



Liste des thématiques des **Travaux Académiques Mutualisés (TraAM)**

Appel à projets aux académies pour l'année 2015 – 2016

Direction du numérique pour l'éducation (DNE)

Département du développement des usages et de la valorisation des pratiques

Les délégués académiques au numérique auprès des recteurs sont les points d'entrée de toute réponse à cet appel à projet dont la date limite est fixée au 31 mai 2015.

Arts plastiques	<p style="text-align: center;">Pratiques numériques actuelles et enseignement des arts plastiques</p> <p>(pratiques mobiles, pratiques interactives, virtualité, déplacement des prises en compte du corps, du temps et de l'espace....)</p>
Documentation	<p style="text-align: center;">Nouvelles pratiques pour informer, nouveaux usages pour s'informer</p> <p>Objectifs : produire des scénarios pédagogiques, des outils de veille informationnels et des textes réflexifs prenant en compte les pratiques des professionnels des médias et les usages des internautes liés à la production et aux échanges d'information. On insistera dans le cadre de la mise en place des médias scolaires, sur des "pratiques collaboratives authentiques".</p> <p>1) Produire des actions et des scénarios pédagogiques visant à sensibiliser les élèves aux pratiques des professionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la publication de l'information d'actualité via les réseaux sociaux (dont Twitter) • la circulation de cette information et ses dérives (surenchère, problème de vérification des sources, combattre les dérives : complot, rumeur, déformations) • mise en place de « check list » pour vérifier l'origine et la pertinence de l'information • relation de l'information sur les réseaux sociaux et des médias « traditionnels » <p>2) Échanger sur les usages pour s'informer ; mettre en place des usages au sein de l'EPL (voir mesure 3 des 11 mesures : mise en place de médias scolaires) permettre aux élèves de s'approprier ces outils :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de veille d'actualité (professionnel et élève) • internet responsable
Éco-Gest	<p>Proposition 1-</p> <p><i>La différenciation pédagogique est au cœur des préoccupations des enseignants dans les formations relevant de l'économie et gestion. Elle doit permettre à chaque élève de trouver des réponses appropriées à ses besoins pour lui permettre de progresser tout en faisant vivre collectivement un groupe classe. Cette différenciation pédagogique peut être facilitée par les outils numériques.</i></p> <p>Thème : Les outils numériques au service de la différenciation pédagogique des enseignements.</p> <p>Les attentes portent sur:</p> <p style="text-align: center;">→ L'expérimentation de solutions adaptées aux différents niveaux et contextes d'enseignement (enseignement professionnel, enseignement</p>

	<p>d'exploration au lycée, enseignements technologiques pré-bac, post-bac) dans les différents champs de l'économie et gestion ;</p> <ul style="list-style-type: none"> → La proposition de scénarios pédagogiques exploratoires (conditions, objectifs, démarches, résultats attendus/constatés) qui mettront en avant une réflexion sur la flexibilité des enseignements proposés aux élèves et l'adaptation à leurs besoins ainsi que sur les méthodes d'évaluation associées (évaluation par compétences, évaluation en cours d'année...). → La restitution d'exemples de pratiques à partir de supports numériques basés sur de courtes séquences vidéo pour diffusion sur le web. <p>Proposition 2- <i>L'usage de la vidéo apparaît comme incontournable dans les pratiques d'enseignement. Au-delà des usages classiques de ce média, se développent de nouvelles pratiques innovantes, telles que les pratiques de pédagogie inversée, le développement des MOOCs. Les enseignements d'économie et gestion sont un terrain favorable à ces expérimentations.</i></p> <p>Thème : Intégration et usages innovants de la vidéo dans les pratiques pédagogiques en Economie et Gestion</p> <p>Les attentes portent sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> → L'expérimentation de solutions adaptées aux différents niveaux et contextes d'enseignement enseignement professionnel, enseignement d'exploration au lycée, enseignements technologiques pré-bac, post-bac) dans les différents champs de l'économie et gestion ; → La proposition de scénarios pédagogiques exploratoires (conditions, objectifs, démarches, résultats attendus/constatés) mettant en avant la plus-value de l'intégration de la vidéo dans les processus d'apprentissage (création de capsules vidéos, intégration de vidéos existantes...) et le caractère innovant de cet usage. → La restitution d'exemples de pratiques à partir de supports numériques basés sur de courtes séquences vidéos pour diffusion sur le web.
<p>Éducation aux médias et à l'information (EMI)</p>	<p style="text-align: center;">L'EMI au prisme des data et des biens communs de l'information et de la connaissance.</p> <p>Il existe une filiation logique entre les données ouvertes et les biens communs de l'information. Phénomènes émergents dans l'éducation, ces 2 thématiques complémentaires s'inscrivent dans un traitement de l'éducation aux médias et à l'information fortement imprégné d'un engagement citoyen et responsable.</p> <p>La construction des projets doit donc permettre aux équipes d'engager les élèves dans des démarches raisonnées de productions collectives, de partage et de diffusion. Ces productions, créations originales ou remixes, seront traitées aussi bien sous l'angle des biens communs que sous</p>

