

# CONCOURS ALKINDI



Saurez-vous relever le défi ?

## Concours Alkindi

Édition 2017-2018

## Dossier de presse

1<sup>er</sup> juin 2018

Retrouvez toutes les informations sur le concours sur [www.concours-alkindi.fr](http://www.concours-alkindi.fr)

Contact : [info@concours-alkindi.fr](mailto:info@concours-alkindi.fr) ou via Twitter [@ConcoursAlkindi](https://twitter.com/ConcoursAlkindi)

Concours organisé par



avec le soutien de





## I) Le concours

La sécurité des données numériques et de leur transmission est devenue un aspect essentiel de l'éducation des jeunes à la citoyenneté. Le concours Alkindi, qui s'adresse aux élèves de 4e, 3e et 2de, propose de se baser sur ces questions pour faire réfléchir les élèves, de façon ludique, sur les fondements mathématiques, informatiques et logiques de la cryptanalyse. Pour sa 3ème édition en 2017, plus de 52 000 élèves ont tenté de déchiffrer les codes secrets et été sensibilisés à différentes facettes de la cybersécurité.

Le concours s'adresse à un large public, ne nécessite pas de prérequis et propose plusieurs niveaux de difficulté afin que chaque élève puisse être confronté à des exercices qui lui conviennent, ce qui est apprécié par les professeurs. Les élèves sont incités à travailler par équipe et à réfléchir d'une manière différente de ce qui leur est habituellement proposé dans le cadre scolaire. Les lauréats de chaque académie sont invités à rencontrer des équipes de chercheurs en cryptographie dans les laboratoires de leur région.

Ce concours s'inscrit dans le cadre de la stratégie mathématiques et du plan école numérique du Ministère de l'Éducation nationale.

## II) L'édition 2017-2018

Le concours comporte trois tours et une finale. Les meilleurs de chaque tour se qualifient pour le tour suivant.

Le lancement de la troisième édition du concours a eu lieu le lundi 11 décembre 2017 au lycée de la Vallée de Chevreuse, à Gif sur Yvette.

### ○ Premier tour (du 11 au 23 décembre)

Cette première épreuve de 45 minutes est réalisée sur ordinateur, il s'agit d'une série de problèmes interactifs pour découvrir divers aspects de la cryptanalyse. Chaque défi a trois niveaux de difficulté, tous les élèves peuvent donc tenter et réussir une version adaptée à leur niveau. La moitié des équipes participantes sera sélectionnée pour la suite de la compétition. L'épreuve des deux années précédentes peut être testée librement sur le site.

### ○ Deuxième tour (du 29 janvier au 10 mars)

Les participants se répartissent par équipes pour la deuxième épreuve en ligne. Ils ont six semaines pour se confronter à plusieurs défis en ligne, qui consistent en des messages secrets à déchiffrer. Les élèves peuvent passer autant de temps qu'ils veulent à essayer de déchiffrer les codes, en classe ou à la maison. Le quart des meilleures équipes sera sélectionné pour l'épreuve suivante.

### ○ Troisième tour (du 22 mars au 7 avril)

Le troisième tour est une épreuve sur ordinateur où les participants devront comprendre et chiffrer un message secret en une heure et demie, sous la surveillance d'un enseignant. Seule cette épreuve compte pour la sélection en finale.

### ○ Finale (16 mai)

La finale s'est tenue à l'École Normale Supérieure de Paris le 16 mai 2018, en présence du Secrétaire d'Etat auprès du Premier Ministre, Chargé du Numérique, M. Mounir Mahjoubi. La meilleure équipe de chaque région a été invitée (13 régions académiques métropolitaines, une équipe des DOM-TOM ainsi qu'une équipe des lycées français à l'étranger) ainsi que les 5 autres meilleures équipes. Les participants ont effectué l'épreuve finale par équipes, le matin. L'après-midi, ils ont rencontré des chercheurs en cryptographie, qui ont animé pour eux des ateliers. Pendant la cérémonie de remise des prix, les lauréats ont remporté des ordinateurs portables ainsi que des livres sur la cryptographie.



### ○ Visite de laboratoires de cryptographie

Les meilleures équipes de chaque académie (environ 300 élèves) ont été invitées à visiter l'un des 30 laboratoires de recherche en mathématiques et informatique partenaires du concours, selon leur situation géographique. Cette visite a été l'occasion pour eux de rencontrer des chercheurs et d'obtenir des informations sur les métiers de la cryptographie.

