



# Séminaire IAN Physique chimie 2016

Lycée Vauvenargues d'Aix en Provence

18-19 mai 2016



Le séminaire des IAN (Interlocuteurs Académiques pour le numérique) de physique-chimie s'est déroulé cette année dans l'académie d'Aix-Marseille les 18 et 19 mai 2016 au Lycée Vauvenargues d'Aix en Provence. Les référents TraAM (Travaux académiques mutualisés) des académies d'Aix-Marseille, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Guyane, Paris, Strasbourg ont participé aux travaux du séminaire et présenté leur travaux.



## 1. Le mercredi 18 mai

M Jean-louis Leydet, DAN de l'académie d'Aix Marseille a ouvert le séminaire par un rappel de l'évolution des acronymes (IANTE, IATICE puis IAN), en insistant sur l'importance de ces réunions et notamment des échanges informels, mais aussi sur l'accélération du processus d'intégration du numérique à l'école.

Son intervention s'est poursuivie par quelques focus sur la mise en place du plan numérique dans l'académie d'Aix-Marseille, tant au point de vue de la formation que des ressources. Les collègues préfigurateurs de l'académie bénéficient d'un accompagnement : mise à disposition de ressources et déploiement ou renforcement des infrastructures, la DSI et la DAN travaillant en synergie dans

l'académie. Un effort important sur l'indexation des ressources cycle 2, cycle 3 et cycle 4 est mis en place pour permettre aux enseignants du travail inter-degré.

La matinée s'est poursuivie avec la présentation des actions en Physique Chimie par Isabelle Tarride IA-IPR de l'académie. Les infrastructures académiques progressent, les établissements sont bien dotés en ordinateurs, l'ENT se déploie, tous les établissements ont un site Spip ainsi qu'un LMS Chamilo hébergés et maintenus par le rectorat. La physique-chimie a souvent été pionnière dans l'usage du numérique. Des professeurs de physique-chimie sont largement impliqués dans le groupe USATICE, groupe de personnes ressources et de formateurs académiques au numérique. Denis Regaud, webmestre de physique, nous a présenté les travaux du groupe RUN groupe pluridisciplinaire, interdegré et intercatégoriel sur les usages responsables du numérique. Jean-Marc Martin a présenté une expérimentation d'usage de Viaéduc en formation et Nicolas Oran, une utilisation très pertinente de la plateforme M@gistère. D'autres spécificités académiques nous ont été présentées comme les rencontres de l'Orme, les projets PASS (projets pédagogiques en partenariat avec les enseignants du supérieur.

Christine Trabado du département du développement et de la diffusion des ressources numériques (DNE-A1) a ensuite présenté le plan numérique ainsi que les ressources numériques associées. Elle a aussi informé le réseau des IAN de la rénovation de la commission multimédia et de la création de la plateforme Edu'up. Elle a aussi présenté les nouveaux partenaires de l'Éduthèque <http://www.edutheque.fr/accueil.html>, mais aussi le portail national physique chimie <http://eduscol.education.fr/physique-chimie/>, ainsi que deux sites qui viennent d'être mis en ligne : apprendre avec le jeu numérique <http://eduscol.education.fr/jeu-numerique/#/> et prim'abord <http://eduscol.education.fr/primabord/>

Différentes académies se sont succédées pour la présentation des Travaux académiques mutualisés de physique-chimie pour l'année 2015-2016, tout d'abord le groupe de l'académie d'Aix-Marseille est intervenue sur le thème des outils collaboratifs et notamment l'utilisation de Viaéduc et de M@gistère, puis par visio-conférence la référente Traam de Dijon a présenté son travail sur la classe inversée suivi par le référent de Guyane et la référente d'Aix-Marseille sur le même thème. Vous trouverez bientôt sur la page du portail consacrée aux Traam l'ensemble des scénarios qui ont été mis au point cette année, les exemples d'usages ont eux hébergés sur les sites académiques. Vous trouverez notamment. La matinée s'est clôturée par une présentation conjointe des académies de Clermont et Grenoble sur les outils collaboratifs.



Nos travaux se sont poursuivis l'après-midi par une conférence de Denis Carotti et Julien Peccoud, membres du Collectif CORTECS <http://cortecs.org/>, intitulée: "Culture numérique et esprit critique : outils critiques pour une autonomie des pratiques. «

Après avoir posé les jalons de la zététique et de son évolution jusqu'à la notion de « cours d'auto-défense intellectuelle » Denis Carotti a présenté une série d'outils critiques en s'appuyant sur la démarche scientifique. Il nous a donné des pistes et des concepts pratiques comme la détection de « l'effet paillason » ou de « l'effet impact » de certains mots. A l'aide de documents présentant les mésusages de termes scientifiques, comme cet encart publicitaire dévoilant une « couverture quantique » capable de soigner grâce à ses « ondes positives », on peut ainsi aiguiser l'esprit critique

de nos élèves dans des situations concrètes. Dans la seconde partie Julien Peccoud, s'est lui tourné vers le numérique avec notamment les questions suivantes : Éduquer avec le numérique, est-ce toujours rationnel ? Éduquer au numérique, un outil pour la pensée critique ? De nombreux thèmes comme le « cloud », les « digitales natives » ou les logiciels libres ont été abordés et ont permis de construire une réflexion sur les enjeux du numérique pour un service public.

Après la présentation des nouveaux IAN pour l'année 2016 : Stéphane Gentile de Caen, Frédéric Ducroq de Lille, Philippe Ligarius de Rouen, Olivier Doerler de Starsbourg, Sylvain Lomero de Limoges Marc Godet de Rennes, l'après-midi s'est poursuivi par le travail en atelier.

**Atelier 1 : Les usages pédagogiques du numérique en cycle 3 et 4 en physique-chimie :** Comment les usages du numérique en physique-chimie s'intègrent dans les nouveaux programmes du collège?

**Atelier 2 : Les outils de travail collaboratif pour la production d'élève lors des TPE ou EPI :** Quels sont les usages des outils de travail collaboratif lors de la production de documents par des groupes d'élèves ?

**Atelier 3 : Les évaluations de compétences en physique-chimie par le numérique :** Comment le numérique fait évoluer les évaluations de compétences en physique-chimie ? Etat des lieux, évolution et discussion.

## 2. Le jeudi 19 mai

La restitution des ateliers a permis à l'ensemble des participants du séminaire d'échanger sur le référencement des ressources pour le cycle 3 et le cycle 4, mais aussi sur l'évolution des usages et des outils pour l'évaluation par compétence ainsi que sur l'utilisation des outils collaboratifs par les élèves. Le travail de mutualisation commencé en amont du séminaire se poursuit sur notre espace de travail collaboratif avec l'ensemble des IAN.

Marie de Flaugergues et Sophie Edouard du département du développement des usages et de la valorisation des pratiques (DNE A2) sont ensuite intervenues pour la Direction du numérique pour l'Éducation (DNE) sur l'appel à projet des TraAM 2016-2017, mais aussi l'évolution vers le tout numérique des évaluations de compétences en sciences d'ici à 2017 ainsi que sur le fonctionnement du réseau des IAN de physique-chimie.

La présentation des Travaux académiques mutualisés de l'année 2015-2016, s'est poursuivie avec les travaux de l'académie de Paris, Strasbourg, Grenoble et Clermont Ferrand sur la classe inversée, de nombreux exemples d'usages sont déjà publiés sur les sites académiques.

Nous avons clos notre séminaire par notre traditionnelle présentation de pratiques innovantes, qui nous permet d'échanger nos découvertes de l'année, tant au point de vue des outils que des usages.