

## ENAC / ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES

### PROCES-VERBAL DE LA SEANCE DU JEUDI 22 NOVEMBRE 2007 DE 14.00 H A 16.30 H, SALLE CO 122

<b>Président :</b>	L. Vulliet, Doyen ENAC – J.-M. Giovannoni, Adjoint du Doyen
<b>Présents :</b>	S. Rolle (AES) – Ch. Camandona (SVI) – J.-M. Hilfiker (ASEP + CCSO) – Ch. Schärer (VSS) – C. Wasserfallen (ASPAN) – L. Vodoz (CORAT) – P. H. Schmutz (REG + CAE + UIA) – E. Ventura (FAS) – R. Lafitte (CIGB) – E. Bonnemaison (FSAP) – R. Durussel (IGSO) – E. Novello (INTERASSAR) – J.-P. Miserez (Swisstopo) – B. Duvernay (OFEV) – P. Christe (SIA-CHGEOL) – F. Vanbeusch (SIA-VSI.ASAI) – P. Kronenberg (SIA – GP GC) – M. Mingard (SZS)
<b>Invités :</b>	Prof. M. Parlange, nouveau Doyen désigné – Prof. Ch. Ludwig, PSI – M. J.-L. Vandries, Adjoint Doyen Ecole de la formation continue – M. J.-D. Bourquin, Coordinateur aux affaires académiques
<b>Secrétaire :</b>	Ch. Treier
<b>Excusés :</b>	G. A. Kohler (AGG) – P. De Almeida Manso (IAPHS) – G. Reyfer (VSA) – C. A. Vuillerat (CH-AGRAM) – A. Spitsas (FAI) – W. Hunziker (FSAI) – T. Chanard (FSU) – P. Scheller (SIA-GII) – L. Braeker (SIA-GPA) – E. Frei (SIA-VD) – P. A. Droz (Geosuisse)

#### ORDRE DU JOUR

1. Approbation de l'ordre du jour et du PV de la séance du 5 avril 2007
2. Communications du Doyen
3. Présentation des activités d'un nouveau professeur à l'ENAC – Prof. Ch. Ludwig, EPFL-PSI, expert en valorisation des déchets
4. Quelques perspectives clés à court terme, par Prof. M. Parlange, nouveau Doyen ENAC dès le 01.01.2008
5. Formation continue : quelle collaboration EPFL – Associations Professionnelles ?
6. Discussion sur le mode de collaboration avec les Associations Professionnelles
7. Communications des Associations Professionnelles
8. Divers et propositions individuelles

Le Doyen souhaite la bienvenue aux membres des Associations Professionnelles, en cette dernière séance de l'année 2007. Une cordiale bienvenue également au Prof. Marc Parlange, nouveau Doyen désigné à partir du 01.01.2008. La séance était initialement prévue en salle Bernard Vittoz, mais un imprévu de dernière minute a conduit à ce qu'elle se déroule en salle CO 122. L'apéritif se déroule comme prévu devant la salle Bernard Vittoz avec des professeurs de l'ENAC.

1. Approbation de l'ordre du jour et du PV de la séance du 5 avril 2007  
L'ordre du jour et le procès-verbal sont approuvés sans commentaires avec remerciements à sa rédactrice, Mme Ch. Treier.
2. Communications du Doyen
  - 2.1 **Fin de mandat du Prof. L. Vulliet, Doyen ENAC**  
Pour rappel le Doyen, Prof. L. Vulliet annonce qu'il quittera ses fonctions de Doyen ENAC au 31.12.2007. Après six mois sabbatiques consacrés principalement à la rédaction de son ouvrage sur la mécanique des sols et des roches, il réduira son taux d'activité à l'EPFL et assurera dès le

01.07.2008 la Direction de Bonnard & Gardel, Ingénieurs Conseils, à Lausanne. Le Doyen a eu beaucoup de plaisir à diriger la Faculté ENAC et mentionne que les résultats obtenus en six ans sont très positifs. On note une croissance importante au niveau des étudiants notamment (50% de plus qu'il y a cinq ans). Le Doyen tient également à remercier tous les membres des Associations Professionnelles pour la collaboration enrichissante de ces dernières années.