	<p>l'angle des données. Seront privilégiés cependant les projets mettant en évidence une logique d'articulation et de traitement entre les 2 axes, ainsi qu'une démarche de BYOD.</p> <p>Les équipes qui s'engagent dans cette thématique des Travaux Académiques Mutualisés réuniront des enseignants de plusieurs disciplines. Les professeurs documentalistes et les conseillers principaux d'éducation y ont bien entendu toute leur place.</p>
<p>Éducation musicale</p>	<p>Dans le prolongement des TRAAM 2014-2015, le travail a pour objectif de développer des</p> <p style="text-align: center;">usages simples et convaincants du numérique pour le professeur d'éducation musicale, au service des apprentissages disciplinaires (percevoir et produire) et de constituer des exemples de scénarios pédagogiques.</p> <p>Il s'agira cette année de présenter des pistes de travail autour du devoir numérique hors classe, apparenté à une démarche de pédagogie inversée.</p> <p>Le travail consistera à imaginer des scénarios de séquence tirant parti des possibilités qu'à l'élève d'accéder à de très nombreuses informations musicales (musiques enregistrées) en dehors de la classe (en streaming notamment). L'élève aura à chercher et écouter en ligne des musiques ou autres documents susceptibles d'apporter des réponses à une ou des questions posées par le professeur en regard d'une séquence menée ou à venir. L'élève, en tirant parti des appareils dont il dispose (tablettes, smartphones, baladeurs...), pourra s'appuyer sur l'exploitation des ressources mises à disposition sur le portail éduthèque (Cité de la musique, INA-GRM...). Il pourra également utiliser toutes les ressources du Net susceptibles de répondre à ses besoins. L'usage des outils mobiles personnels pourra être adapté de manière critique dans le cadre de cette démarche pédagogique.</p> <p>Cette perspective concernera aussi bien le collège que le lycée, à tous les niveaux scolaires et, au lycée, quel que soit la nature de la formation dispensée.</p>
<p>EPS</p>	<p style="text-align: center;">Créer des ressources et des outils numériques qui permettent aux élèves, avant le cours d'EPS, de s'approprier des connaissances, d'analyser leurs productions antérieures ou de faciliter leur mise en projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comment et dans quel cadre produire des ressources et développer des outils numériques ? • Comment diffuser ces ressources et outils numériques ? • Comment intégrer ces ressources et outils numériques aux ENT ?

