

Défi technologique 28  
**Réalisation d'une tour infernale.**  
**2024-2025**



## 1) Préambule

Dans le cadre de l'enseignement d'une culture scientifique, le défi technologique apporte une nouvelle approche des sciences et de la technologie à travers un support ludique. Il permet de plus de répondre de manière opportune aux préconisations des instructions officielles. Ce type de projet facilite les entrées transversales. Ainsi, il est possible de rendre compte du déroulement de la démarche d'investigation, d'y intégrer des domaines tels que la géographie, l'histoire, et de renforcer la maîtrise de la langue par les échanges et l'utilisation régulière du cahier d'expériences.

**Le CDRS28 (DSDEN28)** vous propose de participer cette année à un nouveau défi technologique.

## 2) Présentation du défi technologique 2024-2025

Ce défi est ouvert :

- × **à toutes écoles maternelles et élémentaires ;**
- × **aux classes de CM2 et du collège dans le cadre d'une liaison de cycle 3.**

**Votre participation se concrétisera par le partage !**

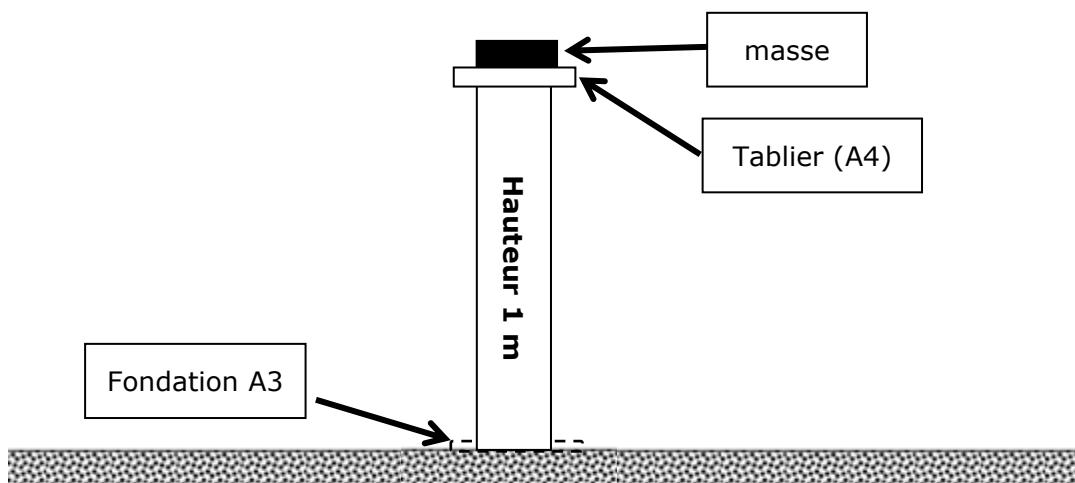
**Au choix :**

- A) Rencontre interclasses : Finale de secteur**
- B) Présentation de vos réalisations au sein de votre établissement ou lors d'une semaine des sciences (par exemple) avec un dépôt de photos ou de vidéos des tours imaginées par vos élèves sur le site « sciences.atice28.fr ».**

## 3) Cahier des Charges pour réaliser l'objet

**Le défi :**

- Concevoir, dans le cadre d'une **démarche d'investigation**, une tour en objets de récupération capable de supporter la charge définie par cycle.



### Nature de l'objet à confectionner

- × Construire une **tour** (objet technique) d'une hauteur de 1 m.
- × Elle se terminera par un **tablier** de format A4 d'une épaisseur de 3 à 4cm. Ce tablier sera également à concevoir. Il permettra de déposer les masses pour le test en charge.
- × Masse minimale (de 250g pour le cycle 1 ; 500g pour le cycle 2 et de 1kg pour le cycle 3),
- × La base de la tour ne doit pas dépasser la surface d'une feuille A3.
- × La tour doit être transportable pour le jour de la rencontre dans le cas d'une finale de secteur.

### **Matériaux à utiliser**

Tous les matériaux de récupération sont à privilégier **MAIS** leur dimension ne doit pas dépasser 15 cm en longueur/largeur/épaisseur.

### **Interdiction :**

Colle et/ou ruban adhésif.

### **Nombre de réalisations par classe**

Chaque classe peut présenter jusqu'à 7 réalisations différentes (7 étant le maximum autorisé).

## **Les prix lors d'une rencontre de secteur :**

### **Prix Esthétique**

L'aspect esthétique doit être pris en compte.

Un vote permettra de désigner la tour la plus remarquable artistiquement.

Un diplôme attestera ce prix à l'équipe ayant obtenu le plus de suffrage.

