



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction du numérique
pour l'éducation



TraAM

Travaux Académiques Mutualisés

Cahier des charges 2024-2025

Sommaire

Présentation générale



- **Présentation du dispositif**
- **Diffusion et valorisation**
- **Rejoindre les TraAM**

Informations pratiques



- **Procédure d'appel à candidatures**
- **Productions attendues**
- **Modalités de travail**

Présentation du dispositif

Qu'est-ce que les TraAM ?

Les **travaux académiques mutualisés** (TraAM) sont un dispositif de **création et d'expérimentation** en classe de **séquences pédagogiques** sur des thèmes émergents du numérique éducatif.

Ce dispositif participe au développement des **usages numériques des enseignants** et à la diffusion d'une **culture numérique**.

Pendant un an, les équipes académiques explorent des thèmes disciplinaires et créent des **séquences pédagogiques utilisant le numérique** en lien avec le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN).

Le dispositif peut se poursuivre une deuxième année avec la création de **modules d'auto-formation m@gistère** afin d'aider les enseignants à développer des compétences numériques sur des enjeux spécifiques.

Présentation des TraAM en vidéo

Cliquez sur la miniature ci-dessous ou scannez le QR code avec votre téléphone pour accéder à la vidéo.



Pourquoi réutiliser les TraAM en classe ?

Les travaux académiques mutualisés ont vocation à être largement diffusés et sont **accessibles sur Édubase** pour l'ensemble de la communauté enseignante.

Les productions issues des TraAM sont :

- des **séquences pédagogiques clés en main** permettant une facilité d'appropriation et de réplique en classe par les enseignants ;
- des **modules d'auto-formation m@gistère** sur des points précis pour **acquérir une expertise pédagogique ou technique spécifique**.

Ces productions, validées par l'inspection générale, constituent des **ressources numériques éducatives innovantes** pour s'acculturer au numérique et le mettre en œuvre avec les élèves.

Diffusion et valorisation des productions

Où trouver les productions TraAM des années précédentes ?

À chaque fin d'année, **des bilans thématiques nationaux** sont produits. Ces bilans permettent de centraliser l'ensemble des séquences pédagogiques produites par thème et de les rendre facilement accessibles à tous les enseignants du territoire afin de les répliquer. Ces bilans nationaux sont disponibles sur Éduscol via [ce lien](#) ou en scannant le QR code ci-contre.



Synthèses des productions 2022-2023

Bilan national des TraAM



Synthèse



TraAM2023

Bilan national des TraAM - Synthèse TraAM 2023

Télécharger les bilans nationaux disponibles

- [Premier degré](#) ↓
- [Arts plastiques](#) ↓
- [Éducation musicale](#) ↓
- [Histoire - Géographie](#) ↓
- [Physique - Chimie](#) ↓

Exemple de bilans nationaux disponibles sur Éduscol

Comment les séquences pédagogiques produites sont-elles valorisées ?

Les bilans annuels sont conservés sur Éduscol et accessibles à tous. En parallèle, les grandes dates du dispositif ainsi que des séquences pédagogiques spécifiques sont régulièrement mises en avant via :



ÉduBase

Édubase



ÉduNum

Les lettres
ÉduNum



Les comptes
X Éduscol



Les sites
académiques

Rejoindre les TraAM

Pourquoi participer aux TraAM en tant qu'enseignant ?

- Pour participer à une expérimentation pédagogique en classe avec ses élèves :**
 - élaborer, tester et mettre en œuvre des séquences pédagogiques en classe ;
 - proposer des activités innovantes aux élèves en capitalisant sur les possibilités numériques pour différencier les apprentissages et inclure tous les élèves ;
 - favoriser le développement des compétences numériques des élèves.
- Pour participer à un dispositif de développement professionnel entre pairs :**
 - collaborer au sein d'une équipe académique disciplinaire ;
 - produire et partager avec l'ensemble de la communauté enseignante.
- Pour participer à un projet numérique éducatif :**
 - développer ses compétences numériques pédagogiques et d'ingénierie de formation ;
 - se former à la conception de parcours d'auto-formation m@gistère à destination de ses pairs.

Une rémunération des équipes engagées est prévue par le dispositif.

Vous souhaitez vous investir dans le dispositif ?

Rapprochez-vous de votre inspecteur qui vous accompagnera dans la démarche !

Comment participer aux TraAM ?

Des appels à candidatures sont lancés chaque année au mois de mars.

Les thèmes proposés cette année sont disponibles ci-dessous.

Disciplines ou champ disciplinaire	Thèmes et mots clés
Thème transversal - Toutes disciplines, tous niveaux	
 Premier degré	<p>Différencier et personnaliser avec le numérique en favorisant l'inclusion et l'accessibilité</p> <p>Le numérique peut permettre aux enseignants de personnaliser leur approche pédagogique en fonction des besoins individuels des élèves. Il peut favoriser l'inclusion en offrant des ressources et des méthodes adaptées à tous les élèves, y compris ceux ayant des besoins éducatifs particuliers.</p> <p>La recherche souligne l'importance d'utiliser l'innovation numérique pour élargir l'accès à l'éducation et améliorer l'apprentissage.</p> <p>Dans le cadre d'un partage de connaissances, de savoir-faire, afin de favoriser le bien-être, l'engagement dans l'apprentissage et la persévérance, comment le numérique peut-il offrir des opportunités pour différencier, adapter l'apprentissage pour chaque élève, tout en favorisant l'inclusion et la collaboration ?</p>

