



FORUM ENERGIE + PATRIMOINE
FORUM ENERGIE + BAUDENKMAL



Christine Blässer | Halle 58 Architekten | Berne

FORUM ENERGIE + PATRIMOINE

Avec le partenariat actif du Canton de Vaud et le soutien de l'Office fédéral de la culture, la section vaudoise de Patrimoine suisse organise deux journées de rencontre autour de la thématique ENERGIE + PATRIMOINE les 25 et 26 mars prochains à Lausanne. Alors que des mesures sont en train d'être prises tant au niveau fédéral qu'à l'échelle des cantons, il est nécessaire de trouver des solutions d'assainissement énergétique adaptées aux bâtiments d'intérêt patrimonial.

CONTEXTE

Le réchauffement climatique représente l'un des défis majeurs de notre époque. A ce titre, la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération a donné une impulsion bienvenue à l'assainissement du parc immobilier suisse. La transition énergétique ne peut toutefois se réduire à l'emballage des façades, au remplacement des fenêtres et au saupoudrage de panneaux solaires en toiture. Rares sont encore les rénovations qui concilient de manière optimale les objectifs de protection du climat et de préservation de l'environnement bâti, tout en atteignant une haute qualité architecturale. En appliquant des solutions standardisées, sans égard pour le contexte culturel, patrimonial et paysager, le risque d'une banalisation de l'environnement construit est réel. Dans ce contexte, il paraît donc essentiel de développer une approche spécifique, innovante et durable pour concilier les politiques publiques du patrimoine et de l'énergie.

Le **FORUM ENERGIE + PATRIMOINE** constitue une démarche pionnière autour de cette question importante, qui occupera propriétaires, constructeurs et architectes pendant une génération au moins. Le forum est une plateforme d'information entre professionnels et praticiens issus de différentes disciplines, en particulier du domaine public, du secteur privé et du monde académique. Il offrira aux participants une vision globale des enjeux liés à la transition énergétique de l'environnement bâti, et proposera un panel de solutions pratiques et adaptées. Le forum laisse également une large place au débat et à l'échange d'idées, dans un domaine en constante évolution où l'innovation technique et l'apparition de nouveaux produits amplifient sans cesse le champ des possibles, mais soulèvent tout autant de questions quant à leur mise en œuvre concrète.

PUBLIC CIBLE

- décideurs politiques, élus et cadres des cantons, villes et communes de Suisse
- entrepreneurs, représentants et praticiens des métiers de la construction
- professionnels de l'espace, architectes, ingénieurs et urbanistes, étudiants
- associations concernées par l'urbanisme, le patrimoine et l'énergie
- investisseurs, maîtres d'ouvrage du secteur privé et public
- gestionnaires de parcs immobiliers, responsables de caisses de pensions
- propriétaires et personnes intéressées aux notions de durabilité du milieu bâti

DATES

vendredi 25 mars 2022, 8:30-17:00 + conférence à 18:00
samedi 26 mars 2022, 9:00-16:00 + visite en ville à 16:30

LIEU

Aula des Cèdres, Avenue de Cour 33, Lausanne // accès: 15 minutes à pied de la gare
bus 1 direction Maladière, arrêt Beauregard // parking Ouchy Bellerive (pas de parking sur place)

INFOS & CONTACT

energie-patrimoine.ch // info@energie-patrimoine.ch



VENDREDI 25.03.2022

8:30-17:00

JOURNÉE PROFESSIONNELLE

8:00 ACCUEIL

8:30 MOTS DE BIENVENUE

*Béatrice Lovis, présidente de Patrimoine suisse, section vaudoise
Pascal Boulis, Conseiller d'État en charge du patrimoine bâti
Béatrice Métraux, Conseillère d'État en charge de l'énergie
Carine Bachmann, directrice de l'Office fédéral de la culture*

