



Procès-verbal Magyc du jeudi 26 septembre 2019.

Lieu : Gymnase Auguste Piccard

Liste des présences :

Daniel, Christine, Amandine, Maurice, Béatrice, Jean, PAC, Loïck, Nicolas, Emmanuel, Julien, Laura, Joëlle, Katia, Alexandra Enrico, Philippe Massiot, Nancy Geiger, Stéphanie, Romain, Véronique, Sophie, Véronique

Excusée : Séverine et Tania

Ouverture de la séance : 18h32 (2')

Daniel ouvre la séance. Seront abordés quelques aspects administratifs ainsi que quelques informations liées à des outils pédagogiques pouvant nous être utiles dans notre enseignement.

Présentation de l'agenda du jour.

- 1/ Intervention de la cheffe de file cantonale, Mme. Nancy Geiser
- 2/ Première intervention du nouveau didacticien, M. Ph. Massiot (HEP)
- 3/ Retour d'informations sur la journée démo, Mme. Christine Jamorski
- 4/ Alternative à educanet2, communications de l'EPFL, clôture de séance, M. D. Gardini

1/ (16') Nancy Geiser, cheffe de file cantonale

Nancy donne quelques informations concernant le remaniement du plan de cours en école de CG (débuté fin d'année passée avec M. E. Moret). Nouveau programme sur lequel plus de précisions apportées pour l'option socio-pédagogique. La recommandation actuelle du plan d'étude est :

“Approfondir les notions de 1^e année avec des exemples concrets”

Le nouveau plan a été déposé début septembre et est encore à l'étude. Des

propositions de nouvelles grilles horaires sont à l'étude mais les intervenants ont insisté sur le fait qu'il ne fallait pas diminuer la dotation horaire actuelle réservée à l'enseignement des sciences. Une nouveauté apparaît, la création du domaine "science" avec incorporation dans ce domaine "science" de l'informatique. Du fait de cette incorporation d'une nouvelle discipline dans ce domaine, il y a un risque de diminution horaire des autres disciplines déjà enseignées dans ce domaine. Maurice souligne que le canton de Vaud est déjà celui qui est le moins doté en heure de chimie.

15-16 novembre colloque ECG à Soleure (440 CHF/2j) documentation papier mise à disposition. Délai d'inscription lundi 30 septembre.

Rencontre Nancy – M. Eperon le 9 octobre. Thème abordé "aménagement des laboratoires pour les trois futurs gymnases (Aigle-Echallens-Rolle). Pour la réalisation du dernier laboratoire à Renens de nombreux couacs ont été relevés. Cette consultation devrait permettre de privilégier l'efficacité-sécurité en respectant l'aspect normatif sur l'esthétique architecturale...

Quelques arguments en faveur de la chimie : "Effet Dubochet" → augmentation des effectifs en option Bio-Chimie.

Discussion ouverte.

Intervention de Christine, serait-il possible d'aborder le cas de gymnases qui sont en besoin de crédits pour améliorer leur infrastructure devenue obsolète ?

Nancy précise qu'elle donnera la priorité à Renens pour lequel il y a de nombreuses aberrations. Pour les autres gymnases rien n'est pour l'instant décidé, Nancy posera la question à M. Eperon pour savoir si une enveloppe budgétaire pourrait être débloquée pour un réaménagement d'anciens laboratoires.

Nancy précise qu'un nouveau plan d'étude pour les écoles de maturité sera étudié en 2025, une harmonisation du nombre d'heures est visée.

3/ (40') Intervention de Philippe Massiot responsable de la didactique HEP romand (GE, VS, BE, JU, NE, VD) qui débute sa deuxième année d'enseignement à des classes de 16-17 élèves. Visite de stages A et éventuellement B si il y a un problème. Quels sont les critères de sélection pour des stages A vs B ? Le directeur (-ice) a un rôle essentiel mais le(a) chef(fe) de file de l'établissement qui connaît son équipe devrait également être impliqué(e) dans ces engagements (M. Emmanuel Moret). Nancy précise que, dans son établissement, elle est systématiquement impliquée dans les engagements avec un pouvoir décisionnel

certain.

