

ENAC / ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

**PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU MARDI 19 NOVEMBRE 2014  
DE 17H15 A 19H30, SALLE BP 1 122**

<b>Décanat :</b>	M. <b>Andersen</b> Doyenne ENAC – C. <b>Antille</b> , Administratrice ENAC, J. <b>Eaves</b> , Secrétaire Décanat ENAC
<b>Présents :</b>	S. <b>Dunant</b> (IGSO) - L. <b>Huguenin</b> (IGS) - M. <b>Hirt</b> (EPFL) - Lorenz <b>Braeker</b> (UIA)– E. <b>Kaiser</b> (DGE) – P. <b>Lestuzzi</b> (SGEB) – M. <b>Viviani</b> (SIA-VD) – G. <b>Brisson</b> (SIA-VD) – M. <b>Crisinel</b> (SZS) – Bernard <b>Joos</b> (CIGB)
<b>Invités :</b>	-
<b>Rédaction PV :</b>	J. <b>Eaves</b> , Secrétaire Décanat ENAC
<b>Excusés :</b>	F. <b>Golay</b> (Directeur SIE) - Ch. <b>Camandona</b> (SVI) - P. A. <b>Droz</b> , (Géosuisse) - C. <b>Schärer</b> (VSS) - L. <b>Kreutschy</b> (SIA-FAI) - G. <b>Schaeren</b> (CH-GEOL) – N. <b>Christinet</b> (DGE) – M. <b>Nicodet</b> (Swisstopo) – F. <b>Schmidt</b> (ARPEA) – M. <b>Barbieri</b> (IGS) – E. <b>Bonnemaison</b> (FSAP) – M. <b>Perruchoud</b> (SIA-VD) - P. A. <b>Schmutz</b> (REG) - P. <b>Schumacher</b> (FIB) - J. <b>Perez</b> (SZS)

ORDRE DU JOUR	
1.	Introduction de la Doyenne ENAC, Prof. Marilyne Andersen.
2.	Approbation de l'ordre du Jour et du PV de la séance du 13 mai 2014
3.	Communications des Associations Professionnelles : tour de table
4.	Communications du Décanat : - 7 postes de professeurs au concours - retour sur les initiatives lancées en ENAC autour de la dimension urbaine - Gender Equality en ENAC - points de contact au décanat ENAC
5.	Divers et propositions individuelles

1.	<b>Introduction de la Doyenne ENAC, Prof. Marilyne Andersen</b>
	Présentation par un tour de table des membres présents et mot de bienvenue de la Doyenne ENAC.
2.	<b>Approbation de l'ordre du Jour et du PV de la séance du 13 mai 2014</b>
	Le PV est approuvé sous réserve de corrections envoyées au Décanat d'ici 2 semaines.
3.	<b>Communications des Associations Professionnelles : tour de table</b>

**Bernard Joos / représentant du Comité Suisse des Barrages**

M. Joos fait part à l'assemblée d'une préoccupation qui se confirme : comment imagine-t-on l'avenir pour les ingénieurs en structures hydrauliques ? On remarque que l'ingénierie suisse, florissante dans le monde il y a 40 ans, s'est peu à peu réduite. De grands groupes anglo-saxons ou chinois se sont imposés et le portefeuille d'activités de calcul hydraulique traditionnel se réduit pratiquement à zéro pour les ingénieurs suisses, sauf en ce qui a trait aux activités d'expertise. Les experts suisses sont encore bien recherchés.

La relève a besoin de travailler sur des projets pour arriver au niveau d'expertise nécessaire, ce qui lui est difficile car les ingénieurs suisses sont trop chers, qu'il n'existe pas de structure agressive de recherche de mandats dans le domaine et que le nombre de projets se réduit très fortement. Il n'y a pas de culture d'attaque des marchés comme chez les anglo-saxons. En outre, les ingénieurs sont plus chers en Suisse que dans la plupart des autres pays.

On ne peut que regretter ce constat. En ce qui concerne l'implication de l'enseignement de EPFL il est souhaitable qu'on ne réduise pas les exigences tout en gardant un très bon niveau et que l'EPFL donne une formation plutôt large que très pointue et assure les fondamentaux.

**Lorenz Becker / section suisse de l'Union Internationale des Architectes**

M. Becker informe l'assemblée que le Congrès International sur l'Architecture a eu lieu à Durban début août. Bien que la Suisse fût relativement réticente, le résultat concernant l'aménagement du territoire et l'architecture verte a été étonnant et excellent. Si l'Institut d'Architecture est intéressé à obtenir plus de détails, il existe une documentation contenant toutes les références utiles.

