



1, rue Descartes 75231 Paris cedex 05 - FRANCE

Tél. +33 (0) 1 55 55 89 67

Fax +33 (0) 1 55 55 88 32

www.ihest.fr

Janvier 2011 - Fotostudio Dauge - AGENCE UNAL - 02 20 41 40 76

Para uma cultura
da
ciência
e da
inovação
na
sociedade

Uma ambição essencial para o nosso país

“

Porque nossas sociedades vincularam o seu destino aos progressos do conhecimento, as mesmas exigem da nossa parte uma vigilância cada vez maior. No mundo atual, não há mais pesquisa sem responsabilidade coletiva.

Basear o nosso discernimento apenas na competência dos especialistas, reduzir o perímetro de nossas discussões apenas à sua confrontação, é na realidade assumir o risco de um viés que nem os responsáveis políticos, nem os cidadãos, nem mesmo os cientistas estão dispostos a aceitar.

Esta é a razão pela qual o IHEST, reforçado pela diversidade de seus compromissos, cumpre no contato com os pesquisadores o que eu chamaria de «função cívica». Durante um ano, vocês enriqueceram o IHEST e a sua rede com a sua experiência e agora, vocês irão divulgar, ao seu redor e àqueles que os cercam, a cultura e a maturidade científica do Instituto.

Vejo aqui uma ambição essencial para o nosso país, ambição esta que consiste a ultrapassar uma visão utilitária da ciência entrando numa relação melhor articulada entre a sua evolução e a complexidade das expectativas públicas.”

François Fillon
Primeiro ministro francês

Ministério do Ensino superior e da pesquisa,
28 de maio de 2009
Encerramento do ciclo nacional 2008-2009
do IHEST, Turma Hubert Curien

François Fillon, Primeiro ministro francês,
Valérie Pécresse, ministra do Ensino superior
e da pesquisa e Bertrand Collomb, presidente
do IHEST.
Encerramento do ciclo nacional 2008-2009
do IHEST.



Mensagem do presidente

Nesta competição crescente num mundo econômico globalizado, o futuro de cada país é amplamente baseado na sua capacidade científica e tecnológica e no potencial de inovação resultante da mesma. Mas, paradoxalmente, no momento em que a ciência está mais presente e necessária do que nunca, uma distância e uma incompreensão crescentes estabeleceram-se entre a ciência e a opinião pública. Para construir esta “sociedade do conhecimento” necessária à nossa competitividade mundial, é preciso, sem ceder à ingenuidade tampouco ao catastrofismo encontrar uma maneira realista de reconciliar a nossa sociedade com a ciência, a tecnologia e a inovação.

A ciência é mudança por natureza. A atitude das sociedades é diferente face à mudança conforme as suas culturas respectivas e suas experiências. E o problema que se coloca não é tanto a ciência em si, mas a capacidade da nossa organização social a aceitar e dominar a mudança, o seu ritmo e os riscos associados às mesmas. A questão crucial é, por conseguinte, saber qual interface deve ser criada entre a ciência e a sociedade.

Contribuir para diminuir esta incompreensão e aproximar a ciência da sociedade é o objetivo do Instituto dos altos estudos para a ciência e a tecnologia (IHEST). A sua criação recente, em 2006 – reflete a vontade do governo em desenvolver uma inteligência coletiva em torno da ciência. Fundado no âmbito do Pacto para a pesquisa, o IHEST inscreve-se plenamente na busca de uma nova governança da pesquisa.

A ambição do IHEST é ser um formador e um animador do debate público sobre os desafios científicos e a percepção que a sociedade pode ter dos mesmos. Em outras palavras, o IHEST busca criar uma cultura compartilhada sobre as questões científicas e suas interações com a sociedade.

Há melhor maneira de se atingir este objetivo do que privilegiar a mestiçagem das abordagens e das culturas? O IHEST se endereça a todos os responsáveis da sociedade – seja qual for a sua área de atividade – que, obviamente, querem se capacitar às questões levantadas pela ciência, mas também se preocupam em participar do diálogo sobre as finalidades da pesquisa, seus métodos, seus resultados e sua avaliação. A ambição do IHEST é criar uma rede de participantes atentos aos desafios da pesquisa e capazes de divulgar uma nova cultura científica no âmago da sociedade. Através da qualidade dos seus recrutamentos, dos seus intervenientes, dos seus trabalhos e da sua divulgação, o IHEST se afirma como um fórum privilegiado de reflexão e de intercâmbio sobre a ciência e a sociedade.

