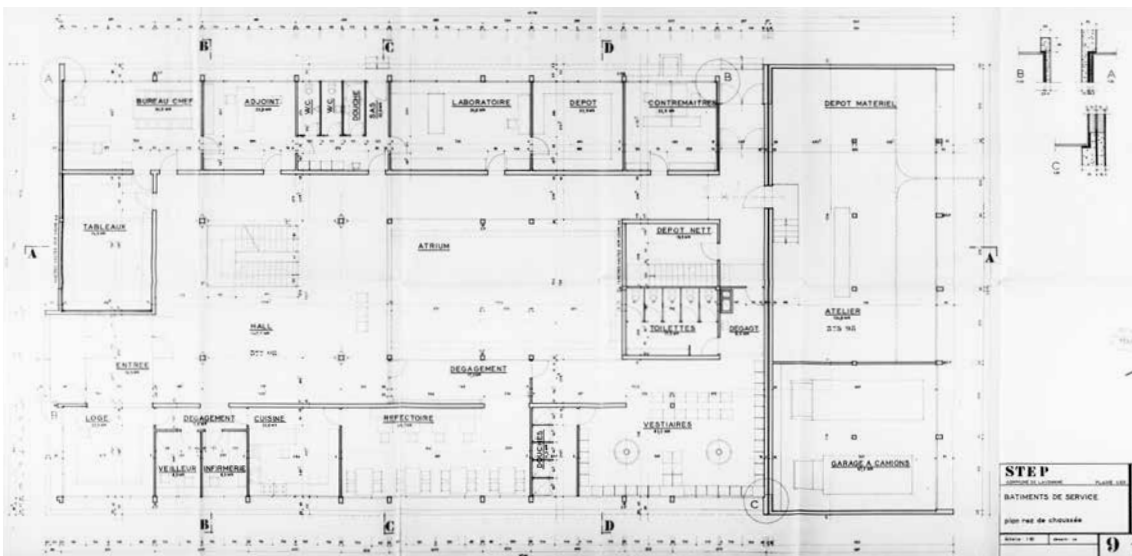
Photographie et autoportrait (plus tardif) de l'architecte Jean-Pierre Desarzens (*Bauen+Wohnen*, n° 3, mars 1967/ACV).



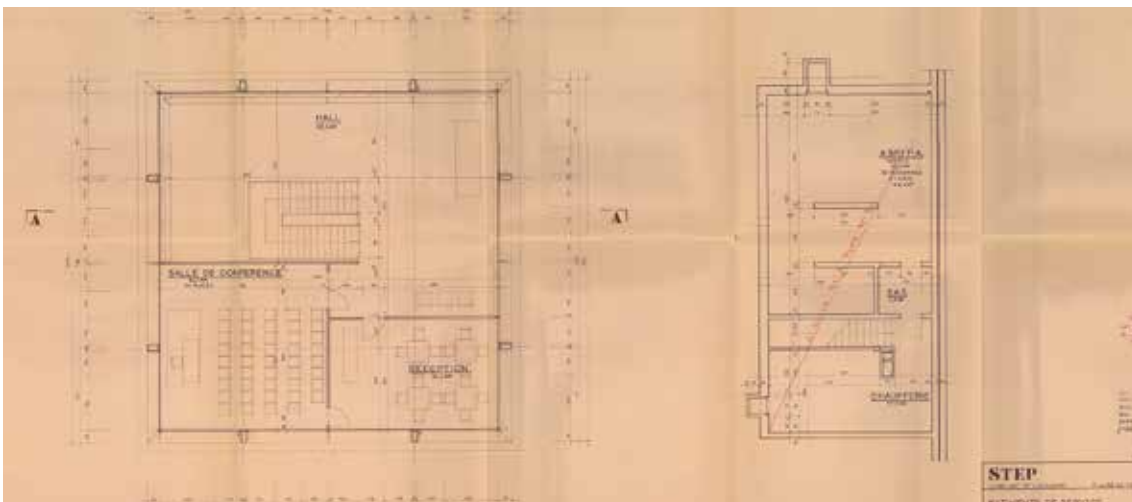
Plan d'implantation du bâtiment de service, premier projet, mars 1963 (AVL).



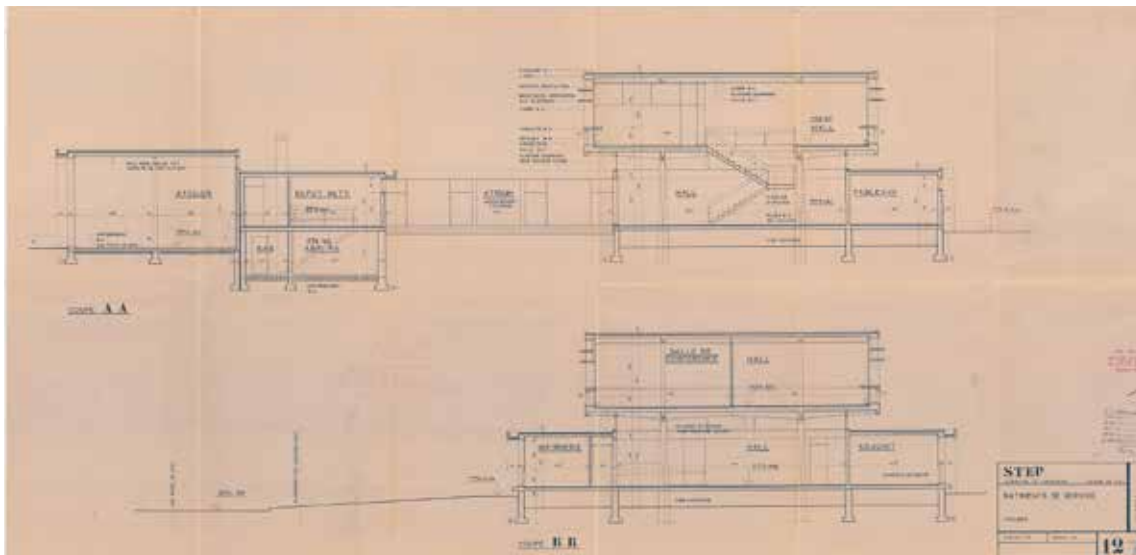
Plan général de toiture, premier projet, mars 1963 (STEP).



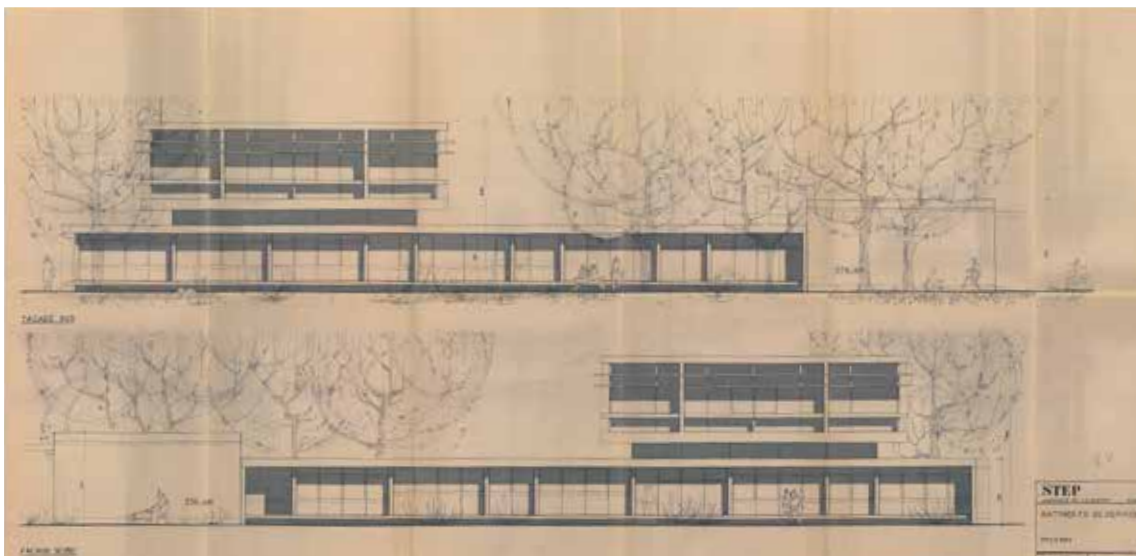
Plan du rez-de-chaussée, premier projet, mars 1963 (STEP).



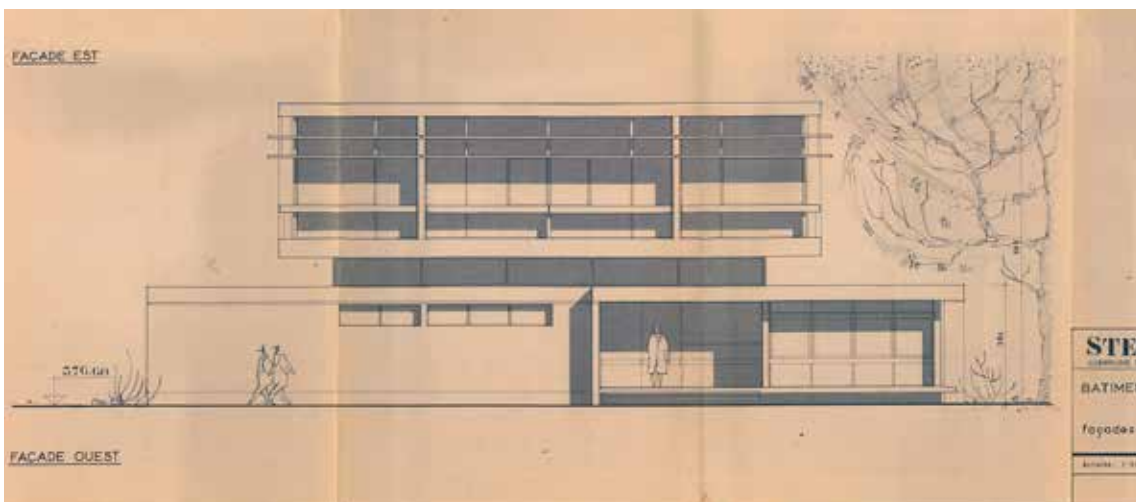
Plan de l'étage, premier projet, mars 1963 (STEP).



Coupes longitudinale et transversale, premier projet, mars 1963 (STEP).



Façades sud et nord, premier projet, mars 1963 (STEP).



Façade ouest, premier projet, mars 1963 (STEP).