Disciplines ou champ disciplinaire	Thèmes et mots clés
Thème transversal - Toutes disciplines, tous niveaux	
 <p data-bbox="144 457 358 509">Éducation aux médias et à l'information</p>	<p data-bbox="519 271 1143 302" style="text-align: center;">Intelligence artificielle et intégrité de l'information</p> <p data-bbox="382 304 1286 617">Comment concilier les pratiques numériques ayant recours aux outils d'assistance générative artificielle avec la nécessité de garantir la véracité et la confiance dans l'information, tout en préservant l'intégrité des connaissances ? En cette année 2, les équipes pédagogiques pourront élaborer de nouvelles séquences pédagogiques ou produire des modules de formation sur m@gistère en s'appuyant sur l'expertise académique en matière d'ingénierie de formation. L'objectif est d'analyser les enjeux d'évaluation de l'information, de droits de propriété intellectuelle et de données personnelles, mais aussi ceux de la créativité numérique, en mettant en évidence les multiples compétences mobilisées.</p>
 <p data-bbox="172 903 329 928">Histoire des arts</p>	<p data-bbox="429 638 1239 669" style="text-align: center;">Regards croisés : favoriser la transversalité grâce au numérique</p> <p data-bbox="382 675 1286 990">L'histoire des arts se définit comme un enseignement où la transversalité est à la fois le fondement et un ferment. L'usage du numérique offre des opportunités pour relever un double défi au sein de cet enseignement : celui de la construction d'une culture artistique commune qui renvoie à des savoirs et à des disciplines différentes et d'autre part, l'invention de modalités concrètes d'apprentissage dans une approche décloisonnée. Les groupes TraAM sont invités à déployer des réflexions associant numérique et pratiques non-numériques, constitués d'équipes d'enseignants issues de disciplines différentes, pour favoriser l'engagement des élèves autour de la thématique de la transversalité.</p> <p data-bbox="382 1002 1286 1187">Les projets proposés visent à introduire des exemples d'usages pour mettre en œuvre des situations pédagogiques décloisonnées, développer des compétences transversales qui permettront à l'élève d'apprendre à regarder, à écouter, à chercher, à analyser. Les projets intégrant le collège (cycle 3 et 4, liaison collège-lycée) seront privilégiés. Cet appel à projet s'adresse aussi aux enseignants investis dans l'épreuve du grand Oral au cycle terminal.</p>
Thèmes disciplinaires	
 <p data-bbox="179 1580 322 1605">Arts plastiques</p>	<p data-bbox="582 1251 1082 1282" style="text-align: center;">Intelligence artificielle et arts plastiques</p> <p data-bbox="382 1288 1286 1603">L'intelligence artificielle en arts plastiques est à la fois un outil et un objet d'enseignement. Ses possibilités éducatives et pédagogiques positionnent l'innovation au cœur de l'enseignement des arts plastiques. Elle interroge notre manière d'enseigner et modifie en profondeur le rapport au savoir. L'intelligence artificielle s'invite dans les pratiques professionnelles : personnalisation des parcours de formation, mise en œuvre de la différenciation pédagogique, création de dispositifs ludiques et interactifs. Des usages individuels et collectifs de l'intelligence artificielle générative afin de produire des contenus multimédias se développent au sein et hors de la classe nous interrogeant sur nos rapports avec la machine.</p> <p data-bbox="382 1616 1286 1929">L'intelligence artificielle permet d'engager les élèves, dans une dynamique d'acculturation, à se former à un usage raisonné et critique de cette dernière. Il devient ainsi essentiel de leur permettre de comprendre le fonctionnement des intelligences artificielles, d'en expérimenter les limites et d'en cerner les potentialités et les dérives éventuelles. De l'art du prompt à l'intégration de l'intelligence artificielle générative dans le processus créatif même, une réflexion sera engagée par les équipes sur ce que rend possible l'intelligence artificielle, notamment dans sa dimension créative, afin d'engager une réflexion plus large sur les sources, le droit d'auteur et la protection des données.</p>