## 2.2 Postes de professeurs

Neuf procédures sont actuellement en cours. Le Doyen suggère aux membres de réserver, sous le point « Divers » un moment pour d'éventuelles questions relatives aux procédures en cours. Il est prévu qu'au 01.01.2008, un professeur en gestion des eaux pourrait bien rejoindre l'ENAC. Son dossier a été soumis au CEPF et sa nomination doit encore être approuvée.

## 2.3 CHF 300'000.- légués à la section de Génie Civil

La section de Génie Civil s'est vue léguer la somme de CHF 300'000.- par les notaires de Mme Pegurri, dont le père était étudiant dans ce domaine au début du 20<sup>ème</sup> siècle. Cette somme est destinée à financer des bourses d'étudiants en Génie civil.

## 2.4 Audit OAQ/CTI

Un audit d'accréditation des cursus ENAC (OAQ/CTI) s'est déroulé fin 2006 et les résultats ont été très positifs : les trois cursus ENAC ont été approuvés. L'ENAC est donc certifiée au niveau universitaire suisse.

## 2.5 Espace Archizoom

Nouvelle formule de la salle d'exposition et conférences en architecture, pilotée par le Prof. H. Guggler. Voir lien : <http://archizoom.epfl.ch/page23509.html> .

## 2.6 Discussion

Remerciements de la part des membres au Doyen pour les échanges très positifs et constructifs qui ont pu s'établir entre milieux professionnels et académiques au travers des séances biannuelles de ces dernières années.

## 3. Présentation des activités d'un nouveau professeur à l'ENAC – Prof. Ch. Ludwig, EPFL-PSI, expert en valorisation des déchets

Présentation du Prof. Christian Ludwig, Professeur titulaire à l'ENAC depuis le 01.07.2005 et également professeur au Paul Scherrer Institut (PSI). De formation géochimiste, le Prof. Ch. Ludwig a rejoint en 2000 le PSI pour y devenir le chef du groupe des matériaux et processus chimiques.

Pour plus d'infos : [http://actualites.epfl.ch/index.php?module=Presseinfo&func=view\\_com&id=275](http://actualites.epfl.ch/index.php?module=Presseinfo&func=view_com&id=275)

## 4. Quelques perspectives clés à court terme, par Prof. M. Parlange, nouveau Doyen ENAC dès le 01.01.2008

Le Prof. Marc Parlange a débuté ses activités à l'ENAC le 01.07.2004. Membre de la Direction ENAC depuis deux ans, il débutera son mandat de nouveau Doyen ENAC au 01.01.2008. Le Prof. M. Parlange salue la participation et l'investissement des associations professionnelles au cours de ces six années. Il souhaite privilégier davantage les contacts et aimerait prendre la température auprès des membres présents par rapport à leur vision de l'avenir. La discussion sera reprise au point 6 de l'ordre du jour.

## 5. Formation continue : quelle collaboration EPFL – Associations Professionnelles ?

### 5.1 Présentation de la formation continue

Liens utiles : Formation continue ENAC : <http://enac.epfl.ch/page63014-fr.html>

Formation continue EPFL : <http://continuing-education.epfl.ch/page10588-fr.html>

Bienvenue à M. J.-L. Vandries, Adjoint du Doyen de l'Ecole de la formation continue de l'EPFL. Présentation de l'Ecole de la formation continue. Elle représente l'un des trois piliers de l'organisation de la formation à l'EPFL, le 1<sup>er</sup> pilier étant celui de la formation Bachelor / Master et le 2<sup>ème</sup> étant l'Ecole doctorale. Dans le cadre de la réforme de Bologne, l'Ecole de la formation continue a également subi une restructuration. Il n'est dès lors plus question de formation postgrade. En effet, cette dernière s'adressait tant à des professionnels qu'à des jeunes diplômés en recherche de spécialisations avant de franchir le seuil les menant sur le marché du travail. La formation continue EPFL telle qu'elle existe à présent, s'adresse essentiellement aux professionnels. Cette structure est

commune à toutes les universités suisses et elle se divise en quatre catégories distinctes : Master of advanced studies, Diplômes et certificats of advanced studies, formation continue de courte durée non créditée. Pour plus d'infos sur les programmes, voir présentation ci-annexée.