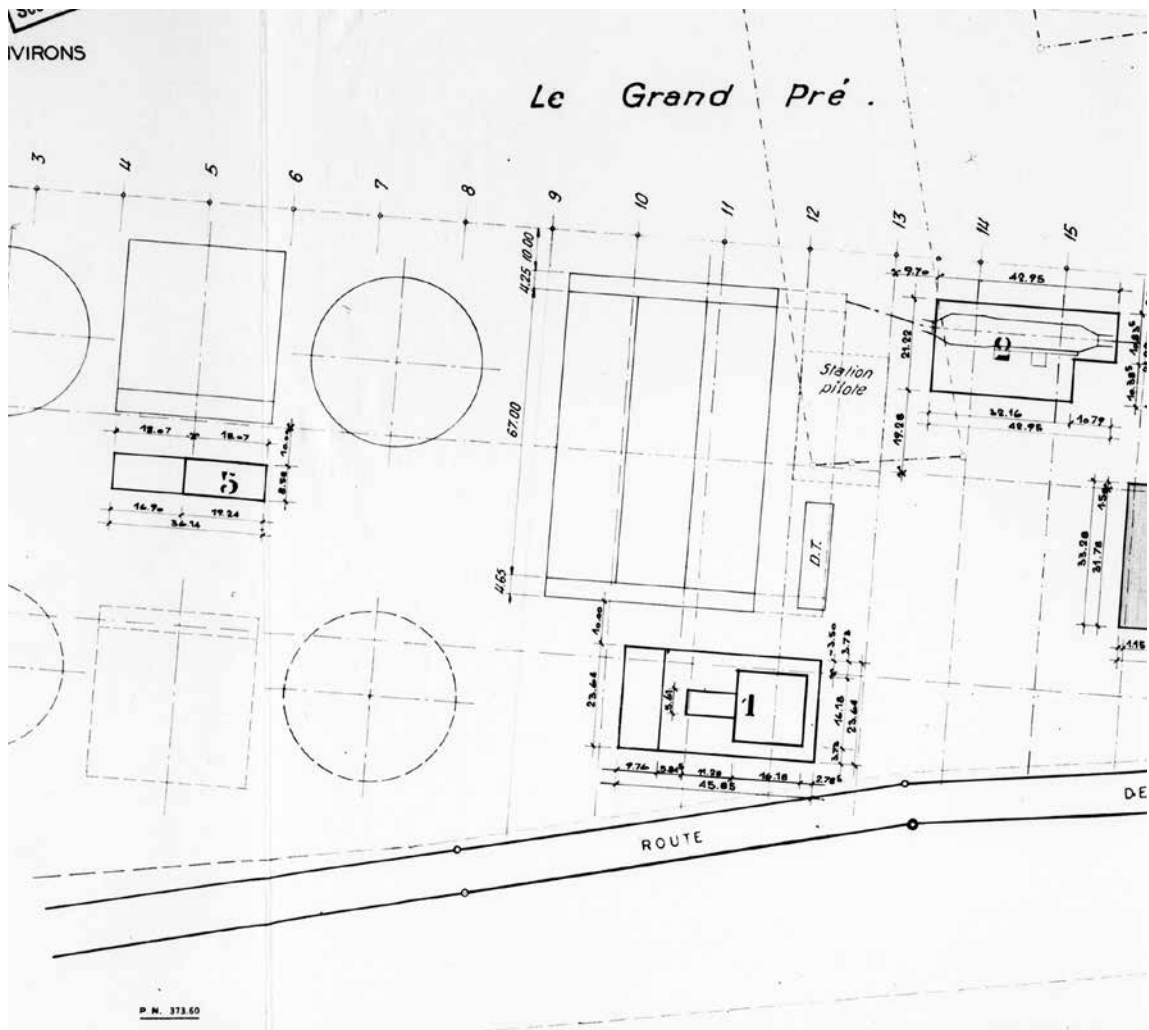
Lever house à New York (1950-1952), G. Bunshaft arch. (DR).



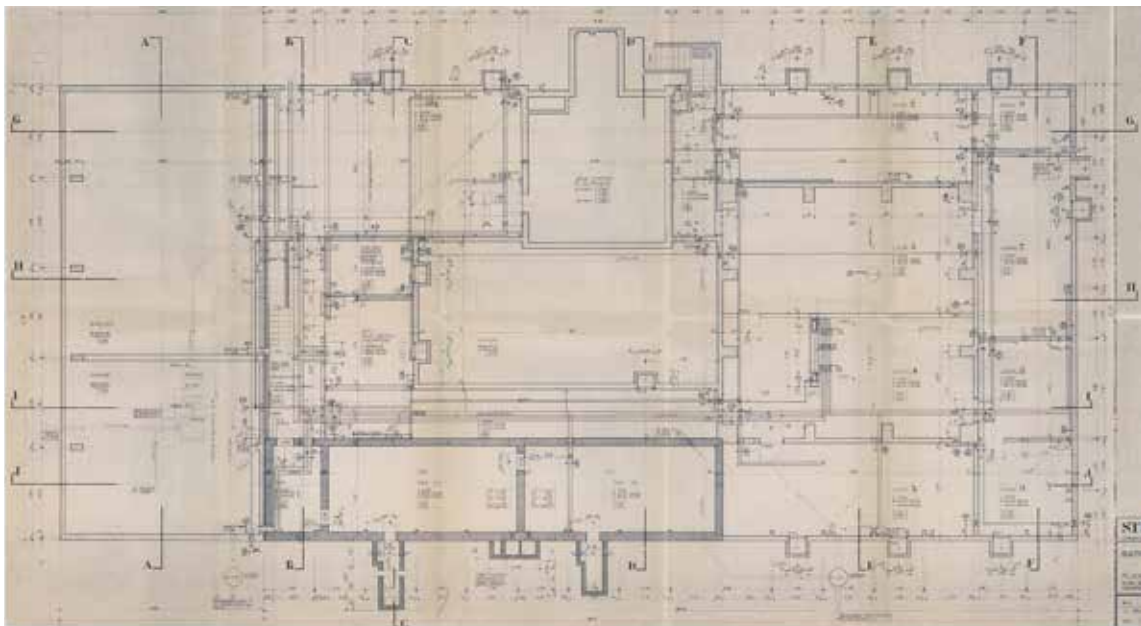
Hôtel SAS à Copenhague (1956-1960), A. Jacobsen arch. (DR).



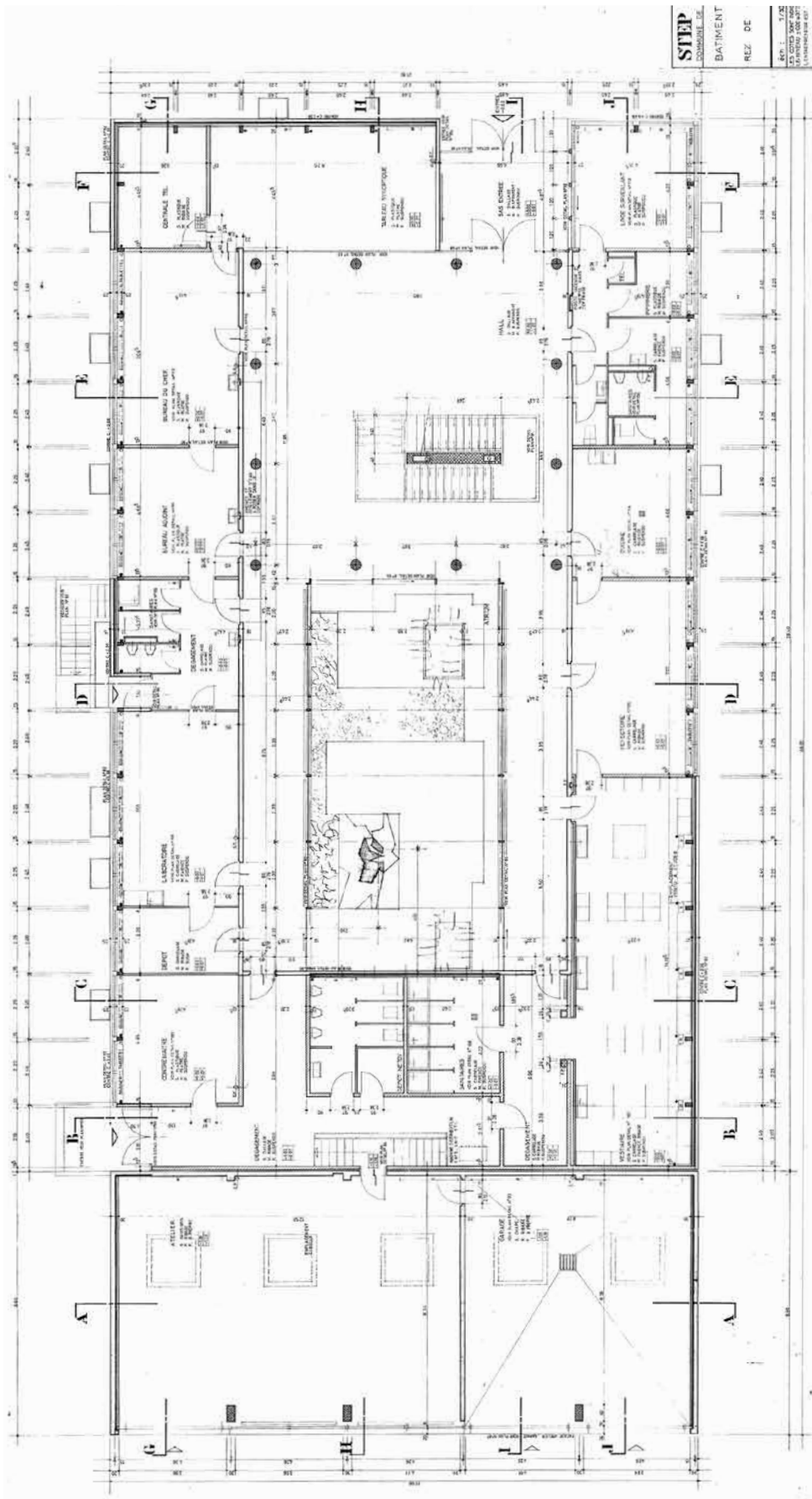
Hôtel Intercontinental à Genève (1960-1964), G. Addor & Honegger frères arch. (Archives de l'hôtel Intercontinental).