Le problème de l'évaluation du stage est soulevé par Loïck. Il existe bien une échelle d'évaluation descriptive du stage en canton de Vaud, mais Philippe Massiot explique que le système n'est pas harmonisé au niveau Romand, chaque canton a son propre système d'évaluation ce qui rend le processus global complexe. Julien Falcy pointe le problème de la sécurité au labo qui n'est pas abordée en didactique. Philippe répond : Cette formation doit-elle être incorporée en master de chimie, en didactique ou doit-elle être suivie plus intensément par le prafo ? ...

Maurice propose de prendre contact avec Jean Luc Marena afin d'organiser une formation pratique de sécurité au labo applicable aux enseignants. Philippe revient sur l'évaluation en didactique qui s'articule essentiellement autour de trois axes :

- participation active au cours
- test en fin de semestre
- préparation d'une leçon aux autres étudiants

4/ (6') Retour sur la journée démo par Christine

102 inscrits. 150 ans du tableau.

1/ Mme. Karine Croquelois construction d'un tableau périodique avec des produits du quotidien.

2/ Maurice : Les calculs de Mendeleïev

3/ Klemens Koch spectro-lego® UV visible disponible sur VSN.

4/ Nicolas Eugster et Loïck Moriggi "le serpent du pharaon" $C_6H_{22}O_{11} + NH_4NO_3$

5/ M. Philippe Delsate expériences sur le Coca®.

6/ Christophe Saudan et la cinétique de $H_2O_2 + KMnO_4$

7/ Enrico Tagliaferri électrochimie et électrophorèse, une pile

8/ Maurice, Identification de certains métaux de transition par analytique suivi d'une expérience d'aluminothermie ($Al + Cr_2O_3$ Burier)

9/ Cédric Reymond, présentation d'un nouveau nébuliseur -> Spectre de flamme

Remerciement pour Philippe Marena (salle et frais payés pour la venue de Philippe Delsate). Merci à Maurice pour l'organisation de cette journée.

Idée de présentation pour l'année prochaine.

5/ Daniel

Générateur de tableau périodique

<http://norris.org.au/expet/ptab/>

Mechanisms

<https://apps.apple.com/us/app/mechanisms-organic-chemistry/id1157056029>

Fin d'éducanet2, prévue 31 décembre 2020.

Présentation site Magyc. <https://www.magyc.ch> avec un groupe association magyc membres.magyc@googlegroup.com

Certains accès du site sont limités par un mot de passe qui est magyc1920.

Rapide tour des différents menus (home, historique, documents, TP EPFL, journée démo, contact)

Les journées TP à l'EPFL : Aller sur le site pour pouvoir s'inscrire et faire une demande officielle de participation via le pdf configurable. La place est possible pour une classe de 26 maximum par demi-journée ou journée pleine.

Lieu : CP pour la chimie-physique ou l'organique) mais pour l'analytique c'est au CH. Des laborants sont fréquemment disponibles pour aider. Il est possible d'arriver avec son TP (les produits sont alors préparés par les laborants) ou de faire son propre TP. La semaine est en février mais les demandes d'inscription sont à faire d'ici fin novembre.

Nouvelle adresse courriel du magyc : association.magyc@gmail.com

Sur le site c'est cette adresse qui est liée à l'onglet contact.

Enfin l'adresse courriel google group : membres-magyc@googlegroup.com est l'adresse de tous les membres magyc.

Annonce EPFL :

Possibilité de regrouper le nettoyage des blouses avec celles de l'EPFL -> possible baisse des coûts par augmentation du volume.

Pour les gymnases qui demandent d'acheter les blouses autant acheter celles développées par Anne Sophie Chauvin car c'est celle qui est exigée en 1ere année. L'actuelle semaine réservée au poly pour la journée démo tombe la même semaine que celle réservée à la formation continue des professeurs de l'EPFL. Idéalement il faudrait anticiper d'une semaine cette journée démo afin de pouvoir accueillir également ces professeurs.

Le coffret simply nano

<http://innovationsgesellschaft.ch/en/competences/training-and-education/simplynano/>

Daniel va les approcher afin de faire la demande de démonstration

6/ Divers

Maurice : présentation de connectiques réalisées à partir de souples, seringues, support d'aiguilles hypodermiques, et tubes de verre permettant de travailler les gaz.

Enrico, Le Monopoly du tableau périodique. Présentation d'arduino un contrôleur permettant de faire une acquisition de données en sortie de spectrophotomètre et de transmettre le tout sur excel (plx daq).

Séance clôturée à 20H40

JJ le 29/IX/2019