

Séance des Associations Professionnelles ENAC

Mardi 6 avril 2022 de 17h30 à 19h00

[GC B1 10](#) Campus EPFL

Séance présidée par le Vice Doyen ENAC pour l'éducation et le transfert du savoir, Prof. Vincent Kaufmann

- Présents :** Giovanni Accardo (SIA Genève) ; Manuel Barthassat (SIA Genève) ; Nadia Christinet (Direction générale de l'environnement de l'Etat de Vaud) ; Irma Cilacian (SIA inForm) ; Pierre Colomer (Centre suisse de la construction métallique) ; Enrique Duarte (ARPEA) ; Pia Hannewald (Société suisse du génie parasismique et de la dynamique des structure) ; Laurent Huguenin (Ingénieurs Géomètres Suisse) ; Emmanuel Marclay (CHGEOL) ; Jacqueline Pittet (SIA Comité du groupe des architectes) ; Benoît Ziegler (Association suisse des ingénieurs et experts en transport)
- Excusé(s) :** Prof. Lyesse Laloui (Directeur de la section de génie civil, ENAC) ; Emmanuelle Bonnemaïson (FSAP) ; Eric Cosandey (Swissrail) ; Raphael Rollier (Swisstopo) ; David Varidel (Geosuisse)
- Invité(s) :** Prof. Alexis Berne (Directeur de la section des sciences et ingénierie de l'environnement, ENAC) ; Prof. Dieter Dietz (Directeur de la section d'architecture, ENAC) ; Dr. Frédéric Dreyer (Cluster Manager ENAC)
- PV :** M. Studer (coordinatrice de l'enseignement interdisciplinaire, ENAC)

ORDRE DU JOUR

1. Adoption de l'Ordre du Jour et approbation du PV du 22.11.2021
2. Nouvelles de l'ENAC
 - a) Présentation des nouvelles professeures
 1. Update sur l'association de l'ENAC FUSTIC
 2. Lancement des grants transdisciplinaires ENAC, recherche de partenariats avec des entreprises et entités du secteurs privés et publiques
 3. Projet de l'ENAC dans l'éducation
 4. 20 ans de l'ENAC
 5. Recrutements, nominations et départs de Professeur.es
3. Information de SIA Inform
4. Discussion

PROCES-VERBAL

Adoption de l'Ordre du Jour et approbation du PV du 22.11.2021

L'ordre du jour et le PV sont adoptés à l'unanimité.

Présentation de nouvelles professeures

[Prof. Olga Fink](#), arrivée au 1^{er} mars comme professeure de systèmes intelligent de maintenance et d'opérations se présente. V. Kaufmann informe que les deux autres nouvelles professeurs – [Stefana Parascho](#) (Computation créative) et [Sarah Nichols](#) (Théorie de l'environnement, des matériaux et de l'architecture) ne pouvaient malheureusement pas être présente ce soir.

Update sur l'association de l'ENAC FUSTIC

- F. Dreyer rappelle que le but de l'association de l'ENAC [FUSTIC](#) (Future Sustainable Territories, Infrastructure and Cities) est de transférer des connaissances de la recherche à des projets sociétaux concrets et de chercher des financements pour faire de tels projets. Les associations professionnelles peuvent devenir membre de FUSTIC gratuitement. Une brochure de FUSTIC peut-être téléchargée [ici](#).
- Une des thématiques traitées par FUSTIC est le réemploi. Le 19 mai, la [conférence HiFlow](#) « Vers un modèle de construction durable et engagé » que l'ENAC coorganise portera sur le réemploi et les associations professionnelles sont bienvenues à cet évènement. Par ailleurs, un « Projet MAKE », c'est-à-dire un projet interdisciplinaire soutenu par l'EPFL, est consacré au «[Réemploi et Low tech en zone urbaine](#)» sous la direction du Prof. Corentin Fivet.