Bertrand Collomb,
Presidente do IHEST

O IHEST

Estabelecimento público de caráter administrativo criado em abril de 2007, especializado na capacitação, no intercâmbio e na reflexão, o IHEST acolheu em setembro de 2009 a sua quarta turma. Os participantes nomeados por despacho ministerial constituem um viveiro de personalidades, cientistas ou não, responsáveis de alto nível de todos os setores de atividade da sociedade. Eles se implicam num debate lúcido sobre ciências, tecnologia, inovação e os respectivos impactos sociais tendo como missão participar da renovação das relações de confiança entre sociedade e ciência.

O IHEST se baseia nos trabalhos dos ciclos de formação para animar o debate público sobre as finalidades da pesquisa e seus desafios favorecendo as relações entre a sociedade e a ciência. Ele constrói e divulga uma cultura coletiva da ciência, da pesquisa e da inovação através da rede de participantes, mas também pela organização de debates, Palavras de pesquisadores, sessões regionais abertas ao público e encontros chamados *universidades d'été**.

*Universidade de verão



Pensar e agir de outra maneira

Currículo nacional do IHEST proporciona aos participantes a oportunidade de apreenderem toda a dimensão da influência respectiva das evoluções das ciências e tecnologias e daquelas em curso na sociedade, de apreender a complexidade e de tomarem consciência da fragilidade dos equilíbrios atuais. Ele os leva a pensar diferentemente estas relações e apreciar de outra maneira as situações marcadas por outras complexidades, como as situações de risco.

Esta dinâmica se baseia numa intensa estimulação intelectual dos participantes e um debate construtivo permanente entre eles e os intervenientes, o que é qualificado pelo IHEST de inteligência compartilhada. Cada participante, seja qual for a sua origem e a sua posição social, reaprende a pensar suas relações com o outro modificando a sua atitude. Esta abertura e esta atitude reflexiva tornaram-se possíveis graças ao contexto criado pelo IHEST sem relação de competição ou hierarquia que marcam a atividade profissional. O participante desenvolve desta forma uma criatividade difícil de ser suscitada nos executivos institucionais e uma capacidade de mobilização de suas competências visando um futuro compromisso, profissional e social nas relações sociedade-ciência.

O IHEST propõe uma visão plural das concepções e dos protagonistas, o que o leva a convidar numerosas personalidades emanando de todos os setores da sociedade (eleitos, empresas, ciências, imprensa, ONGs,...) e suscitar numerosos encontros em Paris, nas regiões francesas e no exterior.

A política do IHEST se baseia também na criação de choques culturais que levam os participantes a rever suas posições ao medir a diversidade das abordagens sobre os objetos simples do quotidiano.

Marie-Françoise Chevallier Le Guyader
Diretora do IHEST

Participantes comprometidos

O IHEST coloca seus participantes numa situação « de inteligência compartilhada »; ele promete uma dinâmica coletiva baseada na confrontação das abordagens e experiências de cada um a partir de conceitos de escuta, de reflexão e de questionamentos. Saber fazer as boas perguntas face a situações marcadas pela complexidade e garantir o diálogo entre as culturas diferentes, tal é o objetivo maior do IHEST.

A composição plural de cada turma é a chave de um debate interno de qualidade: cada ano, o IHEST reúne um grupo de mulheres e de homens oriundos de setores muito diversos da sociedade, científica ou não, selecionados por sua motivação e por sua capacidade em formar uma turma representativa da diversidade das relações entre ciência, tecnologia e sociedade. Até hoje, o IHEST acolheu participantes de várias nacionalidades vindos da Suíça, da Bélgica e da Argélia.

O ciclo cuja duração é de aproximadamente 36 dias, oferece a cada um dos participantes a oportunidade de uma recriação pessoal e de contribuir à criação de uma rede ancorada na sociedade.

