le cnam

Chaire Unesco

Colloque Ingenium : Création et créativité dans la formation et les activités des ingénieurs

A partir des éléments de réflexions issus du séminaire interne du réseau le 4 décembre 2014, le colloque Ingenium 2015, s'est déroulé sur une journée au Cnam le 3 décembre 2015. Il s'adressait à tout public intéressé par la thématique "Création/Créativité". Un appel à communication avait été lancé et une vingtaine de communications ont été présentées en séance en plus des conférences et avec la participation exceptionnelle de notre Invité d'honneur : **CHAMAYOU – dit Félix**, « Chamayou l'inventeur - Félix le sculpteur »*

*Ingénieur diplômé de l'École Centrale Paris en 1952, **Félix est l'un des plus grands inventeurs français** (la Géodeau Parc de la Villette à Paris, la base Concordia en Antarctique…), **mais il est aussi sculpteur**(La « pensée créatrice » à l'École Centrale Paris, les illuminations de l'aéroport de Bagdad…)**.**Ses œuvres expriment une profonde symbiose entre sciences et art.http://www.chamayou-dit-felix.eu/



la Géode

Présentation

Nous avons tendance à attendre de l'ingénieur qu'il soit scientifique, rigoureux et créatif, de l'entreprise qu'elle soit compétitive, respectueuse des normes et innovante. Nous nous rendons compte que ces attentes sont en partie des présupposés, voire des injonctions paradoxales. Comment aborder et dépasser les difficultés qui en découlent ? La question se pose-t-elle bien en ces termes ?
"Le métier de l'ingénieur consiste à poser et résoudre de manière performante et innovante des problèmes souvent complexes, de création, de conception, de réalisation, de mise en œuvre, au sein d'une organisation compétitive, de produits, de systèmes ou de services, éventuellement de leur financement et de leur commercialisation. À ce titre, l'ingénieur doit posséder un ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux et humains, reposant sur une solide culture scientifique".

(Cti-Références et Orientation)

Télécharger le programme version pdf



"Pensée créatrice"

Programme détaillé

9h00 : Café d'accueil
9h30 : Ouverture du colloque : **Michel SONNTAG**,**Président d'Ingenium**

9h45 Table ronde

Christophe MASSON, Directeur Recherche et Julien ROMESTANT, Directeur Intelligence Economique, chez Cosmetic Valley : «*L'activité d'innovation dans un réseau d'entreprise*»
Laurent MAHIEU,Président de la Cti (Commission des titres d'ingénieur) : « *Les enjeux de la créativité dans les formations d'ingénieurs* »
Marie-Françoise CHEVALLIER-LE GUYADER, Directrice de l'IHEST : *« Créativité et innovation : le défi de la confrontation des normativités »*

11h-12h30 et 14h-15h30 : Quatre ateliers débat en parallèle

(avec un buffet repas de 12h30 à 14h00).

ATELIER 1 : INGÉNIEUR/ CRÉATEUR ET/OU ARTISTE-INVENTEUR ?Animateurs: Nejib ABDELMOULA, Denis MARICOURT

1. **Nicolas BATAILLE** (UMR CITERES - Equipe IPAPE - Université de Tours, CRENAU (ex-LAUA) - ENSA Nantes) : *Discours et pratiques de créativité dans l'ingénierie en aménagement.*
2. **Joëlle FOREST** (Laboratoire S2HEP, INSA de Lyon) :*Former des ingénieurs ingénieux.*
3. **Benoît HUMBLOT** (EPF, UMR 5815, Université de Montpellier): *Créer (pour l'argent et) pour la gloire.*
4. **Sophie MANO AVRIL** (EISTI Cergy) : *Une expérience de la créativité : ouverture culturelle.*
5. **Anaïs ROLEZ**(École des beaux-arts et École d'architecture de Nantes) : *Le bi-cursus.*

ATELIER 2 : EXPRESSION DE SOI ET ENGAGEMENT DANS LA CRÉATION.Animatrices: Edwige BOMBARON et Marie-Laure VITALI