Disciplines ou champ disciplinaire	Thèmes et mots clés
Thèmes disciplinaires	
 <p>Biotechnologies - STMS</p>	<p style="text-align: center;">Le numérique pour l'éducation et l'apport de l'intelligence artificielle : levier pour la réussite des élèves en Biotechnologies et STMS</p> <p>L'utilisation du numérique dans les pratiques pédagogiques s'est démocratisée et généralisée depuis de nombreuses années avec, notamment, la crise sanitaire. Dès lors, le numérique éducatif constitue un levier pour le développement par les élèves, non seulement, des savoirs disciplinaires et pratiques, mais également, des compétences du XXI^e siècle (communication, créativité, pensée critique, résolution de problème, savoir-être, savoir devenir ou savoir s'orienter). Les équipes s'attacheront à proposer des scénarios permettant de travailler les compétences :</p> <ul style="list-style-type: none"> • à communiquer, collaborer, s'évaluer ou rendre compte ; • numériques (CRCN) ; • à s'orienter et à construire leur parcours vers le supérieur. <p>Les scénarios pourront faire appel à telles que les approches ludo-pédagogiques ou hybrides, tout en respectant des pratiques éthiques et l'utilisation d'outils simples en lien avec le concept de sobriété numérique. Enfin, les équipes exploreront dans la mesure du possible l'apport de l'IA dans les pratiques pédagogiques en lien avec la thématique proposée.</p>
 <p>Documentation</p>	<p style="text-align: center;">L'intelligence collective au service des compétences du XXI^e siècle</p> <p>Le professeur documentaliste par la construction et l'accompagnement des apprentissages info-documentaires, inscrit l'intelligence collective dans les compétences du XXI^e siècle :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪Quelle(s) pédagogie(s) info-documentaire(s) mobiliser pour questionner le rapport des élèves à la recherche d'informations et à la création de contenus à travers l'intelligence collective ? ▪Comment essaimer l'intelligence collective dans l'organisation des ressources et espaces numériques organisés par le professeur documentaliste ? ▪Comment accompagner les élèves et les enseignants dans l'élaboration d'un environnement personnel d'apprentissage basé sur l'intelligence collective ? Dans l'élaboration de pratiques collaboratives pour consolider leur environnement informationnel ? ▪Quel(s) service(s) et ressource(s) pour construire en intelligence collective comme alternative aux outils de recherche d'informations et de productions basés sur l'intelligence artificielle ?
 <p>Économie-Gestion</p>	<p style="text-align: center;">La ludification comme aide à l'apprentissage</p> <p>Les enseignements d'économie-gestion prennent appui sur des approches dans lesquelles la ludification, mécanismes et leviers empruntés aux jeux dans un contexte qui en est dépourvu à l'origine, peut être utilisée comme support d'apprentissage, de révision, de différenciation, d'engagement ou encore de simulation. 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 optionnel en seconde, enseignements technologiques pré-bac, post-bac) ; ▪La proposition de scénarios pédagogiques exploratoires (conditions, objectifs, démarches, résultats) qui mettront en avant une réflexion sur la ludification dans les différents enseignements proposés aux élèves, l'intégration possible d'actions interdisciplinaires (ETLV par exemple), l'adaptation aux besoins ainsi que sur les méthodes d'évaluation associées (évaluation au fil de l'eau, évaluation formative...) ; ▪La restitution d'exemples de pratiques à partir de supports numériques basés sur de courtes séquences vidéo pour diffusion sur le web.

Disciplines ou champ disciplinaire	Thèmes et mots clés
Thèmes disciplinaires	
 <p>Éducation musicale</p>	<p>Comment le numérique permet-il de proposer des activités innovantes et sensibles en Éducation Musicale favorisant la maîtrise de la langue ?</p> <p>Même si ce n'est pas une finalité en soi, on sait depuis longtemps que la musique est un outil ludique et efficace pour la maîtrise de la langue française. Rythme, prosodie, vocabulaire, expressions idiomatiques, prononciation, intonation, structures grammaticales... la musique est une aide à l'apprentissage et la compréhension de la langue, un levier indispensable pour développer l'interprétation et la créativité.</p> <p>Il est intéressant d'interroger à nouveau cette relation qu'entretiennent l'éducation musicale et la maîtrise de la langue. De nombreux outils se sont développés amenant de nouvelles pratiques, les partenaires proposent des plateformes interactives mettant en relation musique et langue. A partir d'un diagnostic et d'un état des lieux des pratiques pédagogiques actuelles, il s'agira, à l'aide des outils numériques, de proposer de nouvelles pratiques innovantes basées sur la créativité et la sensibilité des élèves favorisant le développement des compétences fondamentales lire, dire, écrire sans oublier écouter et entendre dans le sens de l'entendement, compétence essentielle qui donne sens à toutes les autres. Un travail plus spécifique pourra être proposé autour de l'inclusion des primo-arrivants</p>
 <p>Éducation physique et sportive</p>	<p>Favoriser le suivi des apprentissages par les élèves en EPS</p> <p>L'utilisation du numérique en EPS peut permettre aux élèves et à l'enseignant d'observer une progression dans les compétences à atteindre. Il est attendu des équipes une réflexion sur l'exploitation des ressources numériques afin d'observer des axes d'amélioration, d'identifier des apprentissages effectifs, de rendre compte d'une progression et d'en conserver la trace en vue d'une exploitation sur plusieurs étapes du parcours de formation de l'élève</p> <p>Cette réflexion pourra conduire les équipes engagées à anticiper et tester des scénarios pédagogiques (objectifs visés, démarche, conditions) favorisant l'identification des étapes franchies ou à atteindre dans l'appropriation des compétences en EPS. Le suivi des compétences atteintes par l'élève sur un cycle scolaire ou des AFL 3,4,5 et 6 sur son parcours de formation peuvent guider les équipes dans l'élaboration des scénarios.</p> <p>Les activités proposées aux élèves seront aussi l'occasion, pour eux, de mobiliser des compétences plus larges du CRCN comme savoir collaborer, faire preuve d'esprit critique sur les médias utilisés, produire une ressource, etc.)</p>
 <p>Histoire- géographie</p>	<p>Réflexions sur les usages de l'intelligence artificielle en histoire et géographie : finalités enjeux et perspectives</p> <p>Depuis 2022, les multiples utilisations des IA génératives questionnent les pratiques des enseignants et des élèves. Dans le cadre des TraAM 2024-2025, nous allons nous interroger sur les apports ; mais aussi sur les interrogations suscitées par la démocratisation de ces nouveaux outils. En 2024, les académies candidates seront invitées à proposer des scénarios pédagogiques en lien avec les compétences du CRCN et autour des thèmes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Quelles sont les finalités de l'utilisation des IA en classe ? Favoriser l'inclusion, apprendre à apprendre, former à un esprit critique peuvent être des thèmes porteurs. ● Quelles seront les modalités d'usages privilégiées, quelles productions seront envisagées et comment évaluer le travail des élèves, en conformité avec le RGPD ? ● Comment, l'IA peut-elle être un support de la formation à un esprit critique ● Comment permettre une utilisation éthique des IA en comprenant leur fonctionnement ?