Graças à sua rede de participantes que se enriquece ano após ano, o IHEST prepara os debates públicos de amanhã e participa ao destravamento entre a ciência e a sociedade.



Sessão de integração em Arc-et-Senans, grupo de reflexão destinado a preparar uma questão coletiva a colocar a um interveniente.

Um espírito científico e uma atitude aberta

O IHEST promete uma atitude aberta valorizando a diversidade das abordagens e a experiência compartilhada. O programa do curso tenta suscitar:

- uma cultura baseada numa visão renovada da ciência e da técnica,
- o compartilhamento da iniciativa científica, um espírito crítico e curioso, uma cultura da dúvida e da escuta,
- um aprendizado da controvérsia e do debate público, tanto internamente no seio da turma quanto externamente.

Desde 2006, numerosos empregadores confiam no IHEST:

Empresas e mídias:

Aéroport de Paris, Air Liquide, Alcatel, Banque populaire, Bouygues Telecom, EADS, Eau de Paris, EDF, France Telecom, Groupe Bayard, L'Oréal, Renault, Rhodia, Safran, Sagem, SNCF, Société Générale Asset management, Solvay, Thales, Total, La Recherche, Le Figaro, Industrie et technologies, France Inter, France 5, l'Usine nouvelle, FCBA, GAIA communications.

Estabelecimentos de pesquisa:

CEA, Cemagref, Cirad, CNES, CNRS, IFP, Ifremer, Inra, Inria, Inserm, IRD, IRSN, Institut Pasteur, Laboratoire central des ponts et chaussées, Onera, Inrets, Ademe.

Ensino superior:

Escola nacional des ponts et chaussées, Escola polytechnique, Universidade de Paris Descartes, Escola nacional superior de química e de física de Bordeaux, Universidade da Reunião, Universidade de Nantes, Universidade Católica de l'Ouest.

Organizações internacionais:

AUF, CERN, Instituto nacional agronômico El Harrach de Argel (Argélia).
Assembléias de parlamentares:
Assembléia nacional da França, Senado francês, Conselho econômico, social e ambiental, Conselho regional da Lorraine, Conselho econômico e social da Auvergne.

Associações, fundações:

Fundação Charles Léopold Mayer para o progresso do homem, Fundação de cooperação científica, AFIS (Associação francesa para a informação científica), ANRT, Maison regional x2000 Flandres Littoral.

Função pública territorial e hospitalar:

Assistência Pública – Hospitais de Paris - APHP, Cancéropôle Ile-de-France, Conselho geral da Charente, Conselho geral da Moselle, Conselho regional da Região Centro, Federação Hospitalar da France, Rennes Métropole, Conselho regional da Franche Comté.

Ministérios e outras administrações:

Ministério da Agricultura e da Pesca, ministério da Ecologia, da Energia, do Desenvolvimento sustentável, ministério da Educação nacional, ministério do Ensino superior e da Pesquisa, ministério do Interior (Gendarmerie, Polícia, Bombeiros), ministério da Defesa, ministério da Saúde e das Solidariedades, Tribunal de contas.

Sindicatos:

Confederação francesa do enquadramento - CGC, Confederação geral do trabalho (CGT), Confederação geral das PME [pequenas e médias empresas]



Palavras simples

« O simples fato de nos exprimirmos entre nós usando palavras simples, permite a cada um retomar suas atividades com as idéias muito mais claras. Isto evita passar falsas mensagens que seguidamente fazem com que as pessoas tenham medo da ciência virando as costas à mesma. »

Isabelle Rongier-Pomagrzak

Participante da turma 2006-2007, Pierre-Gilles de Gennes

Outra visão

« A gente se encontra com pessoas totalmente diferentes de nós. Pessoas com quem nunca teríamos nos cruzado na nossa trajetória profissional são portadoras de outra visão, de outra forma de se questionar e nos levam a rever o nosso "software" ».

