

## Présentation

### Action régionale « Jeunes et Sciences » « Booste ton esprit critique »

#### Préambule

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

Cette action a pour ambition de permettre à des groupes d'élèves issus de lycées et des 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 CSTI<sup>1</sup> et un coordonnateur territorial de la 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 : DEBAT / ARGUMENTATION / CONSTRUCTION DE LA PENSEE / FAKE NEWS / DOUTE / SOURCE / CITOYENNETE / VIE EN SOCIETE / QUESTIONNEMENT / REFLEXION / DEMARCHE SCIENTIFIQUE

La **coordination régionale** de cette action est assurée par **Nantes Université**.

#### Bénéficiaires de l'action

- **Collégiens** (filière générale ou professionnelle) et **lycéens** des Pays de la Loire (filière générale, technologique, professionnelle, agricole).
- Chaque projet bénéficie d'un accompagnement par un acteur de la CSTI et par un coordonnateur territorial de la DRAEAC.
- Pour les lycées, une demande de soutien financier relative au projet peut être faite auprès de la Région, en répondant à l'appel à projets éducatifs régional (thématique "Jeunesse, Vivre les valeurs de la république", sous-thématique "Booster son esprit critique"), disponible sur ce lien : [https://www.paysdelaloire.fr/les-aides/appel-projets-educatifs?sous\\_thematique=230](https://www.paysdelaloire.fr/les-aides/appel-projets-educatifs?sous_thematique=230)

Une procédure d'aide à la réponse à l'appel à projet est disponible à la fin de ce document.

#### 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.

---

<sup>1</sup> Acteurs de la CSTI : associations de CSTI, établissements d'enseignement supérieur et de recherche

## Calendrier de la démarche

Courant juin 2024 - Début de la campagne Adage

17/06/2024 - [Lycées uniquement] Ouverture de l'appel à projets éducatifs de la Région

06/10/2024 - Clôture des soumissions Adage et de l'appel à projets éducatifs de la Région

04/11/2024 - Début des animations en classe

04/04/2025 - Fin animations en classe

29/04/2025 - Restitution à Sablé-sur-Sarthe

06/05/2025 - Restitution à Nantes

- 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.**

## Déroulé de l'action

### 1. Choix d'une thématique

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

SANTÉ / NUMÉRIQUE ET IA / LANGAGE ET COMMUNICATION / HISTOIRE ET SOCIÉTÉ / 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 :

- 44 / 85 : Nantes Université : cst@univ-nantes.fr
- 49 : Terre des Sciences : c.buchalet@terre-des-sciences.fr
- 53 : Zoom : jeanne-marie.mas@agglo-laval.fr
- 72: Maine Sciences: maeva.cornuault@maine-sciences.org / anne.lecevre@maine-sciences.org

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.

L'accompagnement par la DRAEAC peut le cas échéant être apporté dans le cadre de formations.

### **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 le 29 avril (à Sablé-sur-Sarthe) ou le 06 mai (à Nantes) à une échelle interdépartementale. Les modalités d'organisation et de participation seront précisés 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. Il peut faire l'objet d'une valorisation ultérieure, 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

# PROCEDURE POUR LES ACTIONS JEUNES ET SCIENCES - FICHE TYPE TELEPROCEDURE

## TOUTES ACTIONS

Cette annexe invite les enseignants porteurs d'un projet « Actions Jeunes et Sciences » (AJS), déjà enregistré sur ADAGE, à suivre une procédure pour remplir les encarts de la téléprocédure régionale.

*En italique et en bleu*, sont les réponses à compléter de votre part.

*En italique et en violet*, sont les réponses que vous pouvez copier/coller directement.

### Page 1 :

○ Nom du projet

*Remplir par le même élément que « Titre du projet » dans la section « Le projet » d'Adage*

○ Descriptif synthétique du projet (3 000 caractères)

*Remplir par le même élément que « Description » dans la section « Le projet » d'Adage*

### Page 2 :

○ Votre projet traitera-t-il de manière transversale les thématiques suivantes :

○ Propositions à cocher : Harcèlement, Egalité filles/garçons, Handicap

○ De quelles manières ? => un champ libre obligatoire pour développer => 3 lignes max

*A compléter selon les thématiques de votre projet. L'information est utile afin d'identifier les projets qui répondent à des enjeux transversaux que la Région porte.*