### III) Revue de presse : on en parle !

- **Le Point**, [À la DGSE, matheux, lève-toi !](#), 26/05/2018
- **TF1 (journal télévisé de 20 heures)**, [Les services secrets recrutent des futurs génies de l'informatique](#), 21/05/2018
- **L'Est Républicain**, [1 millier d'établissements scolaires ont participé à cette 3e édition du concours Alkindi](#), 17/05/2018
- **France 3**, [Loi de James Bond mais proche de l'espionnage : découvrez le concours Alkindi](#), 17/05/2018
- **Corse Net Info**, [Concours Alkindi : L'équipe féminine du Lycée de Balagne en finale à Paris](#), 23/04/2018
- **Ouest France**, [Le collège de Kerallan brille au concours Alkindi](#), 24/03/2018
- **Tangente**, [Le concours Alkindi, dans le n°180 - Espionnage, des maths partout !](#), 01/2018
- **France Info**, ["L'image est un peu moins belle que dans les films" : quand la DGSE fait passer un concours à des élèves](#), 12/12/2017
- **L'Express**, [Opération séduction de la DGSE, au contact des jeunes dès le collège](#), 12/12/2017
- **Paris Normandie**, [Education : jeux d'énigmes et dictée au quotidien](#), 20/12/2017
- **Chaîne Youtube Science4All**, vidéo [Le concours Alkindi](#), 18/09/2017
- **M6, 66'** : [La DGSE, la fabrique à espions](#), diffusé le 21/05/2017 (2,5 millions de téléspectateurs)
- **Le Télégramme**, [Concours Alkindi. La DGSE s'adresse à des lycéens](#), 18/05/2017
- **Canal+**, [Le Bureau recrute : le vrai concours qui a inspiré le jeu...](#), 10/05/2017, collaboration avec la série télévisée "Le Bureau des Légendes" pour le jeu-concours "Le bureau recrute"
- **Le Parisien**, [Les ados décodent des secrets sous l'oeil des espions de la DGSE](#), 18/05/2017
- **Le blog Binaire**, le blog de la Société Informatique de France, hébergé par le Monde, [Alkindi ou comment expliquer le prix Turing 2016 ?](#), 05/12/2016
- **Le Point**, [DGSE : lycéens, à vos maths !](#), 04/12/2016
- **Europe 1**, [Pour la première fois la DGSE parraine un concours de cryptanalyse](#), 25/05/2016
- **BBC News**, [France DGSE: Spy service sets school code-breaking challenge](#), 19/05/2016
- **Le Figaro**, [La DGSE encourage la vocation des «briseurs» de codes secrets](#), 18/05/2016
- **Le Monde**, [Les apprentis décodeurs](#), 16/05/2016

## IV) Organismes et partenaires

### Organismes :

Le concours Alkindi est organisé conjointement par deux associations :



- **France IOI**

France IOI est une association dont l'objectif est de faire découvrir la programmation et l'algorithmique au plus grand nombre de personnes possible.

[www.france-ioi.org](http://www.france-ioi.org)



- **Animath**

Animath est une association dont le but est de promouvoir l'activité des mathématiques chez les jeunes tout en développant le plaisir de faire des mathématiques.

[www.animath.fr](http://www.animath.fr)

### Partenaires :



- La **Direction Générale de la Sécurité Extérieure** soutient le concours Alkindi en apportant son expertise et un appui financier et logistique important.



- L'édition 2017-2018 du concours Alkindi est placée sous le patronage du **Secrétaire d'État auprès du Premier Ministre, chargé du Numérique, M. Mounir Mahjoub**



- Le **Ministère de l'Éducation Nationale** soutient le concours Alkindi, celui-ci s'inscrivant dans le cadre de la Stratégie mathématiques et du plan École numérique du Ministère.



- **Gemalto**, l'entreprise leader mondiale de la sécurité numérique, soutient le concours et apporte une expertise scientifique.



- **Inria** (l'Institut national de recherche en informatique et en automatique) soutient le concours et apporte une expertise scientifique.

### Soutiens académiques :

De nombreux établissements d'enseignement supérieur et de recherche et entreprises ont manifesté leur soutien à ce concours en recevant des lauréats pour une visite de laboratoire :