	<p>Nous souhaitons que la question de la pédagogie inversée puisse être envisagée au collège, au lycée général et technologique et au lycée professionnel mais également dans le cadre de l'association sportive.</p>
Histoire des arts	<p style="text-align: center;">Apport du numérique dans l'enseignement de l'histoire des arts au collège et au lycée.</p> <p>(Construction de scénarios pédagogiques, constitution ou utilisation de ressources en ligne, cahier numérique d'histoire des arts...).</p> <p>Les projets s'appuieront sur le texte d'organisation de cet enseignement (B.O.E.N. du 28/8/08) et sur le Guide pour la mise en œuvre du parcours d'éducation artistique et culturelle téléchargeable sur eduscol [http://eduscol.education.fr/cid74945/le-parcours-d-education-artistique-et-culturelle.html]. Ils tiendront compte du projet de référentiel pour le parcours d'éducation artistique et culturelle publié le 18 décembre 2014 par le Conseil supérieur des programmes [http://cache.media.education.gouv.fr/file/CSP/16/2/Projet_de_referentiel_pour_le_parcours_d_education_artistique_et_culturelle_379162.pdf]. Une attention particulière sera portée aux projets incluant un partenariat avec une institution culturelle ou patrimoniale, pour le lien entre les savoirs et la rencontre des œuvres. Les groupes académiques devront comprendre au moins deux disciplines."</p>
Histoire géographie	<p style="text-align: center;">Capacités et « moments numériques » au collège, au lycée et au lycée professionnel.</p> <p>Que ce soit dans les situations pédagogiques de travail individuel ou collaboratif, de travail autonome, guidé, les TraAM proposeront en relation avec des capacités un usage simple du numérique. Cet usage apportera une plus-value didactique et pédagogique et sera sur un temps de classe court. Il sera testé par un(e) professeur(e) disposant d'un palier de maturité numérique simple. La restitution de ces « moments numériques » sera sous la forme d'une courte captation.</p> <p>Précisions que parmi les attendus, les équipes devront proposer des productions en lien avec les ressources Éduthèque notamment."</p>
Langues vivantes	<p>Les travaux académiques mutualisés de langues vivantes, menés par des groupes qui regroupent des enseignants de différentes langues, participent à une réflexion sur la plus-value du numérique dans l'enseignement des langues vivantes et doivent donner lieu à des publications accessibles aux non spécialistes dans le cadre de la généralisation des usages.</p> <p style="text-align: center;">Thème 1 : Usages autour du principe de la classe inversée</p>

	<p>Les outils et usages numériques changent le statut du rôle de l’enseignant, et les modalités d’apprentissage. L’élève devient actif, acteur et auteur. Le rapport n’est plus frontal, mais collaboratif. Cela demande une réflexion et une redéfinition des rôles de chacun. Les attentes portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les apports des outils numériques pour aider l’enseignant à mieux se construire dans cette nouvelle perspective ; - L’utilisation que l’élève peut faire des outils numériques pour améliorer son apprentissage et gagner en motivation. <p>Thème 2 : Cultures numériques, éducation aux médias et à l’information dans l’enseignement des langues vivantes.</p> <p>Il s’agit de produire des scénarios pédagogiques en langues vivantes qui présentent une réflexion sur la culture numérique et intègrent une éducation aux médias et à l’information. Quels peuvent être les apports de l’EMI dans le parcours citoyen de l’élève ? Il s’agira de mener une réflexion autour des usages et des productions de contenus par l’élève – l’utilisation des réseaux sociaux dans un contexte scolaire notamment.</p> <p>Thème 3 : Démarche de projet collaboratif en cours de langues vivantes (eTwinning, projets transversaux)</p> <p>Le travail autour de ces trois thèmes permettra de continuer et d’enrichir les pistes et réflexions amorcées l’année précédente dans le cadre des TraAM au sujet de l’amélioration de l’expression écrite notamment ; une attention particulière portera également sur l’utilisation des tablettes tactiles en cours de langues vivantes.</p>
<p>Lettres</p>	<p style="text-align: center;">« Récit et transmission des valeurs »</p> <p>L’axe de travail sera cette année le récit, comme objet d’enseignement, tant dans les pratiques de lecture que d’écriture, mais aussi, dans une perspective anthropologique, comme vecteur de transmission des valeurs : contribuant de manière essentielle à la construction des représentations du monde et de soi-même, et à celle des relations à l’autre, le récit représente une des formes universelles de la mise en ordre du monde, d’hier et d’aujourd’hui.</p> <p>L’objectif est de proposer des pratiques de classe, des scénarios et exemples d’usages qui mobilisent des outils et ressources numériques apportant une plus-value didactique et pédagogique pour les apprentissages, convaincants et simples à mettre en œuvre, dans le cadre du développement des usages du numérique en Lettres. Il peut s’agir d’un « moment numérique » qui s’insère dans une séquence, sur une durée limitée, pouvant donner lieu à la production d’une courte vidéo.</p>

