

LA SIA VAUD ET CETTE EXPOSITION

LA SIA VAUD FÊTE SES 150 ANS!

La Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) est l'association professionnelle de référence des spécialistes qualifié·es dans l'ingénierie, l'architecture, les techniques du bâtiment et l'environnement. Forte de plus de 16'000 membres dans toute la Suisse, elle constitue un réseau interdisciplinaire hautement compétent animé par la volonté de façonner un cadre de vie de qualité, durable et porteur d'avenir.

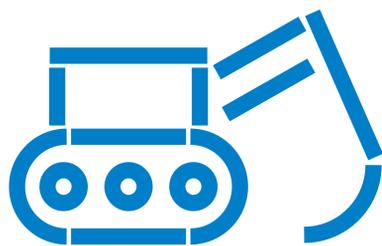
La section vaudoise de la SIA compte plus de 1'200 membres dans tout le canton. L'association organise chaque année de nombreux projets et événements destinés au public professionnel et non professionnel, comme les Journées SIA ou la permanence conseil pour les propriétaires (voir ci-contre). Elle défend et valorise les professions d'ingénieur·e et d'architecte, et cherche également à les promouvoir auprès des jeunes.

150 ans
sia vaud
1874-2024

LÉMANOPOLIS - CHANTIER SOUS TENSION

Fondée en 1874, la SIA Vaud fête cette année ses 150 ans d'existence. Depuis des décennies, les métiers de la construction sont en constante évolution. De nouvelles spécialités émergent continuellement, notamment en lien avec la transition énergétique, le choix des matériaux, l'innovation technologique ou les changements climatiques.

Avec ce jeu, les professionnel·les de la SIA Vaud vous font découvrir les différentes facettes de leurs métiers !





LA SIA VAUD À VOTRE SERVICE

La SIA Vaud développe de nombreux projets et activités à destination de ses membres, et offre également plusieurs services à l'intention du grand public (propriétaires, amateurs et amatrices d'architecture, enseignant·es, etc.). Découvrez ci-dessous ce que la SIA Vaud peut vous proposer !



Annuaire des professionnel·les SIA



Retrouvez sur la **plateforme piloti-sia.ch** des conseils, des inspirations et un annuaire en images des professionnel·les de la SIA Vaud.



Ne manquez pas les **Journées SIA 2025** (du 23 au 25 mai 2025), les journées portes ouvertes de l'architecture en Suisse romande ! Maisons individuelles, théâtres, écoles ou PPE, plus d'une centaine de bâtiments vous ouvrent leurs portes le temps d'un week-end !



«**À voir - architectures romandes**» : Tous les deux ans, la SIA Vaud publie un guide de l'architecture romande, avec près d'une centaine de réalisations à découvrir ! Retrouvez la prochaine édition, en librairie dès décembre 2024.



Besoin d'un conseil ? La **permanence de la SIA Vaud** vous accueille sur rendez-vous à Lausanne pour une heure de conseil avec un binôme ingénieur·e-architecte (CHF 100.-, gratuit pour les membres de la CVI).



La SIA Vaud organise des **séances d'information gratuites dans les communes** en lien avec les rénovations énergétique et l'optimisation de son habitat. Votre commune est intéressée ? Contactez-nous !



Sur demande, la SIA Vaud organise gratuitement **des visites de classes sur des chantiers** en compagnie d'ingénieur·es SIA, pour les classes dès la 5P et jusqu'au gymnase.



Pour aller plus loin : retrouvez de nombreuses autres informations sur nos projets, ainsi que des vidéos et des brochures sur le site internet de la SIA Vaud : www.vd.sia.ch.



POUR LES
COMMUNES

POUR LES
ENSEIGNANT·ES



LES DÉFIS DE DEMAIN POUR LES INGÉNIEUR·ES ET ARCHITECTES

Les spécialistes de l'histoire de l'art et de l'architecture s'accordent à dire que l'un des premiers architectes connus était Imhotep, un Égyptien qui a vécu il y a plus de 4'000 ans. Il est également considéré comme le premier ingénieur civil, puisqu'il a joué un rôle clé dans la planification et la construction de la pyramide de Djéser à Saqqara, en Égypte.