○ Objectifs pédagogiques et éducatifs du projet, compétences développées

*Votre projet s'inscrit dans l'action "Booste ton esprit critique" ("Booster son esprit critique" dans l'appel à projets éducatifs de la Région), vous pouvez reprendre ce texte :*

- 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.*

*Votre projet s'inscrit dans l'action "Jeunes scientifiques pour la transition écologique" ("Mobiliser la science pour la transition écologique" dans l'appel à projets éducatifs de la Région), vous pouvez reprendre ce texte :*

- Rendre les jeunes acteurs, développer l'autonomie et les compétences transversales (travailler en groupe et en autonomie, construire un projet, s'exprimer à l'oral...).*
- Permettre aux jeunes d'aborder des questions technologiques et scientifiques en lien avec la transition écologique et de proposer des pistes de solutions via la réalisation d'un livrable.*
- Permettre aux jeunes de découvrir et d'appliquer différentes démarches scientifiques et de développer leur esprit critique.*
- Permettre l'ouverture, la rencontre avec des experts scientifiques, industriels...*
- Encourager la mixité (de genre, sociale, territoriale) dans les études et les carrières scientifiques, casser les idées reçues sur certains domaines et filières.*

- *Valoriser, notamment grâce à une restitution, l'engagement et le travail des jeunes, des enseignants et des experts impliqués.*

○ Quel est le thème retenu = menu déroulant avec les différents objectifs (ex : Fiche « Culture » : Encourager la création artistique ou S'initier à l'art contemporain=> à paramétrer en fonction de chaque fiche)

*Jeunesse > Vivre les valeurs de la République > Booster son esprit critique*

OU

*Transition écologique > Mobiliser la science pour la transition écologique*

○ Calendrier / Etapes de l'action mise en œuvre

*Septembre-octobre - Identification du groupe classe et de la problématique du projet*

*Novembre-mars - Animations en classe par un partenaire de médiation scientifique*

*Novembre-mars - Rencontre avec un ou une scientifique dont le domaine de recherche est en lien avec la problématique du projet*

*Restitutions des projets les 29/04/2025 (à Sablé-sur-Sarthe) et 06/05/2025 (à Nantes)*

○ Avez-vous un partenariat artistique/professionnel/collectivité/institution ? Oui/non

Si oui :

- Structure/compagnie
- Téléphone
- Courriel
- Intervention (évaluation en heure) :
- Apport de la structure (interventions, supports pédagogiques, ...)

*A compléter selon votre thématique et votre département :*

***“Booste ton esprit critique”***

- *44 / 85 – Loire-Atlantique et Vendée*
  - *Nantes Université*
  - *02 72 64 88 52*
  - *cst@univ-nantes.fr*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (concours de mauvaise foi, Ocytocine, apprendre à débattre), la rencontre avec un scientifique.*
- *49 – Maine et Loire*
  - *Terre des Sciences*
  - *02 41 22 65 09*
  - *c.buchalet@terre-des-sciences.fr*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (concours de mauvaise foi, Ocytocine, apprendre à débattre), la rencontre avec un scientifique.*
- *53 – Mayenne*
  - *Zoom*
  - *02.43.49.47.81*
  - *jeanne-marie.mas@agglo-laval.fr*
  - *4h*

- *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (concours de mauvaise foi, Ocytocine, apprendre à débattre), la rencontre avec un scientifique.*
- 72 – Sarthe
  - *Maine Sciences*
  - *02 43 95 53 37*
  - *maeva.cornuault@maine-sciences.org / anne.lecevre@maine-sciences.org*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (concours de mauvaise foi, Ocytocine, apprendre à débattre), la rencontre avec un scientifique.*

**“Jeunes scientifiques pour la transition écologique”**

- 44 – Loire-Atlantique
  - *Nantes Université*
  - *02 72 64 88 52*
  - *cst@univ-nantes.fr*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (LAMAP, Office for Climate Education, LPO), la visite d'un lieu sur le territoire, la rencontre avec un scientifique.*
- 49 – Maine et Loire
  - *Terre des Sciences*
  - *02 41 22 65 09*
  - *c.buchalet@terre-des-sciences.fr*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (LAMAP, Office for Climate Education, LPO), la visite d'un lieu sur le territoire, la rencontre avec un scientifique.*
- 53 – Mayenne
  - *Petits Débrouillards*
  - *07 79 90 64 19*
  - *c.leclerc@debrouillonet.org*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (LAMAP, Office for Climate Education, LPO), la visite d'un lieu sur le territoire, la rencontre avec un scientifique.*
- 72 – Sarthe
  - *Le Mans Université*
  - *02 43 83 30 00*
  - *culture-scientifique@univ-lemans.fr*
  - *4h*
  - *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (LAMAP, Office for Climate Education, LPO), la visite d'un lieu sur le territoire, la rencontre avec un scientifique.*
- 85 – Vendée
  - *Musée du Sable / Planète Sciences Vendée*
  - *02 51 22 04 94 / 02 72 71 89 28*
  - *jeanclaudedaniel2@sfr.fr / mathieu.vigouroux@planete-sciences.org*
  - *4h*

