



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



CHANGER L'ÉNERGIE ENSEMBLE

# La construction sociale de la notion de culture de sûreté : une diffusion croisée entre institutions et sciences de la sécurité

Une analyse socio-historique de la culture de sûreté

# Recherche

Contrat de partenariat EDF R&D / CSO

Thèse de sociologie des organisations en cours, étudiant l'utilisation de la notion de culture de sûreté dans divers espaces.

Aujourd'hui :

- **D'où vient la culture de sûreté ?**
- **Pourquoi a-t-elle pris autant d'importance ?**

=> La construction sociale de la notion de culture de sûreté



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations





CHANGER L'ÉNERGIE ENSEMBLE

De Tchernobyl aux experts internationaux

# L'ÉMERGENCE DE LA CULTURE DE SÛRETÉ



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



# L'émergence de la culture de sûreté : Tchernobyl

Un point de départ : l'accident de Tchernobyl (1986)  
et les analyses internationales qui en découlent

- **Une séquence d'évènements improbable**
- **Des erreurs et transgressions à tous les niveaux**
- **Une conception particulière**

Il ne suffit pas d'empêcher l'erreur humaine par une meilleure interface homme-machine, c'est la manière de penser et l'organisation des hommes qu'il faut revoir



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



# L'émergence de la culture de sûreté : L'INSAG et la conférence de Vienne

Une rencontre clé : la conférence de Vienne  
organisée par l'AIEA sur l'accident de Tchernobyl

Un groupe d'experts à la base de la notion, l'**INSAG**

- **Groupe d'experts de 14 individus leaders de la sûreté dans leur pays réunis depuis 1985**
  - Exemple pour la France : Pierre Tanguy, Inspecteur Général de la Sûreté Nucléaire, EDF
- **Le mot culture de sûreté apparaît comme un moyen d'expliquer un manque d'engagement dans la sûreté à tous les niveaux hiérarchiques**
  - Un moyen d'incriminer les problèmes du système soviétique, notamment les dirigeants



