

Lettre TIC'Édu Physique-chimie N°24

Février 2016



Sommaire

1. Zoom sur... les TraAM de l'année : cultures numériques

- [A. Qu'entendons nous par culture numérique](#)
- [B. S'approprier un scénario pédagogique : du scénario pédagogique à l'exemple d'usage](#)

2. Enseigner avec le numérique

- [A. SIENE physique-chimie](#)
- [B. Le portail Eduthèque continue de s'enrichir](#)
- [C. Des formations en ligne pour les enseignants](#)
- [D. La lettre Tic'Edu handicap et numérique](#)

3. Se tenir informé

- [A. les nouveaux programmes du collège](#)
 - [B. Les IATICE deviennent les IAN](#)
 - [C. le portail de physique-chimie: une entrée unique pour se tenir informé](#)
 - [D. Le salon Educatec-Educatices](#)
-

1. ZOOM SUR... LES TRAAM DE L'ANNEE : CULTURES NUMERIQUES

A. Qu'entendons nous par culture numérique



A l'origine des travaux, il y avait deux problématiques : Comment intégrer l'éducation aux médias et à l'information dans l'enseignement de la physique-chimie ? Comment familiariser les élèves à l'usage scientifique de l'anglais ?

Après un an de réflexion et de travail [du groupe TraAM](#) sur ces deux thématiques, le constat est qu'elles construisent et enrichissent toutes les deux la culture numérique de l'élève. L'élaboration d'une production exposée, publiée ou débattue, l'usage des réseaux sociaux, le travail entre pairs peuvent être des leviers pour rendre les élèves acteurs de leurs apprentissages. L'élève s'approprie les connaissances, développe son esprit critique, apprend à devenir responsable et enrichi ainsi sa propre culture numérique.

[Les sept scénarios produits par les TraAM](#) proposent des pistes à l'enseignant de physique-chimie pour intégrer dans sa pratique pédagogique les différents aspects de l'éducation aux médias : adopter une lecture critique et distanciée de contenus médiatisés, développer les compétences de recherche et de sélection de l'information, communiquer l'information scientifique, produire des ressources médiatisées, et enfin éduquer aux usages responsables d'Internet et des réseaux sociaux. De plus, en ce qui concerne les dimensions sociétale et éthique de l'éducation aux médias, les TraAM proposent des pistes pour évaluer de manière progressive les compétences liées au numérique éducatif.

B. S'approprier un scénario pédagogique : du scénario pédagogique à l'exemple d'usage

En physique-chimie, le choix a été fait depuis plusieurs années de décliner nos travaux d'une part en un scénario pédagogique qui est travaillé en amont et présenté sur le portail national et d'autre part en exemples d'usages produits par les académies et publiés sur leur site.

Dans chaque scénario pédagogique, vous trouverez les objectifs et compétences visées, un contexte pédagogique précis ainsi que les outils ou fonctionnalités utilisés. Sur l'utilisation en physique-chimie d'une ressource en langues étrangères, vous pouvez télécharger [le scénario](#) proposant des pistes d'activités mais aussi les apports et les freins qui ont été mis en évidence par les équipes qui ont expérimenté. A ce stade, il peut être intéressant d'aller voir en académie, un ou plusieurs exemples d'usages comme l'exemple intitulé LV-1 [sur la page dédiée au TraAM de l'académie](#)

[de Nantes](#). . Vous pourrez aussi vous approprier l'exemple d'usage « what else..... about space probes ». sur [la page TraAM de l'académie de Strasbourg](#) .

Un autre [scénario](#) "communiquer l'information scientifique" vous amènera à étudier des exemples d'usages sur la page [la page TraAM du site d'Aix-Marseille](#) comme [Magazine mission Rosetta](#)

Dans le cadre du scénario "développer les compétences de recherche et de sélection de l'information", vous pouvez de la même manière télécharger [le scénario](#) et explorer les exemples d'usage sur [la page traAM de l'académie de Caen](#) et plus particulièrement [Weather](#)

2. ENSEIGNER AVEC LE NUMERIQUE

A. SIENE physique-chimie

SIENE

Service d'Information sur

l'Édition Numérique Éducative

Le service d'information sur l'édition numérique éducative physique-chimie ([SIENE](#)) recense des ressources numériques en physique-chimie. Elles sont classées par thème et vous y trouverez aussi bien des ressources vidéos comme [la série des cinq vidéogrammes sur l'histoire des mesures de la vitesse de la lumière](#) que des animations de grandes institutions scientifiques comme l'animation sur [l'invariance de la vitesse de la lumière](#) sur le site du CEA, des animations flash provenant de sites académiques comme celle sur [le poids et la masse](#) de l'académie de Corse ou une application interactive permettant de [visualiser les évolutions du climat](#).

