

YES WE CODE!

Accompagner collégiens, lycéens et
enseignants dans la mise en oeuvre
des projets numériques

LA FONDATION CGÉNIAL

**Avec nous, la jeunesse
entreprend la science !**

Reconnue d'utilité publique, la Fondation CGénial a été créée en 2006 par six entreprises et le Ministère de la Recherche pour valoriser les sciences et les techniques auprès des jeunes et promouvoir les métiers qui en relèvent.

Ce défi "d'éducation à la science et à la technologie" est un enjeu important pour les industriels français qui sont exposés à une concurrence mondiale dans laquelle l'économie de la connaissance est le principal facteur de compétitivité.

Des actions de terrain pour promouvoir les sciences, les techniques et l'ingénierie auprès des jeunes



Le Concours CGénial

Fruit d'un partenariat entre la Fondation CGénial et le dispositif ministériel « Sciences à l'École », le *Concours CGénial* valorise l'enseignement des sciences et des technologies dans les collèges et lycées. Il permet aux jeunes, aidés de leurs enseignants, de présenter un projet didactique et innovant dans de nombreuses disciplines telles que la physique, la chimie, les mathématiques, la technologie, les sciences de la vie et de la terre...



Ingénieurs et techniciens dans les classes

La Fondation CGénial organise tout au long de l'année scolaire des rencontres entre élèves du secondaire et professionnels des domaines scientifiques et techniques. Ces rencontres, réalisables sur l'ensemble du territoire, permettent aux élèves de collège et de lycée de profiter d'un échange autour de l'activité professionnelle d'un intervenant ou d'une intervenante et de son parcours.



Professeurs en entreprise

La Fondation CGénial propose aux enseignants du secondaire et autres cadres de l'Éducation nationale de visiter des sites de production, d'innovation ou de recherche et développement sur l'ensemble du territoire national.



Yes We Code!

La Fondation CGénial accompagne les 10-17 ans et leurs enseignants et animateurs dans la mise en place de projets numériques en utilisant un kit d'objets connectés (cartes programmables et accessoires) pour sensibiliser les jeunes aux sciences du numérique.



Un partenariat fort avec l'Éducation nationale

L'ensemble des actions de la Fondation s'effectue en partenariat avec le ministère de l'Éducation nationale. Une convention-cadre a été signée en janvier 2011, puis renouvelée en 2014, 2017 et 2020, afin de déployer nos actions au sein de l'Éducation nationale. Cet accord se traduit notamment par une collaboration entre la Fondation et le dispositif ministériel « Sciences à l'École ».



YES WE CODE!



L'accompagnement Yes We Code! c'est :

- un kit d'objets connectés dimensionné pour une classe entière
- des guides et des ressources pédagogiques
- des séances de formation pour les enseignants et animateurs
- des webinaires pédagogiques et autour des métiers et usages du numérique
- des interventions des professionnels du numérique
- des évènements annuels pour valoriser les projets
- un concours récompensant des vidéos de projets conçus par les élèves

CHIFFRES CLÉS



600
établissements

800
enseignants

20 000
élèves
bénéficiaires

Les objectifs généraux de l'opération

1. Susciter davantage d'appétence et d'intérêt chez les jeunes, et notamment chez les filles, pour les sciences du numérique, la programmation et leurs applications.
2. Favoriser l'esprit d'équipe, d'initiative, d'innovation et la créativité.
3. Permettre une approche expérimentale des sciences, des techniques et du numérique, par l'objet et la manipulation.
4. Faire du lien avec les applications et les métiers du numérique.
5. Préparer les jeunes aux métiers de demain.

EN 2020-2021



225
ÉTABLISSEMENTS



**MEILLEUR MAILLAGE
DU TERRITOIRE :
15 ACADÉMIES**



**NOUVELLES
ENTREPRISES
PARTENAIRES**



YES WE CODE! : UN ACCOMPAGNEMENT COMPLET POUR UNE ÉDUCATION AU ET PAR LE NUMÉRIQUE

Le kit

Imaginez avec vos élèves des projets numériques autour d'une carte programmable accessible !



Le kit Yes We Code! a été pensé et dimensionné avec l'aide d'une communauté d'enseignant.e.s de collège et de lycée. C'est une mallette dimensionnée pour une classe entière, composée de 15 cartes programmables micro:bit et de 50 capteurs et accessoires compatibles micro:bit : capteur ultrason, capteur de geste, capteur de lumière, afficheur 4 chiffres, potentiomètre, ruban de Led, Led rouge, haut-parleur, capteurs environnementaux, pinces crocodiles, servomoteur Grove, châssis de robot Maqueen.