1. **Marianne CHOUTEAU et Céline NGUYEN**(INSA Lyon, S2HEP) : *L'imaginaire dans la formation au métier d'ingénieurs.*
2. **Sandra HURET** (membre Société Française de Psychologie et de l'ASCI, Art and Science Collaborations, Inc.) : *Émotions, paysages mélancoliques et créativité.*
3. **Michel SONNTAG**(INSA de Strasbourg, Laboratoire du Génie de la Conception, « Lgeco ») : *A propos de la rupture cognitive dans les démarches créatives et leur rapport à l'émotion.*
4. **Gilles LECOCQ** (ILEPS Cergy) : *La fragilité de l'étudiant-résilient.*
5. **Souad LATORRE**(responsable de la filière Génie Industriel ESIEE¬ Paris, Université Paris¬ Est ; membre de d. School at École des Ponts¬ Paris Est) et**Samira BOURGEOIS-BOUGRINE** (Laboratoire Adaptation Travail Individu, Université Paris Descartes) : *Apport du DESIGN THINKING.*

ATELIER 3 : DE L'IDÉE À L'INNOVATION : ENTREPRENEURIAT ET INTRAPRENEURIAT.Animatrices: Marie-Pierre ESCUDIE, Nathalie GARTISER

1. **Frédéric BRUGEILLES** (Ecole Centrale Paris) : *Expérience collaborative et créatrice en intervention en entreprise.*
2. **Linda GARDELLE et Emmanuel CARDONA GIL** (Equipe Formation et professionnalisation des ingénieurs (FPI), ENSTA Bretagne, CRF CNAM (EA 1410) : *Quels innovateurs veut-on former ? L'exemple de l'Europe et de quelques pays émergents.*
3. **Tiphaine LIU**(ENS Cachan et INSA de Strasbourg) : *Innovation cyclique ou radicale : Le choix des écoles d'ingénieurs.*
4. **Camille ROUCHI**(Laboratoire EIREST, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne) : *La tour Eiffel entre prouesse technique et icône d'architecture.*
5. **Ana RUIZ BOWEN** (ENSA, Laboratoire GSA, Paris Malaquais, France, Groupe HEI-ISA-ISEN, Lille) et **Alain FRULEUX**(Groupe HEI-ISA-ISEN, Lille) : *L'efficacité au service du sens.*

ATELIER 4 : CRÉATIVITÉ ET ÉTHIQUE.Animateurs: Jean-Gabriel OFFROY, Laurent COUTURIER

1. **Aurélie JAVELLE (**Montpellier SupAgro) : L'ingénieur agronome, entre scientifique et artiste.
2. **Mathieu DALMAIS, Auréline DOREAU, Eduardo PALMIERI, Tanguy MARTIN, Arnaud De MARIA** (Ingénieurs sans frontières) :*Réenchanter nos pratiques de la technique grâce à l'éducation populaire.*
3. **Fatma FOURATI-JAMOUSSI, Michel DUBOIS, Maxime AGNES, Valérie LEROUX, Gaëlle KOTBI, Loïc SAUVEE**(LaSalle Beauvais, unité de recherche PICAR-T) : *Former des élèves ingénieurs au développement durable - Une approche par et pour l'innovation pédagogique à LaSalle Beauvais.*
4. **Claude LUTZELSCHWAB, Isabelle VONECHE-CARDIA** (École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), collège des Humanités) :*Créativité et éthique - Le cas du programme de sciences humaines et sociales à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL).*
5. **Olivier REYNET** (ENSTA-Bretagne, Centre de Recherche sur la Formation (EA 1410), Cnam-Crf) : *Analyse des tensions des discours innovationnels et éthiques dans les formations d'ingénieurs.*

15h45-18h : L'inventeur sculpteur Gérad Chamayou dit "Félix"

Film « Félix sur l'importance du rêve », proposé par Patrick Obertelli suivi d'un débat avec l'artiste-ingénieur

https://chaire-unesco.cnam.fr/reseaux/colloque-ingenium-creation-et-creativite-dans-la-formation-et-les-activites-des-in