9:00 INTRODUCTION

La rénovation énergétique, une approche globale

*François Vuille, Anne-Valérie Nahrath, Etat de Vaud, DGE-DIREN, division Efficacité énergétique
Maurice Lovisa, Alberto Corbella, Etat de Vaud, DGIP-DAP, division Monuments et sites
Stefanie Schwab, professeure associée, institut Transform, HEIA-Fribourg
présentation : Aleksis Dind*

Alors que la politique énergétique vise une transformation substantielle du parc immobilier et se fonde essentiellement sur des objectifs quantitatifs et des performances mesurables, la protection du patrimoine est quant à elle trop souvent perçue comme aspirant à une forme de statu quo, et se basant sur des critères qualitatifs ressortissant des « bonnes pratiques » ou des « règles de l'art » potentiellement moins faciles à cerner. Comment se fait la pondération de ces objectifs en apparence divergents ? Par cette présentation, l'Etat de Vaud souhaite sensibiliser les participants à la nécessaire pesée des intérêts, et proposer des pistes concrètes, dans une vision globale et structurée par des méthodologies rigoureuses. Au fond, le but de ces deux politiques publiques n'est-il pas le même, celui de préserver l'environnement bâti et l'environnement tout court pour le futur ?

10:00 PAUSE-CAFÉ

10:30 ENVELOPPE THERMIQUE

Isolants adaptés, patrimoine et physique du bâtiment

*François Jolliet, architecte, fondateur du bureau Pont 12
Frédéric Haldi, ingénieur conseil en énergétique et physique du bâtiment
modération : Jean-Luc Rime*

L'isolation périphérique des bâtiments – a fortiori lorsqu'il s'agit de matériaux synthétiques – est combattue par les milieux patrimoniaux : elle y est vue comme un emballage qui tend à banaliser les façades sous des revêtements génériques de pérennité réduite. La restitution des modénatrices sur cette couche isolante est tout autant décriée, puisqu'elle relève du pastiche qui annihile l'authenticité matérielle de l'architecture. Economique, généralement efficace en termes de physique du bâtiment, réalisable sans travaux lourds à l'intérieur des locaux, l'isolation périphérique comporte toutefois des avantages indéniables à d'autres points de vue. Intérieure, extérieure, dans les combles ou en toiture : où, comment et à quelles conditions placer l'isolation, quelles options sont-elles sensées ? Au-delà des a priori de chaque corps de métier, existe-t-il des matériaux intrinsèquement plus adaptés que d'autres à un bâtiment patrimonial ? Les crépis isolants high-tech en couches minces constituent-ils une solution d'avenir ?

12:00 REPAS DE MIDI

13:30 ASSAINISSEMENT DES FENÊTRES

Approche artisanale & nouvelles techniques

*Catarina Wall Gago, architecte, collaboratrice scientifique et chargée de cours à l'EPFL
Olivier Zahn, ingénieur en énergétique du bâtiment
modération : Nicolas Delachaux*

La question des fenêtres cristallise plus que d'autres la difficulté à concilier les intérêts patrimoniaux et énergétiques. Composantes essentielles de l'expression des façades mais aussi de l'aménagement intérieur, les menuiseries anciennes ont souvent une valeur importante en termes d'architecture, d'histoire de l'art mais aussi de savoir-faire artisanal. A contrario, elles constituent aussi un point faible en matière de déperditions énergétiques comme de confort intérieur. Facilement remplaçables, elles font souvent les frais d'opérations de substitution qui ne sont pas soumises à demande d'autorisation. Pourtant plusieurs alternatives techniques existent, qui ne sont pas forcément beaucoup plus onéreuses que le remplacement pur et simple. Pourquoi alors celles-ci sont-elles méconnues et si peu mises en œuvre ?