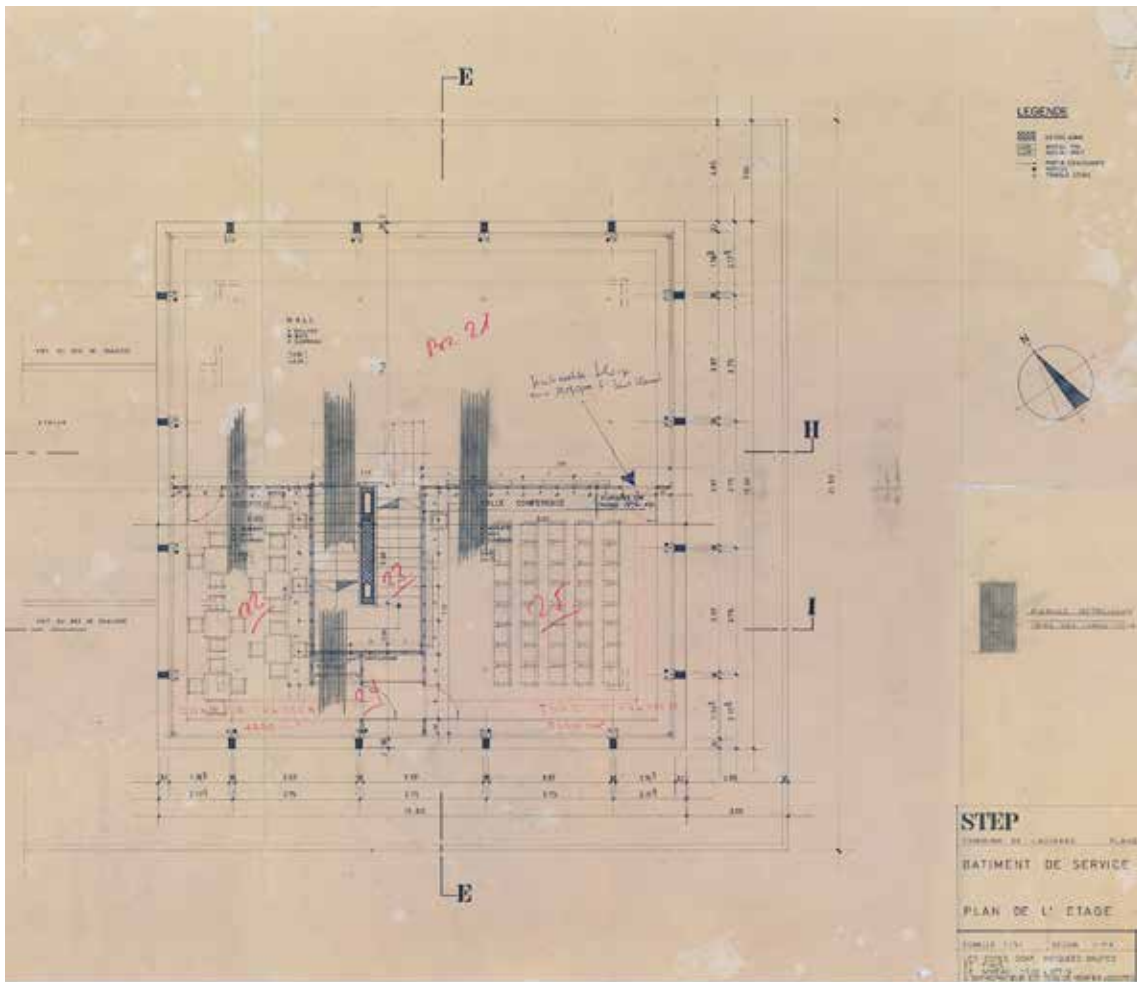
Implantation définitive du bâtiment de service, 1965 (STEP).



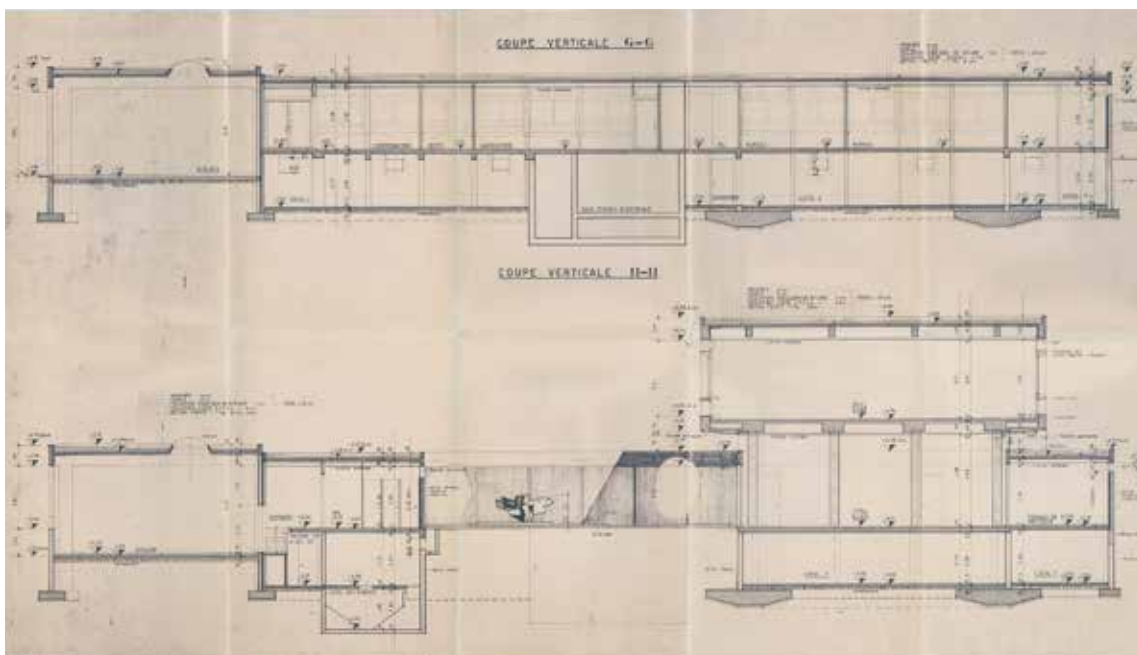
Plan du sous-sol, 28 mai 1965 (STEP).



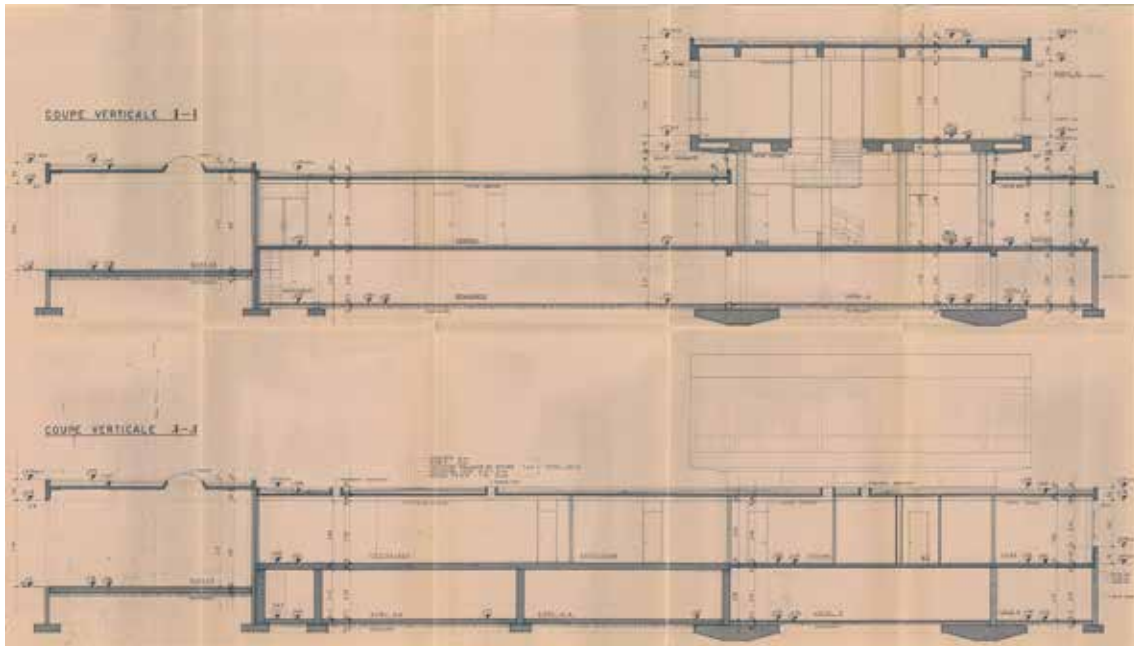
Plan du rez-de-chaussée, 6 août 1965 (STEP).



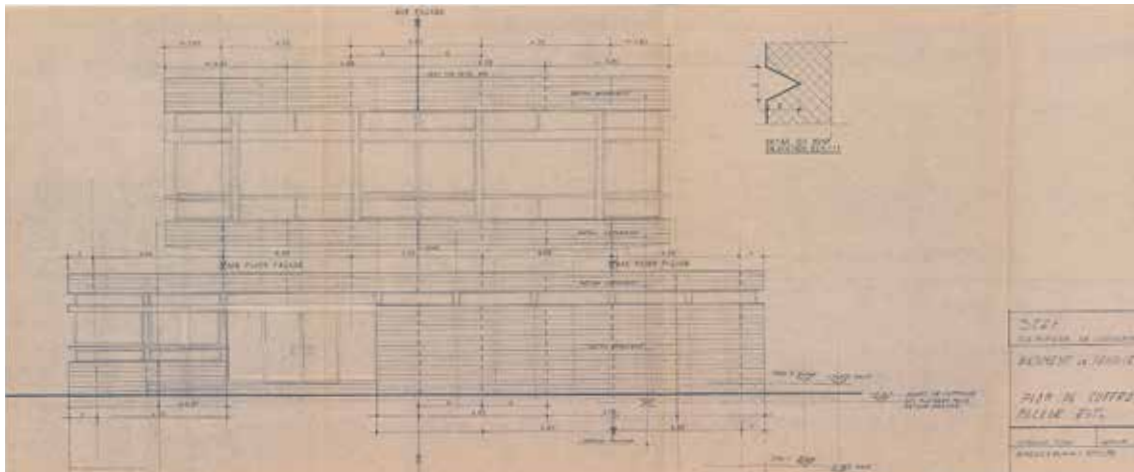
Plan de l'étage, 27 septembre 1965 (STEP).