Les métiers d'ingénieur·e et d'architecte ont une histoire riche qui s'étend sur des millénaires, façonnant le monde dans lequel nous vivons aujourd'hui. En Suisse et à travers le monde, ces professions continuent d'être essentielles, mais elles sont en pleine transformation face aux défis contemporains tels que l'urgence climatique et la croissance démographique. De nouveaux métiers émergent, comme les spécialistes en réemploi et en recyclage des matériaux ou encore les architectes spécialistes en bioclimatique. Cette nécessité de se réinventer ouvre **des perspectives passionnantes** pour les futur·es professionnel·les de ces domaines, promettant une carrière riche en innovations et en impact social.

LES INGÉNIEUR·ES : VERS UNE INGÉNIERIE DURABLE ET INNOVANTE

L'innovation a toujours été au cœur des métiers de l'ingénierie, qui jouent un rôle important dans la recherche de solutions aux défis actuels de notre société. Les ingénieur·es doivent désormais intégrer la **durabilité** et les **technologies émergentes** dans leurs réalisations. L'ingénierie environnementale est un domaine en pleine expansion, où les spécialistes innovent tous les jours pour minimiser l'impact écologique des infrastructures, des bâtiments, de l'industrie. Optimiser l'exploitation de l'énergie solaire, éolienne et des autres sources d'énergie renouvelable est l'un des éléments prépondérants de l'évolution de la construction. Pour limiter la consommation de cette précieuse énergie, les bâtiments existants doivent être réutilisés autant que possible, ou transformés pour améliorer leur efficacité énergétique.

La Suisse est exposée à différents **risques naturels** comme les séismes (notamment dans les cantons du Valais et de Bâle), les inondations ou les glissements de terrain par exemple. Les changements climatiques amplifient aujourd'hui déjà certains de ces phénomènes et ce sont les ingénieur·es qui devront rendre les infrastructures (routes, ponts, tunnels, etc.) et les bâtiments capables d'y résister.

Quand on pense aux ingénieur·es, on pense aux ponts et aux tunnels. Mais l'ingénierie est aussi derrière les routes, les barrages, les réseaux ferroviaires, la production et l'approvisionnement en eau et en énergie, la sécurité des bâtiments, la logistique de l'industrie, le développement de nouveaux matériaux, ou encore l'aménagement et la renaturation des milieux urbains ou naturels. Les structures et les concepts vieillissent, et l'évolution nécessaire et urgente pour s'adapter aux changements climatiques offre donc de **passionnantes perspectives** aux jeunes ingénieur·es de demain.

LES ARCHITECTES : CRÉATEURS ET CRÉATRICES D'ESPACES DURABLES ET ADAPTABLES

Pour les architectes, l'avenir se dessine autour de la **conception d'espaces durables et adaptables**. L'architecture bioclimatique, par exemple, considère le climat et l'environnement naturel dans le mode de conception des bâtiments. Elle est de plus en plus recherchée. Les architectes doivent intégrer les notions de réemploi et de recyclage, les matériaux durables et des méthodes respectueuses de l'environnement dans leurs projets de construction, reconversion, rénovation ou transformation.

L'architecte est un·e véritable **chef·fe d'orchestre** qui gère tous les aspects d'un projet et guide les différents acteurs vers des solutions pragmatiques qui répondent aux défis actuels (crise climatique, pénurie de logements, épuisement des ressources, etc.). Démolir, construire, transformer ou rénover ? Aujourd'hui, la question est fondamentale. Utiliser les structures existantes, en consolidant leurs points forts, en les adaptant, en réemployant au maximum les matériaux qui peuvent l'être, c'est un défi d'envergure, dans lequel les architectes ont un rôle essentiel à jouer. Ils participent à **définir notre façon de vivre à l'avenir**.

Un autre enjeu émergent est celui de la **transformation urbaine**. Avec l'augmentation de la population citadine, les architectes doivent repenser les villes pour qu'elles soient à la fois plus denses, plus vertes et agréables à vivre. La conception de centres urbains, d'agglomérations, de quartiers résilients, capables de s'adapter aux changements (climatiques, environnementaux, sociétaux), de fournir un cadre de vie sain et de qualité, est un enjeu crucial. Il faut **anticiper aujourd'hui le développement et les besoins de la société de demain**.