Sophie Bécherel

Participante da turma 2007-2008, Gérard Mégie

Fazer avançar a pesquisa na sociedade

« O IHEST, é um encontro de pessoas com opiniões muito diferentes onde cada um enriquece o ponto de vista do outro. Além deste encontro, a priori improvável, o mais importante a meu ver é evidenciar impulsos em torno de todo tipo de problemática que depende da ciência, da tecnologia e da inovação os quais possibilitam em todos os níveis fazer com que a pesquisa avance na sociedade. »

Denis Priou

Participante da turma 2008-2009, Hubert Curien



Visita de um parque eólico pelos participantes da oficina « Eólicas », ciclo nacional 2008-2009.

O programa do curso do IHEST

Cada ano objetos da vida diária, questionamentos específicos, diferentes em cada ciclo, ou temas da atualidade, todos eles objeto de pesquisa, são escolhidos para as sessões de trabalho. Uma abordagem comparativa e internacional é proposta. O ciclo trata também de grandes questões fundamentais, de diferentes aspectos das relações entre a ciência e a cultura (filosofia, ética, história...), a economia, da organização e a governança da pesquisa e da inovação, do ensino das ciências. Todas contribuem a criar uma cultura compartilhada entre os participantes e ao destravamento entre as abordagens entre cada um deles.

Entrevistas com personalidades

Estas entrevistas feitas com personalidades de alto nível formam uma base comum cultural nas disciplinas sociais, humanas, históricas, filosóficas e científicas. No final das intervenções, os participantes se reúnem em grupos para definir, de maneira colegial, uma ou duas questões que depois serão endereçadas ao interveniente.

Oficinas

Divididos em quatro grupos e guiados por um animador, os participantes estudam um objeto/problema científico durante todo o ciclo nacional analisando os seus impactos sobre a sociedade (a doença de Alzheimer, os chips radiofrequência de identificação (RFID), a poluição do rio Rhône, os detritos residenciais, o leite, as eólicas, as tempestades e ciclones, o veículo limpo,...). Depois de estudarem a situação, os participantes elaboram um relatório coletivo apontando os desafios estudados, analisando o jogo dos atores em presença e fazendo eventuais recomendações.

Ao encontro dos atores in situ

Na França ou no exterior, as viagens possibilitam a descoberta dos grandes equipamentos e dos lugares culturais e científicos; os participantes têm nestas viagens a ocasião de se encontrar com pesquisadores, industriais e até

mesmo homens políticos entendendo, desta forma a sinergia dos atores nos diferentes níveis do território: local, nacional, transnacional.

Produção editorial

Os documentos escritos permitem o registro dos trabalhos e dos debates oriundos da reflexão coletiva e pluridisciplinar e também a divulgação dos mesmos à sociedade via o site internet do Instituto www.ihest.fr: relatórios, diários de viagem, estudos e relatório de especialistas, retranscrição de intervenções até mesmo de sessões completas, no caso daquelas abertas ao público.

Apresentação pública final

O curso termina com uma apresentação de uma situação concreta pelos participantes valorizando a experiência adquirida das relações sociedade/ciência contribuindo à divulgação da cultura científica.

Uma avaliação

Cada sessão é objeto de uma avaliação individual pelos participantes. Uma síntese destas avaliações é produzida pelo IHEST e devolvida aos participantes. No fim do ciclo, duas avaliações, uma individual e outra coletiva são feitas junto com os participantes.

Um diálogo aberto entre participantes, intervenientes e palestrantes

Desde o primeiro ciclo nacional, 2006-2007, numerosas personalidades francesas e internacionais de primeiro plano passaram pela tribuna nas conferências promovidas pelo IHEST:

- ↳ ministros e secretários de Estado em exercício, assim como altos funcionários e responsáveis políticos franceses e estrangeiros;
- ↳ numerosos pesquisadores de todas as disciplinas;
- ↳ responsáveis de grandes empresas;
- ↳ jornalistas, responsáveis de associações ou ainda outros representantes da sociedade.

Durante cada um dos encontros, os intervenientes ou palestrantes beneficiam deste espaço de confrontação intelectual que é o IHEST; eles trocam idéias abertamente com um conjunto de participantes unidos em prol do interesse público, sendo o próprio grupo alimentado pela ampla diversidade de origens, de experiências e de orientações profissionais.

