Cahier des charges

Action régionale « Jeunes et Sciences »

« Booste ton esprit critique »

Préambule

En partenariat avec la Région académique Pays de la Loire et les acteurs de la culture scientifique, technique et industrielle (CSTI), la Région des Pays de la Loire propose l'action "Booste ton esprit critique".

Cette action a pour ambition de permettre à des groupes d'élèves issus de lycées et collèges de l'académie de Nantes d'appréhender de manière la plus large possible un sujet de recherche ou d'actualité lié à l'esprit critique et la démarche scientifique. Le groupe travaillera à la production d'un livrable qu'il présentera lors d'une journée de restitution.

Durant l'année, le groupe est accompagné par un acteur de la Culture scientifique, technique et industrielle, CSTI¹ et un coordonnateur territorial de la Délégation Régionale Académique à l'Éducation Artistique et Culturelle (DRAEAC). Il peut ainsi bénéficier de rencontres avec des scientifiques de la région, d'animations dans les classes, de visites de laboratoires ou d'entreprises.

Mots clés : DÉBAT / ARGUMENTATION / CONSTRUCTION DE LA PENSÉE / FAKE NEWS / DOUTE / SOURCE / CITOYENNETÉ / VIE EN SOCIÉTÉ / QUESTIONNEMENT / RÉFLEXION / DÉMARCHE SCIENTIFIQUE

La **coordination régionale** de cette action est assurée par l'association **Terre des Sciences**, basée à Angers.

Bénéficiaires de l'action

- **Collégiens** (filière générale ou professionnelle) et **lycéens** des Pays de la Loire (filière générale, technologique, professionnelle, agricole).
- Chaque projet bénéficie **gratuitement** d'un accompagnement par un acteur de la CSTI et par un coordonnateur territorial de la DRAEAC.
- **Pour les lycées :** lors de l'inscription sur ADAGE, il est possible de solliciter un soutien financier pour le déplacement à la journée de restitution à condition de justifier d'un éloignement des lieux de restitution et des réseaux de transport métropolitains.

Objectifs de l'action

- Apprendre à analyser l'information, à décortiquer les controverses, à identifier des sources, à construire un raisonnement.
- Apprendre à développer des capacités d'écoute, d'expression et d'argumentation, en prenant appui sur des outils développés par les acteurs de la culture scientifique.
- Encourager la mixité (de genre, sociale, territoriale) dans les études et les carrières scientifiques.
- Valoriser, notamment grâce à une restitution, l'engagement et le travail des jeunes, des enseignants et des scientifiques impliqués.

¹ Acteurs de la CSTI : associations de CSTI, établissements d'enseignement supérieur et de recherche

Calendrier de la démarche

Courant juin 2025 - Début de la campagne ADAGE

06/10/2025 - Clôture des soumissions ADAGE

03/11/2025 - Début des animations en classe

10/04/2026 - Fin animations en classe

Mai 2026 - Restitution des projets des élèves sur un campus universitaire à Le Mans Université (pour les groupes issus des départements du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe) / à Nantes Université (pour les groupes issus des départements Loire-Atlantique et Vendée).

 Nous proposons deux dates de restitution pour répondre aux contraintes géographiques et logistiques des établissements scolaires. La participation n'est attendue que pour une seule date. Il n'est pas possible d'assister aux deux journées.

Déroulé de l'action

1. Choix d'une thématique

L'équipe pédagogique se positionne, par ordre de préférence, sur plusieurs grandes thématiques proposées :

SANTE / NUMERIQUE ET IA / LANGAGE ET COMMUNICATION / HISTOIRE ET SOCIETE / EAU ET ENVIRONNEMENT / CLIMAT / ALIMENTATION-AGRICULTURE / DROIT / AUTRE

Le projet peut concerner une problématique d'actualité : Par exemple, une classe a mené son projet sur "le numérique et l'art" avec un angle science critique. La problématique portait sur la place de l'intelligence artificielle dans la création artistique. Lors de la journée de restitution, les élèves ont présenté l'application Midjourney par l'identification de ses limites et des questionnements juridiques et philosophiques de son utilisation.

Autre exemple : pour le projet "Probiotiques : mythe ou réalité ? ", les élèves ont mené un concours de discours en anglais, un "speech contest", sur le choix du bon type de probiotique, un défi pour les professionnels de la santé et le public. Ils ont abordé : la législation d'un pays à l'autre, l'efficacité des probiotiques dépendant de la souche et de la maladie, les expériences observées *in vitro* difficilement transposables à ce qui se passe *in vivo*. Pour tenter de répondre *in fine* à la question suivante : les probiotiques "nouvelle génération" seront-ils vraiment efficaces ?