### **Discussion**

Quel titre est attribué à un étudiant de Bachelor / Master à la fin de ses études ? Master of science in Engineering ou bien Master of science in Architecture, par exemple. L'équivalent français n'existe pas en Suisse. Il est à relever qu'au Canada, pays anglo-francophone, les titres existent cependant en deux langues.

A noter que l'enseignement en formation continue est donné tant en français qu'en anglais. Le vecteur de communication principal de la formation continue est le web.

On relève que la mise en place de la mondialisation implique un renforcement de la formation continue en général. Ceci est le seul moyen pour garantir à une personne diplômée depuis vingt ou trente ans qu'elle est encore compétente dans son domaine. En Suisse, on est confronté à un problème par rapport à une liberté totale de fourniture de services et de mise à disposition de cours. Des questions relatives à la qualité, aux exigences et objectifs ont été soulevées par le REG.

Chaque association, dans sa propre spécificité, peut définir ses exigences de qualité. Il faudrait mieux clarifier les ponts et relations existant entre les différents domaines professionnels et par l'intermédiaire de l'EPFL ensuite les mettre en lumière afin d'optimiser les échanges de savoir.

Le REG, dans le cadre de la formation continue, se focalise essentiellement sur le maintien du niveau de compétences ou de qualifications de la formation de base. Il n'est pas à exclure, dans le marché du travail, que dans un futur proche, on exige une attestation de mise à jour de ses compétences. A relever également que les formations qu'on trouve au sein des associations ne sont pas coordonnées en termes de contenu, de vocabulaire et de validation.

Comment l'EPFL perçoit-elle les formations se déroulant sur un autre niveau que Bologne ? (HES ou formations simples). Il serait intéressant de développer un rôle d'expertise par rapport aux pratiques qui se développent sur le plan européen. Dans l'idéal, la formation continue doit être assez appropriée pour qu'elle corresponde aux besoins de la société pour les années à venir.

Il est important de veiller à ne pas « surcertifier » les gens de telle sorte à éviter que seules les personnes porteuses de titres puissent accéder à des marchés. La compétence ne repose donc pas forcément sur un titre. Toutefois, il est clair qu'étant de nature académique, la formation continue implique des conditions d'admission. Bien souvent, comme le relève M. Vandries, on est confronté au cas de figure où le candidat ne dispose pas des titres requis pour entrer dans la structure mais dispose d'un parcours professionnel remarquable. On constate en fin de compte que ces gens, pauvres en titres, sont riches en expérience et parviennent à des résultats non moins brillants que les bénéficiaires de titres académiques.

Le lien entre EPFL et milieux professionnels est essentiel en matière de formation continue, notamment par l'aspect pédagogique qui y est acquis.

### **Synthèse**

L'idée fondamentale qui ressort de cette discussion est qu'un professionnel, pour avoir accès à un marché, doit avoir un niveau professionnel certifié qui, en général, est délivré par la formation universitaire ou la formation HES. Avec le temps, s'installe une sorte d'érosion des connaissances qui implique une remise à niveau par le biais d'une formation continue. On pourrait alors imaginer, en Suisse, une situation où l'on demande aux professionnels de pouvoir attester dans leur dossier de candidature d'une formation continue. On distingue la catégorie des gens ne bénéficiant pas d'une formation universitaire mais qui souhaitent accéder à ce niveau de compétences après avoir gagné en expérience professionnelle. Formellement, ces personnes n'ont pas le niveau requis pour être admis à l'EPFL. Ne faudrait-il alors pas tenir compte de leur expérience professionnelle pour leur permettre un pont d'accès aux milieux académiques ?

Le rôle des Associations professionnelles ENAC est essentiel car elles représentent, pour l'EPFL, un vecteur d'information indispensable sur les formations existantes. La formation continue, dans certaines universités, est perçue comme une source de revenu. LV est optimiste quant à l'avenir de la formation continue offerte par l'EPFL.

LV suggère de créer un point de contact entre la formation continue et les associations professionnelles. LV invite les membres à communiquer à M. Vandries le nom de la personne de leur association qui est en charge de la formation continue. Son e-mail : [jean-louis.vandries@epfl.ch](mailto:jean-louis.vandries@epfl.ch)

### **Proposition**

Utiliser les Associations Professionnelles ENAC comme vecteurs de communication en termes de

formation continue. La proposition est la bienvenue.