# Schéma de la Culture de sûreté par l'INSAG :

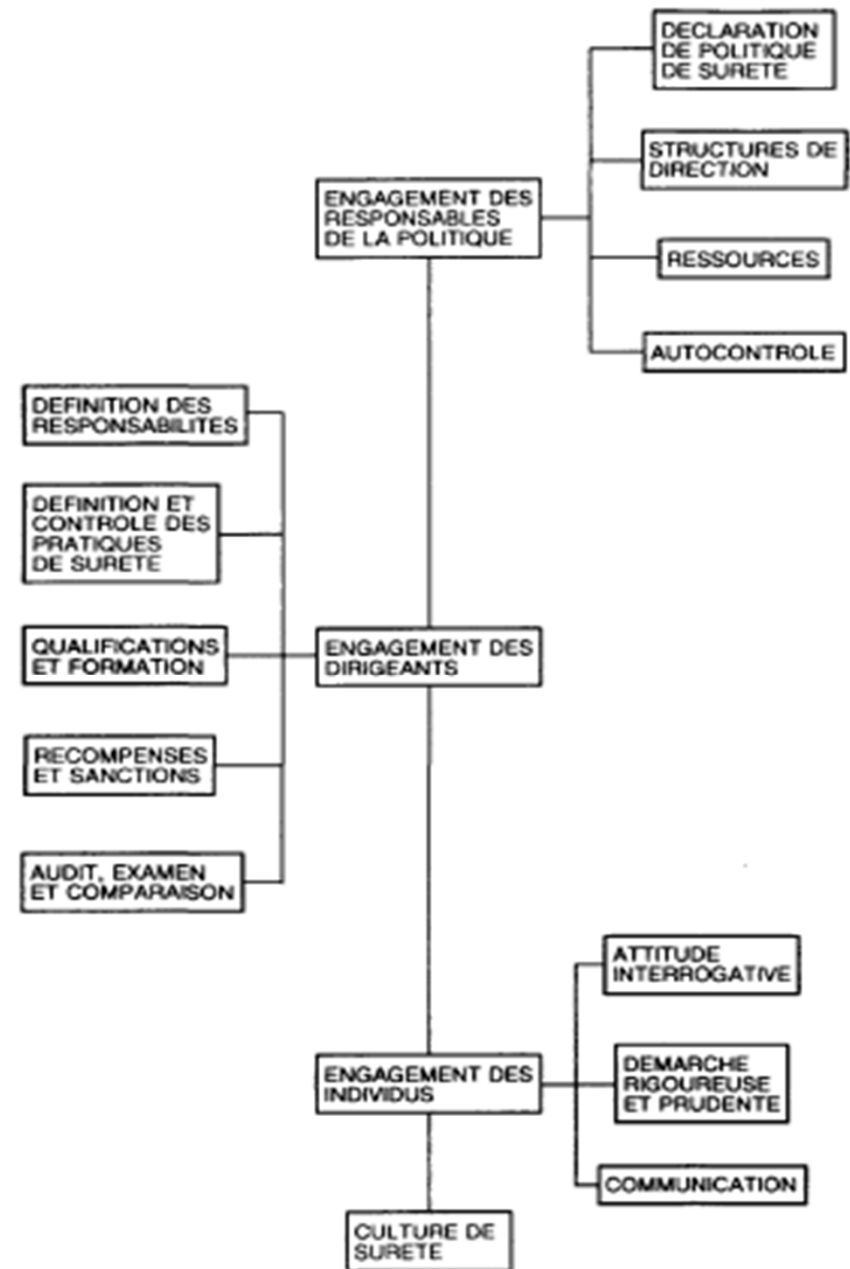


FIG. 1. Illustration de la présentation de la culture de sûreté.

# L'émergence de la culture de sûreté : L'INSAG précise la notion

La notion de culture de sûreté rencontre du succès,  
l'INSAG la précise dans le rapport INSAG-4 :

- **Première fois que l'AIEA sort des aspects techniques de la conception et de l'exploitation des centrales nucléaires**
- **Un moyen d'élargir leur socle de compétences**

L'AIEA investit de plus en plus la notion

- **D'autres rapports décortiquent la culture de sûreté en fonction des préoccupations de l'industrie nucléaire**
- **Met en place des méthodes et équipes d'évaluation**



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



# La définition de la culture de sûreté évolue à l'AIEA

Mais la vision de la culture de sûreté à l'AIEA évolue aussi en fonction :

- **Des préoccupations des entreprises exploitant des centrales nucléaires : qualité, performance, privatisation**
- **Des sciences sociales appliquées à la sécurité industrielle :**
  - A partir de la fin des années 1990, l'AIEA fait appel aux sciences sociales pour participer à la rédaction des textes sur la culture de sûreté et son évaluation



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations





# LA CULTURE DE SÛRETÉ DANS LES SCIENCES DE LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



# Une notion rencontrant un succès grandissant

Une notion qui intègre progressivement le vocabulaire des sciences de la sécurité industrielle

- **Mentionné dès 1989 dans des articles sur la sûreté nucléaire en général**
- **Défini dès 1991 dans un article de Nick Pidgeon**
  - La culture de sûreté reste alors assez proche de la définition de l'INSAG
  - Discussion théorique sur la culture de sûreté

A partir de la fin de la fin des années 1990, un débat s'installe dans la communauté scientifique