La Conférence Suisse des Architectes, qui regroupe les 3 grandes associations professionnelles de l'architecture (SIA, BSA et FSAI), commence à parler de la formation continue. La SIA a toujours été réticente, car n'était pas certaine qu'il faille rendre cette formation obligatoire, et sous quelle forme. Il y a maintenant une pression extérieure de l'Union, comme la directive vient de changer. Se pose la question au niveau politique de savoir comment préparer le terrain. Lors de la prochaine séance des AP plus de renseignements pourront être donnés par M. Schmutz ou M. Becker sur les démarches qui vont être entreprises, étant donné que la formation continue actuelle est relativement improvisée. Ceci pour arriver à consensus au niveau d'un concept global.

M. Becker est mandaté par la Commission de Formation UIA pour rechercher des experts pour la *Validation Board* pour les écoles. Cette nouvelle unité a été créée depuis 2 ans et est encore en phase de test pour l'évaluation des écoles. Cette commission veut en quelque sorte faire concurrence aux instances privées pour les écoles d'architecture. La région 1 qui, est l'Europe de l'Ouest, va chercher des experts pour le moment exclusivement en Suisse. Elle va prendre des contacts aussi avec Mendrisio et Zurich, qui est peu enthousiaste s'agissant d'une organisation (*Joint Venture*) entre l'UIA et l'Unesco. Aidé au niveau secrétariat par le RADIA dont on connaît l'ampleur et l'influence qu'elle a sur les pays externes. L'ETHZ n'est pas très favorable pour cette collaboration. Il y aura peut-être un changement de secrétariat.

**Elise Kaiser Direction Générale de l'Environnement / Genève**

Mme Kaiser rapporte que la réunion de la DGE avec l'EPFL a été très bien perçue par la DGE et qu'ils souhaitent continuer la collaboration suite à cette rencontre.

**P. Lestuzzi SIA Vaud et Société Suisse du Génie Parasismique**

M. Lestuzzi est chargé de relayer certaines craintes au niveau de la formation d'ingénieurs et de la politique de recrutement dans l'école car il existe certaines interrogations au niveau de la poursuite de l'apprentissage d'ingénieur en génie civil, à savoir si la formation de base de manière très générale sera assurée à l'EPFL et pourra être utilisée dans les bureaux d'ingénieurs. Il existe une crainte car la profession estime que la part dédiée à l'enseignement est relativement congrue et que les professeurs en génie civil sont beaucoup plus attirés par la recherche que par l'enseignement pour assurer ces formations.

Il existe plusieurs spécialisations au niveau du Master (jusqu'à récemment 6 et actuellement 4 car certaines n'étaient plus choisies). Le niveau Bachelor est là pour assurer la formation de

base et le choix appartient à l'étudiant d'aller plus en profondeur. L'EPFL a à cœur de former des ingénieurs professionnels et le diplôme doit rester un diplôme de métier et la stratégie de recrutement de l'ENAC est d'assurer équilibre. La part de recherche est importante mais il y a également une nécessité d'une composante pratique forte pour permettre aux étudiants d'être exposés à la pratique. La stratégie de recrutement est de maintenir cet équilibre. Engager quelqu'un qui enseigne les deux est ce qui est recherché en priorité.

L'ENAC est d'ailleurs actuellement en audit OAQCTI qui a pour but de valider que l'enseignement donné est effectivement un enseignement permettant de délivrer des diplômes satisfaisant à ses exigences. Il sera intéressant de regarder de très près les résultats qui seront communiqués. Les réunions des AP sont d'ailleurs principalement tenues pour que l'ENAC puisse communiquer ces informations aux associations.

### **Marco Viviani – SIA VD**

M. Viviani n'a pas de requête particulière.

### **Gérard Brisson SIA-VD**

En tant qu'association professionnelle, M. Brisson souhaite avoir des précisions et des informations sur le renouvellement des professeurs et les critères de choix pour les sélectionner. Il semble en effet qu'aucun professeur n'ait été recruté en génie civil depuis plusieurs années.

Actuellement, 4 postes sont ouverts. Mme Andersen a repris le décanat il y a un an et s'occupe de ce problème. Le recrutement se base clairement sur un équilibre entre la pratique et l'enseignement.

M. Brisson relève que la remise des diplômes aux diplômés ENAC pourrait être une occasion de rencontre entre les professionnels et les jeunes diplômés. Cette année, peu de professionnels étaient présents. Peut-être que les modalités de présentation n'étaient pas les meilleures. Les diplômés pourraient être mieux exposés et la SIA Vaud propose de contribuer aux manifestations. Un tournoi d'une présentation des chefs de sections, puis diplômés faisant la présentation des travaux en cours pourrait être organisé.

Le format de ces manifestations a déjà été revu en partie par l'ENAC, une attention particulière sera apportée afin d'assurer une meilleure communication de ces événements aux Associations Professionnelles.