Les formations et les ressources

Faites évoluer vos pratiques pédagogiques !

Dès la réception du kit, les enseignant.e.s ont l'occasion de participer à des séances de formations menées en partenariat avec nos partenaires académiques et associatifs (ex: Délégations académiques au numérique éducatif, associations de médiation scientifique, etc.). Plusieurs webinaires pédagogiques sont proposés aux enseignant.e.s tout au long de l'année, autour de certains capteurs et/ou enseignements scientifiques.

Le concours de vidéos de projets

Valorisez vos projets !

Un concours de vidéos de projets est ouvert chaque année pour les classes participant à l'action. Les élèves filment leurs réalisations et les meilleurs vidéos sont récompensées avec des lots (visites d'entreprises, matériel supplémentaire, livres, etc.)

LA MISE EN OEUVRE

Yes We Code! : une action déployée sur le territoire national

Un appel à candidature ouvre chaque année entre juin et septembre sur certaines académies : les enseignants s'inscrivent sur le formulaire dédié.

Au moment de la sélection, une priorité sera accordée aux établissements en éducation prioritaire, quartier politique de la ville, cité éducative, etc.

Aujourd'hui, **30%** des établissements Yes We Code! sont en réseau d'éducation prioritaire.



Étapes

Envoi de la demande via l'appel à candidatures

Réception d'une réponse positive et signature de la charte

Réception du kit à l'adresse de l'établissement scolaire

Participation aux formations et webinaires

Mise en oeuvre des projets pendant les cours ou les ateliers scientifiques

Réalisation d'une vidéo et participation au concours

EXEMPLES DE PROJETS



CANNE CONNECTÉE · **DISTRIBUTEUR DE SAVON** · **ASSISTANT SPORTIF**

RÉVEIL CONNECTÉ · **ALARME MOTO** · **GANT MUSICAL** · **AIR PIANO** · **STATION MÉTÉO** · **CHI-FOU-MI**



TERRAIN DE FOOT CONNECTÉ · **ÉCLAIRAGE AUTOMATQUE** · **COMPTEUR DE JAUGE**



PROTHÈSE DE MAIN CONNECTÉE · **COMPTEUR DE POMPES** · **DANSE CONNECTÉE**



Retrouvez les projets d'élèves sur notre chaîne Youtube !

TÉMOIGNAGES



Paroles d'enseignant-e-s

« Nous avons besoin d'assistance et cet accompagnement a vraiment été un plus. Le kit d'objets connectés est très intéressant. Mais avoir un accompagnement de proximité avec une communauté très riche en ressources, que ce soient des tutoriels ou des webinaires pensés pour nous, enseignants, c'était vraiment... génial ! »

Jackson F, enseignant en SNT

« Grâce aux interventions et au kit qui rend l'informatique concrète, certaines étudiantes réalisent qu'elles pourraient faire carrière dans cette filière alors qu'elles n'y avaient même pas pensé auparavant. »

Céline D, enseignante en NSI

« Certains élèves dont la motivation était en berne ont retrouvé le goût de cette mécanique de 'l'essai jusqu'à ce que ça marche', essentielle en programmation ».

Sophie F, enseignante en informatique



Paroles d'élèves

« Il y a des matières où on apprend seulement les formules, le *comment faire*, mais jamais la pratique. Ce que j'aime bien en SNT c'est qu'on peut pratiquer : on apprend à programmer mais on pratique aussi. »

Wassim, élève en 2nde



**Tout au long de ces processus, l'équipe CGénial
reste disponible pour vous accompagner
et répondre à toutes vos questions.**



Richard Fuentes

Coordination nationale
r.fuentes@cgenial.org



Alexandra Costrachevici

Coordination nationale
a.costrachevici@cgenial.org



François Roul

Délégué régional Bretagne
Académie Rennes
f.roul@cgenial.org



Dorit Manelfe

Déléguée régionale Occitanie
Académies Bordeaux -
Toulouse - Montpellier
d.manelfe@cgenial.org



Emma Soubercazes

Coordinatrice régionale
Hauts-de-France
Académies Amiens - Lille
e.soubercazes@cgenial.org

EN PARTENARIAT AVEC :



ILS SOUTIENNENT L'OPÉRATION :



PARTENAIRES PROJET :



INFOS, CONTACTS ET CANDIDATURES SUR WWW.CGÉNIAL.ORG