ACADÉMIE
DE GRENOBLE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction des services départementaux
de l'éducation nationale
de l'Isère

Défi scientifique, technologique et artistique

2026-2027

« A l'abordage »

Ressources défi la main à la pâte

Ce défi scientifique, technologique et artistique s'adresse aux classes de cycle 1, de cycle 2 et de cycle 3, avec un cahier des charges adapté à chaque cycle. Il est également ouvert aux classes de 6ème à la condition que celles-ci mènent un travail conjoint sur ce défi avec une classe d'une école du secteur de collège.

Ce défi est l'occasion de faire du lien entre les sciences et les arts à l'école en favorisant une démarche de création des élèves.

Règlement général

Aspect scientifique et technique :

Nous vous mettons au défi de construire une embarcation.
Elle devra être étanche, flotter et répondre également aux critères décrits ci-dessous pour chaque cycle :

L'embarcation devra être fabriqué en privilégiant des matériaux de récupération.
L'embarcation devra avoir un nom la caractérisant.

Critères de validation

Au cycle 1

- Concevoir et réaliser une embarcation étanche capable de flotter.
- L'embarcation devra avoir un nom la caractérisant.

Au cycle 2

- Concevoir et réaliser une embarcation étanche capable de flotter et de transporter une charge maximale.
- L'embarcation devra avoir un nom la caractérisant.

Au cycle 3

- Concevoir et réaliser une embarcation étanche capable de flotter et de se déplacer de façon autonome entre une ligne de départ et une ligne d'arrivée distante de 60 centimètres.
- L'embarcation devra avoir un nom la caractérisant.

Appui sur les programmes, ressources et accompagnement

Ce défi est l'occasion pour les élèves d'expérimenter, d'inventer, de construire et d'échanger autour d'un problème scientifique et technologique concret dans le cadre des programmes et du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Il permet de développer des compétences langagières, de donner du sens aux notions mathématiques (grandeurs et mesures) tout en s'attachant à explorer les liens entre les Arts et les Sciences.

Le règlement général du défi ainsi que les ressources pour accompagner les classes sont accessibles sur le site départemental du groupe : https://sciences-technologie-38.web.ac-grenoble.fr
Une liste de diffusion permettra de répondre aux questions et d'apporter les précisions nécessaires.

Respect du cahier des charges

Catégorie	Cycle 1	Cycle 2	Cycle 3
Dimensions	L'objet technique (embarcation, charge et système de propulsion) doit tenir dans une boîte de ramettes papier A4 fermée avec son couvercle (dimensions approximatives : 22 X 26 X 30 cm). L'objet technique ne doit pas être en kit.		
Matériaux	Utilisation de matériaux de récupération et si nécessaire de matériel pédagogique.	Utilisation de matériaux de récupération	Utilisation de matériaux de récupération
Représentation du système de propulsion	Dessin	Schéma	Schéma
Contraintes techniques	Il ne sera pas possible *de faire avancer l'embarcation en la touchant ou en soufflant dessus avec la bouche.*		
	- L'embarcation doit être étanche et flotter.	- L'embarcation doit être étanche et flotter. - L'embarcation doit transporter la charge maximale possible.	- L'embarcation doit être étanche et flotter. - Le système de propulsion se situe sur l'embarcation. - Le système de propulsion se situe sur l'embarcation ; sinon le dispositif de propulsion doit rester sur la ligne de départ. - Pas de contact avec la main après le départ. - Déplacement sur une surface horizontale. -Déplacement sur une distance de 60 cm minimum.
La production artistique	L'embarcation doit avoir un nom qui la caractérise. L'embarcation devra être fabriquée en privilégiant des matériaux de récupération.		
Journal de bord	**Pour tous les cycles, le « journal de bord » contiendra :** ○ une photo de l'embarcation ; ○ le nom de l'embarcation ; ○ une liste du matériel utilisé ;		

	○ quelques traces écrites issues du cahier d'expériences des élèves (dessins, schémas, observations, photos légendées …) ; ○ une trace écrite expliquant la démarche d'investigation mise en œuvre ; cette dernière doit mettre en évidence les essais/erreurs et les différentes étapes du projet ; ○ une représentation du système de propulsion ; ○ une notice d'utilisation
Vidéo	Produire une vidéo et l'envoyer au lien suivant : https://edurl.fr/alab-26-27

Aspect artistique

Le jury décernera lors de la finale un prix spécial sur l'aspect artistique de la production collective en privilégiant la créativité.
Il sera attribué en observant la réflexion sur une production en lien avec un thème, un nom évocateur, une présentation générale soignée, la mise en scène de la production et le soin à l'emballage.

Un pupitre cartonné de 29x5cm, inséré dans la boîte de ramettes, comportera le titre de la production, l'identification de la classe, de l'école **et le numéro de participant**. Il permettra d'identifier la production lors de la prise de photos.



Dépôt des productions et finale

Chaque classe participante devra remettre à l'inspection de sa circonscription **au plus tard le vendredi 30 avril 2027** :

- La production
- Le pupitre
- Le journal de bord

dans une boîte de ramettes papier A4 fermée avec son couvercle (dimensions approximatives : 22 X 26 X 30 cm)

Nb. : Le journal de bord papier est obligatoire. Dans la mesure du possible, il pourra être transmis également sous format numérique dans le lien suivant : https://edurl.fr/jdb-26-27

Le comité de pilotage du Défi scientifique, technologique et artistique organisera une **finale le vendredi 21 mai 2027,** avec l'aide d'un groupe d'élèves de cycle 3 pour tester les productions et déterminer leur réussite au défi.

Toutes les productions seront prises en compte même si elles ne sont pas complètement conformes au règlement général. Elles seront valorisées sur le site Sciences et EDD de l'Isère.
Un prix spécial artistique dans chaque cycle sera attribué.



Identification des dispositifs

- **Sur la production** : indiquer au feutre indélébile **le numéro de participant** (reçu par mail après l'inscription) et **la classe**.
  Exemple : L'immatriculation de l'objet fabriqué par le CP a de l'école Marcel PAGNOL (numéro de participant C2-325) sera : **C2-325-CPa.**

- **Sur une face du carton d'emballage** : utiliser l'étiquette type en indiquant au feutre indélébile :

Numéro de participant :	
La circonscription :	
La commune :	
L'école :	

Le RNE :	
Le cycle :	
La classe :	
Prénom et nom de l'enseignant :	
Une photo de l'objet technique (embarcation, charge et système de propulsion) :	

ATTENTION : veillez à bien respecter toutes les préconisations d'identification pour permettre une bonne prise en charge du système lors de la finale.



Modalités d'inscription

Les inscriptions sont désormais en cours et se font en ligne sur Adage « A l'abordage »



Calendrier du défi 2024/2025

Dates	Evènements
Lundi 30 novembre 2026	Date limite d'inscription au défi sur Adage
Vendredi 18 décembre 2026	Date limite d'inscription au défi (site départemental)
Vendredi 30 avril 2027	Date limite pour déposer les objets techniques et journaux de bord dans les circonscriptions.
Vendredi 21 mai 2027	Finale
Début juin 2027	Publication des résultats et mise en ligne des images de la finale.