Thèmes disciplinaires



Langues vivantes

Intelligence artificielle et langues vivantes : quels enjeux pédagogiques et éducatifs ?

Nous vous proposons d'explorer les nombreuses possibilités générées par l'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement des langues vivantes, mais aussi de définir les précautions à prendre pour éviter les écueils liés à cette technologie.

Dans quelle mesure l'intelligence artificielle peut-elle faciliter l'apprentissage des langues vivantes ? Quels types de tâches peuvent être réalisées grâce à l'IA (traduction, correction automatique, reconnaissance vocale, interaction, etc.) ? En quoi l'IA permet-elle de mieux responsabiliser les élèves (contribution à la recherche de supports, médiation, animation de groupes, auto-évaluation, etc.) ? Comment la qualité de ces travaux peut-elle être évaluée ? Quels sont les risques liés à l'utilisation de l'IA en langues vivantes (protection des données, dépendance technologique, etc.) et comment les contourner ? Comment les enseignants peuvent-ils utiliser l'IA de manière efficace et responsable dans leur pratique pédagogique ? Les équipes engagées veilleront à proposer des activités dans lesquelles les élèves seront sensibilisés aux différents risques et usages que l'intelligence artificielle peut entraîner. Il s'agira également de définir ces activités autour de leurs objectifs éducatifs à partir de la grille des compétences transversales disponible en suivant ce [lien](#).



Lettres

Étudier la langue avec les exercices numériques : quels scénarii ?

En étude de la langue, les exercices peuvent être mobilisés pour permettre aux élèves de travailler de façon formative et construire des automatismes. Cependant cette étude de la langue ne peut leur être complètement déléguée. En effet les programmes de collège et de lycée invitent à faire entrer les élèves dans la réflexivité par la comparaison, la transformation, le tri et le classement, afin d'identifier des régularités de la langue et d'en percevoir la cohérence en tant que système mis en œuvre dans des discours.

Quels scénarii pédagogiques construire pour accompagner les exercices proposés par les outils numériques, en classe et hors la classe ? Comment mailler le numérique et le cours en face-à-face pédagogique, et construire ses propres parcours d'exercices à implanter dans la machine, en évitant l'externalisation par cette dernière ?



Mathématiques

Quelles activités mathématiques pour former l'esprit critique des élèves ?

Les travaux académiques porteront sur la production de ressources et de fiches de mise en œuvre pour les enseignants. L'objectif est d'aiguiser l'esprit critique des élèves face à une information, notamment en développant leur capacité à identifier des erreurs et mettre en place des raisonnements rigoureux pour construire des preuves.

Les situations étudiées pourront émaner des médias, l'actualité, les robots conversationnels utilisant l'IA ou d'autres canaux tels que les réseaux sociaux. L'outil numérique, en lien avec le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN), pourra être investi par les élèves dans la construction de situations déclenchantes, ou bien d'analyse d'infos (en utilisant par exemple des carnets numériques à tous les niveaux - collège, lycée, BTS, CPGE, DUT - en s'appuyant sur les services en ligne Capytale et Candyce).

Cet appel à projet s'adresse aux enseignants de collège, ainsi que de lycées.

Thèmes disciplinaires



Philosophie

Travail et numérique éducatif

La transition numérique, qui reconfigure le monde du travail et la société des loisirs, concerne les professeurs de philosophie à plusieurs titres. Elle démocratise l'accès à la culture en proposant de nouveaux médias, aussi utiles que susceptibles de détourner l'attention des élèves. Les applications d'intelligence artificielle qui l'accompagnent font émerger de nouvelles professions et en conduisent d'autres à évoluer, sous peine de disparaître. L'appel à projets du TraAM philosophie 2023-2025 est centré autour du travail et des effets du numérique sur son organisation. Il invite dans cette perspective les professeurs intéressés à proposer des scénarios pédagogiques mobilisant les compétences numériques de leurs élèves pour explorer des pistes originales, en suivant notamment celles qui ont été ouvertes aux 12e éditions des Rencontres philosophiques de Langres. Les réponses pourront plus généralement intéresser la mise en activité des élèves, aussi bien dans l'enseignement de tronc commun que dans celui de la spécialité HLP, et s'étendre aux nouvelles frontières de la discipline, notamment aux ateliers philosophiques en lycée professionnel. Le cahier des charges du TraAM précise les modalités de réponse, la nature des moyens alloués et des productions attendues.



Physique-Chimie

L'utilisation du numérique pour l'évaluation en physique-chimie

L'évaluation des élèves vise à soutenir leur apprentissage. Comment peut-elle être rendue plus efficace et aisée grâce aux outils numériques dans le contexte des enseignements de physique-chimie ?

Les propositions seront relatives à diverses situations pédagogiques de la discipline, qu'elles soient expérimentales ou non, à l'écrit ou à l'oral, qu'elles se déroulent en classe ou hors la classe, en temps réel ou en différé, en groupe ou individuellement. La plus-value apportée par les outils numériques pour l'évaluation devra systématiquement être analysée, par exemple en termes de facilitation de l'activité évaluative, de différenciation pédagogique, de clarté des attendus et du retour fait à l'élève, de renforcement de son regard réflexif, de collaboration entre enseignants, de suivi des besoins, des progrès et des acquis de chacun, etc.