LES MÉTIERS DE DEMAIN : UNE PALETTE DE NOUVELLES POSSIBILITÉS

La convergence entre le développement des technologies numériques et les besoins écologiques crée de nouvelles opportunités professionnelles. L'avenir des métiers d'ingénieur·e et d'architecte est riche en défis dont l'innovation sera la clé. Celles et ceux qui choisissent ces carrières auront dès aujourd'hui la chance de travailler sur des projets passionnants, qui participent à façonner le monde de demain, durable et intelligent. En s'engageant dans ces professions, elles et ils pourront non seulement développer leur créativité et leur expertise technique, mais aussi contribuer de manière significative à construire un avenir meilleur pour toutes et tous. Une aventure stimulante, technique et humaine les attend !

**DEVIENS INGÉNIEUR·E OU ARCHITECTE
ET CONSTRUIS LE MONDE DE DEMAIN !**

LES MÉTIERS DE LA SIA

Le secteur de la construction regroupe de nombreuses professions. Découvrez-en ici un petit échantillon, en parcourant les métiers représentés au sein de la SIA.

ARCHITECTE

Mon travail consiste à concevoir, rénover et transformer divers types de bâtiments en répondant aux besoins de mes client·es. J'interviens à toutes les étapes d'un projet, de la conception à la fin des travaux, en passant par la planification et le suivi du chantier. Tout au long du projet et durant les travaux, je joue le rôle de « chef·fe d'orchestre » : je coordonne les différents corps de métiers, résous les éventuels problèmes et m'assure du respect des délais et du budget.



INGÉNIEUR·E CIVIL·E

Mon travail consiste à concevoir, construire et entretenir divers ouvrages et équipements publics ou privés : aménagements urbains, réseaux d'égouts, routes, bâtiments, ponts, barrages ou encore tunnels. En fonction des besoins de mes client·es, je réalise des études techniques, des calculs de conception ou des programmes d'entretien. Je collabore souvent avec d'autres mandataires et spécialistes (architecte, géologue, etc.).

INGÉNIEUR·E EN ENVIRONNEMENT

Ma mission est d'étudier, de prévenir et d'atténuer les effets nocifs sur les milieux de vie que sont le sol, l'atmosphère et l'eau. Je développe des procédés et équipements permettant aux sociétés de mener leurs activités tout en préservant l'environnement. Je réalise des analyses et des rapports sur des sujets variés : gestion des eaux en ville, décontamination des zones polluées, protection des eaux et des milieux naturels, etc.



Le saviez-vous ? Les ingénieur·es et architectes travaillent parfois dans le domaine de la protection contre les dangers naturels. Découvrez ici ces métiers spécifiques !



INGÉNIEUR·E CVSE

(CHAUFFAGE-VENTILATION-SANITAIRE-ÉLECTRICITÉ)

Spécialiste des systèmes techniques, je m'assure que le bâtiment soit correctement alimenté en chaleur, en électricité et en eau. Pour cela, je réalise des études techniques, j'élabore les plans et schémas des installations, je choisis des systèmes appropriés au projet et je supervise les travaux d'installation. Je suis également en charge du bon fonctionnement de ces systèmes sur la durée, et je veille à ce qu'ils consomment le moins d'énergie possible.



INGÉNIEUR·E GÉOTECHNIQUE

Spécialisé·e dans l'étude de la mécanique des sols et des roches, je suis responsable d'évaluer différentes solutions afin de réaliser des excavations, des fondations de bâtiments ou des tunnels stables. J'identifie les éventuels risques géologiques, j'analyse la stabilité des sols et je réalise des calculs, tout cela afin de garantir la sécurité du projet de construction.

PHYSICIEN·NE DU BÂTIMENT

Spécialiste de l'énergie dans le bâtiment, j'ai pour mission d'assurer le confort thermique et acoustique dans le bâtiment et de réduire son impact sur l'environnement. Je réalise des études, des calculs et des simulations pour que le bâtiment consomme le moins d'énergie possible, qu'il soit confortable, en été comme en hiver, et que son bilan carbone soit le plus bas possible.



DIRECTEUR/DIRECTRICE DES TRAVAUX

Dans un projet de construction, mon rôle consiste à orchestrer les travaux pour les mener à bien d'un point de vue technique, temporel et financier. Architecte ou ingénieur·e de formation, j'ai choisi de me spécialiser dans la direction des travaux, un rôle crucial pour la bonne marche d'un projet.

Il existe de nombreuses voies d'accès aux métiers des domaines de l'ingénierie et de l'architecture. Apprentissage, maturité professionnelle, hautes écoles (HES) ou encore écoles polytechniques (EPF), les options sont nombreuses pour celles et ceux qui souhaitent se former à ces professions passionnantes et porteuses d'avenir!