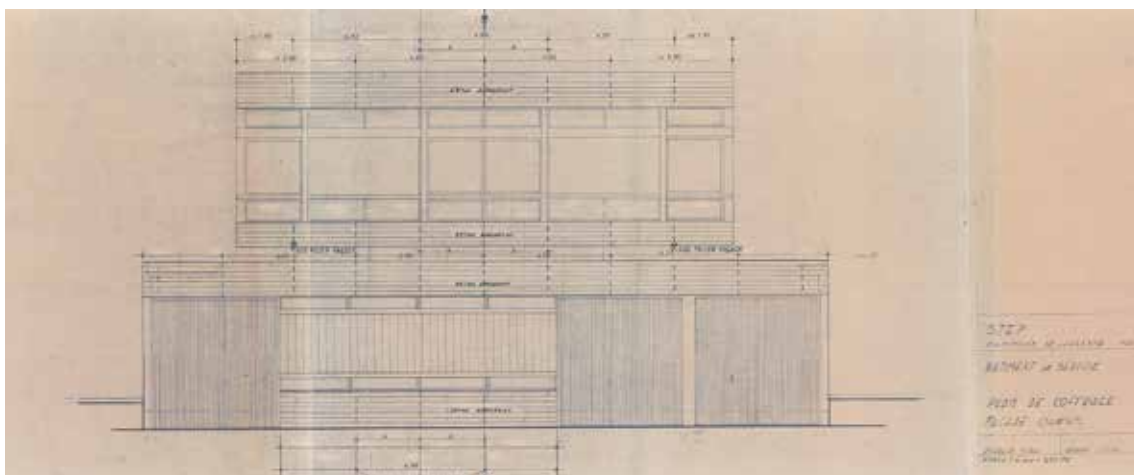
Coupes longitudinales GG et HH, 14 septembre 1965 (STEP).



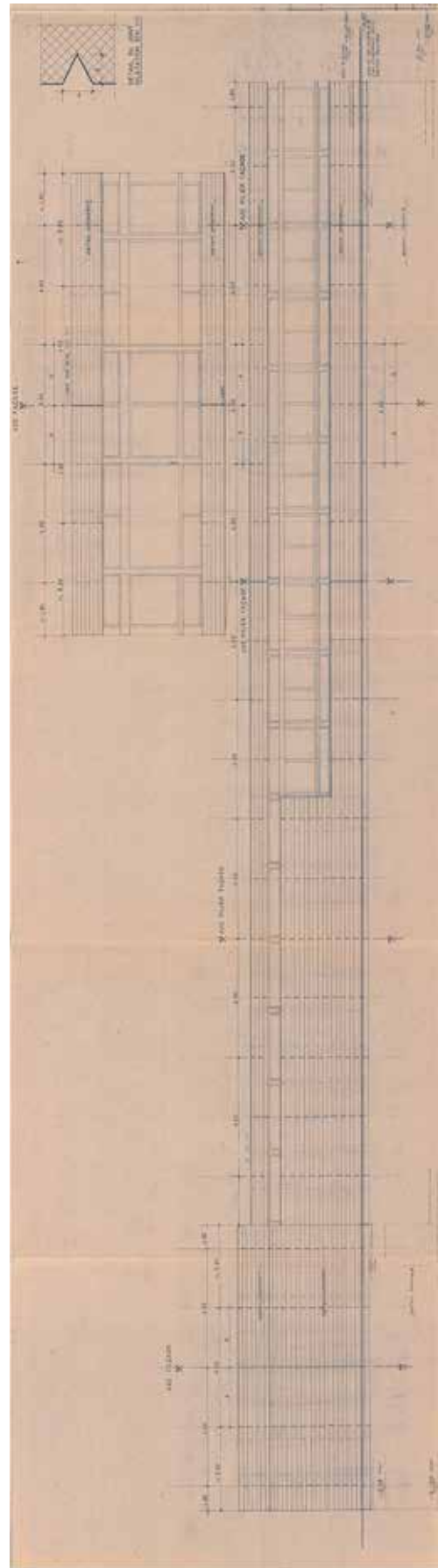
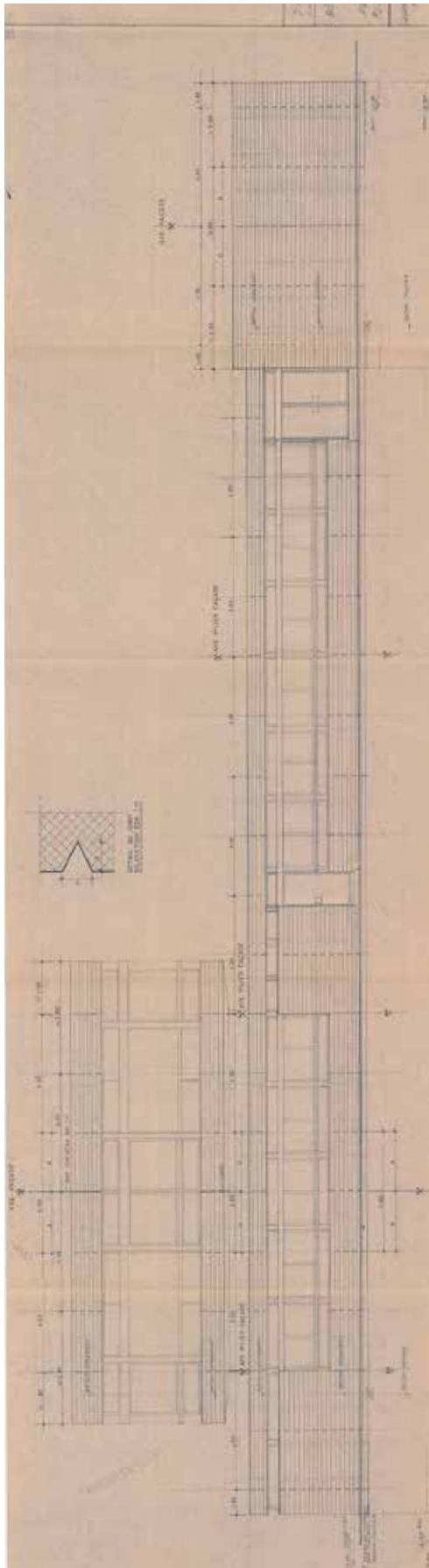
Coupes longitudinales II et JJ, 14 septembre 1965 (STEP).



Façade est, 23 septembre 1965 (STEP).



Façade ouest, 2 juillet 1965 (STEP).



Façades nord et sud, 23 septembre 1965 (STEP).



Vue du bâtiment de service depuis le bassin d'agrément situé près de l'entrée de la STEP (AVL/Photo M. Vulliemin).



Crèche départementale de Montrouge (1959-1964), Atelier de Montrouge arch. : comme à Vidy, ce bâtiment construit dans les mêmes années exprime un bloc haut suspendu et détaché du socle constituant le rez-de-chaussée (SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle).



Le hall en direction de l'entrée du bâtiment avec, au fond, le tableau synoptique (AVL/Photo M. Vulliemin).



L'escalier du hall menant au volume de l'étage (AVL/Photo M. Vulliemin).



Le hall d'entrée avec son escalier en direction du patio. La sculpture de Jean-Jacques Keck y est parfaitement visible (AVL/Photo M. Vulliemin).



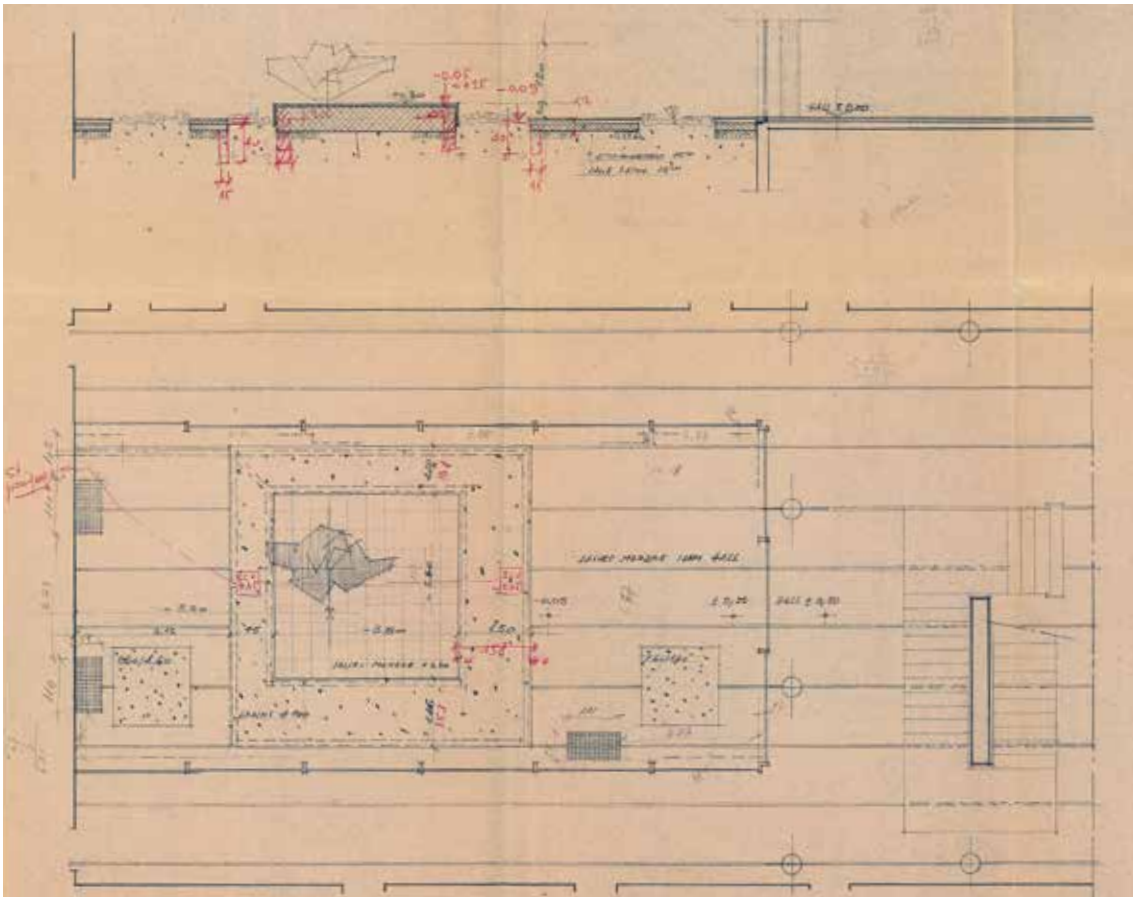
La salle de conférence à l'étage (AVL/Photo M. Vulliemin).



Le laboratoire (AVL/Photo M. Vulliemin).



L'atelier de mécanique (AVL/Photo M. Vulliemin).



Plan de l'aménagement du patio avec la position de la sculpture de J.-J. Keck, 2 août 1966 (STEP).