L'accès à l'information préparée par le nouveau Web Master ENAC, Alexandre Gonzales, sera également favorisé. Un mail d'information sera adressé à Mme Nirole Schick, secrétaire générale de la SIA-VD, qui transmettra ensuite les informations aux Associations Professionnelles. Les coordonnées de Mme Schick seront envoyées au Décanat ENAC prochainement.

Il existe un statut SIA étudiant au niveau suisse, qui n'est pas encore proposé. Il pourrait l'être. Des propositions sont en cours de réflexion au niveau des diplômes, et notamment du prix SIA. Un prix plus en accord avec l'activité génie civil pourrait être proposé. Le sujet sera débattu entre eux et ils en reparleront à la prochaine assemblée. En outre, le prix SIA architecte resterait inchangé.

L'ENAC en informera les sections, car celles-ci ont maintenant la responsabilité des projets de Master. Il leur sera demandé d'informer les associations professionnelles des manifestations.

Autre événements ENAC : lors de la dernière séance, un intérêt avait été exprimé pour les Semaines ENAC, 2<sup>ème</sup> année de Bachelor, où les étudiants en génie civil, environnement et architecture présentent les résultats. Il n'y a pas de présentation aussi formelle au niveau des unités, mais une clôture des unités ENAC en 3<sup>ème</sup> année Bachelor et un autre événement important qui est la Journée de la recherche une fois par an où sont plus présentés les projets transversaux en ENAC. Un événement jusqu'ici plutôt interne, mais si les associations professionnelles souhaitent en être informées elles le seront également à l'avenir.

Activité du groupe des Architectes : il y a plusieurs groupes, notamment un groupe au sein de l'AFGI ?, ce nouveau groupe «Web et Formation» est intéressé à créer des liens entre étudiants, jeunes professionnels et apprentis et dans ce cadre à un rapprochement avec la SAR pour

apporter un soutien financier et organisationnel. Une publication visant à guider les architectes et ingénieurs pour se mettre à son compte paraîtra à la fin de l'année. Il serait bien que sa promotion soit faite à EPFL, ainsi qu'une communication sur les prix SIA. Il est conseillé de s'adresser au Centre de Carrière EPFL à cet effet.

La SIA offre également la possibilité d'aller librement visiter des ouvrages en chantier en génie civil et en architecture.

### **Manfred Hirt (EPFL)**

Remplace M. Perez qui représente le Centre Suisse de la Construction Métallique. Cède la parole à M. Crisinel pour présenter ce centre.

### **Michel Crisinel SZS**

Au moment de prendre sa retraite, M. Crisinel a reçu des demandes de conseil dans de domaine de représentants romands de construction métallique. Une permanence de consultation a ainsi été créée fin 2009. Des cours de formation continue sont organisés, ainsi que des visites de chantier en tant que relai de l'association mère à Zürich. Les étudiants peuvent demander à faire partie de cette association pour recevoir la documentation à prix réduit. Des aides de calculs très connues dans le domaine de la construction métallique sont également à disposition.

Un cours aura lieu à l'EI de Fribourg, puis Genève, Yverdon et aussi Lausanne.

### **Huguenin IGS (Ingénieurs Géomètres Suisse)**

Remplace M. Maurice Barbieri, président.

M. Barbieri a été nommé président de l'Association des Géomètres Européen et l'IGS a publié un fascicule sur les travaux de mensuration liés aux Gothard. Cette brochure montre que les suisses sont reconnus dans le domaine géomatique. Il ressort des premiers contacts de M. Barbieri avec les membres de l'association qu'ils attendent beaucoup de la Suisse qui possède un cadastre tout à fait exceptionnel et qui est le terrain d'essais pour beaucoup d'autres cadastres européens, voire mondiaux. Il manque une relève en matière de géo mensuration. Le souhait de l'IGS serait que l'EPFL valorise cette profession qui n'est pas assez visible dans le programme de l'EPFL.

Cette question avait déjà été abordée lors de la dernière séance. Elle pourrait être étendue au-delà de l'EPFL et d'autres institutions pourraient être concernées par cette question. Peut-être que les HES ou d'autres établissement seraient plus à même de fournir cette formation qui a été mise en place en Master Ingénierie du Territoire à la HEIG VD à Yverdon mais cela ne remplit pas les besoins elle est ouverte aux candidats ayant fait un apprentissage ou maturité suivie d'un stage

L'IGS souhaiterait également être invitée à la remise des prix qu'elle décerne.

### **Samuel Dunant IGSO**

Ingénieur géomètre, remplace M. Raymond Durussel qui souhaite diminuer son activité. Représente la Partie académique de l'IGSO.