	<p>Les équipes académiques doivent comporter des enseignants en collège, en lycée général et technologique et en lycée professionnel.</p> <p>Une attention particulière sera portée aux équipes qui proposeront des scénarios pédagogiques en lien avec l'exploitation de ressources mises à disposition, notamment sur le portail Eduthèque. L'usage d'équipements individuels mobiles pourra être intégré de manière critique dans la démarche pédagogique.</p> <p>Perspectives envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Étude et maîtrise de la langue ; • Nouvelles pratiques de lecture et d'écriture ; • Éducation aux médias numériques et à l'information.
<p>Philosophie</p>	<p style="text-align: center;">Les mutations de l'image à l'heure du numérique</p> <p style="text-align: center;">pratiques artistiques, nouvelle ontologie de l'œuvre d'art, concept de représentation, manipulation des images et par les images, etc.</p>
<p>Mathématiques</p>	<p style="text-align: center;">Algorithmique en mathématiques du collège au lycée</p> <p>Les équipes retenues travailleront sur la création de situations mettant en œuvre l'algorithmique et la programmation au collège, dans le cadre de l'application des futurs programmes de mathématiques du cycle 4 (5^{ème}, 4^{ème} et 3^{ème}) ou au lycée (général, technologique ou professionnel) dans le cadre des programmes actuels.</p> <p>Il peut s'agir d'activités ponctuelles ou bien de projets s'inscrivant sur un plus long terme. Les situations proposées, pour développer la curiosité, la créativité et l'autonomie des élèves, devront s'inscrire au maximum dans l'environnement quotidien et les centres d'intérêt des élèves ou avoir un lien avec d'autres disciplines. Elles pourront s'appuyer sur différents contextes d'enseignement et différents supports (smartphones, tablettes numériques, ordinateurs, objets connectés).</p> <p><u>Le cahier des charges</u></p> <p>Les équipes académiques qui s'engagent dans cette action doivent comporter des enseignants de collège si possible en lien avec des écoles du premier degré. Chaque groupe intégrera un (ou des) enseignant(s) dont les élèves peuvent utiliser des tablettes numériques ou des smartphones</p>

	<p>pour les travaux de classe et éventuellement à la maison.</p> <p>Les équipes s'engagent à mener une réflexion concertée pour construire ces différentes situations d'apprentissage de l'algorithmique et de la programmation. Elles intégreront le questionnement suivant, en s'appuyant sur le socle commun de connaissances, de compétences et de culture :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelle est la place de la situation proposée par rapport à l'environnement mathématique ? • Quelles sont les compétences développées et comment sont-elles mises en valeur ?
<p>Physique chimie</p>	<p>Consignes générales :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nous encourageons les académies à produire des scénarios, simples à mettre en œuvre et à prendre en main. En effet, nous rappelons que la généralisation et le développement des usages du numérique est l'objectif principal des TRAAM. 2. Nous encourageons les académies à produire des scénarios qui permettent le développement des usages des ressources institutionnelles déjà existantes mises à la disposition des professeurs (notamment l'ENT, l'Eduthèque, etc). 3. Les académies peuvent choisir un ou deux thèmes de travail, mais il est impératif qu'elles produisent trois scénarios minimum en tout, chacun devant être illustré par au moins un exemple d'usage. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Thème 1 : Dans quelle mesure les usages des ressources numériques permettent au professeur de mettre en place un enseignement de la physique chimie dans le cadre de la classe inversée ?</p> </div> <p>Les académies engagées dans ce thème de travail devront définir un projet pédagogique adapté à cette pratique. Ce projet pourra mobiliser l'enseignant à l'année, il pourra aussi être l'objet d'une démarche ponctuelle. Il s'agit donc de produire des scénarios et exemples d'usage qui permettent de faire émerger les conditions favorisant cette pratique pédagogique. Ces conditions peuvent être tant didactiques que fonctionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelles séquences (cours, activités expérimentales etc.) semblent être les mieux adaptées pour une pédagogie en classe inversée ? Comment les repérer, les définir ? • Quelles modalités de travail pour les élèves en classe/hors classe ?