Lancement des bourses transdisciplinaires ENAC

- F. Dreyer explique que pour mettre en œuvre les axes stratégiques (« [clusters](#) ») de l'ENAC, soit le changement climatique, l'urbanisation et la digitalisation, différents « cluster grants », dont des « [grants transdisciplinaires](#) » ont été créé. Ces bourses couvrent des projets transdisciplinaires de 6 mois à 1 an. Des partenaires externes, telles que les associations professionnelles, peuvent soumettre à F. Dreyer un cas concret liés aux thématiques des clusters et seront alors mises en contact dans la mesure du possible avec des chercheurs.

20 ans de l'ENAC

- V. Kaufmann annonce que les associations professionnelles sont cordialement invitées au [20 ans de l'ENAC](#), qui aura lieu le 2 septembre 2022. L'évènement sera centré sur du prospectivisme, soit l'évolution du domaine ENAC dans le 20 prochaines années. Si les associations professionnelles connaissent des alumnis ENAC qui pourraient amener une vision du futur intéressante, elles peuvent le partager à melanie.studer@epfl.ch.

Projet de l'ENAC dans l'éducation

- V. Kaufmann partage qu'une journée au vert de la Direction de l'ENAC a été consacrée au futur de l'enseignement de l'ENAC. Dans ce cadre, des discussions ont porté sur l'éventuel création d'un nouveau Master en design et génie territorial et urbain. En effet, un Master interdisciplinaire qui lie ingénierie et urbanisme manque. La création d'un nouveau Master doit toutefois être bien réfléchi ; il ne devrait pas cannibaliser les Master ENAC existants et devrait pouvoir se faire avec les ressources existantes comme il ne recevrait pas de budget supplémentaire. Pour la présidence EPFL, un nouveau Master peut être créé seulement à condition qu'il corresponde à un besoin du marché professionnel et des débouchés professionnels.
- V. Kaufmann note qu'il est important de bien comprendre les besoins spécifiques du marché du travail car si le besoin est par exemple très composite, peut-être créer des mineurs ou des spécialisations serait plus adapté que créer un nouveau Master. Il demande aux associations professionnelles leur avis sur les besoins du

marché du travail dans le domaine du génie urbain et des lacunes éventuelles de formation compte tenu des formations déjà existantes. Il précise qu'il ne s'agit pas de réfléchir au monde urbain d'aujourd'hui mais à celui de demain.

- N. Christinet commente qu'à la Direction Générale du Territoire et du Logement (DGTL) de l'Etat de Vaud, les urbanistes mandatent des gens qui sont presque tous des étrangers et tous les gros mandats en Suisse Romande sont gagnés par un seul bureau (Urbaplan). Les bureaux d'urbanisme manquent aussi de recrues avec une formation suisse ; la plupart des employés ont une formation française.
- L. Huguenin rappelle qu'un master conjoint HES-SO-UNIGE en développement territorial existe.
- M. Barthassat remarque qu'une réflexion sur le paysagisme serait utile et qu'une personne d'Urbaplan pourrait être éventuellement candidat pour une position de professeur de pratique.
- F. Dreyer note que le 28 avril l'Urban Hub de l'UNIGE sera inauguré. Par ailleurs, la DGTL a créé une publication « JALON » sur le thème d'Habiter demain qui étudie les tendances futures.
- J. Pittet demande si ce nouveau Master serait comme une nouvelle section ou se superposerai aux sections existantes. V. Kaufmann répond que cela est encore ouvert.
- B. Ziegler pense qu'un tel Master n'attirera pas des centaines d'étudiant.es mais il encourage toutefois l'initiative car des formations diversifiées pour réfléchir à la ville de demain manquent.
- V. Kaufmann conclut que si la décision de poursuivre la création de cet éventuel nouveau Master est positive, l'ENAC prendra contact avec les associations professionnelles concernées.