A confidencialidade que cada participante ou palestrante deve respeitar durante as sessões do ciclo nacional do IHEST é a garantia desta liberdade de expressão.

Rede e debate público

Paralelamente ao ciclo nacional o IHEST se apóia na rede dos ex-participantes e dos parceiros que se criam em torno deles e propõe no mesmo espírito outras atividades abertas a um público mais amplo:

Encontros regionais

Acooplados em uma sessão do ciclo nacional, eles permitem um debate sobre as relações sociedade-ciência, a respeito de uma temática escolhida na escala de um território. Estes encontros são realizados com o apoio das coletividades territoriais e da União européia (Bordeaux, novembro de 2008, Metz, maio de 2009, Rennes, março de 2010).



Encontro regional de Bordeaux em novembro de 2008, mesa redonda «Que serão os territórios inovadores? Animado por Gérard Bonos, jornalista.



«Em direção a uma nova universidade», 24 de junho de 2009, Palavra de pesquisadores com Michal Crow e Catherine Paradeise.

Palavra de pesquisadores

No fim da tarde, em torno de duas ou três personalidades, estes debates temáticos concedem grande parte do seu tempo às interações com o público. Os diferentes assuntos abordados foram:

- ↳ « Inovação: qual é a chave? » 31 de março de 2009
- ↳ « Em direção a uma nova universidade », 24 de junho de 2009
- ↳ « Sismos e bolhas financeiras: qual previsão? » 25 de novembro de 2009

Os debates Palavra de pesquisadores são retransmitidos ao vivo no site internet do IHEST, os vídeos completos podem ser consultados e a versão áudio pode ser carregada a partir do site.

Université européenne d'été Universidade européia de verão

Em quatro dias, este encontro possibilita examinar um tema profundamente com um grupo de participantes que representa a força viva da sociedade e os melhores cientistas da área. A universidade conclui seus trabalhos com a elaboração de um relatório. O primeiro encontro *université européenne d'été*, « A economia, uma ciência que nos governa? A lição das crises » teve lugar em setembro de 2009. A maior parte das reflexões foi publicada imediatamente no site internet do IHEST, e o conjunto total encontra-se em fase de publicação.



Economia, uma ciência que nos governa? Lições das crises, primeira *université d'été* do IHEST que teve lugar em setembro de 2009. Intervenção da Annie L. Cot, diretora da Maison das ciências econômicas da universidade de Paris I, Panthéon-Sorbonne.

FICHA DE IDENTIDADE IHEST

Estatuto a ato de criação: Estabelecimento público de caráter administrativo (EPA) criado pelo decreto de 27 de abril de 2007.

Missão: « O instituto de altos estudos para a ciência e a tecnologia assegura uma missão de formação, de divulgação da cultura científica e técnica e de animação do debate público em torno do progresso científico e tecnológico e o seu impacto na sociedade. » (decreto de 27 de abril de 2007)
O IHEST é um organismo de formação matriculado sob o n° 11 75 42988 75 junto ao *préfet* de região de Ile-de-France. Homologado pelo ministério do Interior, do Além mar e das coletividades territoriais para a capacitação de eleitos locais. Tutelas: Ministério do Ensino superior e da Pesquisa, ministério da Educação nacional.

Presidente: Bertrand Collomb, presidente de honra do grupo Lafarge.

Diretora: Marie-Françoise Chevallier-Le Guyader.

Conselho de administração: Dezenove membros, três membros de direito, um deputado e um senador, seis representantes do Governo, o presidente da Associação dos ex-participantes, seis personalidades qualificadas sendo duas delas ex-participantes.

Conselho científico: Dezesesseis personalidades escolhidas em razão de sua competência pelos ministérios de tutela.

Conselho de ensino: presidido pela diretora do IHEST, ele se compõe atualmente de sete membros.

Equipe operacional: Composta por um grupo de dez pessoas, esta equipe assegura a implementação dos objetivos estratégicos e pedagógicos, a organização e a administração do Instituto. Ela conta com conselheiros e consultores conforme a necessidade de cada sessão.