Les enseignements du collège et de toutes les voies du lycée – générale, technologique et professionnelle – sont concernés.

Sciences économiques
et sociales
(SES)**Évaluer avec le numérique en Sciences Économiques et Sociales.**

L'évaluation doit permettre d'améliorer et développer les apprentissages des élèves. Elle se réalise de manière continue, avec différents objectifs et sous divers formats. Il s'agit alors de s'interroger sur les apports des outils numériques pour développer des évaluations qui répondent aux objectifs des Sciences Économiques et Sociales.

L'appel à projet 2024-2025 vise à approfondir et compléter les premiers formats et modalités d'évaluation (à l'écrit, à l'oral, en classe ou hors la classe, sur l'utilisation des données quantitatives et des représentations graphiques...) développés lors de la première année. En complément de ces travaux, une réflexion particulière sera menée à la fois sur le lien entre l'IA et l'évaluation mais aussi sur l'apport des sciences cognitives.

Disciplines ou champ disciplinaire	Thèmes et mots clés
Thèmes disciplinaires	
 <p>Sciences et techniques industrielles (STI)</p>	<p>Le numérique dans les enseignements STI : pratiques pédagogiques et plus-values</p> <p>Jumeaux numériques, modèles multiphysiques, cybersécurité, STIM, réalisation collaborative, maquettes 3D, simulation numérique, intelligence artificielle, design, arts appliqués, continuité pédagogique, chef d'œuvre.</p>
 <p>Sciences de la vie et de la Terre (SVT)</p>	<p>Pour l'année 2024-2025, l'appel à projets des TraAM se scinde en deux</p> <p>Éthique et formations à l'esprit critique dans les usages des IA en SVT</p> <p>Avec la mise en avant de ChatGPT dans l'actualité récente, en soulignant son intérêt comme ses limites, c'est la croisée du champ disciplinaire des sciences de la vie et de la Terre et de celui de l'intelligence artificielle que nous proposons d'investiguer avec des attendus en termes de préoccupations éthiques et d'esprit critique. Comment l'IA peut-elle être utile dans les apprentissages en SVT notamment pour renforcer l'esprit critique des élèves et de les sensibiliser à une éthique d'utilisation des outils ? Comment l'utiliser dans les différentes démarches scientifiques et avec quels intérêts et quelles limites ? Quelles modifications des pratiques dans et hors la classe pour les élèves ?</p> <p>Au plus 5 académies seront retenues pour poursuivre le travail sur l'IA. Ce domaine est en pleine évolution et induit des mutations des pratiques de classe. Il s'agit de poursuivre la réflexion engagée et de compléter les travaux menés en 2023-2024.</p> <p>Usages des microcontrôleurs dans les pratiques pédagogiques en SVT</p> <p>La multiplicité des solutions de microcontrôleurs et la diversité des capteurs disponibles ne cesse d'évoluer, ainsi que l'offre de solutions permettant d'interagir avec ces derniers. Cela permet d'envisager de nouveaux usages dans les pratiques pédagogiques en sciences. Quelle que soit la (ou les) solution(s) technique(s) retenues, quelles sont les plus-values à mobiliser des microcontrôleurs pour capter, traiter et visualiser des paramètres expérimentaux et de terrain en SVT. Quel champ de compétences peut être renforcé voire nouvellement investi avec l'usage de ces outils ? Une attention particulière sera portée aux propositions académiques s'appuyant sur le numérique « scientifique » au travers de carnets numériques (notebook) et de <u>Jupyter</u>, comme par exemple Capytale et Candyce.</p> <p>Au plus deux académies seront retenues pour construire un M@gistère sur l'utilisation des cartes microcontrôleur et leurs plus-values dans la mise en œuvre des activités pratiques en sciences de la vie et de la Terre.</p>
 <p>Technologie</p>	<p>Favoriser les apprentissages grâce au numérique</p> <p>L'enseignement de technologie privilégie l'étude des objets techniques réels. Comment, à partir d'une approche sociétale et environnementale, développer la littératie numérique (réalisation collaborative, maquettes 3D, cybersécurité, intelligence artificielle, jumeaux numériques, etc.) dans le but de favoriser l'acquisition des compétences disciplinaires ?</p> <p>Une attention particulière sera portée aux propositions académiques s'appuyant sur le numérique « scientifique » au travers de carnets numériques (notebook) comme par exemple Capytale.</p>

