

## Séance des Associations Professionnelles ENAC

Mardi 27 avril 2021 de 17h30 à 19h00

Par Zoom

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

- Présents :** Vincent Kaufmann (Vice Doyen ENAC) ; Giovanni Accardo (SIA) ; Maurice Barbieri (OSIG) ; Irma Cilacian (SIA) ; Stéphane Commend (SIA Vaud) ; Eric Cosandey (Swissrail) ; Pia Hannewald (SGEB) ; Julie Imholz (FSU) ; Yoann Le Goaziou (VSA) ; Emmanuel Marclay (CHGEOL) ; Sébastien Monnier (IGSO) ; Jacqueline Pittet (SIA), Amélie Poncétý (SIA VD) ; Raphael Rollier (Swisstopo) ; Félix Schmidt (ARPEA) ; Benoît Ziegler (SVI)
- Excusé(s) :** Prof. D. Dietz (Directeur de la section d'architecture, ENAC) ; Prof. L. Laloui (Directeur de la section de génie civil, ENAC) ; Andre Balestra (CSB) ; Pierre Colomer (SZS) ; David Fernández-Ordóñez (fib) ; Laurent Huguenin (IGSO) ; David Varidel (Géosuisse) ;
- Invité(s) :** Prof. F. Golay (Directeur de la section des sciences et ingénierie de l'environnement, ENAC)
- Dr. F. Dreyer (Cluster Manager, ENAC)
- PV :** M. Studer (coordinatrice de l'enseignement interdisciplinaire, ENAC)

### 1. Ordre du Jour

1. Adoption de l'Ordre du Jour et approbation du PV du 24.11.2020
2. Nouvelles de l'ENAC
  - a. Présentation de FUSTIC
  - b. Bureau de la diversité à l'ENAC
  - c. Nouveaux programmes d'enseignement
  - d. Formations continues proposées par l'ENAC
  - e. Recrutements et départs de professeurs
3. Présentation de SIA-Vaud par M. Commend
4. Discussion

## 2. Procès-Verbal

### Adoption de l'Ordre du Jour et approbation du PV du 24.11.2020

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

E. Cosandey ([Swissrail](#)) et I. Cilacian ([SIA inForm](#)) se présentent brièvement comme ils rejoignent le groupe des Associations Professionnelles liés à l'ENAC pour la première fois.

### Nouvelles de l'ENAC

V. Kaufmann, F. Dreyer et M. Studer présentent des nouvelles de l'ENAC. La présentation se trouve en annexe du PV. Durant la présentation, des questions et commentaires ont été directement adressés.

- **Présentation de l'association FUSTIC et du projet de réseau thématique national « Cities Territories Living Lab »**
  - o F. Dreyer présente la nouvelle [association FUSTIC](#) (Future Sustainable Territories, Infrastructures and Cities) qui a candidaté pour créer un [réseau thématique national \(NTN\) Innovation Booster](#) « Cities Territories Living Lab » d'Innosuisse. Les associations professionnelles de l'ENAC sont invitées à rejoindre le réseau en tout temps si elles sont intéressées. A l'heure actuelle, FUSTIC a reçu 120 lettres d'intention à participer au réseau, dont 50% de l'académique, et 50% d'administrations publiques, de startups et de grosses entreprises. Participer au réseau thématique est gratuit.
  - o B. Ziegler demande ce que signifie concrètement de rejoindre le réseau. F. Dreyer répond FUSTIC lancera des appels à projets sur des sujets tels que l'économie circulaire dans le bâti. Les membres du réseau peuvent participer à l'appel à projet et recevoir du financement si leur projet est sélectionné.
- **Bureau de la diversité à l'ENAC**
  - o V. Kaufmann annonce qu'un nouveau [bureau de la diversité à l'ENAC](#) dirigé par Prof. Rizlan Bernier-Latmani été créé.
  - o I. Cilacian demande s'il existe un bureau de la diversité et de l'égalité à l'EPFL. V. Kaufmann répond que le bureau de la diversité à l'ENAC est le premier qui existe dans les facultés à l'EPFL et va servir de modèle pour les autres facultés. Au niveau de l'EPFL, un [bureau de l'égalité](#) existe également.
  - o F. Schmidt témoigne qu'en participant à des commissions de nomination de Professeur-e-s, il a noté d'un côté un modèle de management plutôt masculin et d'un autre une volonté d'engager des femmes.

