

Dossier de presse

10 avril 2019

Retrouvez toutes les informations sur le concours sur www.concours-alkindi.fr

Contact: info@concours-alkindi.fr ou via Twitter @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 propose de s'appuyer sur ces questions pour faire réfléchir les élèves, de façon ludique, sur les fondements mathématiques, informatiques et logiques de la cryptanalyse, qui désigne l'ensemble des techniques permettant de casser un code secret. Le concours s'adresse aux élèves de 4°, 3° et 2^{de}, qui doivent être inscrit·e·s par un enseignant de mathématiques. Pour sa 4° édition en 2018, plus de 60 000 élèves ont tenté de déchiffrer les codes secrets et ont été sensibilisé·e·s 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·e à des exercices qui lui conviennent, ce qui est apprécié par les enseignant·e·s. Les élèves sont incité·e·s à travailler en équipe et à réfléchir d'une manière différente de ce qui leur est habituellement proposé dans le cadre scolaire. Nous invitons les lauréat·e·s de chaque académie à rencontrer des chercheurs en cryptographie dans un laboratoire de leur région.

II) <u>L'édition 2018-2019</u>

Le concours comporte **trois tours et une finale**. Les meilleur-e-s élèves de chaque tour se qualifient pour le tour suivant.

o Premier tour : du 10 au 22 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 comporte trois niveaux de difficulté, chaque élève peut donc tenter et réussir une **version adaptée à son niveau**. La moitié des équipes participantes est sélectionnée pour la suite de la compétition. Les épreuves du 1^{er} tour proposées lors des quatre premières éditions peuvent être testées librement sur le site.

o Deuxième tour : du 4 février au 16 mars

Les participant-e-s se répartissent par équipes pour la deuxième épreuve en ligne. Durant six semaines, les élèves peuvent se confronter à plusieurs défis en ligne, qui consistent en des messages secrets à déchiffrer, et passer autant de temps qu'ils ou elles le souhaitent à essayer de déchiffrer les codes, en classe ou à la maison. Le quart des meilleures équipes est sélectionné pour l'épreuve suivante.

o Troisième tour : du 21 mars au 6 avril

Le troisième tour consiste en une épreuve du même type que le tour 2, à la différence qu'il doit être **réalisé en temps limité (1h30)**. Les participant·e·s

doivent déchiffrer sur ordinateur une série de messages secrets, sous la surveillance d'un⋅e enseignant⋅e. Seule cette épreuve compte pour la **sélection en finale**.



o Finale : le 28 mai

La meilleure équipe de chaque région est invitée à Paris (13 régions académiques métropolitaines, une équipe des DOM-TOM ainsi qu'une équipe des lycées français à l'étranger, sous réserve qu'elles soient parmi les 100 meilleures équipes au classement national), ainsi que les 5 autres meilleures au classement national.

Cette année, la finale se tiendra à l'École Normale Supérieure de Paris le mardi 28 mai 2019 de 9h30 à 17h.

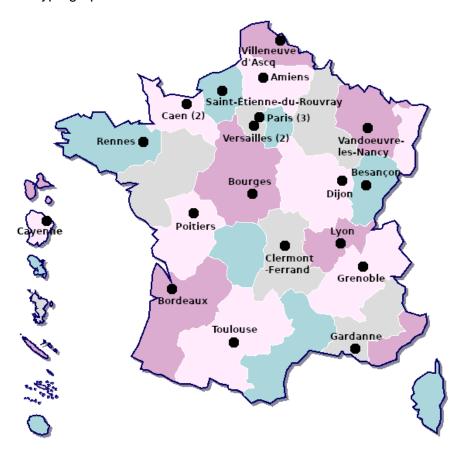
Concours Alkindi 2018-2019 – Dossier de presse

III) Bilan de l'édition précédente



L'an dernier, 67 élèves se sont qualifié-e-s pour la finale : après avoir effectué l'épreuve finale en équipe, les finalistes ont rencontré des chercheurs et chercheuses en cryptographie, qui ont animé pour eux des ateliers. La cérémonie de remise des prix a eu lieu en présence du Secrétaire d'État auprès du Premier Ministre, Chargé du Numérique, M. Mounir Mahjoubi, qui a remis le premier prix. Les lauréat-e-s ont remporté du matériel informatique ainsi que des livres sur la cryptographie.

Les meilleures équipes de chaque académie ont été invitées à visiter l'un des 30 laboratoires de recherche en mathématiques et informatique partenaires du concours, selon leur situation géographique. 25 visites de laboratoires ont eu lieu en 2018 partout en France : près de 200 élèves ont rencontré des chercheurs et chercheuses et ont pu leur poser des questions sur la recherche, les mathématiques, l'informatique et les métiers de la cryptographie.



IV) Revue de presse : on en parle !

 Le Point, À la DGSE, matheux, lève-toi!, 26/05/2018 TF1 (journal télévisé de 20 heures), <u>Les services</u> secrets recrutent des futurs génies de l'informatique, 21/05/2018



Les services secrets recrutent des futurs génies de l'informatique



À la DGSE, matheux, lève-toi!

Grosse consommatrice de matheux et d'informaticiens, la DGSE soutient un concours spécialisé organisé pour les collégiens. « Le Point » y était.

Par Jean Guisnel

Publió le 26/05/2018 à 12-47 | Le Point fr



- Le Dauphiné Libéré, Cryptanalyse, la solution, 21/05/2018
- Le Dauphiné Libéré, Des collégiens ont joué la finale d'un concours de cryptanalyse, 20/05/2018
- Le Télégramme, Cryptographie. Le collège Anna-Marly au top niveau, 18/05/2018
- L'Est Républicain, <u>1 millier d'établissements scolaires ont participé à cette 3e édition du concours Alkindi</u>, 17/05/2018
- France 3, Loin 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 Science4AII, Lê Nguyên Hoang, vidéo <u>Le concours Alkindi</u>, 18/09/2017

V) Organisateurs et partenaires

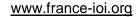
Organisateurs:

Le concours Alkindi est conjointement organisé 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.





Animath

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

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.



 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:

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















