Procédure d'appel à candidatures et calendrier

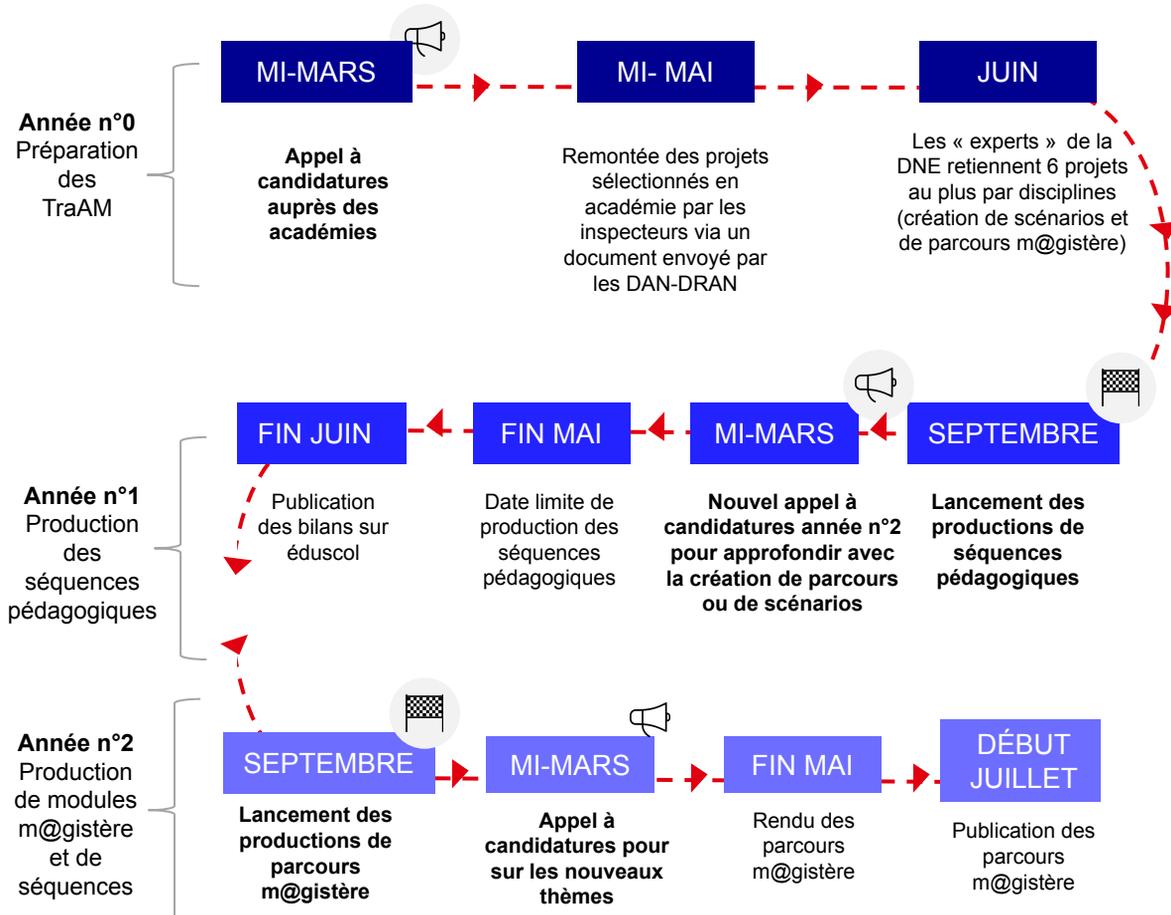
Comment se déroulent les TraAM ?

Cette partie du document est destinée aux équipes pédagogiques déjà engagées dans les TraAM ou aux encadrants les accompagnant (corps d'inspection, IAN, eRUN...).

Les travaux académiques mutualisés (TraAM) permettent de favoriser la rencontre entre les académies autour de thèmes émergents du numérique éducatif. Tous les deux ans, un thème spécifique est proposé par champ disciplinaire, en accord avec l'inspection générale.

- **Année n°1** : pendant un an, le dispositif permet l'expérimentation et la création par les académies de **séquences pédagogiques utilisant le numérique** en lien avec le Cadre de Référence des Compétences Numériques (CRCN).
- **Année n°2** : le dispositif peut se poursuivre une deuxième année avec la création de **modules d'auto-formation m@gistère**, au plus deux académies sélectionnées en année n°1 seront retenues pour la création de parcours. Le dispositif peut également se poursuivre avec la création de **séquences pédagogiques** dans la continuité des expérimentations menées lors de l'année n°1, de nouvelles académies peuvent donc candidater en année n°2 sur l'expérimentation et la création de séquences pédagogiques. Aussi bien les nouvelles académies que les académies déjà retenues en année n°1 doivent candidater pour exprimer leur volonté de participer à l'appel à projet année n°2.

Quel est le calendrier détaillé des TraAM ?



Procédure d'appel à candidatures et calendrier

IA-IPR, IEN-ET, IEN-EG et IEN du premier degré, pourquoi engager des équipes académiques dans les TraAM ?

Les travaux académiques mutualisés (TraAM) ont vocation à :

1. **Encourager et soutenir** l'animation de groupes ressources en académie autour d'usages pédagogiques ;
2. **Favoriser les échanges (mutualisation de ressources, co-création de contenus pédagogiques, etc.) au sein des équipes académiques**, entre les académies et enrichir ainsi la réflexion des enseignants autour de la plus-value des usages pédagogiques du numérique ;
3. **Piloter la production ressources pédagogiques** : des scénarios indexés dans Édubase et des modules de formation m@gistère, contribuant à l'essaimage des pratiques ;
4. **Valoriser le travail des équipes** en académie.

Ils constituent ainsi pour l'inspection une opportunité à saisir pour développer le numérique éducatif.

Comment répondre à l'appel à candidatures ?

L'appel à candidatures est lancé chaque année **du mois de mars au mois de mai**. Chaque académie peut postuler à un projet par discipline et/ou enseignement.

Voici la procédure à suivre pour postuler :

1. Consulter la liste des thèmes proposés fournie par le DAN-DRAN de votre académie ou disponible directement sur Éduscol.
2. Identifier l'équipe susceptible de participer en vous assurant qu'elle possède un projet qui répond au thème choisi.
3. Renseigner le document envoyé par votre DRAN puis lui renvoyer avant **le 10 MAI 2024**.