15:00 PAUSE-CAFÉ



FORUM ENERGIE + PATRIMOINE
FORUM ENERGIE + BAUDENKMAL



VENDREDI 25.03.2022

8:30-17:00

15:30 TECHNIQUES SOLAIRES

Intégration en contexte patrimonial et paysager

*Maria Cristina Munari Probst, architecte, collaboratrice scientifique et chargée de cours à l'EPFL
Laure Emmanuelle Perret Aebi, experte scientifique photovoltaïque et durabilité, LMNT consultancy
modération : Jean-Christophe Hadorn*

Le développement de l'énergie solaire est l'un des piliers de la transition vers les énergies renouvelables. Les toitures du parc immobilier constituent une ressource capitale pour ces installations : leur implantation n'induit aucune emprise sur le terrain et permet de produire l'énergie à proximité des lieux de consommation. La mise en œuvre de cette politique n'est toutefois pas sans conséquences d'ordre architectural et paysager, en particulier dans les sites dignes de protection. Parallèlement, la recherche et l'industrie offrent aujourd'hui un panel toujours plus grand de produits, aux teintes et aux formats variés. Les panneaux solaires seront-ils bientôt des matériaux de construction comme les autres ? Quels sont les critères d'une intégration optimale du point de vue patrimonial, architectural et paysager ? La tuile solaire de teinte « terre cuite » est-elle acceptable sur une toiture ancienne, ou s'agit-il d'une imposture ? Le BIPV patrimonial est-il possible, et surtout, est-il souhaitable ?

17:00 CONCLUSION

VENDREDI 25.03.2022

18:00-21:00

CONFÉRENCE ARCHITECTURE & DURABILITÉ

18:00 HIGH-TECH ET LOW-TECH, DEUX APPROCHES DURABLES

*Beat Kämpfen, architecte, spécialiste de la construction solaire, kämpfen zinke + partner, Zurich
Stefano Zerbi, architecte, spécialiste de la construction en pierre, professeur à la HES de Suisse italienne (SUPSI), Mendrisio
débat public animé par Marc Frochaux, rédacteur en chef de la revue Tracés*

L'architecture solaire constitue un des piliers de la construction durable. Aujourd'hui, les nouvelles techniques et matériaux peuvent être utilisés comme autant de matières à architecture, et non plus comme des installations techniques rapportées. Ce qui est applicable à la construction neuve l'est-il aussi pour le patrimoine bâti ? L'architecture vernaculaire se base sur une admirable économie des ressources et sur une adaptation fine aux conditions locales. Conception bioclimatique, frugalité des besoins énergétiques, matériaux à faible impact environnemental, circuits économiques locaux : autant d'approches qui ouvrent un champ de possibles pour la construction durable. Deux approches pour une conférence à deux voix, qui promet un débat passionnant.

19:30 APÉRO DİNATOIRE

21:00 FIN DE LA JOURNÉE



SAMEDI 26.03.2022

9:00-16:00

JOURNÉE TOUT PUBLIC

8:30 ACCUEIL

9:00 DÉMARCHES PIONNIÈRES

*Moudon : Anne-Valérie Nahrath ; Alberto Corbella, Etat de Vaud
Nyon : Guy Wagner, chef de projet énergie, service d'architecture
Meyrin : Eric Cornuz, maire ; Jakob Schemel, architecte chef de projet
modération : Philippe Biéler*

Sur le terrain, les communes s'engagent elles aussi pleinement pour le patrimoine et la transition vers la durabilité du cadre bâti. Moudon, ancienne capitale du Pays de Vaud, ville historique et paysage culturel de haute valeur s'il en est, prépare en collaboration avec le Canton un cadastre solaire visant une intégration optimale des techniques photovoltaïques en site patrimonial. La Ville de Nyon met depuis peu un guichet unique « patrimoine et énergie » à disposition de ses citoyens, de manière à informer mandataires et propriétaires en amont de tout projet. Elle vise ainsi à coordonner de manière concrète et pragmatique ces deux politiques publiques, pour une efficacité accrue dans l'un et l'autre des domaines. La commune de Meyrin, récipiendaire du prix Wakker 2022 pour sa politique exemplaire en matière d'environnement, de vie sociale et de culture du bâti, présentera les enjeux liés plus spécifiquement au parc immobilier du XX^e siècle. Souvent perçu comme un héritage encombrant, il recèle toutefois un potentiel avéré en matière de transition vers la durabilité. Cette session mettra en lumière l'intérêt évident comme les limites des actions au plan local, mais surtout la responsabilité essentielle des communes dans la transition énergétique.