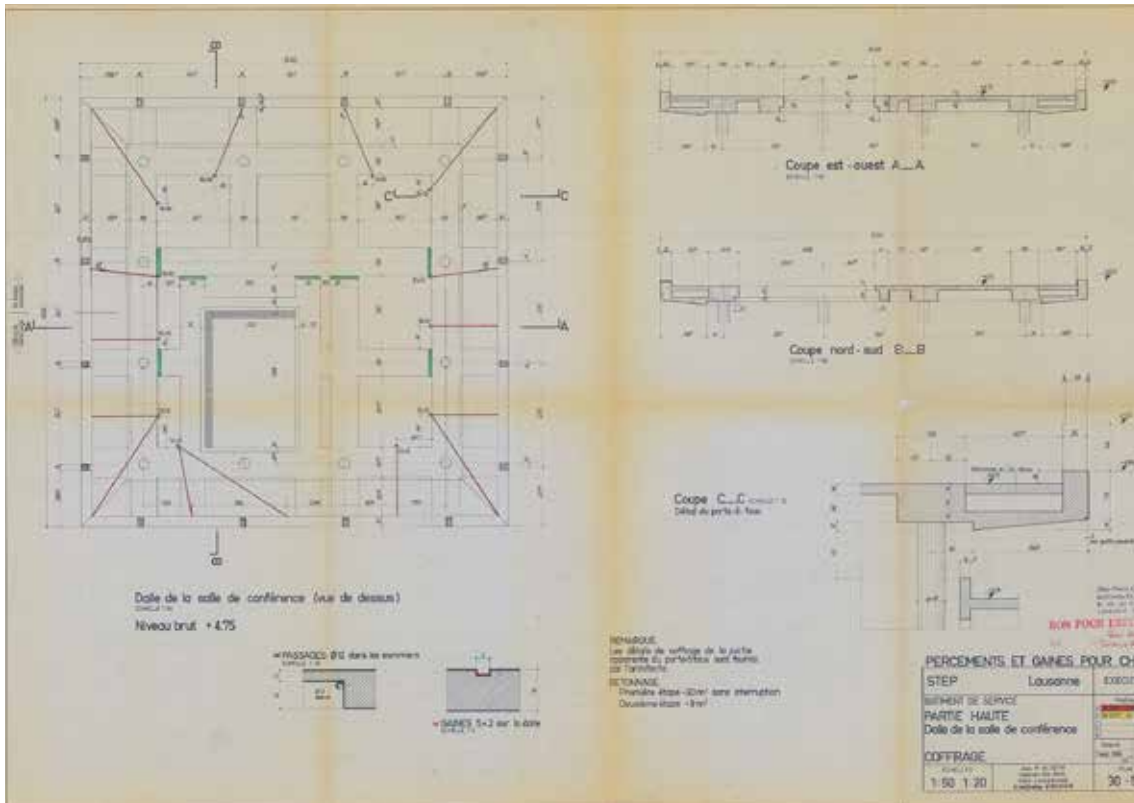
Retour de la sculpture à son emplacement d'origine, 18 mai 2016 (CAL/ Photo C. Rey).



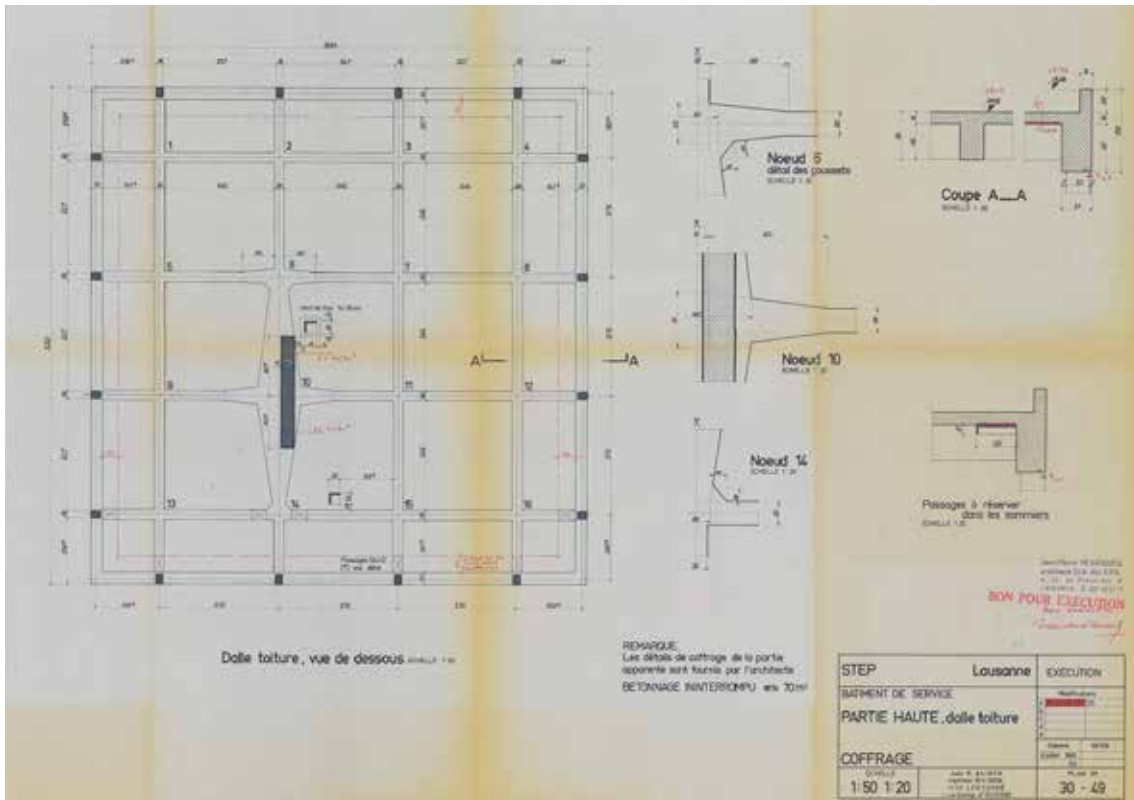
Retour de la sculpture à son emplacement d'origine, 18 mai 2016 (CAL/ Photo C. Rey).



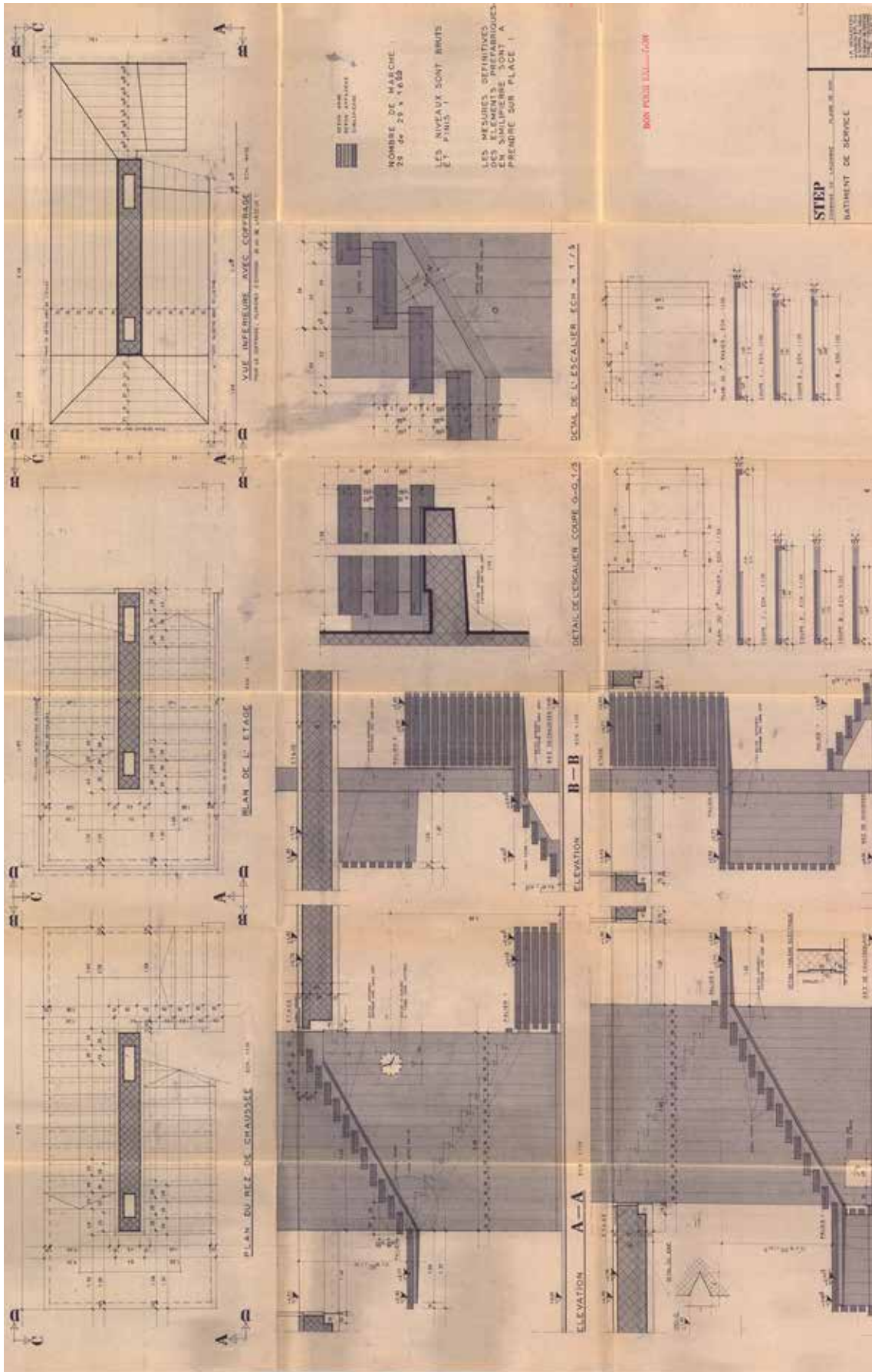
Retour de la sculpture à son emplacement d'origine, 18 mai 2016 (CAL/ Photo C. Rey).