Pour plus d'informations clés de cette année, [cliquez ici](#) ou scannez le QR code.



Productions attendues

	À destination des enseignants externes au dispositif	À destination de la DNE
Année 1	<ul style="list-style-type: none"> • Création de séquences pédagogiques, • soutenues par une expérimentation en classe, à publier sur les sites académiques respectifs (accès libre) • mises à disposition selon les termes de la licence CC BY-NC-SA 3.0 FR DEED. • Il est demandé aux académies participantes de créer une page dédiée aux TraAM sur leur site académique afin d'y publier leurs travaux et annexes 	<ul style="list-style-type: none"> • Production d'un bilan académique (à partir d'une trame) à publier sur le site académique • Un / des support(s) de communication au choix des équipes participantes afin de valoriser les productions (infographie, carte heuristique, capsules vidéo, etc.) à diffuser notamment via Édubase et sur X
Année 2	<ul style="list-style-type: none"> • Création de modules d'auto-formation m@gistère de 2h sur des points spécifiques pour aider les enseignants à développer leurs compétences numériques 	



Afin de garantir l'**handi-accessibilité** des ressources produites, les équipes académiques pourront consulter les propositions de recommandations pour l'accessibilité et l'adaptabilité des ressources numériques pour l'École (A2RNE).

Consignes pour la production d'un ou plusieurs module(s) m@gistère

Afin d'aider les enseignants à développer leurs compétences numériques, il est proposé aux académies participantes de travailler sur un ou deux module(s) d'auto-formation m@gistère d'une durée d'une heure maximum. Il faudra identifier les besoins d'accompagnement des enseignants pour **aborder une thématique spécifique, pédagogique ou technique** et proposer des contenus d'auto-formation inscrivant les stagiaires dans une **démarche active**.

Les prérequis pour déposer un projet de production de parcours d'auto-formation sont d'avoir :

- un relais **m@gistère en académie** ;
- une compétence **numérique en matière de LMS Moodle** et de médiatisation des ressources ;
- une compétence en **ingénierie de formation** et de **formation à distance**.

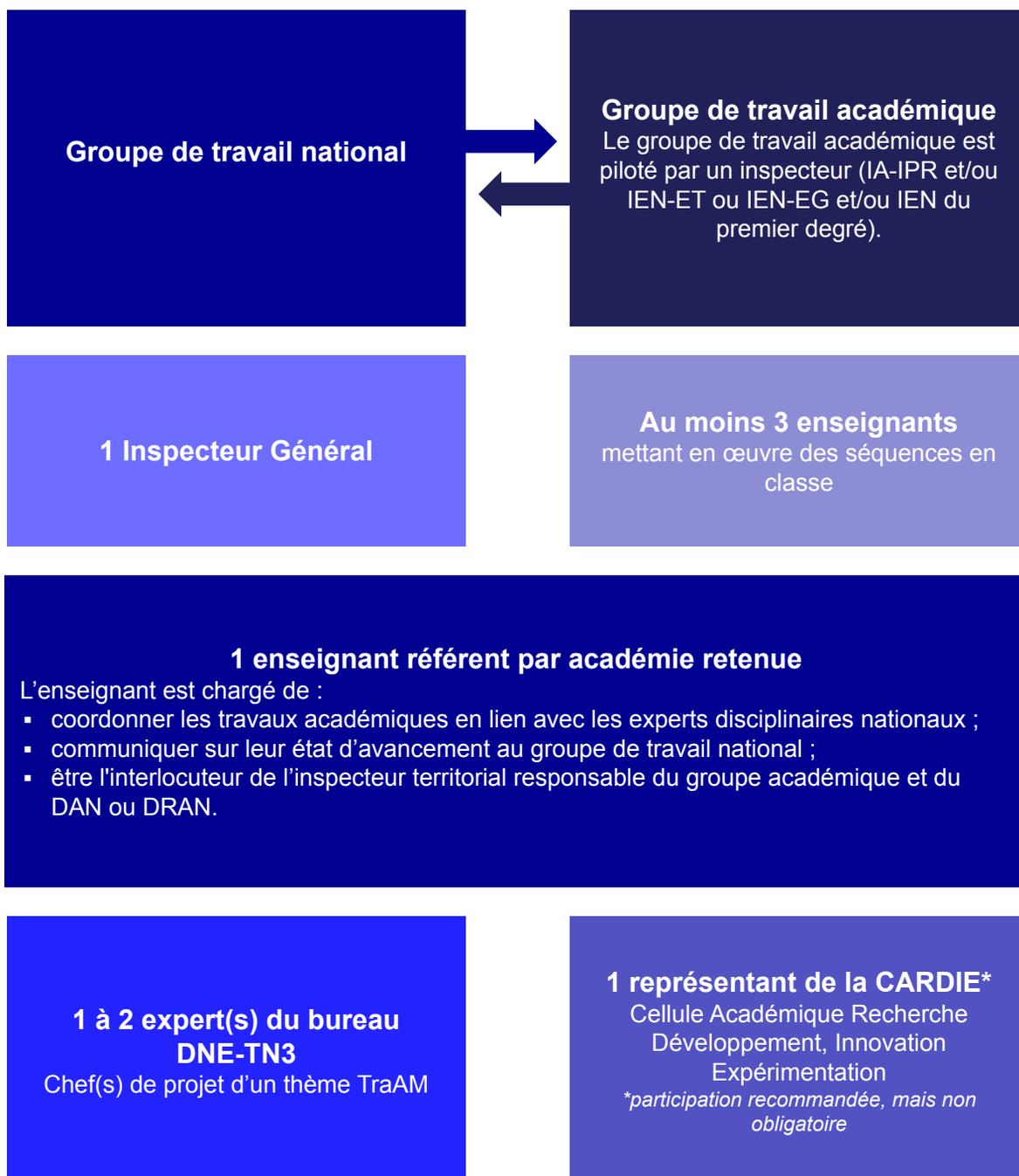
Quel accompagnement sera proposé aux équipes académiques pour créer les modules m@gistère ?