10:20 PAUSE-CAFÉ

10:50 RÉALISATIONS EXEMPLAIRES

*Nicolas Delachaux, glatz & delachaux, Nyon / château d'Hauteville, maison vigneronne en Lavaux
Jean Luc Rime, atelier d'architecture espaces & environnement, Fribourg / maison villageoise résiliente, Villarepos
Ivo Thalmann, 0815 architectes, Biel / rénovation de la maison Farel, Biel
Peter Schürch, Halle 58 Architekten, Berne / réhabilitation de la ferme du Weyergut, Wabern
modération : Aleksiis Dind*

De la restauration hors normes d'un château du XVIII^e siècle à celle d'un immeuble moderniste en plein centre-ville, en passant par différentes constructions rurales plus ordinaires – au sens le plus noble du terme – ces présentations illustrent l'extraordinaire variété du patrimoine bâti et le défi qu'il pose aux praticiens du projet architectural. La rénovation énergétique ne peut se contenter d'appliquer une seule « recette » éprouvée, et nécessite de constants efforts de compréhension, d'adaptation, d'innovation voire d'expérimentation pour atteindre tout à la fois la performance énergétique, la conservation de la substance historique et la qualité architecturale des interventions contemporaines.

12:30 REPAS DE MIDI

13:30 TABLE RONDE | ÉNERGIE ET PATRIMOINE, VERS UN RÉCIT CROISÉ ?

*Sergi Aguacil, chef du groupe Building 2050, EPFL Smart Living Lab
Stefan Kunz, architecte du paysage, secrétaire général de Patrimoine suisse
Nicolas Meier, chercheur en patrimoine et durabilité, Université de Lausanne
Francine Wegmüller, spécialiste de la durabilité du milieu bâti, SIA Vaud
Bernard Zumthor, ancien directeur de l'Office du patrimoine et des sites, Genève
débat animé par Camille Claessens-Vallet, architecte et rédactrice, revue Tracés*

Dans les projets de rénovation des bâtiments patrimoniaux, la question énergétique est usuellement considérée comme un écueil à surmonter, une contrainte supplémentaire à intégrer à des cahiers des charges déjà bien fournis. Et si, par inversion du point de vue, le patrimoine bâti était aussi une source d'inspiration pour le projet énergétique ? Le parti de la simplicité volontaire est-il applicable, ou s'agit-il d'un vœu pieux ? Est-il compatible avec les normes définissant l'efficacité énergétique, et plus généralement la durabilité de l'environnement construit ? Le patrimoine peut-il montrer la voie, ou du moins une voie ?

14:30 DÉBAT PUBLIC ET CONCLUSION

15:00 APÉRO NETWORKING

16:00 FIN DES JOURNÉES OFFICIELLES



FORUM ENERGIE + PATRIMOINE
FORUM ENERGIE + BAUDENKMAL



DOM architectes associés | Lausanne

SAMEDI 26.03.2022

16:30-18:00

VISITE EN VILLE DE LAUSANNE

**16:30 ENTRE PATRIMOINE ACQUIS ET PATRIMOINE URGENT
DU COLLÈGE ST-ROCH AUX TOURS D'HABITATION BRUTALISTES**

lieu de rendez-vous: cour du collège Saint-Roch, rue Saint-Roch 7, Lausanne
visite limitée à 25 personnes

*Alexandra Ecclesia, assistante diplômée en architecture & patrimoine à l'UNIL, historienne de l'architecture ARHAM
Aline Jeandrevin, historienne de l'architecture ARHAM
Olga Kirikova, DOM architectes associés, architecte et historienne de l'architecture ARHAM*