### Mineur en Ingénierie pour la Durabilité

- o M. Studer explique qu'un nouveau [mineur en Ingénierie pour la Durabilité](#) ouvert à tous les étudiant-e-s de l'EPFL va être lancé à la rentrée académique 2021-2022. Les mineurs sont des groupes de cours thématique de 30 ECTS au niveau Master (120 ECTS). Les mineurs sont mentionnés sur les diplômes.
- o F. Schmidt demande si chaque étudiant Master peut choisir un seul mineur. V. Kaufmann répond à l'affirmative, tout en notant que l'ENAC est en train de changer les règlements afin que les étudiant-e-s puissent choisir un mineur (ensemble de cours en dehors de sa discipline valant 30ECTS) et une spécialisation (ensemble de cours dans sa discipline valant 30 ECTS).

- F. Schmidt se demande si l'EPFL peut promettre aux étudiant-e-s du Mineur de trouver des postes de travail dans la durabilité. M. Studer répond que l'EPFL ne peut pas promettre des postes de travail dédiés à la durabilité mais que les étudiant-e-s ont une grande volonté de pouvoir prendre en considération la durabilité dans leur métier. De plus, en agrandissant la force de travail formée à la durabilité, les métiers vont commencer à se transformer. F. Dreyer ajoute que beaucoup de grandes entreprises dans le bâti sont maintenant intéressées à des questions de durabilité. Par ailleurs, la thématique de l'économie circulaire dans le bâti gagne du terrain et la notion de « sustainable cities » remplace progressivement la notion de « smart cities ».
- F. Schmidt espère que le mineur va inclure des questions sur la consommation d'énergie des systèmes digitaux, comme le BIM et la blockchain. F. Dreyer informe que le centre [ECOCLLOUD](#) à l'EPFL évalue l'impact carbone des outils digitaux et accompagne les laboratoires et les projets. M. Studer ajoute qu'il existe à l'EPFL également un [mineur en Energie](#). Le mineur en Ingénierie pour la Durabilité ne se concentre donc pas sur les questions d'énergie, il met en revanche un fort accent sur les analyses de cycle de vie et les études d'impact.
- J. Imholz demande à connaître l'ensemble de l'offre de mineurs à l'EPFL. Celle-ci se trouve sur cette page : <https://edu.epfl.ch/studyplan/fr/mineur>. Elle demande en outre s'il existe un mineur en paysage. Ce n'est pas le cas.
- P. Hannewald demande si une offre de formation continue dans la durabilité pour les ingénieurs et architectes est prévue à moyen ou long terme. F. Schmidt abonde qu'un grand besoin de formation continue sur ce sujet existe et l'EPFL peut aider sur ce sujet. F. Dreyer annonce que FUSTIC prévoit de créer des nouveaux MOOCs dans ce sens p.ex. sur la santé urbaine et l'open science.
- **Master of Advanced Studies (MAS) Urban and Territorial Design**
  - V. Kaufmann présente le nouveau [MAS Urban and Territorial Design](#) en collaboration avec l'ETHZ. Celui-ci est un MAS à temps pleins ciblant les étudiant-e-s qui viennent de finir leur Master. Il se différencie du [MAS en Urbanisme](#) en collaboration avec l'UNIGE qui est un MAS en cours d'emploi sur 2 ans ciblant les professionnel-le-s. De plus, le MAS Urban and Territorial Design est orienté design alors que le MAS en urbanisme est orienté outil d'analyse et de représentation, diagnostic et géographie urbaine.
  - J. Pittet demande quel est le lien avec les formations offertes à l'UNIL, à l'UNIGE et à l'hepia. V. Kaufmann répond qu'il s'agit de formation au niveau Master et non Postmaster (MAS).
  - J. Imholz demande si des CAS sont associés au nouveau MAS. V. Kaufmann répond à la négative.
  - F. Schmidt demande si les cours des MAS sont ouverts aux auditeurs libres. M. Studer répond que les MAS étant des programmes payants, les cours sont en principe fermés aux auditeurs libres. F. Schmidt remarque qu'accueillir d'autres personnes dans des cours qui sont maintenant de plus en plus en ligne devient facile.
- **MOOCs proposés par l'ENAC**
  - V. Kaufmann rappelle que l'ENAC propose toute une [série de MOOCs](#) et que cette offre va encore être étoffée dans le futur.
- **Départ de Professeur**
  - V. Kaufmann annonce le départ à la retraite de Prof. Harry Gugger.
  - S. Monier demande ce qui adviendra après le départ à la retraite de [Prof. François Golay \(Laboratoire de systèmes d'information géographique\)](#) et [Prof. Bertrand Merminod \(Laboratoire de Topométrie\)](#). F. Golay rappelle qu'à l'EPFL quand un Professeur part, son laboratoire se ferme. Une première relève du domaine des SIG a été commencé avec [Prof.](#)