## 6. Discussion sur le mode de collaboration avec les Associations Professionnelles

### 6.1 Problématique

Quelles sont les éléments pouvant être améliorés en matière de liens entre milieux professionnels et académiques pour favoriser des échanges ?

### 6.2 Discussion

On propose de créer une forme de parrainage entre une association et un cours de formation continue de l'EPFL, ceci dans le but de renforcer des liens clairement définis. On en viendrait à lier un cours spécifique à un domaine d'activité précis. Les AP représentent la meilleure plateforme de communication envers le public cible de l'EPFL. De ce fait, on suggère de créer un partenariat entre les associations et l'EPFL de sorte à établir un pont entre ladite association et ses membres. Ainsi, l'association pourrait bénéficier d'un pourcentage grâce au marketing qu'elle aura effectué en son sein en ayant fait connaître à ses membres rattachés la formation disponible à l'EPFL. Chaque partie pourrait ainsi retirer un bénéfice d'un tel partenariat.

Dans l'ensemble, les membres s'expriment d'une manière positive sur les échanges qui ont eu lieu entre AP et ENAC ces dernières années. Afin d'améliorer encore les relations, on suggère la création, de manière spécifique, des petits groupes de travail chargés de se positionner sur une problématique qui se pose à l'ENAC. On relève que les milieux professionnels de la technologie ne sont pas assez représentés au sein des AP.

Le Doyen a le sentiment qu'il y a, depuis le début, un problème de transfert d'information. Les PV sont accessibles via le web mais il faudrait, dans l'avenir mettre davantage l'accent sur le transfert d'infos au sein même des associations qui participent aux séances organisées par la Faculté ENAC.

## 7. Communications des Associations Professionnelles

**Ch. Schärer, Association suisse des professionnels de la route et des transports :** Des Audits routiers se déroulent en collaboration avec l'ETHZ.

**L. Vodoz, Conférence des offices romands d'aménagement du territoire :** Changement de Président au sein de la Corat. Le Prof. Dominique Nussbaumer se retire fin 2007 et sera remplacé par Mme Wajievich Menoud dès le 01.01.2008.

**R. Durussel, Ingénieurs géomètres de suisse occidentale :** IGSO est devenu un groupe spécialisé de la SIA. Volonté de collaborer pour qu'une formation SSIE (section des sciences et ingénierie de l'environnement) à l'EPFL, complétée par des formations externes, permette d'aboutir au brevet d'ingénieur-géomètre. Un contact sera prochainement établi dans ce sens avec les HES.

**J.-P. Miserez, Office fédéral de la topographie :** Trois brevets fédéraux d'ingénieurs-géomètres ont été remis par l'office en septembre 2007. Ce résultat figure largement au-dessous du besoin de renouvellement. La problématique liée aux chargés de cours manque de structure et de clarté. Beaucoup de progrès sont attendus en matière d'encadrement et de financement. Le Doyen informe que ce sujet a été traité en Conférence des Doyens à l'EPFL et que le dossier est suivi au sein de la Direction EPFL.

**P. Krönenberg, SIA - Groupe professionnel en génie civil :** Il remplace M. Eric Frei de la SIA-Vaud ce jour. Il existe à l'ETHZ, des bornes d'informations de la SIA. Ce moyen de diffusion est très apprécié des étudiants notamment, et il serait intéressant de suivre cet exemple à l'EPFL. Le Doyen est ouvert à cette idée et attend une proposition concrète.

**C. Wasserfallen, Association suisse pour l'aménagement national de suisse occidentale :** Parution cette année du lexique des constructions hors des zones à bâtir et d'une brochure intitulée « La responsabilité des autorités lors de la prévention des dangers naturels ». Ces ouvrages sont rédigés par des juristes. Les membres ont la possibilité de s'inscrire sur une feuille pour l'obtention d'une brochure intitulée « Prix de l'ASPAN-SO ». Commande par internet : [www.aspan.ch](http://www.aspan.ch)

**S. Rolle, Association des entreprises électriques suisses :** Fusion entre l'association et les entreprises électriques suisse en été 2007. Club Ravel : séance qui se déroule les huit premiers mardis de l'année et portant sur des thèmes liés à l'énergie et au bâtiment. Les programmes desdites séances sont accessibles par le lien : [www.electricite.ch](http://www.electricite.ch)

**R. Lafitte, Commission internationale des grands barrages :** On manque d'ingénieurs dans ce domaine. Le contrôle de la qualité, dans les sociétés d'ingénierie, est insuffisant. En Suisse, on compte environ 250 barrages sous le contrôle de surveillance de seulement 7 personnes. Il va de soi que ce nombre est insuffisant et que le problème de la relève n'est pas à négliger.