- *Les coordinations pourront proposer : des ressources sur la thématique choisie (ateliers clés en main, ressources documentaires), la mise en place d'animations en classe (LAMAP, Office for Climate Education, LPO), la visite d'un lieu sur le territoire, la rencontre avec un scientifique.*

○ Autres partenaires du projet (nom...) 3 lignes max

*A compléter en fonction de votre réponse dans la question "Partenaires" dans la partie "Le projet" du formulaire Adage*

○ Réalisations concrètes et productions envisagées

*A compléter selon le format envisagé pour la restitution à Nantes ou à Sablé-sur-Sarthe*

○ Valorisation du projet et actions de communication prévues (photos, vidéos, presse, réseaux, publication en ligne, évènement/journée de restitution...) => encart 10 lignes max

*Les élèves travaillent en groupe(s) sur le sujet retenu, en vue de présenter un **livrable** lors d'une **journée de restitution**, organisée le 29 avril (à Sablé-sur-Sarthe) et le 06 mai (à Nantes) à une échelle interdépartementale. Un forum des élèves permet à chaque groupe classe d'échanger sur le projet réalisé dans l'année. 250 élèves d'une quinzaine d'établissements différents sont attendus sur chaque rassemblement.*

○ Si votre projet est concerné, précisez les dates de l'évènement ou journée de restitution du projet (pouvant impliquer la présence d'un élu en fonction de ses disponibilités) => encart 3 lignes max

*Les journées de restitution sont organisées à Sablé-sur-Sarthe le 29 avril et à Nantes le 06 mai 2025.*

◎ Résumez votre projet en une phrase (elle pourra être reprise sur nos supports/canaux de communication) => encart 3 lignes max

*Synthétisez votre descriptif de la première partie.*

### **Page 3 :**

Budget :

Développer la partie « Dépenses » - Autres (frais de visite, frais de déplacement...)

⇒ Titre : Autres frais

- Transport
  - *Vous pouvez y inclure le transport pour venir à la journée de restitution, soit à Nantes, soit à Sablé-sur-Sarthe*
- Hébergement/Restauration
- Visites



DEPENSES		RECETTES	
Postes de dépenses	Montant	Sources de financement	Montant
<b>Achats</b>		<b>Financement sollicité à la Région</b>	<b>1 396</b>
<b>Achats de fournitures</b>	<b>50</b>	<b>Fonds propres de l'établissement</b>	<b>380</b>
<i>accessoires</i>	50		
<b>Documentation</b>	<b>0</b>	<b>Autres sources de financement</b>	
	0		
<b>Services extérieurs</b>		<b>Participation des familles</b>	<b>0</b>
<b>Location de matériel</b>	<b>0</b>	<b>Participation des collectivités</b>	<b>0</b>
	0	0	0
<b>Assurance</b>	<b>0</b>	<b>Participation mécénat</b>	<b>0</b>
	0	0	0
<b>Rémunérations : Frais des intervenants du partenariat (artistique / professionnel / expert), Association humanitaire, Structures extérieures</b>	<b>1 020</b>	<b>Participation autres</b>	<b>0</b>
		0	0
<i>Frais de l'intervenant La Fabrique à Impros, La Patoche</i>	1 020		
<b>Rémunérations des autres partenaires</b>	<b>0</b>		
	0		
<b>Valorisation / Communication</b>	<b>180</b>		
<b>Autres (frais de visite, frais de déplacement, ...)</b>	<b>526</b>		
<i>frais de déplacement du comédien La Fabrique à Impros, La Patoche</i>	526		
<b>TOTAL DEPENSES (TTC)</b>	<b>1 776</b>	<b>TOTAL RECETTES (TTC)</b>	<b>1 776</b>