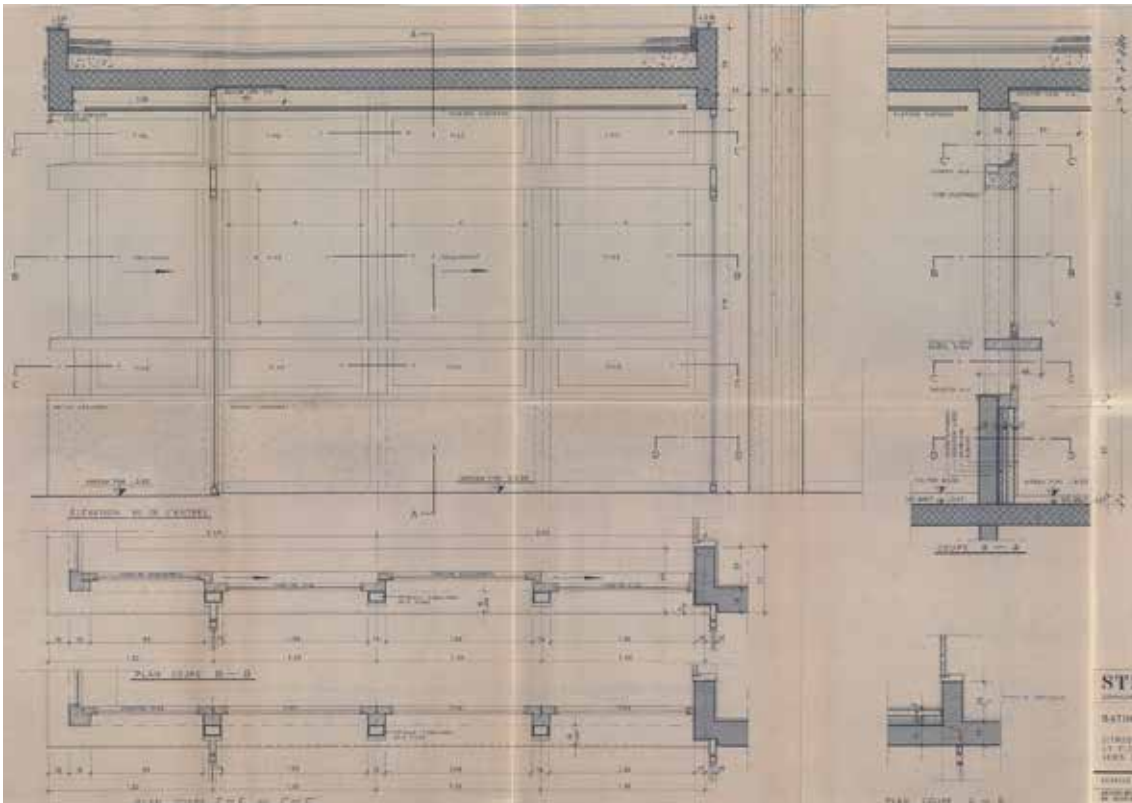
Plan d'ingénieur de la dalle en béton du plancher de l'étage (vue de dessus), 7 septembre 1965 (STEP).



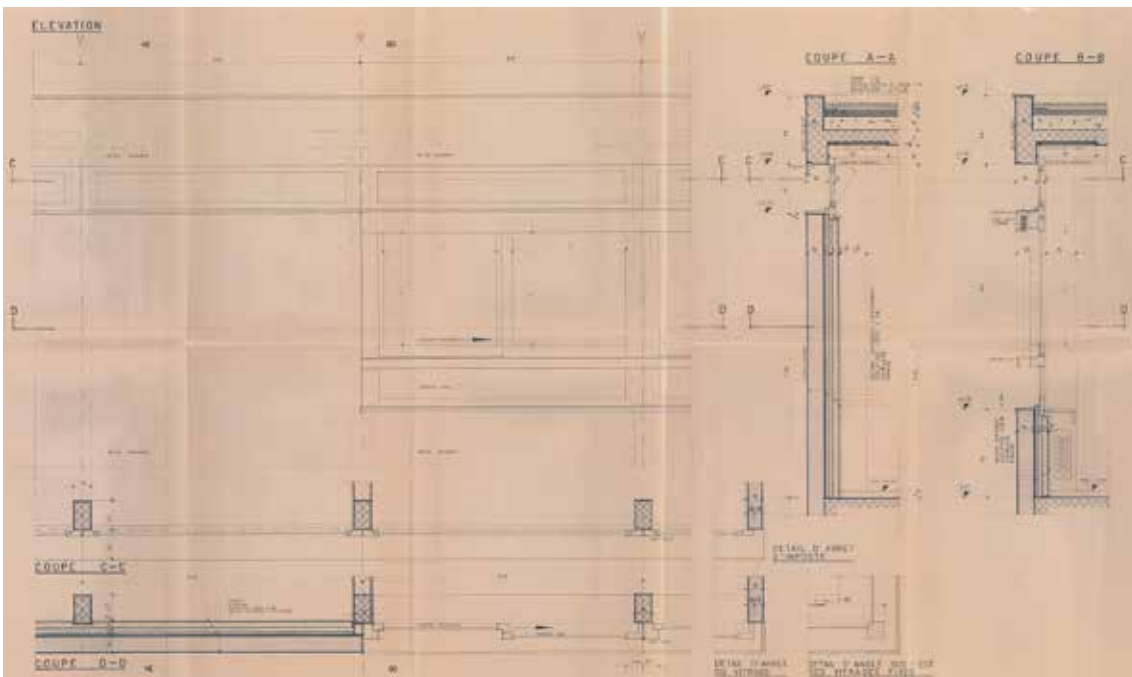
Plan d'ingénieur de la dalle en béton de la toiture de l'étage (vue de dessous), 9 juillet 1965 (STEP).



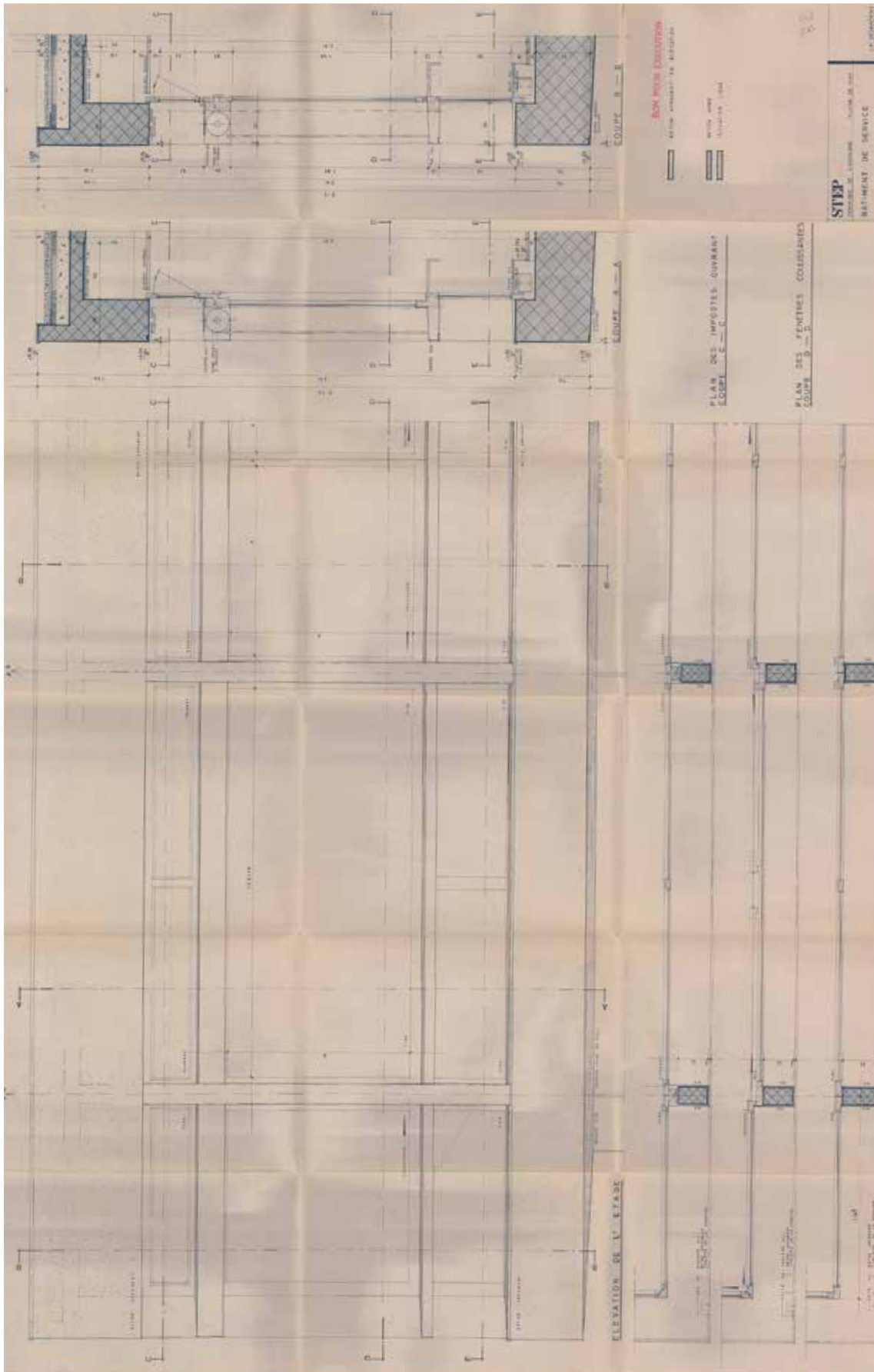
Plans et détails de l'escalier du hall, non daté (STEP).