**M. Mingard, Stahlbau Zentrum Schweiz :** Il est relevé que la situation à l'ENAC en matière de succession dans le domaine de la construction est inquiétant. A noter aussi que l'institut ICOM est dirigé ad interim par le Dr J.-P. Lebet.

**E. Bonnemaison, Fédération suisse des architectes paysagistes :** Il n'existe pas de Master en architecture du paysage délivré par les HES. Une collaboration avec l'ENAC serait donc la bienvenue.

**B. Duvernay, Office Fédéral de l'environnement :** Remplace le Dr Andreas Götz (OFEV et PLANAT). Les dangers naturels deviennent de plus en plus importants dans le cadre de la planification et la construction d'infrastructures et l'on constate un manque de formation de base pour les ingénieurs et architectes dans le domaine parasismique.

**E. Ventura, Fédération des architectes suisses :** La FAS fête ses 100 ans en 2008. A cet effet seront organisées plusieurs manifestations. Des infos suivront en temps utile.

**P. Christe, SIA - Association professionnelle des géologues suisses :** L'association existe depuis dix ans et elle regroupe 400 membres. Favorable à améliorer l'interdisciplinarité des différentes professions liées au domaine de la géologie. Participation à l'élaboration de nouvelles normes (qualités des eaux, stockage des déchets).

**E. Novello, Intergroupe des associations d'architectes du canton de Vaud :** L'Interassar regroupe des membres de la FAS et de la SIA notamment. Les associations, toutes confondues, sont des observatoires privilégiés du développement et du maintien des compétences professionnelles.

**F. Vandenberg, SIA - Association suisse des architectes d'intérieur :** L'objectif de cette association est de travailler en équipes pluridisciplinaires par rapport à une thématique. L'approche est tant culturelle que sociale. La formation d'architecte d'intérieur se donne dans trois écoles : à Bâle, Lugano et à Genève.

**J.-M. Hilfiker, Association suisse des professionnels de l'environnement :** Une journée de réflexion s'est déroulée au printemps 2007 entre l'ASEP, la SIA et l'ENAC. De cette journée est ressorti le fait qu'il y a un besoin de préciser les besoins des milieux professionnels et de les communiquer de manière claire aux milieux académiques. Un autre objectif serait de présenter le rôle des associations professionnelles auprès des étudiants.

## 8. Divers et propositions individuelles

Le Doyen informe les membres que l'EPFL a introduit un nouveau cours intitulé « Polymaths ». Ce cours, qui a lieu de février à juin, s'adresse en particulier aux jeunes qui doivent partir à l'armée en automne. Il consiste à une mise à niveau en mathématiques et physique. De plus, il présente les différentes filières de formation aux futurs académiciens. Dans ce sens, le Doyen suggère aux associations professionnelles d'utiliser ce cours comme moyen de diffusion d'informations. Pour tout contact relatif à ce cours, s'adresser au Directeur du cours, M. Hans-Jörg Ruppen ([hans-joerg.ruppen@epfl.ch](mailto:hans-joerg.ruppen@epfl.ch)). Lien web Polymaths : <http://cms.epfl.ch/PolyMaths/>

La séance est levée à 16h40 et suivie d'un apéritif en présence de quelques professeurs ENAC

Documents distribués en séance :

- Liste des Associations professionnelles ENAC au 22.11.2007 – Lien web : <http://enac.epfl.ch/page37583.html>
- Tableau du Staff ENAC – Lien web : <http://enac.epfl.ch/page65244.html>

**Prochaines séances : Jeudi 3 avril 2008, salle Bernard Vittoz, de 14h00 à 16h30**

**Jeudi 6 novembre 2008, salle Bernard Vittoz, de 14h00 à 16h30.**

ct/13.12.2007