[Devis Tuia](#) ([Environmental Computational Science and Earth Observation Laboratory](#)) qui couvre notamment l'extraction d'information pour l'observation de la terre et les bases de la géomatique. L'Institut d'Environnement envisage également de proposer une position de Professeur en Environmental sensing qui devrait couvrir à la fois le domaine de Bertrand Merminod et l'étendre à divers types de capteurs environnementaux (des capteurs de positionnement mais également des variables physiques). De plus, des MERs tels que [Stéphane Jost](#) spécialisé en analyse spatial et santé environnementale, et [Jan Skaloud](#) spécialisé en navigation et positionnement, vont rester à l'école.

- **Recrutements en cours**

- E. Cosandey demande si les recrutements et les formations continues imaginées sont corrélées. V. Kaufmann répond que ce n'est pas forcément le cas. Les Profs sont recrutés dans des domaines clés des disciplines (p.ex. Histoire et théorie de l'architecture) ainsi que des domaines d'avenir (p.ex. Mobilité émergente centrée sur l'humain et infrastructure de transport). Alors que les formations continues sont lancées sur des thématiques porteuses.
- V. Kaufmann informe que le statut de « Professeur de Pratique » sera discuté au Conseil des Ecole Polytechnique Fédéral (CEPF) prochainement.

## Présentation de SIA-Vaud

S. Commend présente les activités locales de SIA-Vaud ainsi que les souhaits de l'association par rapport aux rencontres ENAC-Associations professionnelles. La présentation powerpoint se trouve en annexe du PV.

## Discussion & divers

- F. Dreyer annonce que SIA Suisse a demandé à l'ENAC qu'un Professeur de l'ENAC participe au board de SIA sur la transformation digitale où pour l'instant personne de la Suisse Romande est représenté.
- I. Cilacian demande à qui s'adresser pour discuter en bilatéral du développement de formations continues. Les demandes de discussion peuvent être adressée à M. Studer ([melanie.studer@epfl.ch](mailto:melanie.studer@epfl.ch)).
- M. Barbieri regrette l'absence de géodésie à l'ENAC et rappelle aussi qu'actuellement aucun cursus entier pour devenir géomètre n'existe. Beaucoup de géomètres français et allemands sont par conséquent engagés en Suisse. F. Golay note que garder des formations très spécialisées, telle que la géodésie, est difficile. L'ENAC donne des cours en géomatique par contre.
- E. Cosandey demande si l'EPFL est au courant d'un sondage mené par l'union des transports publics en Suisse sur les besoins en formation continue dans le domaine du ferroviaire. E. Cosandey était étonné que l'EPFL apparaisse nulle part dans le sondage. V. Kaufmann infirme qu'il n'a pas vu ce sondage. E. Cosandey regrette qu'actuellement seuls des modélisateurs et non des planificateurs sont formés dans les EPFs. V. Kaufmann répond que des discussions sont en cours dans la section de génie civil pour notamment trouver un équilibre entre la planification, l'ingénierie, la recherche de pointe et les mathématiques. Ce point sera mis à l'ordre du jour de la prochaine séance avec les Associations Professionnelles.
- J. Pittet informe que SIA Suisse souhaite plus d'échanges avec l'EPFL car le côté suisse romand est peu représenté à SIA Suisse. J. Pittet informe qu'un grand pont à but pédagogique sera réalisé au Technorama. La SIA peut faire des actions et évènements pédagogiques. La SIA est également en cours de promotion d'une prise de position pour le climat. Elle a pour cela un partenariat avec ENBau et souhaiterait avoir un partenariat également avec les EPFs. F. Dreier ajoute qu'il a des réunions régulières avec Birgitta Schock de SIA Suisse et ils vont essayer de faire des summer schools et des évènements communs.

- J. Pittet informe que les prix pour les Masters vont reprendre en 2022 sous la forme de « Master prize » ouverts aux EPFs et aux HEPs. La Section Vaud va continuer de remettre également des prix Master.
- F. Schmidt remarque que l'ancien doyen ENAC Marc Parlange a été nommé recteur à l'Université de Rhode Island aux USA et demande si cela représente une opportunité de développer des partenariats avec cette université. V. Kaufmann répond que Marc Parlange entrera en fonction en septembre et un partenariat pourrait effectivement être exploré. F. Golay ajoute que des échanges avaient été faits quand Marc Parlange était parti à l'Université de British Columbia.

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

### Annexes

- Présentation powerpoint de l'ENAC
- Présentation powerpoint de la SIA-Vaud