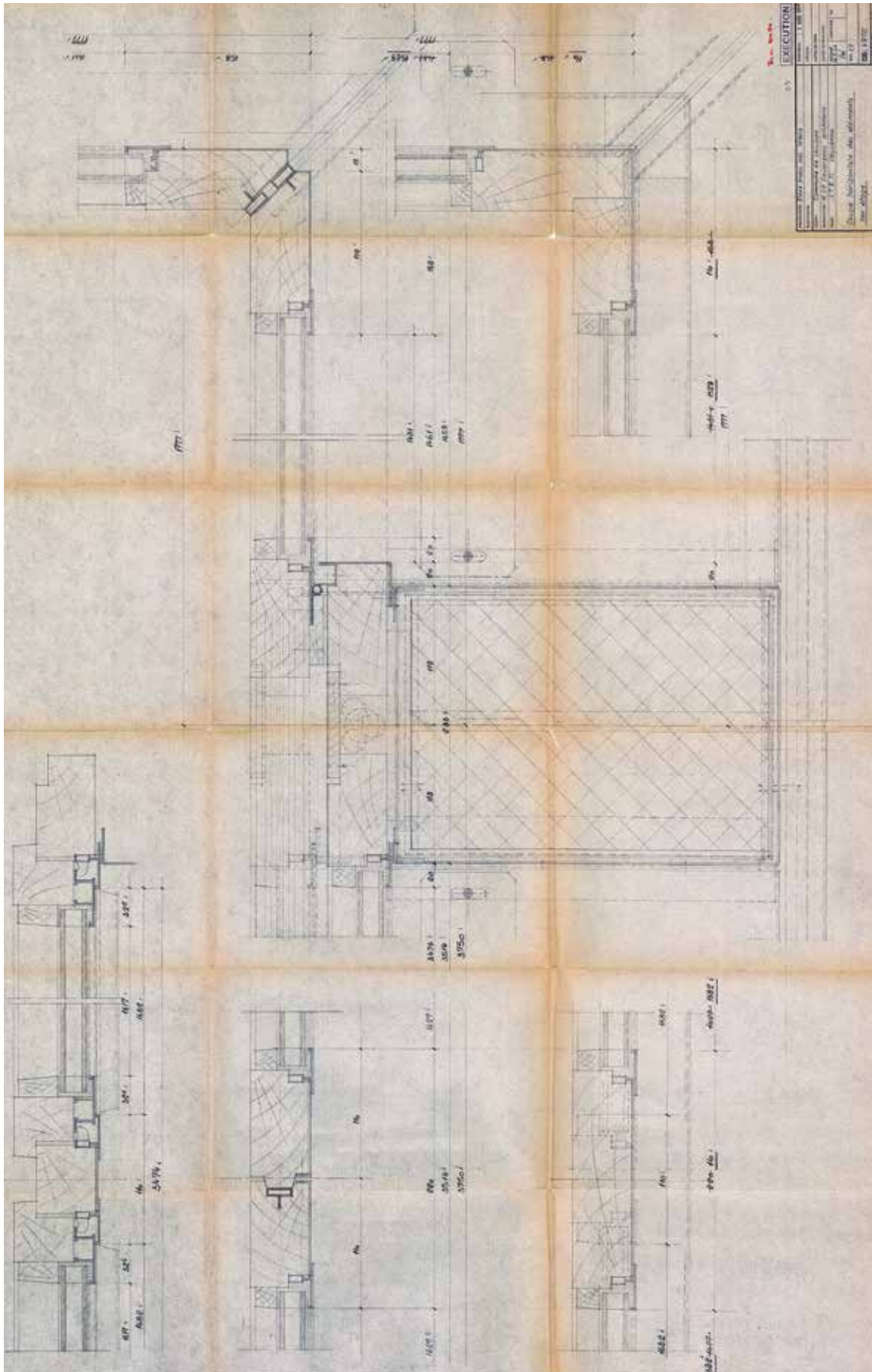
Détails des vitrages du guichet de réception, 12 juillet 1965 (STEP).



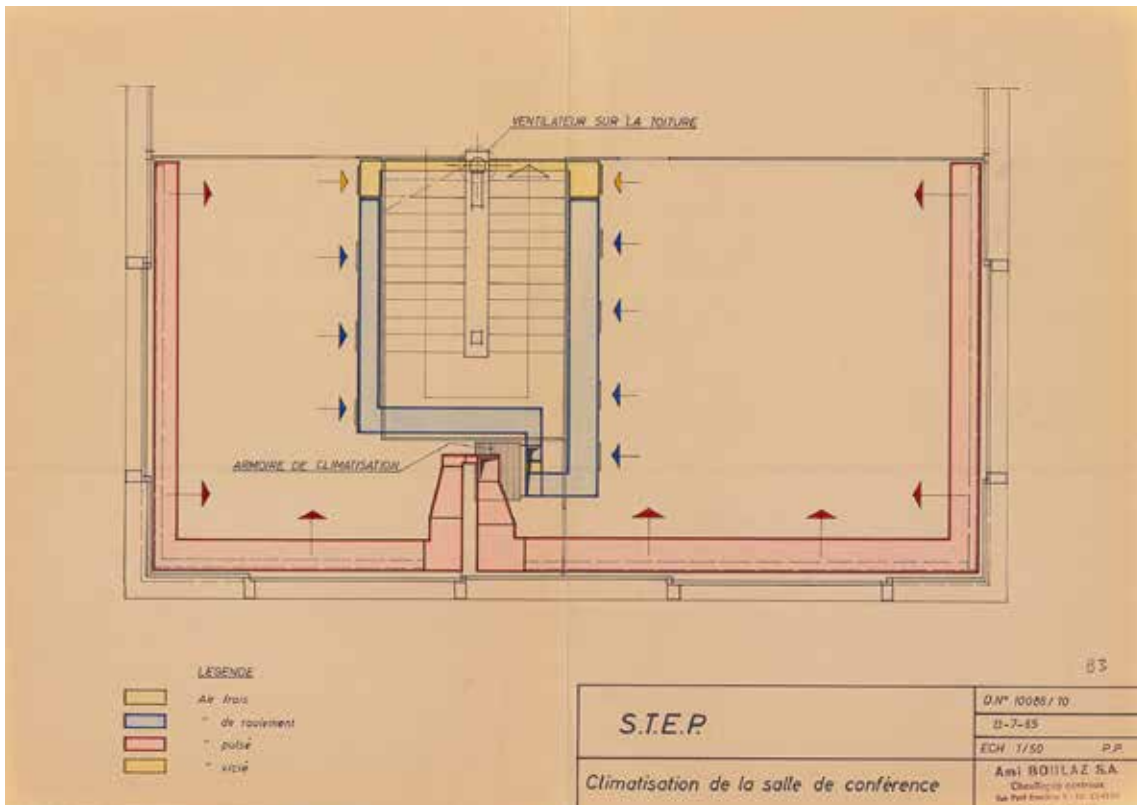
Détails des fenêtres coulissantes et impostes au rez-de-chaussée, 21 juin 1965 (STEP).



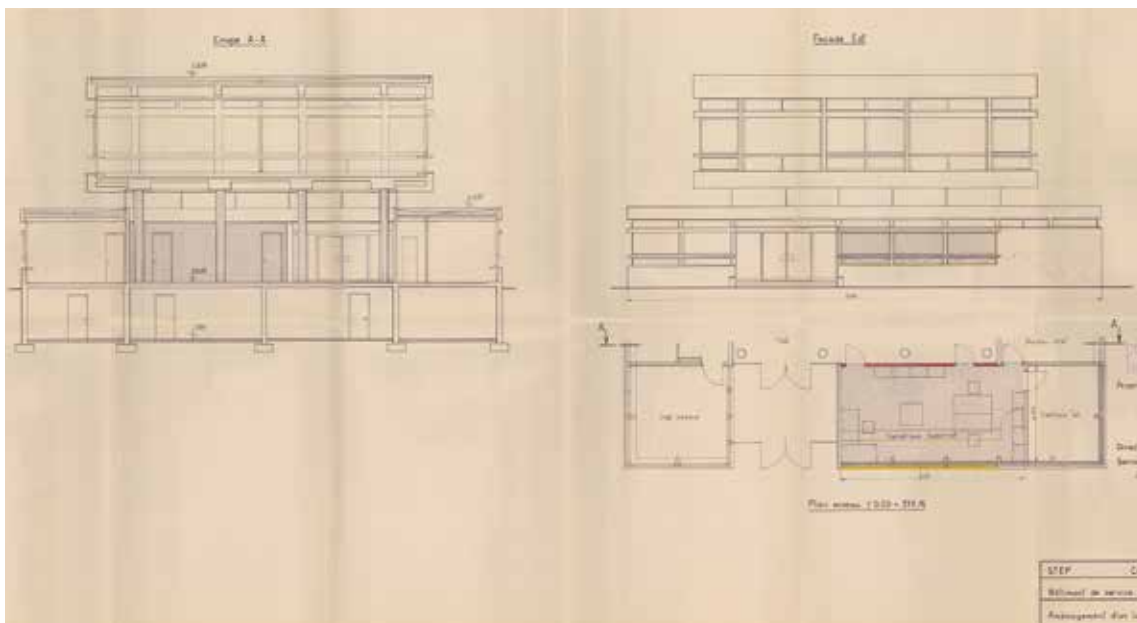
Détails des fenêtres coulissantes et impostes de l'étage, non daté (STEP).



Coupe horizontale des éléments de façade du premier étage, 1er mars 1966 (STEP).



Plan des installations de climatisation des salles de réception et de conférence à l'étage, 13 juillet 1965 (STEP).



Plans de l'aménagement d'un bureau à la place du local du tableau synoptique, 29 juin 1988 (STEP).



Le bâtiment de service depuis la route de Vidy (photo Y. Delemontey, 2019).



Le bâtiment de service depuis la route de Vidy (photo Y. Delemontey, 2019).



Le bâtiment de service depuis l'entrée de la STEP. Les trois ouvertures à droite au rez-de-chaussée ont été ajoutées en 1988 (photo Y. Delemontey, 2019).



Le volume de l'étage (photo Y. Delemontey, 2019).



Le socle du rez-de-chaussée (photo Y. Delemontey, 2019).



La façade ouest à l'arrière du bâtiment (photo Y. Delemontey, 2019).



Fragment de la façade nord (photo Y. Delemontey, 2019).



L'entrée du bâtiment de service (photo Y. Delemontey, 2019).



Le hall d'entrée (photo Y. Delemontey, 2019).



Le hall avec son escalier et le patio attenant (photo Y. Delemontey, 2019).



Les bureaux installés en 1988 donnant sur le hall (photo Y. Delemontey, 2019).



Béton brut, marbre et aluminum naturel sont les trois principaux matériaux du hall (photos Y. Delemontey, 2019).



Dégagement nord s'ouvrant sur le patio (photo Y. Delemontey, 2019).



Le patio planté et orné de son œuvre d'art (photo Y. Delemontey, 2019).



Sculpture de J.-J. Keck dans le patio (photo Y. Delemontey, 2019).



Parois vitrées coulissantes donnant sur le patio (photo Y. Delemontey, 2019).



Prolongement du sol en marbre du hall dans le patio (photo Y. Delemontey, 2019).



Luminaire opalescents en applique dans le hall (photos Y. Delemontey, 2019).



Dispositif d'éclairage artificiel intégré à la trémie de l'escalier (photos Y. Delemontey, 2019).



La grande salle à l'étage (photo Y. Delemontey, 2019).



La grande salle à l'étage (photo Y. Delemontey, 2019).



Ouverture complète de l'angle vitré avec vue sur la STEP (photo Y. Delemontey, 2019).



Parois intérieures vitrées à l'étage (photo Y. Delemontey, 2019).



Parois intérieures vitrées à l'étage (photo Y. Delemontey, 2019).



