

# Le concours Algoréa, c'est quoi ?

Pour encourager les jeunes français et françaises à progresser en programmation et algorithmique, [France-ioi](#) organise un grand concours ouvert à tous : le **concours Algoréa**. Plus de 220 000 élèves ont participé à l'édition 2019.

Après trois tours pour progresser au fil de l'année, en classe ou à la maison, les meilleurs de chaque niveau scolaire auront la possibilité de se qualifier pour la demi-finale, puis le stage final, et d'y remporter de nombreux lots. Les candidats pourront ensuite participer à la sélection de l'équipe de France pour les Olympiades internationales d'informatique, et pour les plus jeunes, les [eJOI](#) : Olympiades Européennes d'Informatique Junior.

Les trois premiers tours et la demi-finale sont ouverts à tous les publics. Le stage de finale, les lots et la sélection dans l'équipe de France pour les olympiades sont réservés aux élèves français ou résidant en France et scolarisés **du CM1 à la 1<sup>re</sup>**, tandis qu'une version en ligne de la finale sera ouverte à tous.

## Les épreuves

Le concours est constitué de trois tours de qualification, puis d'une demi-finale et d'une finale.

- **Premier tour : conseillé du 6 au 20 janvier 2020, ouvert jusqu'au 7 mars.**
- **Deuxième tour : conseillé du 9 au 23 mars 2020, ouvert jusqu'au 2 mai.**
- **Troisième tour : conseillé du 4 au 18 mai 2020, ouvert jusqu'au 1er juin.**

Une participation "en retard" reste en pratique possible après la date de fin, et jusqu'au début du tour suivant, pour ceux qui n'ont pas la possibilité de faire l'épreuve pendant la période annoncée.

Les trois tours de qualification, organisés tous les deux mois à partir de janvier, proposent chacun plusieurs catégories, correspondant à des niveaux croissants. Le but lors de chaque épreuve de 45 minutes est d'obtenir un score suffisant pour passer à la catégorie suivante, soit lors du même tour, soit pour le tour suivant. Les défis de programmation sont à résoudre en langages Blockly, Scratch ou Python.

Les catégories blanche, jaune et orange seront ouvertes aux individuels et binômes pour permettre à un maximum d'élèves de participer dans les établissements disposant de peu de postes informatiques. Pour les autres catégories des trois premiers tours, la demi-finale et la finale, la participation sera individuelle uniquement.

- **Demi-finale du 1 au 14 juin 2020.**

La demi-finale est ouverte aux meilleurs de chaque niveau scolaire sur la base des scores obtenus dans la catégorie la plus élevée lors des trois tours (voir détail sur la page des résultats), ainsi qu'aux élèves qui ont validé le 3<sup>e</sup> niveau France-ioi.

Elle consiste en une épreuve de programmation de 3 h à faire en classe ou à la maison. Les défis seront à résoudre dans le langage de son choix parmi Scratch, Blockly, Python, C, C++ ou Java.

- **Finale début juillet 2020 (date à déterminer).**

La finale à Paris est l'occasion de s'entraîner à l'algorithmique lors d'un stage, et de participer aux 2 épreuves de programmation de 4 h. La participation est gratuite, et les frais d'hébergement pour la durée du stage sont pris en charge par l'association.

Une version en ligne des épreuves est également proposée aux meilleurs demi-finalistes qui ne sont pas qualifiés pour la finale à Paris, ou ceux qui ne sont ni français ni résidents français.

Voici une vidéo réalisée par notre partenaire, le FAFIEC, à l'occasion de la finale 2019 :

<https://youtu.be/Hi1MKRlGeJs>

## Une progression en couleurs

Lors de chacun des trois premiers tours, les élèves effectuent une épreuve de 45 minutes dans une catégorie qui dépend de leur résultat lors d'un tour précédent ou du concours Castor, ce qui leur permet de faire une épreuve adaptée à leur niveau.

Voici les catégories, par ordre croissant, et pour chacune les nouvelles notions de programmation qui y sont abordées :

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Catégorie blanche | <ul style="list-style-type: none"><li>• séquences d'instructions</li><li>• appels de fonctions simples</li><li>• boucles répéter simples</li></ul>                                     |
| Catégorie jaune   | <ul style="list-style-type: none"><li>• instructions conditionnelles</li><li>• boucles répéter imbriquées</li><li>• imbrication de boucles et d'instructions conditionnelles</li></ul> |
| Catégorie orange  | <ul style="list-style-type: none"><li>• variables</li><li>• opérateurs arithmétiques et booléens</li><li>• boucles « tant que »</li></ul>  |
| Catégorie verte   | <ul style="list-style-type: none"><li>• création de fonctions</li><li>• tableaux, listes et chaînes de caractères</li></ul>  |

Dans chaque catégorie, les participants peuvent choisir entre trois langages de programmation : Scratch, Blockly ou Python.

## Nos soutiens

Le concours Algoréa est organisé par France-ioi, avec le soutien de nos partenaires ci-dessous.

Il est co-financé par le Fafiec selon des axes de coopération définis dans la convention signée avec le Ministère de l'Éducation Nationale et le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation avec le concours de fonds collectés au titre de la taxe d'apprentissage.