Cette Association travaille dans la formation continue d'ingénieurs géomètres. Il y aura une journée technologique à fin janvier prochain. M. ~~Durussel-Dunant~~ rejoint complètement ce qu'a dit M. Huguenin. La recherche de collaborateurs est devenue presque impossible, il faut aller chercher des candidats à l'étranger. Le niveau est imposé par le code civil. On a une base légale à laquelle nous n'arrivons pas à répondre. Le niveau universitaire permet d'avoir des compétences reconnues. Le plus grand pont suspendu du monde en construction sur le Bosphore est piloté par des ingénieurs genevois issus de l'EPFL. Il y a réellement un besoin qui n'a pas été formellement appréhendé de manière assez forte.

Les ingénieurs qui sortent du civil ne sont-ils pas assez formés ? Certain cours de géodésie, notamment qui sont exigés par le Brevet Fédéral à Berne ne sont plus enseignés à Lausanne, Cela pourrait être comblé par des modules. On se doit de répondre à une exigence légale

<b>4.</b>	<b>Communications du Décanat</b>
	<p>Postes de Professeurs, recrutement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 poste en <i>Mécanique des roches</i>. Candidature dans les mains de la présidence.</li> <li>- 1 poste en <i>Géo-énergie</i>, financé par Gaz Nat duo qui vient renforcer le labo du prof. Laloui. Expérience de l'industrie forte. Candidature dans les mains de la présidence.</li> <li>- 1 poste en <i>Structures et matériaux</i> relatif au départ en retraite Jean-Paul Lebet. 132 candidatures à ce jour (poste encore ouvert). 1er shorlisting début décembre. Interview début 2015</li> <li>- 2 postes dans le domaine du bâtiment, un intitulé <i>Renewable Energy in Buildings</i>, l'autre <i>Construction et Architecture</i>. Plateforme à Fribourg sur des thématiques liées aux solutions intégrées aux bâtiments de demain. A terme EPFL Fribourg abritera 4 chaires.</li> <li>- 1 poste en <i>Théorie de l'architecture</i> concernant le succession du Professeur Jacques Lucan . Interviews prévues au mois de février</li> <li>- 1 poste intitulé <i>Urban Ecology and Sustainable Living</i>. Chaire sponsorisée par La Mobilière qui s'intéresse à rapprocher les questions environnementales aux questions d'architecture et de planification urbaine. Relativement ouvert encore à ce jour. C'est un poste principalement ouvert aux femmes.</li> </ul> <p>Initiatives lancées en ENAC autour de la dimension urbaine: L'idée était de lancer deux initiatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer du <i>Seed funding</i> pour que deux laboratoires d'instituts différents se mettent ensemble pour travailler pour essayer de recréer une identité à la dimension urbaine. Le projet a été très positivement accueilli et 17 labos ont soumis 10 projets. 4 projets sur 1 an sont en train d'être lancés.</li> <li>- L'initiative Projeter ensemble: ce projet a eu moins de succès, l'offre des unités ENAC n'a pas particulièrement augmenté. Il se pose la question de comment gérer cette dimension d'éducation transversale en ENAC. Besoin de changer de mode pour que cela tienne à cœur aux collègues.</li> </ul> <p>Gender equality ENAC : seuls 11% des professeurs en ENAC sont des femmes. Au niveau des étudiants. 35-40%, ce qui est raisonnable. Afin d'améliorer cette situation, il a été mis en place un comité chargé de créer une base de données d'hommes et de femmes à haut potentiel, et d'être pro-actif dans la sollicitation de candidatures féminines pour des postes de professeurs qui s'ouvrent à l'ENAC.</p> <p>Points de contact Décanat ENAC :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antoine Guillemin, adjoint scientifique du Prof. Andersen</li> <li>2. Alexandre Gonzalez, nouveau web master ENAC pour toutes question web et communication.</li> <li>3. Administratif : Départ Joëlle Eaves, qui sera remplacée par Carole Burget.</li> </ol>
	<b>Divers et propositions individuelles</b>
	<p>Commentaire au niveau de la représentation féminine dans la profession. Cette préoccupation est aussi présente au niveau de la SIA pour l'architecture. Même si les étudiantes sont majoritaires, cela ne se retrouve pas ensuite au niveau des bureaux d'architectes.</p> <p>La SIA essaie de promouvoir avec la Direction de l'Enseignement du canton de Vaud et a prévu de distribuer un flyer. Pour avoir plus d'étudiants, l'aspect rôle model est important. Statistiquement les Labos dirigé par femmes ont plus de doctorantes. En essayant de recruter plus de femmes il y a plus de chances d'avoir plus de femmes.</p> <p>Au sein du groupe architectes quelques questions suite à un manque de propositions qui ont été faites à des professeurs femmes qui n'ont pas pu voir leur contrat se prolonger.</p>

La séance est levée à 19h14

me/19.11.20

14

Documents distribués en séance :	Documents annexés au procès-verbal :
Aucun	Aucun

**Prochaine séance : 28 mai 2015, salle BP 1 122**