



Sous le haut patronage de  
Monsieur Emmanuel Macron  
Président de la République Française

## Edition 2021/2022 Science Factor

### Objectifs

Science Factor est organisé par Global Contact, avec le Ministère de l'Éducation Nationale, de la Jeunesse et des Sports, le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le Secrétariat d'État chargé du Numérique et le Ministère chargé de l'Égalité entre les femmes et les hommes de la diversité et de l'égalité des chances. Cette initiative vise à **stimuler l'intérêt des jeunes, et plus particulièrement des filles, pour les métiers scientifiques et techniques**, qui sont des métiers d'avenir dans lesquels des besoins de recrutements sont identifiés pour les prochaines années. Afin d'atteindre cet objectif, Science Factor prend appui sur **un concours** qui invite les jeunes (collégiens et lycéens) à présenter des **projets d'innovation citoyenne** dans toute la France.

### Le concours Science Factor : l'innovation citoyenne portée par les adolescents

Un concours ludique ouvert aux ados de la 6<sup>e</sup> à la terminale.

Chiffres clés 2020-2021 : 57 équipes issues de 10 rectorats – 23 projets issus des collèges en zone REP – 12 élèves en situation de handicap  
222 participants dont 112 filles (soit 50,5% des participants) - 47 000 votes



Le concours s'adresse aux élèves de classes de **la sixième à la terminale**. Les équipes candidates, constituées de **2 à 4 jeunes**, sont **obligatoirement pilotées par une fille** et peuvent être accompagnées par des étudiants, enseignants ou des professionnels issus de filières scientifiques et techniques.



Les équipes doivent présenter **une innovation citoyenne, dont le caractère novateur et l'utilité pour le bien commun (environnement, société, inclusion, etc..)** devront être clairement démontrés lors du dépôt du projet.



Pour participer, les équipes doivent compléter un questionnaire en ligne sur notre site internet ou notre page Facebook, et l'illustrer avec une vidéo, et les supports avec lesquels les élèves se sentent le plus à l'aise (maquette physique ou graphique, prototype, présentation Powerpoint, map Minecraft, application).



**8 Prix sont décernés : Prix Collège, Prix Lycée, Prix Lycée Professionnel Prix ENGIE Energie, Prix Orange Numérique, Prix Handinumérique de la mission handicap Sopra Steria, le Prix Care et le Prix Egalité Filles-Garçons**

Chaque équipe gagnante remporte des chèques cadeaux de 250 € par participant, ainsi qu'une couverture média des partenaires Science Factor et, **depuis 2014, un accompagnement dans la durée avec un appui pour l'orientation.**

### Le plus de Science Factor : un concours cohérent avec les programmes scolaires et un accompagnement dans la durée

Science Factor permet aux élèves de présenter des projets cohérents avec leurs programmes scolaires au niveau collège et lycée.

- **Pour les élèves de la 5<sup>e</sup> à la 3<sup>e</sup>**, les projets permettent de faire travailler les élèves **selon les méthodes préconisées dans le programme du cycle 4 en vigueur depuis 2018**, notamment sur les matières suivantes : Physique-Chimie, Sciences de la vie et de la Terre, et Technologie et peuvent être présentés à l'épreuve orale du Brevet des Collèges (100 points sur 700),
- **Dans les programmes SNT de 2<sup>nd</sup>e et NSI de 1<sup>ère</sup> et de Terminale :**
  - **Pour les élèves de 2<sup>nd</sup>e le développement d'un projet Science Factor est en parfaite adéquation avec les objectifs SNT car il permet d'appréhender concrètement à partir d'un objet technologique l'importance du numérique**, et de « faire un usage responsable et critique des sciences et technologies numériques » qui dans le cadre des projets Science Factor sont mises au service de l'intérêt général (« innovation citoyennes »)
  - **La participation des élèves à Science Factor permet d'appliquer la démarche de projet préconisée dans les programmes NSI**, qui spécifient « un enseignement informatique ne saurait se réduire à une présentation de concept sans permettre aux élèves de se les approprier en développant des projets (...) **Un quart au moins de l'horaire total de la spécialité est réservé à la conception, et à l'élaboration de projets conduits par les élèves** ». Le programme NSI de 1<sup>ère</sup> précise que ces projets doivent être conduits par des équipes de 2 à 4 élèves.
  - Le programme Science Factor s'inscrit également pleinement dans le programme de la spécialité innovation technologique de la série STI2D qui permet de valider les compétences en matière d'innovation, de créativité, de projet, de résolution de problème....
  - En seconde, l'option « création innovation et sciences de l'ingénieur » intègre aussi ces compétences.
- **Un accompagnement dans la durée** : les équipes lauréates reçoivent un accompagnement dans la durée pour les aider à concrétiser leur projet avec l'aide de chercheurs, d'entreprises, et de grandes écoles.