Un accompagnement des équipes à la conception et à la réalisation de ces modules d'auto-formation m@gistère est mené par les experts de la DNE-TN3 et les référents m@gistère en académie.

Groupes de travail

Pour piloter et organiser les travaux, un groupe de travail national et des groupes de travail académiques sont constitués pour chaque thème proposé annuellement.

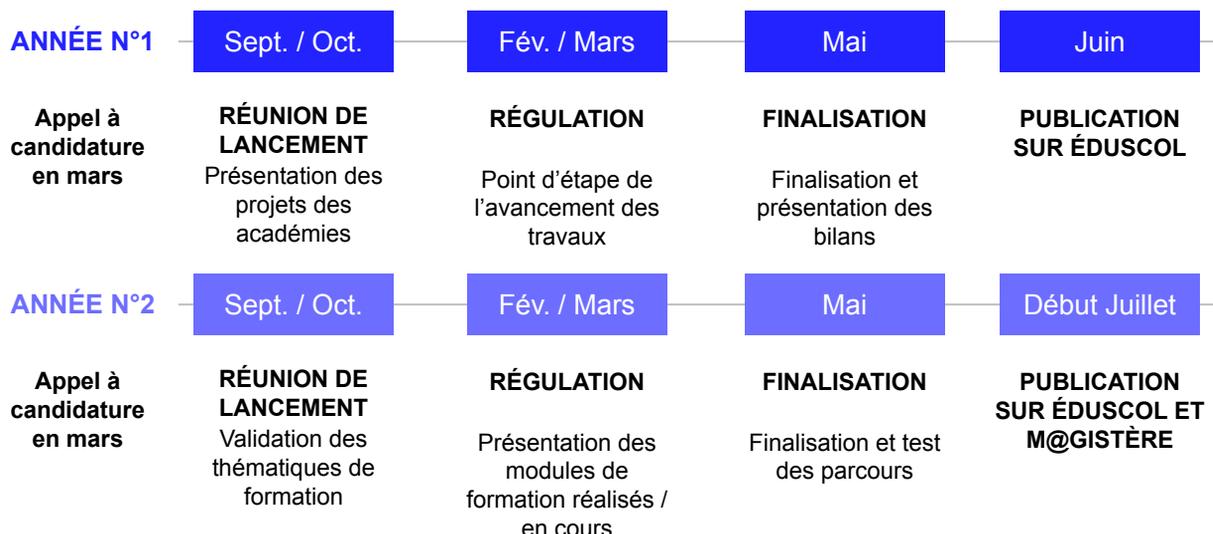


Modalités

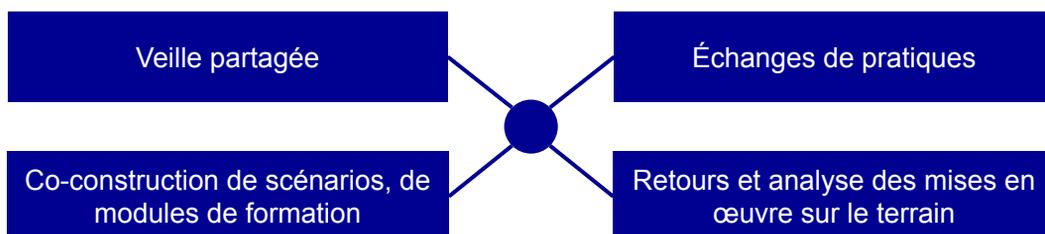
Organisation du travail



L'expert propose un calendrier de travail sur l'année scolaire.



Le travail du groupe repose sur une démarche collaborative dans toutes ses dimensions, en s'appuyant sur les outils institutionnels mis à disposition.



Lien avec la recherche : les équipes académiques pourront, si elles le souhaitent, travailler en lien avec les Groupes thématiques numériques (GTnum) soutenus par la DNE. Cette carte pointe les laboratoires porteurs et les territoires académiques associés.

Une attention particulière sera portée à la question des droits d'usages des ressources et des services numériques.

Il convient donc de vérifier en amont les CGU et les mentions légales des ressources numériques choisies qui devront respecter le RGPD et son application dans l'Éducation nationale (traitement des données à caractère personnel lorsqu'il faut créer un compte avec un identifiant par exemple, pas de lien vers les réseaux sociaux, etc.).



Contacts



Au niveau académique ou de la région académique : **le délégué académique au numérique** (DAN) ou **le délégué régional au numérique pour l'éducation** (DRAN). Consultez la liste [ici](#).



À la direction du numérique pour l'éducation (bureau des usages et de l'accompagnement utilisateur - TN3) :

dne-tn3.traam@education.gouv.fr

Direction du numérique
pour l'éducation