2. Construction du parcours

L'équipe éducative prend ensuite contact avec le binôme **accompagnateur CSTI** (associations de culture scientifique, technique et industrielle, établissements d'enseignement supérieur et de recherche) / **coordonnateur territorial de la DRAEAC** (Rectorat) identifié pour **son département**, afin de construire son parcours.

Accompagnateurs CSTI dans les départements :

- 53: Zoom: julie.poirier@agglo-laval.fr
- 72: Maine Sciences: maeva.cornuault@maine-sciences.org / anne.lecevre@maine-sciences.org
- 44 / 85 : Nantes Université : charlotte.herbaut-cedeyn@univ-nantes.fr
- 49: Terre des Sciences: c.buchalet@terre-des-sciences.fr

Les accompagnateurs CSTI sont disponibles pour proposer :

- Des ressources sur la thématique choisie, permettant d'aborder la/les questions et démarches scientifiques associées. Par exemple des ateliers clés en main à réaliser en classe (type LAMAP, Discerne, Palais de la Découverte, etc.), des ressources documentaires (articles scientifiques sur la thématique, vidéos de vulgarisation, etc.).
- La mise en place et l'animation de temps dédiés à l'esprit critique (entre 1 et 2 animations sont à prévoir en classe, "concours de mauvaise foi", Ocytocine, apprendre à débattre, etc.).
- La rencontre de scientifiques et/ou d'expert(e)s dans le domaine choisi (venue en classe ou visio).
- Un accompagnement complémentaire à discuter avec les partenaires CSTI/DRAEAC.

Les coordinateurs territoriaux de la DRAEAC peuvent accompagner les équipes dans la mise en place de leurs projets d'éducation artistique et culturelle (EAC).

3. Livrables et restitution

Les élèves travaillent en groupe(s) sur le sujet retenu, en vue de présenter un **livrable** lors d'une **journée de restitution**, organisée au troisième trimestre sur un campus universitaire (à Le Mans Université ou à Nantes Université) à une échelle interdépartementale. Les modalités d'organisation et de participation seront précisées à l'équipe éducative en amont afin qu'elles puissent s'y préparer.

Le format du livrable est libre (débat, BD, émission de radio, pièce de théâtre...). Il doit donner lieu à une présentation orale des élèves ayant participé au projet (pour les formats audiovisuels (émission radio, vidéo, etc.), le livrable présenté lors de la journée de restitution ne devra pas excéder 5 minutes. Les accompagnateurs CSTI et référents DRAEAC peuvent vous conseiller sur la manière d'envisager votre stand pour la journée de restitution).

Enfin, il peut faire l'objet d'une valorisation ultérieure au sein des établissements, lors d'événements, sur la plateforme Echosciences Pays de la Loire, etc.

4. Bilan / évaluation

L'action fait ensuite l'objet d'un bilan/évaluation par l'équipe éducative à partir d'une fiche bilan.

NB: Les enseignants seront accompagnés par les coordonnateurs territoriaux de la DRAEAC. Il pourrait éventuellement se faire dans le cadre de formations.

Nature des projets attendus

Les projets peuvent être présentés dans le cadre d'un Atelier Scientifique et Technique ou hors de ce cadre (groupe classe, interclasses, inter-établissements...), au choix de l'équipe pédagogique.

Les projets ont vocation à être complémentaires des enseignements scolaires. Ils s'inscrivent dans les parcours de l'éducation artistique et culturelle, et plus particulièrement dans le parcours « Culture scientifique et technique ». Aussi, ils doivent permettre de conjuguer au mieux les trois piliers du développement de la culture scientifique et technologique : connaissances, pratiques, rencontres (avec des œuvres scientifiques et techniques, des lieux, des professionnels du domaine scientifique et technique).

Les projets doivent s'efforcer de répondre aux objectifs de l'action, en particulier en ce qui concerne la mixité filles/garçons et la mise en pratique d'une démarche scientifique.

Les jumelages et les projets portés par plusieurs établissements sont possibles et encouragés (projet partagé entre un lycée général un lycée professionnel par exemple).

Aires géographiques concernées

L'ensemble du territoire académique est concerné.

Toutefois, une attention particulière est portée aux zones moins dotées en actions de culture scientifique, technique et industrielle, avec un accompagnement en termes de formation et de suivi par les partenaires qui pourra être renforcé :

- Nord Sarthe
- Nord Mayenne
- Vendée Est
- Pays de Saumur
- Pays de Blain / Chateaubriant