### Impact de Science Factor sur les élèves

- **77% des équipes finalistes déclarent que leur participation au projet leur a donné envie de s'orienter vers une formation et un métier dans les STIM (Science, Technologie, Ingénierie, Mathématique), cette proportion est de 85% pour les filles**
- **48% de tous les participants au concours Science Factor indiquent qu'ils sont intéressés par un métier dans l'innovation high tech à l'issue de leur participation, cette proportion est de 52% pour les filles**

#### Témoignages élèves :

**Syngwall, fille, 4<sup>ème</sup>** : « Absolument tout m'a plu, l'adrénaline, l'apprentissage ou encore le travail d'équipe ... Ce projet est pour moi, quelque chose que je n'aurais jamais pensé faire et maintenant qu'il est fait j'en suis fière. »

**Clara, Terminale** : « Le sens des responsabilités, l'autonomie et le travail d'équipe. Ce qui m'a le plus plu est de mener le projet jusqu'au bout pour découvrir le métier d'ingénieur. »





## Sous le haut patronage de Monsieur Emmanuel Macron Président de la République Française

Rayan, garçon, 3<sup>ème</sup> : « Plein de nouvelles choses, par exemple la construction du prototype, avoir confiance en moi et le travail en équipe »

### Témoignages enseignants, proviseurs :

**G. Beaucamps, professeur de technologie, tuteur équipe In'eau** : « Ils ont approfondi les compétences déjà abordées en classe (modèle volumique, programmation, utilisation du Fab Lab en Technologie...). Ils ont appris à communiquer sur le projet, à la fois oralement mais aussi via des supports aussi différents que le power-point, le mail, la messagerie ENT, la vidéo de présentation... Les élèves ont été marqués par cette expérience, ils ont pris confiance en eux, ils "rayonnent" dans l'établissement alors qu'ils étaient plutôt effacés auparavant. »

**F. Drumel (proviseure Lycée Saint Paul - équipe lauréate du prix Orange Numérique 2018)**

« Ce projet permet aux lauréats d'être confrontés au monde de l'entreprise et à ses réalités. On a une idée, certes. Mais il faut savoir l'expliquer, y faire adhérer le public-cible qu'on aura visé, et il faut être solide et déterminé et savoir entendre quand des ajustements et des modifications sont attendues ou nécessaires. Il faut savoir gérer un agenda et le respecter. Il faut savoir prendre sur son temps personnel et ne pas le regretter. Bref il faut de la maturité, de la responsabilité, et sur tous ces aspects, ce projet représente pour les élèves un atout essentiel à mentionner dans PARCOURSUP, parce qu'il démontre la créativité, la pugnacité, le sens du collectif, et la capacité d'adaptation des élèves. »

### Les dates clés 2021/2022 :



\* dates oraux et remise des prix indicatives

### Science Factor : En 2021 une forte visibilité sur les médias et réseaux sociaux

#### Plus de 174 sujets ou articles

- Audiovisuel : France Inter, France Bleu
- Presse : Phosphore, Le Monde des Ados, Le Parisien, Le Figaro, Faire Face, Studyrama, La Croix...
- Rectorats des 26 académies partenaires
- Centre Régionaux d'Information Jeunesse



Pour en savoir plus : [revue de presse complète en ligne 2020-2021](#)

**75 publications sur les réseaux sociaux**



**291 066** : Impressions des publications

### Les médias Science Factor



[www.sciencefactor.fr](http://www.sciencefactor.fr) : site internet officiel de l'opération Science Factor.

<https://sciencefactor.fr/concours/> : site internet du concours, avec le formulaire d'inscription et la galerie de projets.



**@Science Factor** : compte Instagram de qui partage des photos sur le concours et les rencontres Science Factor



**Facebook Science Factor** : page Facebook où les 9 000 personnes de la communauté Science Factor retrouvent des informations autour du concours, des conseils mais aussi des devinettes mathématiques ou logiques et des actus scientifiques et technologiques.



**Flickr** : Galerie en ligne de photographies des Remises des Prix, ainsi que du lancement officiel de la nouvelle édition du concours



**@ScienceFactor** : compte Twitter de l'opération Science Factor qui relaie l'actualité (scientifique, technique, innovation utile et actualités des partenaires de l'opération) et donne des informations sur le concours et les rencontres



**Chaîne YouTube** : y sont disponibles les vidéos mises en ligne par nos participants ainsi que le [Teaser officiel du concours](#)

### Qui sommes-nous ?

Dirigé par Claudine Schmuck, Global Contact a pensé et conçu l'initiative Science Factor en 2011, avec le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, et le Ministère de l'Education Nationale, de la Jeunesse et des Sports afin de valoriser et accompagner les projets d'innovation citoyenne des collégiens et des lycéens. Depuis 2009, Global Contact publie chaque année une étude sur l'emploi des femmes dans les métiers liés à l'innovation, aux sciences et aux technologies pour identifier les leviers permettant de favoriser une implication égale des femmes et des hommes dans ces métiers d'avenir.

Contact : [postmaster@sciencefactor.fr](mailto:postmaster@sciencefactor.fr) / Tél : 01.43.33.41.64

