

Lettre Édu_Num Physique-chimie N°25

Avril 2017



Sommaire

1. Zoom sur le réseau de physique chimie

- [A. La lettre Édu-Num](#)
- [B. Le réseau des IAN de physique-chimie](#)

2. Enseigner avec le numérique

- [A. Les travaux TraAM en cours et déjà publiés](#)
- [B. Les banques de ressources numériques pour l'école \(BRNE\)](#)
- [C. Enseigner avec les jeux sérieux](#)

3. Se tenir informé

- [A. Le portail de physique-chimie](#)
- [B. Les rencontres de l'Orme à Marseille](#)
- [C. Chimie et jeux, sciences et jeux : apports dans l'enseignement?](#)

1. ZOOM SUR LE RÉSEAU DE PHYSIQUE CHIMIE

A. La lettre Édu-Num



La lettre TIC'Édu physique chimie devient lettre Édu_Num à compter du n°25. Ce changement est accompagné d'un nouveau visuel et d'une nouvelle charte graphique, mais l'objectif reste le même : informer et nourrir la réflexion. C'est une lettre d'information sur les usages, les ressources et les actualités de la physique-chimie concernant la mise en œuvre du numérique. Réalisée par les experts disciplinaires de la direction du numérique pour l'éducation (DNE A2), en collaboration avec l'inspection générale de la discipline, elle a pour fonction de vous proposer des pistes de travail et de réflexion. Vous retrouverez les lettres précédentes sur le [site eduscol-physique-chimie](#)

B. Le réseau des IAN de physique-chimie



Dans chaque académie et pour chaque discipline, un Interlocuteur Académique au Numérique (IAN), anciennement nommé Interlocuteur Académique des Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (IATICE), est désigné par le Recteur en liaison avec le Délégué Académique au Numérique (DAN) et l'inspection pédagogique régionale. [La liste des IAN](#) est régulièrement mise à jour sur le portail de physique-chimie. Cette année, les IAN de physique-chimie se sont réunis à Paris sur le salon Eduspot les 8 et 9 mars 2017 avec l'ensemble des IAN des autres disciplines. Vous trouverez sur le [site eduscol-physique-chimie](#) le compte-rendu de la réunion 2017. Les IAN ont notamment pour mission de valoriser les initiatives impliquant le numérique dans leur académie, une [vidéo](#) permet d'illustrer et de mieux comprendre le rôle des IAN.

2. ENSEIGNER AVEC LE NUMÉRIQUE

A. Les travaux TraAM en cours et déjà publiés



Les travaux réalisés en 2015-2016 et publiés sur le site [éduscol-physique-chimie](#) proposent des pistes de mise en place de la pédagogie en classe inversée. Cette pédagogie nécessitant un travail collaboratif entre les élèves et entre les collègues, une

réflexion a été menée sur l'usage des outils collaboratifs.

En 2016-2017, le groupe TraAM mène une expérimentation pour savoir dans quelle mesure les objectifs poursuivis lors de la mise en place d'une classe inversée (réduction de l'ennui des élèves, amélioration des résultats, augmentation de l'autonomie des élèves...) sont atteints ?

Suivant votre besoin d'information, vous pouvez soit consulter les différents scénarios issus de ces travaux soit parcourir directement les exemples d'usage qui sont à consulter sur les sites des académies participantes puis revenir aux scénarios. Le scénario définit les objectifs de la pratique innovante, le contexte pédagogique, les outils ou fonctionnalités nécessaires. Il fait également le bilan des apports et des freins rencontrés lors de sa mise en œuvre. Les exemples académiques d'usage présentent la mise en pratique en classe du scénario.

Pour répondre à la question: comment le professeur, tout au long de l'année, peut-il remplacer ses cours traditionnels par des vidéos ou des simulations à visualiser à la maison et mettre à profit le temps ainsi dégagé pour faire travailler ses élèves de manière autonome et différenciée ? Le groupe de travail TraAM 2015-2016 propose [un scénario à télécharger](#) mais aussi des exemples d'usage dans [l'académie de Marseille](#) en classe de Terminale S sur les lois de Kepler, ou dans [l'académie de Paris](#) toujours en Terminale S sur les dosages, dans [l'académie de Grenoble](#) en classe de seconde, ou dans [l'académie de Versailles](#) en classe de 1ère S.