	<ul style="list-style-type: none"> • Quelles ressources pour les élèves ? • Quelles modalités d'accès aux ressources par les élèves en classe/hors classe ? • Quelle circulation du professeur dans la salle de classe ? • etc. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Thème 2 : Comment le numérique peut-il aider les enseignants de physique chimie à travailler ensemble ou en interdisciplinarité ?</p> </div> <p>L'objectif de ce thème de travail est de se demander comment les enseignants utilisent les outils numériques pour échanger et communiquer sur leurs pratiques pédagogiques, que ce soit au sein du même établissement, à l'échelle du bassin, ou de l'académie. Notamment, comment ils communiquent afin de mettre en place, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des séances expérimentales (échanges entre professeurs sur le matériel, le contenu pédagogique, l'approche didactique etc.) • des évaluations (de l'élaboration du sujet à l'évaluation voire la remédiation proposée) • des progressions (entre professeurs de physique chimie ou avec des collègues d'autres disciplines comme par exemple la SVT, les mathématiques etc.) • au sujet de nouvelles « idées » pédagogiques (comme par exemple, un « nouvel » usage d'outils nomades, du TNI, ou la recommandation d'une ressource etc.) <p>Enfin, on se demandera quelles sont les autres impulsions qui peuvent conduire à des échanges et on réfléchira à des propositions ou de nouvelles pistes qui n'ont pas encore été explorées.</p> <p>Une attention particulière sera donnée aux académies qui intègrent dans leur groupe travail des professeurs de collège et de lycée professionnel.</p>
<p>SES</p>	<p style="text-align: center;">Thème 1 : Usages de la classe inversée en SES</p> <p>Le passage de la classe traditionnelle à la classe inversée a notamment pour objectif de rendre l'élève acteur de son apprentissage.</p> <p>Les académies engagées dans ce thème devront réaliser des scénarios pédagogiques, précisant les conditions, les objectifs, les démarches, les résultats attendus et constatés. Ces scénarios pourront concerner l'enseignement exploratoire, l'enseignement spécifique ou les enseignements de spécialité.</p>

Thème 2 : Usages de l'écriture collaborative en SES	
	<p>Mettre en œuvre des dispositifs permettant l'écriture collaborative a pour avantage de faire progresser les écrits des élèves.</p> <p>Les académies engagées dans ce thème devront réaliser des scénarios pédagogiques, précisant les conditions, les objectifs, les démarches, les résultats attendus et constatés. Ces scénarios pourront concerner la préparation aux épreuves type-bac, les TPE, ou concerner les cours des SES en général.</p>
STI	Pas d'appel à projet, poursuite du travail engagé en 2014-15
Biotechnologies ST2S	<p>Thème 1</p> <p>Écriture de scénarios pédagogiques à destination des élèves s'appuyant sur des ressources et outils numériques développant l'autonomie des élèves, l'interactivité lors des apprentissages et aidant à la validation des compétences du B2i lycée. Ces scénarios permettent la mise en œuvre des enseignements de Biotechnologies en section STL-BTK et ST2S et des enseignements de STSS.</p> <p>Thème 2</p> <p>Écriture de scénarios pédagogiques à destination des enseignants (conditions, objectifs, démarches, résultats attendus/constatés, plus value du numérique) développant de nouvelles approches et pratiques de ressources et d'outils numériques (smartphone, tablette, Support d'Evaluation En Temps Réel, BYOD, classe inversée, gestion de projet, usage élèves des plateformes collaboratives et ENT...). Ces scénarios seront illustrés par une contextualisation dans les enseignements de santé-social et de biotechnologies de la seconde (EDE) aux BTS.</p> <p>d'autre part, je pensais utile de rajouter :</p> <p>Chaque projet académique devra répondre à l'un ou les deux thèmes ci-dessus.</p> <p>Il sera renseigné par l'IA-IPR en relation avec le professeur référent dans le formulaire prévu et transmis au DAN selon le calendrier fixé.</p> <p>Dans le cas ou une académie proposerait un projet "mixte" Biotechnologies - STMS, la même procédure sera appliquée et aboutira à un seul projet concerté en académie avec les différents porteurs et <u>rédigé par un seul IA-IPR.</u></p>
SVT	Réseaux sociaux en SVT et parcours de l'élève.