B. Le portail Eduthèque continue de s'enrichir

éduthèque

Les ressources mises à disposition des enseignants via le portail [Eduthèque](#) sont de plus en plus nombreuses, par exemple le CNES a enrichi son offre en proposant des contenus numériques relatifs aux différents thèmes des sciences et techniques spatiales. Ces ressources permettent aux enseignants du primaire et du secondaire d'aborder des thèmes variés comme : accéder à l'espace ou concevoir des satellites ou encore observer la Terre (Terre, océans, atmosphère), mais aussi communiquer, localiser ;explorer l'Univers et vivre dans l'espace. Les documents téléchargeables sont d'une grande diversité et le site offre un accès aux données avec une entrée "niveaux scolaires" et un accès par "les projets éducatifs du CNES", ce qui rend la recherche très pratique.

Sur un tout autre sujet, le portail [Eduthèque](#) permet aussi aux enseignants de plusieurs disciplines de trouver des ressources sur [l'éducation au développement durable](#).

C. Des formations en ligne pour les enseignants



La plateforme Fun propose des formations de qualité pour les enseignants, à raison de quelques heures par semaine n'hésitez pas à vous connecter pour voir [les cours qui commencent bientôt](#) . En physique nous vous conseillons celui sur [la physique des objets au quotidien](#) de fin mars à début mai, de même que le [Smartphone Pocket Lab](#) de fin janvier à début avril.

D. La lettre Tic'Edu handicap et numérique



A l'occasion du 10ème anniversaire de la loi 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, la DNE a souhaité créer une nouvelle lettre d'information à destination de tous les professionnels de l'éducation qui participent à la scolarisation d'élèves en situation de handicap : enseignants ordinaires ou spécialisés, personnels de direction, personnels d'inspection, conseillers pédagogiques ASH, auxiliaires de vie scolaire. Le numérique offre des solutions personnalisées et pertinentes aux besoins éducatifs particuliers des élèves en situation de handicap, informez-vous dans la [Lettre Tic'Edu Handicap et numérique N°1](#)

3. SE TENIR INFORME

A. les nouveaux programmes du collège



Le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a publié les [programmes d'enseignement](#) du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4). Les [repères de progressivité en physique-chimie](#) pour le cycle 4 ont été publiés fin décembre 2015

B. Les IATICE deviennent les IAN

Dans chaque académie et pour chaque discipline, un interlocuteur, anciennement nommé IATICE, est désigné par le Recteur en liaison avec le DAN (Délégué académique numérique) et l'inspection pédagogique régionale. Il participe aux réunions de coordination nationales, aux échanges et aux travaux interacadémiques mis en place dans le cadre de ce réseau. Cette année, les IATICE deviennent les IAN, Interlocuteurs académiques pour le Numérique : ils ont notamment pour mission de valoriser les initiatives mobilisant le numérique dans leur académie. Pour identifier le IAN de votre académie en physique-chimie, et prendre contact avec lui, rendez-vous à la [page dédiée aux interlocuteurs académiques sur le portail de physique-chimie](#).

C. le portail de physique-chimie: une entrée unique pour se tenir informé



Le portail de physique-chimie vous permet notamment de vous tenir informés sur les différentes évolutions de l'enseignement de la physique et de la chimie. Vous trouverez sur [cette page](#) des documents permettant d'accompagner ces évolutions. Vous pouvez par exemple télécharger [le document du Griesp sur les activités documentaires en physique-chimie au collège, au lycée et en CPGE de juillet 2015](#)

La [page d'accueil du portail de physique-chimie](#) est régulièrement mise à jour et vous permet d'être tenus au courant des expositions en cours, mais aussi de ressources ou de lectures intéressantes sur les sujets d'actualité comme par exemple en ce début d'année 2016, les ondes gravitationnelles.

D. Le salon Educatec-Educaticce



Déplacé cette année en mars, le salon Educatec-Educaticce regroupera à la porte de Versailles à Paris de nombreux représentants de la communauté numérique. L'édition 2016 aura lieu du 9 au 11 mars, vous pouvez vous informer sur les nombreuses conférences proposées sur [le site de l'évènement](#). Vous pouvez notamment le jeudi 10 mars participer à la réflexion sur les pratiques collaboratives dans l'éducation nationale ou mieux comprendre les mécanismes de désinformation(s) dans les médias et les réseaux sociaux à l'ère du numérique.

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

Rédaction : Sophie Edouard, Marie de Flaugergues et Christine Trabado