

2019-2020

Appel à contribution « j'invente demain »

<http://www.giantatschool.org/college/jinvente-demain/>



« J'invente demain » est un programme éducatif du campus GIANT porté par l'Académie de Grenoble et le CEA, avec le soutien du Département de l'Isère.

Présentation

Chaque jour, des femmes et des hommes inventent demain et éclairent les chemins du futur pour répondre aux besoins humains tout en assurant un développement durable pour tous.

Le programme « j'invente demain » propose aux collégiens, et à leurs enseignants, de contribuer à cette passionnante aventure humaine. Demain commence aujourd'hui.

Objectifs

En proposant aux collégiens d'inventer les solutions de demain à des enjeux de société dans une démarche d'innovation, le programme « j'invente demain » vise à développer leur créativité et esprit d'initiative, leur capacité à collaborer et travailler en équipe, à communiquer, leurs valeurs humaines, leur ouverture sur le monde, leurs compétences scientifiques, technologiques et numériques.

Il ambitionne de susciter des vocations en ingénierie et recherche, d'aider à la construction des orientations et à la connaissance des métiers, de promouvoir l'égalité entre les filles et les garçons, de former les enseignants à des démarches d'innovation.

Principes et conditions de participation

- Le programme « j'invente demain » est **ouvert à des équipes d'élèves**, des groupes ou classes entières, de collège des établissements publics ou privés sous contrat, **encadrés par des enseignants**. Autant que possible, les équipes seront composées de filles et de garçons.
- Les projets, librement choisis, viseront à **résoudre des problèmes, répondre à des besoins**, liés par exemple à : l'eau, l'énergie, l'alimentation, l'agriculture, les déchets, l'environnement, l'habitat, la mobilité, les transports, la santé, le bien-être, le sport, le tourisme, l'éducation, le vivre ensemble, la solidarité, la culture, l'information, le numérique, etc.
- La réalisation d'un projet pourra prendre une multitude de formes selon son objet et son avancement : vidéo, bande-dessinée, maquette physique, numérique ou virtuelle, prototype, article scientifique et technologique, ...
- Les projets favoriseront l'interdisciplinarité en impliquant **au moins deux disciplines différentes**. L'état d'esprit sera transdisciplinaire.
- Les **élèves** seront **acteurs**, mis dans de véritables **démarches de créativité**, d'invention, de recherche, d'ingénierie, et de projet.
- Les projets seront conduits lors des enseignements ou en dehors, par exemple lors d'ateliers ou clubs scientifiques et technologiques.

- Chaque projet sera présenté et décrit sous la forme d'**une vidéo de 3 minutes**. Tous les projets seront considérés comme d'authentiques contributions pour « inventer demain ».
- Une présentation du ou des projets pourra être organisée par chaque établissement participant à destination de leurs partenaires, parents, autres enseignants et élèves.

Une sélection des projets réalisés sera présentée en fin d'année scolaire lors d'un festival. Ce festival permettra une valorisation du travail réalisé par les équipes de jeunes, accompagnés par leurs enseignants et leur établissement.

Ce festival se déroulera le mardi 12 mai 2020 au pôle scientifique MINATEC
3 parvis Louis Néel – Grenoble (<https://www.minatec.org/fr/plan-dacces/>)

Accompagnement

Les enseignants participant au programme « j'invente demain » seront accompagnés.

Des formations pour les enseignants seront organisées. Ces formations porteront sur les démarches de créativité et d'innovation (Design Thinking), les techniques du « pitch » (communication orale courte et impactante de son projet), la réalisation d'un story-board, les techniques de réalisation d'une vidéo avec les outils numériques usuels.

Des **interventions en classes** pourront vous être proposées, dans la limite des disponibilités des intervenants. Interventions prévues :

- **Rencontres avec des étudiants américains du MIT** (campus GIANT). Menées en français et/ou en anglais, elles sont composées de 2 à 3 séances de 1h30 : présentation des études et des spécificités culturelles aux États-Unis, de leur expérience des projets d'innovation ou scientifique, échange autour des projets de vos élèves ou séance de créativité (à organiser avec les étudiants).
- **Accompagnement à la vidéo** (Maison de l'image de Grenoble), composé de deux séances de 1h30 : introduction aux genres d'écriture audiovisuelle, le langage des images, la transmission d'un message, puis retour sur l'écriture des scénarios de vos élèves : présentation orale des projets, retour critique et pistes d'amélioration
- **Fablab mobile** (Casemate-CCSTI Grenoble) : installation dans votre établissement pour une journée de ce dispositif proposant, autour des projets de vos élèves, des ateliers et des activités qui leur permettra de découvrir leur potentiel créatif et de s'initier à la fabrication par soi-même en utilisant des techniques numériques ou plus traditionnelles.
- **Échauffement créatif** autour du jeu « TechIt ! » (campus GIANT), animé par un étudiant de Grenoble école de management, composé de 2 à 3 séances de 1h à 1h30 : rencontre avec l'étudiant, présentation du jeu puis séance de jeu en classe entière, échange autour des projets de vos élèves
- Rencontres avec des femmes ingénieures, techniciennes, chercheuses ou étudiantes, des interventions d'étudiant.e.s, des témoignages sur les métiers et les formations, etc.

Retours d'enseignants :

- un réel accompagnement
- un fonctionnement en groupe collaboratif
- une démarche permettant de motiver les élèves, facilement adaptable à mes enseignements
- une formation pragmatique et concrète

Renseignements

Délégation Académique au Numérique : ce.dan@ac-grenoble.fr