

Polytech Grenoble

Journée des anciens

Présentation des thèmes



Introduction

Ce document s'adresse aux anciens élèves de Polytech Grenoble souhaitant animer une table ronde/conférence.

Vous pourrez retrouver ci-dessous une liste non-exhaustive de sujet ainsi qu'une brève description des axes ou des points qui peuvent être intéressant à traiter.

Ces conférences s'adressent à de futurs ingénieurs. N'hésitez donc pas à être technique et précis.

Si vous souhaitez traiter un sujet en particulier qui n'est pas proposé dans la liste. N'hésitez pas à nous le proposer.

Idéalement ces tables rondes dureront au moins 1h, elles pourront être animées à plusieurs et traiter de sujets multiples s'ils sont étroitement liés.

Si plusieurs personnes manifestent le désir de présenter un même sujet, nous nous chargerons de vous mettre en contact.

Pour toute question, ou toute proposition merci de nous contacter par email :

polytech-grenoble.alumni@univ-grenoble-alpes.fr

L'équipe journée des anciens IESE.

Lokmane Demagh

Tristan Mainguet

Frederick Sworn

Nos données nous appartiennent t'elles ?

Dans un monde où le numérique prime, où les réseaux sociaux font partie du quotidien, où nos données sont collectées par des entreprises, nous sommes une ressource exploitable pour de nombreux enjeux financiers. Avons-nous réellement conscience de cette réalité ? Est-ce évitable ?

Les avancés électronique et informatiques sont-elles toujours bénéfiques ?

Les avancées technologiques affichent l'objectif de simplifier notre vie. Mais au-delà de cette attractivité des problèmes d'éthiques se posent :

- Intelligence artificielle (conscience, dangerosité ...)
- L'automatisation et la suppression d'emploi.
- Effet rebond (écologie)
- Impact écologique
- Transhumanisme
- ...

Evolution des besoins du métier d'ingénieur et spécialisation

L'innovation technologique s'accompagne nécessairement d'une expertise hautement spécialisée. Ce besoin transparait à travers toutes les spécialités qui sont proposées actuellement aux ingénieurs et qui reflètent la complexité croissante de leur domaine d'activité.

Associer développement durable et progrès technologique

L'impact environnemental des composants électroniques devient de plus en plus important notamment à travers la consommation des ressources naturelles dont l'exploitation à long terme sera néfaste pour la planète. Les terres rares rentrent dans la composition de la plupart des composants électroniques dont celle des téléphones portables.

Il est du devoir de l'ingénieur de trouver des solutions pour endiguer ces problèmes. Si l'ingénieur n'a pas de grande maîtrise sur le début de la chaîne de production, celui-ci peut trouver des solutions au niveau de la conception des produits.

Quelles sont les pistes ? Comment consommer moins ? Comment augmenter la durée de vie des produits ? L'obsolescence programmée est-elle réelle ? Peut-on améliorer les composants problématiques (batterie au lithium : faible durée de vie et pas recyclable) ?

Est-il possible de résoudre ces problèmes, ou sommes-nous à l'aube d'un changement drastique involontaire de nos modes de consommation (explosion des prix...) ?

Parité dans le métier d'ingénieur

Les femmes ne sont pas légion dans les métiers de l'ingénieur. Quelles sont les actions possibles pour le monde professionnel pour assurer la promotion, la valorisation des métiers/études scientifiques auprès des femmes pour atteindre la parité.

De quelle manière les ingénieurs contribuent-ils à ce phénomène (sexisme au travail, organisation peu favorable à la carrière des femmes) ?

Quel est le poids de l'éducation dans l'orientation scolaire (orientation consciente ou inconsciente des femmes vers des sections L / ES)

L'école peut-elle contribuer à faire changer les mentalités ?

Les réseaux/modes de transmission de demain

Les ondes électromagnétiques font débat sur leur dangerosité, sans pour autant être appuyée par la science. Sommes-nous en capacité d'imaginer un futur différent de la communication ?

Li-Fi etc..

Quelle est l'utilité des objets connectés

Avec l'essor de l'IoT nous avons vu apparaître un nombre considérable d'objets connectés, à tel point que cela en est devenu risible. Y a-t-il un futur pour les objets connectés ? Est-ce que ces gadgets ternissent l'image du domaine ? Quelle sera la place des objets connectés dans nos vies dans un futur proche ?