N'hésitez pas à parcourir [la page bilan des TrAM 2015-2016](#) car de nombreux autres scénarios ont été publiés comme celui concernant les outils collaboratifs, mais aussi la pédagogie inversée lors des activités expérimentales, ou ponctuellement sur un cours comme dans cet exemple d'usage en cycle 4 sur la transformation chimique dans [l'académie de Grenoble](#).

B. Les banques de ressources numériques pour l'école (BRNE)



Les banques de ressources numériques pour l'école proposent des contenus multimédias et des services associés pour le cycle 3 et le cycle 4. Ces ressources peuvent, pour la plupart, être téléchargées et elles sont gratuites et disponibles sur tout type de supports (Ordinateurs, tablettes,...).

Les contenus ont été mis en ligne progressivement et sont entièrement disponibles depuis début 2017.

L'ensemble des ressources pour le cycle 3 et le cycle 4 est disponible sur [le site de l'école numérique](#) regroupant toutes les disciplines.

Pour le cycle 3, les ressources en sciences : physique-chimie, SVT et technologie sont non cloisonnées, dans l'esprit des programmes et sont accessibles sur le [site digithèque-Belin](#), vous pouvez [télécharger la fiche de présentation](#)

Pour le cycle 4 plus de 4 000 ressources sous forme d'exercices interactifs, de photographies, d'animations 3D, de jeux, de films animés, de courtes vidéos scientifiques en anglais et en français se trouvent sur la [plateforme Tactiléo](#), vous pouvez [télécharger la fiche de présentation](#)

C. Enseigner avec les jeux sérieux



DÉCOUVRIR, APPRENDRE ET RÉUSSIR

Si les questions "peut-on apprendre en jouant ?" ou " quel est le potentiel pédagogique du jeu" vous intéressent alors vous pourrez certainement nourrir votre réflexion avec le cours en ligne ou MOOC « Enseigner avec les Serious Games » accessible à partir de la [plateforme Fun](#) . C'est un cours en ligne de sept semaines sans aucune connaissance préalable et qui commence à partir du 10 mai . Vous pouvez visionner une vidéo de présentation et vous inscrire sur le [site de l'université de Montpellier en créant votre compte](#).

3. SE TENIR INFORMÉ

A. Le portail de physique-chimie



Le [portail national de physique chimie](#) vous permet de vous tenir informés et vous propose chaque mois des actualités comme par exemple ce dossier très complet sur "[qu'est-ce que l'énergie?](#)" avec des ressources comme [la vidéo d' Etienne Klein](#) ou la [vidéo de la conférence de Cécile de Hosson](#).

B. Les rencontres de l'Orme à Marseille



Les Rencontres de l'Orme auront lieu du 31 mai au 1er juin 2017 au Palais des congrès de Marseille. Cette année, les Rencontres de l'Orme vous proposent trois parcours généralistes autour de la thématique 2017: s'appropriier les savoirs, scénariser, co-construire, mais aussi huit parcours thématiques tels que le code à l'école, Éducation aux médias et à l'information (EMI) ou les jeux sérieux.

Il est nécessaire de vous inscrire au préalable sur [le site dédié à cet évènement](#).

C. Chimie et jeux, sciences et jeux : apports dans l'enseignement?



la Division Enseignement Formation de la Société Chimique de France (SCF) avec le partenariat du groupe physique-chimie de l'inspection générale de l'éducation nationale organise le 17 mai à Lyon une journée de formation sur la chimie et le jeu.

Que vous souhaitiez présenter un jeu ou assister à cette journée, il est nécessaire de vous inscrire sur la [page dédiée à l'évènement](#).

Lettre proposée par la DNE et par Bruno Jeauffroy, IGEN, Physique-chimie

Rédaction : Sophie Edouard, Marie de Flaugergues et Christine Trabado

Mél : [dgesco.physique-chimie.numérique\(a\)education.gouv.fr](mailto:dgesco.physique-chimie.numérique(a)education.gouv.fr)

Site : eduscol.education.fr/physique-chimie

Pour signaler vos scénarios sur les ÉDU'base, [contactez votre IAN](#)