Divers

- J. Pittet demande quels cours d'histoire, de physique et de structure sont donnés en 1^{ère} année Bachelor d'architecture. D. Dietz répond que l'histoire est enseigné à travers les cours [Histoire et théories de l'environnement I et II](#) et [Histoire de l'architecture I et II](#). La physique du bâtiment est enseigné par un cours [Physique du bâtiment](#). La structure est enseignée maintenant par le cours [Technologies du bâti](#) qui prend en compte la réutilisation de structure et de ressources qui est une tendance importante à considérer. D'ailleurs, seuls 26% des projets de Master aujourd'hui portent sur des nouveaux bâtiments. La liste complète des cours de 1^{ère} année se trouve [ici](#).
- J. Pittet commente qu'au vu des enjeux climatiques actuels, et comme l'architecture a comme spécificité le développement d'une vision holistique du projet, la SIA pense urgent de valoriser dans la formation initiale le savoir-faire d'un travail transdisciplinaire avec les ingénieurs civils, techniques et environnement. D. Dieter remarque qu'un des points forts de l'ENAC par rapport à d'autres écoles d'architecture est que l'ENAC réunit les trois disciplines de l'architecture, du génie civil et des sciences et ingénieries de l'environnement. Des discussions sont en cours par ailleurs à la Direction ENAC pour renforcer l'interdisciplinarité dans les cursus notamment en étendant le programme interdisciplinaire [Projeter ensemble](#). Les cours du Projeter Ensemble sont enseignés par des équipes d'enseignant.es interdisciplinaires venant de plusieurs laboratoires et ont souvent des collaborations avec des partenaires externes. V. Kaufmann propose de présenter le Projeter Ensemble dans une prochaine séance.
- N. Christinet signale que l'Etat de Vaud soutient le projet « Sponge city » et aimerait savoir comment les étudiant.es pourraient avoir du contact avec ce projet. M. Studer répond qu'elle a un appel prévu le lendemain avec Silvia Oppliger qui dirige ce projet

pour en discuter. N. Christinet serait intéressée à recevoir un retour sur les collaborations entre l'ENAC et l'administration publique.

- I. Cilacian informe que Sia InForm offre de septembre à décembre 6 modules de cours de formation continue pour les jeunes architectes et ingénieurs. Elle demande comment atteindre les jeunes. F. Dreyer note que l'ENAC a créé un compte [instagram](#) dans le but de mieux atteindre les étudiant·es car cela est effectivement un défi.
- E. Marclay rappelle que CHGEOL a un concours pour les travaux de recherche appliqués de Bachelor, Master ou doctorant dans le domaine des sciences de la terre. Le délai de postulation est chaque année le 30 septembre. Il demande si cette information pourrait être mieux relayée à l'ENAC. V. Kaufmann répond que l'ENAC peut vérifier si le prix est dans la liste des prix remis par section. E. Duarte renchérit que l'Arpea remet également un prix d'une valeur de 1500.-.
- G. Accardo demande comment l'ENAC va de l'avant avec le nouveau titre de Professeur·e de pratique. V. Kaufmann répond que les associations professionnelles peuvent signaler leur intérêt si elles ont une personne à proposer.
- P. Colomer informe que le nouveau directeur du Centre suisse de la construction métallique (SZC) amène une nouvelle énergie dans l'association dont notamment le sujet du développement durable, du réemploi, de la réaffectation de bâtiments, dans le but de permettre à des maîtres d'ouvrage et planificateurs de faire de choix éclairés. F. Dreyer commente que cela pourrait faire être l'objet d'un grant transdisciplinaire
- L. Huguenin informe de sa démission du poste de Président d'Ingénieurs Géomètres Suisse, tout en notant qu'il espère que dans quelques années la géomatique refasse surface à l'EPFL.
- F. Dreyer propose de faire un retour sur certains éléments du rapport d'activité à la prochaine séance.

Séance levée à 19h00 avec remerciements aux participant·e·s.

Annexes

- Présentation powerpoint de l'ENAC