### **Prix Solution technique**

Un vote permettra de désigner la tour la plus remarquable dans sa conception.

Un diplôme attestera ce prix à l'équipe ayant obtenu le plus de suffrage.

### **Prix de la Communication**

Un vote permettra de désigner le groupe qui aura le mieux présenté son objet (affiches – maquettes – explications orales – diaporama – ...).

Un diplôme attestera ce prix à l'équipe ayant obtenu le plus de suffrage.

### **Prix du Jury**

Un vote des adultes permettra de désigner le groupe qui aura retenu l'attention du Jury.

Un diplôme attestera ce prix à l'équipe ayant obtenu le plus de suffrage.

### **Prix du Défi par cycle**

Un diplôme attestera le prix du Défi à l'équipe qui aura conçu une tour capable de soutenir la charge la plus importante.

Pour toute incertitude, n'hésitez pas à me contacter.

Nous trouverons une solution collégiale.

## 4) INSCRIPTION :

**Les inscriptions** se font à l'aide du formulaire d'inscription : **[ICI](#)**  
**ou tapez dans la barre d'adresse de votre navigateur :**  
**<https://framaforms.org/defi-technologique-28-2024-2025-1695302326>**  
à compléter avant le **vendredi 04 / 04 / 2025.**

## **VIGILANCE**

**Ne jamais transmettre des photos ou vidéos**  
**sur lesquelles un enfant pourrait être identifié.**  
**Idée : Pourquoi ne pas jouer la carte du déguisement !**

- Pour tous renseignements complémentaires :  
- Hervé LAVOT (PEMF Responsable du CDRS28) : [cdrs28@ac-orleans-tours.fr](mailto:cdrs28@ac-orleans-tours.fr)

Consulter les fiches des finales et les documents des défis précédents :  
**Défis technologiques des années précédentes**

## 5) RESSOURCES

### **Quelques notions utiles pour la culture scientifique de l'enseignant**

#### **Démarche d'investigation :**

- ➔ Ressources en Sciences - Technologie et EDD - Cycles 1 - 2 et 3  
(padlet.com)

<https://padlet.com/cdrs28/ressources-en-sciences-technologie-et-edd-cycles-1-2-et-3-qbvcqdp73fd2h49j>

Défi technologique.

**Pas à pas**  
pour déposer vos vidéos ou vos photos  
de vos machines et/ou affichages.

**Important :** Vérifiez qu'aucun visage ne soit identifiable

Lieu du dépôt : accéder au site Sciences.atice28

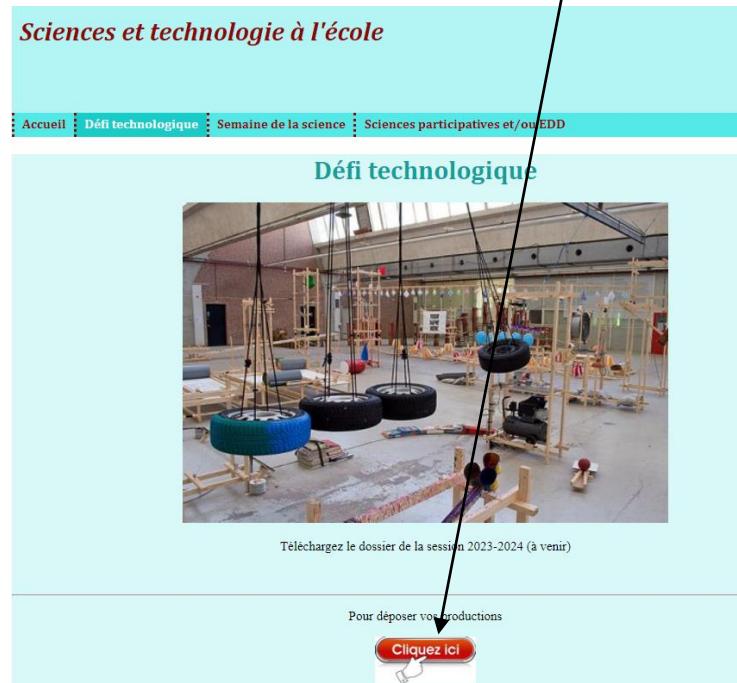
Lien ci-dessous ou  
<https://sciences.atice28.fr/index.html>



a- Choisir l'onglet **Défi technologique** ou cliquer sur la photo.



b- Pour déposer vos productions, cliquez sur le bouton.



c- **Attention !**

- ✗ **Vérifiez qu'aucun visage n'est identifiable,**
- ✗ Renommez vos photos/vidéos : nom\_ecole\_niveau\_classe\_img01).

d- Dépôt de fichiers : cliquez