Premier établissement scolaire urbain de Lausanne, le collège Saint-Roch (1874) est inscrit à l'inventaire depuis 1999 et bénéficie d'une note 2 au recensement architectural du Canton de Vaud («objet d'intérêt régional»). La restauration commencée en 2020, respectueuse de la valeur patrimoniale de l'édifice, vise à sauvegarder son caractère dans le cadre des actuels usages pédagogiques comme des normes techniques et énergétiques. La visite du chantier est l'occasion de découvrir ce bâtiment en transition; le projet est réalisé par la communauté d'architectes Amsler DOM et glatz&delachaux. La suite de la visite s'articule autour d'un patrimoine plus récent qui appelle à une réflexion urgente, notamment dans le cadre de la révision du recensement architectural de Lausanne, en regard des nouveaux enjeux énergétiques. Nous verrons l'immeuble-tour conçu par Jean-Pierre Cahen à la rue Pré-du-Marché (1968-1974) et l'ensemble conçu par Gaston Gorjat & Robert Baehler à l'avenue Vinet (1936-1939). Ces exemples démontrent l'importance des recherches historiques dans la bonne compréhension des qualités intrinsèques des bâtiments, notamment ceux du XX^e siècle, encore souvent peu documentés et valorisés.

18:00 FIN DE LA VISITE



FORUM ENERGIE + PATRIMOINE
FORUM ENERGIE + BAUDENKMAL

IMPRESSUM

BUREAU

Béatrice Lovis
Philippe Bieler
Nicolas Delachaux
Aleksis Dind

historienne UNIL, présidente de Patrimoine suisse, section vaudoise
ancien Conseiller d'État, président honoraire de Patrimoine suisse
architecte, membre du Comité de Patrimoine suisse, section vaudoise
architecte, membre du Comité de Patrimoine suisse, section vaudoise

CONSEIL SCIENTIFIQUE

Alberto Corbella
Jean-Christophe Hadorn
Frédéric Haldi
Maurice Lovisa
Anne-Valérie Nahrath
Jean Luc Rime
Stefanie Schwab
Francine Wegmüller

conservateur adjoint des Monuments et sites, État de Vaud, DGIP
ingénieur, économiste, consultant, représentant de la SIA Vaud
ingénieur, consultant en énergétique et physique du bâtiment
conservateur cantonal des Monuments et sites, État de Vaud, DGIP
responsable efficacité énergétique et durabilité, État de Vaud, DGE
architecte, spécialiste en patrimoine et construction durable, HEIA-FR
ingénierie et architecte, professeure associée, institut Transform, HEIA-FR
spécialiste de la durabilité du milieu bâti, représentante de la SIA Vaud

ORGANISATEUR DÉLÉGUÉ

Aleksis Dind kalk-architecture.ch

SECRÉTARIAT DU FORUM

Sophie Cramatte historienne de l'art
Bérangère Lepourtois historienne de l'art

ORGANISATEUR



PARTENAIRES



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DF
Office fédéral de la culture OFC



canton de
vaud



SCHWEIZER HEIMATSCHUTZ
PATRIMOINE SUISSE
PATRIMONIO SVIZZERO
PROTECZIUN DA LA PATRIA

s i a

société suisse des ingénieurs et des architectes
section vaud

arham
ASSOCIATION
ROMANDE DES
HISTORIEN-NE·S
DE L'ART
MONUMENTAL



SPONSORS



TRACÉS espazium ≡

MÉDIAS

DATES

ve 25.03.2022, 8:30-17:00
sa 26.03.2022, 9:00-16:00

LIEU

Aula des Cèdres, Avenue de Cour 33, Lausanne // accès: 15 minutes à pied de la gare
bus 1 direction Maladière, arrêt Beauregard // parking Ouchy Bellerive (pas de parking sur place)

INFOS & CONTACT

energie-patrimoine.ch // info@energie-patrimoine.ch