	Usages, compétences et connaissances numériques en SVT
Technologie	<p>Comment renforcer l'éducation aux médias et à l'information (EMI) dans l'enseignement de la technologie collège ?</p> <p>Pistes pouvant être développées en relation avec les programmes et le socle commun :</p> <p>1) Préambule pour le collège</p> <p>Contribution de la technologie au socle commun (p. 9) : « la maîtrise de la communication est nécessaire à l'aboutissement de toute activité de l'élève ».</p> <p>«La technologie participe à l'appropriation des moyens informatiques pour créer, produire, traiter, exploiter les données, se documenter, échanger, s'informer [...] ».</p> <p>Est mentionnée « l'utilisation de ressources documentaires variées (livres, encyclopédies sur différents supports, vidéo, animations, Internet), leur sélection pertinente selon les informations recherchées » (p.10)</p> <p>B.O. spécial n° 6 du 28/08/2008 http://media.education.gouv.fr/file/special_6/53/1/Programme_technologie_33531.pdf</p> <p>2) Dans le nouveau socle commun de connaissances, de compétences et de culture voir (p9) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les techniques et les règles des outils numériques - Acquérir la capacité de coopérer et de réaliser des projets <p>http://cache.media.education.gouv.fr/file/06_Juin/38/8/CSP_Socle_commun_de_connaissances_compétences_culture_328388.pdf</p> <p>3) Dans les programmes :B.O. spécial n° 6 du 28/08/2008 http://media.education.gouv.fr/file/special_6/53/1/Programme_technologie_33531.pdf</p> <p>En 6e : Recherche documentaire menée sur différents supports (ouvrages, sites, cédéroms, dévédéroms, visites de musées des techniques). (p. 14)</p>

Dans le paragraphe 5 La communication et la gestion de l'information : « On peut montrer comment la numérisation de l'information sous toutes ses formes favorise le développement et l'intégration de technologies convergentes (photographie, téléphonie, télévision...) et favorise sa diffusion. » (p. 14)

En 5e : Dans le paragraphe 5 La communication et la gestion de l'information : Dans Connaissances sont cités : « moteurs, mot-clé, opérateur de recherche, propriété intellectuelle. » (p. 19)

Dans Capacités : « Rechercher, recenser, sélectionner et organiser des informations pour les utiliser. Identifier les sources (auteur, date, titre, lien vers la ressource). Identifier les droits d'utilisation et de partage des ressources et des outils numériques, ainsi que les risques encourus en cas de non-respect des règles et procédures d'utilisation. »

En 3e : Cet enseignement doit permettre à l'élève : « d'élargir et de diversifier ses capacités en matière d'usage raisonné et autonome des techniques de l'information et de la communication à l'occasion notamment de la production d'un média numérique associé au projet. » (Présentation, p.24)

Dans le paragraphe 5 La communication et la gestion de l'information, dans les Connaissances est cité le document multimédia : « la construction comporte la production d'un document présentant des images, des animations, des sons ou des vidéos et sa publication sur un site adapté. » (p. 27)

Dans Les Connaissances, mention également de : « Outils de travail collaboratif : liste de diffusion, forum, blog, partage de documents, partage d'applications... » ; « Identité numérique »...