Rideaux d'obscurcissement dans la salle de réception
(photo Y. Delemontey, 2019).



La salle de conférence (photo Y. Delemontey, 2019).



Le réfectoire entièrement rénové (photo Y. Delemontey, 2019).



Le vestiaire entièrement rénové. Les fontaines sont toutefois d'origine (photo Y. Delemontey, 2019).



Le laboratoire (photo Y. Delemontey, 2019).



Bureau au rez-de-chaussée (photos Y. Delemontey, 2019).



Mobilier intégré d'origine en bois dans les bureaux (photo Y. Delemontey, 2019).



Jeu polychrome des portes des locaux donnant sur le hall (photos Y. Delemontey, 2019).



L'atelier de mécanique (photos Y. Delemontey, 2019).



L'atelier de mécanique avec sa façade en Profilitt
(photo Y. Delemontey, 2019).



Un garage (photo Y. Delemontey, 2019).



Portes de garage basculantes (photo Y. Delemontey, 2019).



ANNEXES

NOTICES BIOGRAPHIQUES

Jean-Pierre Desarzens (1932-2015)

Né à Lausanne, Jean-Pierre Desarzens est architecte diplômé de l'EPUL en 1958, après avoir effectué son stage à Paris auprès de l'architecte Marion Tournon-Branly. Deux ans plus tard, il ouvre son bureau à Lausanne comme architecte indépendant et reprend en 1962, au décès de Jean Tschumi dont il a été à la fois l'élève et le collaborateur, l'étude de l'aménagement de l'Ouest lausannois. Ce travail aboutit à la réalisation majeure de sa carrière, le quartier de la Bourdonnette (1963-1973), en collaboration avec l'ingénieur Jean-Marie Yokoyama, ainsi qu'aux bâtiments de la station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise (1962-1991) dont la première étape est conçue avec l'architecte Adriano Soppelsa. En 1967, il est mandaté pour réaliser le centre neurologique et éducatif de l'Institution de Lavigny (1967-1981), près de Morges, et fonde la même année l'OPER (Organisation Programmation Étude et Réalisation), structure pluridisciplinaire capable de concevoir et d'exécuter des projets importants. En 1970, il ouvre le bureau Jean-Pierre Desarzens Design Team SA qui marque son goût prononcé pour les différentes échelles de l'architecture, de l'aménagement du territoire au design d'objet. Sa rencontre en 1974 avec Blanche Merz, fondatrice de l'Institut de géobiologie de Chardonne, marque un tournant dans sa pratique professionnelle. Son intérêt se porte désormais sur les énergies cosmotelluriques et leur influence sur l'homme, ce qui le décide à ouvrir deux ans plus tard l'Atelier d'architecture et de recherches en écobiologie installé dans sa maison de Sullens, sur les hauts de Lausanne. Cette approche ésotérique de l'architecture l'éloigne progressivement de la pratique conventionnelle du métier et réduit considérablement son activité de bâtisseur. En 1990, il fonde avec Gilbert Moschini un centre de domothérapie qui offre tout un ensemble de techniques d'« harmonisation » de l'habitat (géobiologie, radiesthésie, Feng shui, etc.) en vue du bien-être des usagers. Membre du Parti Radical dès 1960, il est par ailleurs conseiller communal lausannois entre 1966 et 1971.

Adriano Soppelsa (1934)

Architecte suisse d'origine italienne, Adriano Soppelsa obtient son diplôme de technicien architecte à Kreuzlingen (TG) qu'il complète en 1956 par une formation de Bauingenieure à Constance, en Allemagne. Il débute sa carrière au Tessin auprès de l'architecte Alberto Camenzind, avant de venir à Lausanne où il est engagé dans le bureau de Jean Tschumi. Là, il participe à l'exécution du siège de Nestlé à Vevey (1956-1960) et au projet de l'immeuble administratif André & Cie à Lausanne (1959-1962). Durant cette période, il y fait la connaissance de Jean-Pierre Desarzens qui lui offre l'opportunité, après la mort de Tschumi, de s'associer avec lui pour la réalisation de la première étape de la station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise à Vidy (1962-1967). Par la suite, il s'installe dans le canton de Fribourg où il réalise de nombreuses habitations individuelles et collectives, ainsi que des bâtiments scolaires et administratifs. Il vit actuellement à Vuisternens-devant-Romont.

SOURCES ÉCRITES

Archives de la Ville de Lausanne (AVL), Lausanne

STEP: documents administratifs, préavis, plans du bâtiment, brochure, photographies (4251.10134).

Archives de la STEP de Vidy (STEP), Ville de Lausanne

STEP: documents administratifs, plans du bâtiment, photographies (non classé).

Musée historique de Lausanne (MHL), Lausanne

STEP: photographies.

Service de la culture, Collection d'art de la Ville de Lausanne (CAL), Lausanne

STEP: Sculpture de J.-J. Keck

Archives cantonales vaudoises (ACV), Chavannes-près-Renens

STEP: AMH A 70/2, 70/3, 70/4.

Jean-Pierre Desarzens: Dossier ATS DESARZENS (Jean-Pierre), P 1000/350, SC 191/100/9029.

Archives privées Françoise Marendaz, Sullens

STEP: plans du bâtiment, photographies.

SOURCES ORALES

Françoise Marendaz, seconde épouse de Jean-Pierre Desarzens, entretien avec Yvan Delemontey à Sullens, le 8 octobre 2019.

Adriano Soppelsa, architecte, entretien avec Yvan Delemontey à Vevey, le 17 octobre 2019.

BIBLIOGRAPHIE INDICATIVE

Épuration des eaux usées à Lausanne (articles)

Jean Noverraz, « La lutte contre la pollution des eaux dans le canton de Vaud », *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 13, 26 juin 1965, pp. 177-179.

Éric Bosset, « Principales mesures de prévention des pollutions industrielles et ménagères des eaux superficielles et souterraines », *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 13, 26 juin 1965, pp. 180-191.

STEP de Vidy (articles, brochure et guide)

L. P., « La construction de la station d'épuration des eaux usées à Vidy durera trois ans », *Feuille d'avis de Lausanne*, 12 octobre 1960, p. 17.

Service des routes et voirie de la ville de Lausanne, « Station d'épuration des eaux usées de la ville de Lausanne », *Bulletin technique de la Suisse romande*, n° 13, 26 juin 1965, pp. 192-198.

M. Sg, « Un miracle à Vidy », *Tribune de Lausanne*, 3 octobre 1965, p. 16.

L. P., « La station d'épuration de Vidy... des millions dépensés à bon escient ! », *Feuille d'avis de Lausanne*, 4 octobre 1965, p. 13.

A. M., « La station lausannoise d'épuration des eaux en fonction », [*journal non identifié*], 6 octobre 1965.

« Épuration des eaux. Station de Lausanne », supplément de la *Nouvelle Revue de Lausanne*, 28 mai 1966, pp. 1-6 (textes d'Edmond Dutoit et E. Huber)

Jean-Pierre Desarzens, « Die Rolle des Architekten bei der Planung der Kläranlage der Region Lausanne / Le rôle de l'architecte lors du projet de la station d'épuration de la région de Lausanne », *Bauen+Wohnen*, n° 3, mars 1967, pp. 109-110.

« Kläranlage Lausanne-Vidy / Station d'épuration à Lausanne-Vidy », *Bauen+Wohnen*, n° 3, mars 1967, pp. 111-114 (résumé en français, n.p.).

Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise, plaquette éditée par le Service des routes et voirie de la ville de Lausanne, Imprimerie vaudoise, Lausanne, s.d. [1968].

« Station d'épuration des eaux usées de la ville de Lausanne », *Werk*, n° 9, septembre 1969, pp. 621-623.

« 307. Station d'épuration des eaux de Vidy, 1964-1992 », dans *Operum Via, Itinéraires de valorisation des œuvres et ouvrages en béton 80: VD-Lausanne: itinéraires 1 à 6*, Yverdon-les-Bains, Operum Via, 1998, itinéraire 3.

STEP de Vidy (préavis du Conseil communal de la Ville de Lausanne)

« Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues », préavis n° 17, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 16 mars 1962, AVL.

« Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues », préavis n° 207, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 13 juin 1964, AVL.

« Station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues. Convention intercommunale », préavis n° 92, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 20 janvier 1967, AVL.

« Adjonction du traitement tertiaire (élimination des phosphates) à la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues de la région lausannoise ("STEP") à Vidy », préavis n° 54, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 3 novembre 1970, AVL.

« Agrandissement de la station d'épuration des eaux usées et de traitement des boues de la région lausannoise à Vidy (Passage de l'étape 220 000 habitants à celle de 330 000 habitants) », préavis n° 179, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 1^{er} septembre 1972 ; ainsi que la demande de crédits correspondante, préavis n° 6, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 12 février 1974, AVL.

« Amélioration du fonctionnement de la STEP », Rapport-préavis n° 55, 19 décembre 1978, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, AVL.

« Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise. Entretien et modification des installations. Réparation des dégâts consécutifs à l'incendie du 29 juin 1979. Information relative aux travaux d'agrandissement et au centre de détoxication. Amélioration du fonctionnement (Réponse aux amendements à la motion Vautier) », rapport-préavis n° 79, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 14 juin 1983, AVL.

« Incinération des boues déshydratées à la STEP de Vidy. Installation de lavage des gaz de combustion », préavis n° 261, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 8 décembre 1989, AVL.

« Station d'épuration des eaux usées de la région lausannoise (STEP). Réalisation d'une première étape d'installations de désodorisation de la STEP », préavis n° 263, séance du Conseil communal de la Ville de Lausanne, 20 décembre 1989, AVL.

Jean-Pierre Desarzens

Jean-Pierre Desarzens, *Autobiographie*, s.d. [1992].

Manon Samuel, *Le quartier de la Bourdonnette à Lausanne. Cité idéale ou cité béton ?*, mémoire de maîtrise universitaire ès lettres en histoire de l'art (dir. Philippe Kaenel et Dave Lüthi), Université de Lausanne, Faculté des lettres, 2019.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont (par ordre alphabétique) à Christian Baud (Service d'architecture), Romain Decrauzat (Ville de Lausanne), Jean-Jacques Egger (AVL), Guillermo Grunauer (chef de la STEP), Martine Jaquet (Service de l'urbanisme), Nadja Maillard, Sarah Liman-Moeri (MHL), Françoise Marendaz, Chantal Rey (Service de la culture), Esteban Rosales (Service de l'eau), Manon Samuel, Yves Sarteur (STEP), Adriano Soppelsa et Korinna Weber.