



## Mestrado de ciência

# Ciências de gestão Controlo de riscos industriais

### OBJECTIVOS

O presente programa é criado com a finalidade de oferecer aos alunos uma visão global da análise e do controlo dos riscos nos sistemas industriais, fornecer-lhes um conjunto de métodos e ferramentas e confrontá-los com situações reais no mundo do trabalho.

Consiste a sua originalidade em associar na formação Ciências da Engenharia e Ciências Humanas e Sociais. É objectivo do programa permitir que os alunos adquiram um vasto leque de competências que engloba métodos de análise de riscos e modos de organização do controlo e da reacção a situações imprevistas, bem como um conhecimento profundo do enquadramento legislativo e dos papéis dos diferentes actores da segurança industrial - poderes públicos, parceiros sociais - e ainda a percepção dos riscos para a população.

### PALAVRAS-CHAVE

Controlo de riscos e crises, riscos industriais, gestão das organizações

### DESTINATÁRIOS PRÉ-REQUISITOS CIENTÍFICOS E LINGUÍSTICOS

Esta formação é aberta a alunos :

- Que possuam diploma de bacharelato (*Bachelor*) numa área científica ou habilitações equivalentes que correspondam a três anos de estudos num curso superior na área das Ciências de Engenharia
- Os candidatos de origem chinesa deverão ter tido êxito no exame de admissão ao *Master of Sciences* da Universidade de Tongji
- Que provem possuir bom nível de Francês: nível mínimo 2 no teste TEF (*Test d'évaluation de français*), para os alunos admitidos no semestre 1, e nível 5 no TEF, para os alunos admitidos no semestre 2
- Que provem possuir um nível suficiente de Inglês : superior a 500 no teste TOEIC (*Test of English for International Communication*)

O programa visa, prioritariamente, formar estudantes estrangeiros que queiram adquirir conhecimentos de alto nível a fim de estarem aptos a inovar no domínio do controlo dos riscos industriais e a assumir lugares de responsabilidade em empresas ou colectividades locais. Surge, em grande parte, a pedido dos parceiros industriais franceses que

pretendem dispor de quadros de alto nível formados pela escola francesa para as suas filiais no estrangeiro e, nomeadamente, na China.

### CANDIDATURAS E DATAS DE ADMISSÃO

Os candidatos devem solicitar a documentação através da página electrónica do programa e enviar a sua candidatura para o endereço que lhes for indicado.

As candidaturas serão examinadas pelos responsáveis do programa na ENSCP (*École Nationale Supérieure de Chimie de Paris*) e na ENSMP (*École Nationale Supérieure des Mines de Paris*).

Os candidatos que possuam uma formação superior aos pré-requisitos poderão pedir dispensa da formação curricular do primeiro semestre.

A taxa de inscrição é de 15.000 Euros. Poderá ser suportada por bolsas de estudo propostas pelos parceiros industriais do programa ou por instituições internacionais.

### LOCALIZAÇÃO E LÍNGUAS DE ENSINO

Semestre 1 e 2 :

- Alunos chineses : na Universidade de Tongji (Xangai) – aulas em Chinês e Inglês

- Outros alunos : na *Ecole de Chimie de Paris* – aulas em Francês

Semestre 3 : na *Ecole de Chimie de Paris* – aulas em Francês

Semestre 4 : numa empresa (em França ou no estrangeiro)

## COMPETÊNCIAS ADQUIRIDAS E SAÍDAS PROFISSIONAIS

Como complemento das bases teóricas e metodológicas, grande parte da formação será prática, utilizando métodos pedagógicos orientados para as condições reais de trabalho, nomeadamente estudos de caso desenvolvidos em parceria com a indústria e projectos numa empresa. A pedagogia baseia-se fortemente em resultados de pesquisas efectuadas pelos laboratórios que participam no programa, tanto a nível dos conteúdos como dos métodos de ensino.

A função de gestor de riscos oferece aos alunos do nível *Master of sciences* oportunidades de carreira de alto nível que associam os aspectos técnicos, de organização e de comportamentos humanos. No organigrama das empresas estes lugares situam-se, frequentemente, ao nível de direcção-geral. O programa visa formar quadros de alto nível capazes de rapidamente estar operacionais na indústria e de tomar a seu cargo responsabilidades técnicas, estratégicas e de gestão no domínio da gestão de riscos.

## PROGRAMA

O programa tem uma duração de dois anos, repartidos por quatro semestres, e corresponde a 120 créditos ECTS (*European credit transfer system*).

- O primeiro semestre (módulo S1) consiste numa formação de base em Ciências de Engenharia e Ciências Sociais. Desta forma, é possível alargar o leque de formações iniciais que permitem participar no programa. Corresponde a 30 créditos ECTS.
- O segundo semestre (módulo S2) agrupa as disciplinas que apresentam as bases teóricas, metodológicas e práticas do controlo dos riscos. Permite aos estudantes adquirirem as competências necessárias para intervir em diferentes tipos de riscos, independentemente do domínio dos riscos industriais. Corresponde a 30 créditos ECTS. São propostos dois módulos: um em França, destinado a alunos francófonos, e um em Xangai, destinado a alunos chineses e cujo conteúdo é adaptado à sua formação inicial; inclui, ainda, formação avançada em Francês, para que os estudantes chineses possam atingir um nível de prática corrente da língua, indispensável às fases seguintes da formação.
- O terceiro semestre (módulo S3) agrupa as disciplinas de especialidade. Os estudantes podem adquirir sólida competência no controlo dos riscos industriais e, mais especificamente, no sector da Química. Corresponde a 30 créditos ECTS.
- O quarto semestre (módulo S4) é dedicado ao estágio em empresa. Os alunos terão a oportunidade de mergulhar na realidade profissional e de estruturar os conhecimentos adquiridos, validando-os com problemas reais. Corresponde a 30 créditos ECTS.

## CALENDÁRIO

Data limite para a apresentação de candidaturas : 30 de Junho de 2004

Admissibilidade : 30 de Julho de 2004

Semestre 1 : de Outubro de 2004 a Fevereiro de 2005

- Alunos chineses: na Universidade de Tongji (Xangai)

- Outros alunos : na *École de Chimie de Paris*

Semestre 2 : Fevereiro a Junho de 2005

Semestre 3 : Outubro de 2005 a Fevereiro de 2006

Semestre 4 : Fevereiro a Agosto de 2006

## ESCOLA LÍDER E EQUIPAS PARTICIPANTES

Líderes : Co-habilitação da *École Nationale de Chimie de Paris* (ENSCP) e da *École Supérieure des Mines de Paris* (ENSMP).

Equipas participantes : Universidade de Tongji em Xangai, Universidade de Namur, ENSAM (*École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers*), IMASSA (*Institut de Médecine Aérospatiale*), Escola Politécnica e Universidade de Nice.

## ENDEREÇO URL

<http://www.cindy.ensmp.fr>

## PARCEIROS DO PROGRAMA

Michelin, Atofina, *Institut Franco-Chinois d'ingénierie et de management*.