

# Epreuves d'admission

## Cycle ingénieur

# Epreuve de Français Composition

Durée de l'épreuve : 50 minutes

### Avertissement

1. Vous disposez de **50 minutes** pour réaliser cette épreuve.
2. A la fin des épreuves, vous devez :
  - ✦ **vérifier que chaque document que vous remettez porte vos noms et prénoms**
  - ✦ remettre votre copie et le sujet au surveillant

*Cette épreuve vise à évaluer votre capacité à exposer des arguments, à les ordonner et les étayer, pour soutenir un point de vue personnel.*

*Nous n'attendons pas que vous présentiez exhaustivement la problématique.*

*Nous récompenserons votre orthographe, votre originalité, ainsi que votre capacité à citer opportunément des références (historiques, littéraires...) qui témoigneront de votre culture générale.*

# CONCOURS D'ENTREE AU CYCLE INGENIEUR DE L'ESTIA

## Session de mai 2019

### EPREUVE DE COMPOSITION FRANCAISE

(sujet à analyser et commenter : 30 lignes environ)

« Usine du Futur », « Industrie 4.0 », « Usine connectée », peu importe la manière de la nommer, la mutation du secteur industriel, basée sur l'utilisation des nouvelles technologies et l'innovation, révolutionne en profondeur les procédés industriels.

Bien loin du modèle des *Temps Modernes* de Charlie Chaplin ; ultra-connectée, ultra-moderne et ultra sophistiquée, l'usine du futur tiendrait plutôt du film de science-fiction.

A chaque maillon des chaînes de production et d'approvisionnement, les outils et postes de travail communiquent en permanence grâce à Internet et aux réseaux virtuels. Machines, systèmes et produits échangent de l'information, entre eux ainsi qu'avec l'extérieur. Les robots se multiplient sur les chaînes de production. La réalité virtuelle et l'intelligence artificielle trouvent de nouvelles applications. Capteurs, automates, big data, Internet des objets, cloud computing font leur apparition.

En optimisant l'outil de production, les industriels espèrent produire plus rapidement, à meilleur coût et plus écologiquement.

Menace ou opportunité, l'humain a-t-il toujours sa place dans ce nouvel environnement ?

# Epreuves d'admission

## Cycle ingénieur

### Epreuve de Français

### Composition

### Sujet 1

Durée de l'épreuve : 50 minutes

#### Avertissement

1. Vous disposez de **50 minutes** pour réaliser cette épreuve.
2. A la fin des épreuves, vous devez :
  - ✦ **vérifier que chaque document que vous remettez porte vos noms et prénoms**
  - ✦ remettre votre copie et le sujet au surveillant

*Cette épreuve vise à évaluer votre capacité à exposer des arguments, à les ordonner et les étayer, pour soutenir un point de vue personnel.*

*Nous n'attendons pas que vous présentiez exhaustivement la problématique.*

*Nous récompenserons votre orthographe, votre originalité, ainsi que votre capacité à citer opportunément des références (historiques, littéraires...) qui témoigneront de votre culture générale.*

# CONCOURS D'ENTREE AU CYCLE INGENIEUR DE L'ESTIA

## EPREUVE DE COMPOSITION FRANCAISE

(sujet à analyser et commenter : 30 lignes environ)

Greta Thunberg, née le 3 janvier 2003 à Stockholm, est une adolescente suédoise, militante pour le climat. Elle a notamment initié la Skolstrejk för klimatet (« grève étudiante pour le climat »), et donné un discours à la conférence COP24 de Katowice en décembre 2018 sur les changements climatiques, face aux dirigeants de la planète.

Son message « **On n'est jamais trop petit pour faire une différence** » a été diffusé dans le monde entier.

Vous reconnaissez-vous dans cette déclaration ?

Informations complémentaires pour mieux situer le sujet :

Greta Thunberg s'est fait connaître en Suède pour son engagement écologique. Depuis la rentrée scolaire, l'adolescente manifeste tous les vendredis devant le Parlement suédois pour réclamer aux députés des mesures plus fortes pour lutter contre le réchauffement climatique. "Je tiens à la justice climatique et à une planète vivante", justifie-t-elle.

# Epreuves d'admission

## Cycle ingénieur

# Epreuve de Français Composition Sujet 2

Durée de l'épreuve : 50 minutes

### Avertissement

1. Vous disposez de **50 minutes** pour réaliser cette épreuve.
2. A la fin des épreuves, vous devez :
  - ✦ **vérifier que chaque document que vous remettez porte vos noms et prénoms**
  - ✦ remettre votre copie et le sujet au surveillant

*Cette épreuve vise à évaluer votre capacité à exposer des arguments, à les ordonner et les étayer, pour soutenir un point de vue personnel.*

*Nous n'attendons pas que vous présentiez exhaustivement la problématique.*

*Nous récompenserons votre orthographe, votre originalité, ainsi que votre capacité à citer opportunément des références (historiques, littéraires...) qui témoigneront de votre culture générale.*

# CONCOURS D'ENTREE AU CYCLE INGENIEUR DE L'ESTIA

## EPREUVE DE COMPOSITION FRANCAISE

(sujet à analyser et commenter : 30 lignes environ)

Mars 2019 : le constructeur Nissan a présenté au salon automobile de Genève des technologies pour rendre les véhicules encore plus intelligents, grâce à des capteurs et à la 5G. La voiture du futur saura "voir" ce que le conducteur ne voit pas.

Téléphones portables, géolocalisation, objets connectés, les exemples d'innovations technologiques qui facilitent la vie des individus sont nombreux.

A ce rythme, la machine ne risque-t-elle pas de devenir plus intelligente et puissante que son créateur ?

# Epreuves d'admission

## Cycle ingénieur

# Epreuve de Français Composition Sujet 3

Durée de l'épreuve : 50 minutes

### Avertissement

1. Vous disposez de **50 minutes** pour réaliser cette épreuve.
2. A la fin des épreuves, vous devez :
  - ✦ **vérifier que chaque document que vous remettez porte vos noms et prénoms**
  - ✦ remettre votre copie et le sujet au surveillant

*Cette épreuve vise à évaluer votre capacité à exposer des arguments, à les ordonner et les étayer, pour soutenir un point de vue personnel.*

*Nous n'attendons pas que vous présentiez exhaustivement la problématique.*

*Nous récompenserons votre orthographe, votre originalité, ainsi que votre capacité à citer opportunément des références (historiques, littéraires...) qui témoigneront de votre culture générale.*

# CONCOURS D'ENTREE AU CYCLE INGENIEUR DE L'ESTIA

## EPREUVE DE COMPOSITION FRANCAISE

(sujet à analyser et commenter : 30 lignes environ)

Extrait de la charte d'éthique de l'ingénieur de IESF (Association Ingénieurs et Scientifiques de France) :

« Devenues de plus en plus puissantes les techniques apportent de grandes avancées dans la vie quotidienne, dans le devenir de notre société et de son environnement ; mais elles sont aussi porteuses du risque de fortes nuisances.

Par ailleurs, tandis que leur complexité les rend difficilement compréhensibles, et que le pouvoir de l'information s'accroît, la désinformation peut conduire l'opinion publique à des sentiments exagérés de sûreté, à des psychoses sans fondement, à des peurs irraisonnées.

Les ingénieurs ont à assumer, en conséquence, un rôle essentiel et double dans la société, d'abord dans la maîtrise de ces techniques au service de la communauté humaine, et aussi dans la diffusion d'informations sur leurs possibilités réelles et sur leurs limites, et dans l'évaluation des avantages et des risques qu'elles engendrent. »

Ce constat étant fait, quelles actions concrètes un ingénieur peut-il mettre en œuvre ?

Sa responsabilité se limite-t-elle à son environnement professionnel ou est-elle plus large ?