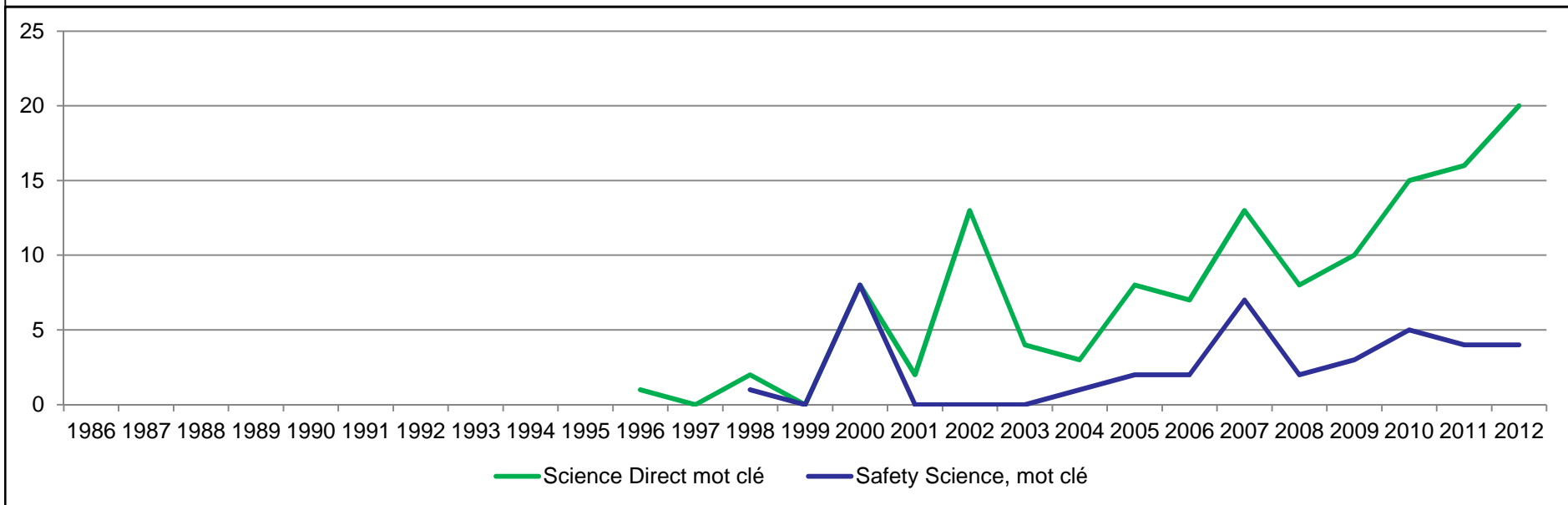
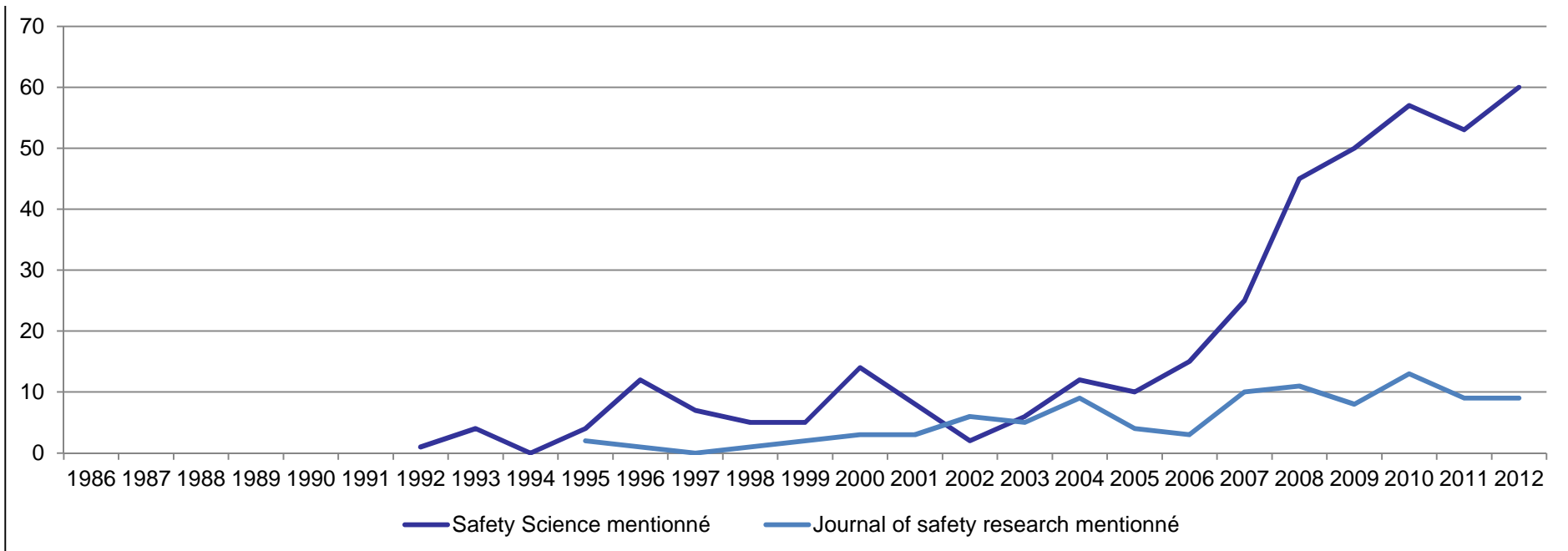


SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations





SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



# Les raisons de cette évolution

Années 1990, la culture de sûreté apparaît comme un moyen de connecter les recherches se situant au niveau de l'individu (erreur humaine, IHM) et au de l'organisation (HRO, normal accidents)

- **Des chercheurs issus de plusieurs disciplines (psychologie, gestion, ingénierie, etc.) investissent cette notion de manière empirique.**
- **Des études et des revues de littérature se succèdent sans jamais mener à un consensus**



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations



Le débat sur la culture de sûreté ne porte finalement pas tant sur la définition de la culture de sûreté que sur l'approche empirique :

- **Selon la discipline, les chercheurs auront une approche plutôt psychologique (ex : climat de sûreté) ou organisationnelle (sciences de la gestion)**
- **L'approche détermine des méthodologies empiriques assez distinctes : analyses quantitatives, analyses qualitatives, analyses mêlant les deux.**

Cette multitude d'approches donne une vision assez variée de la culture de sûreté:



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations





Une multiplicité d'approches de la culture de sûreté, un concept très large





# Conclusion

Allers retours Agence Internationale de l'Energie Atomique (AIEA) et les « Sciences de la sécurité »

- **AIEA : fait émerger la notion dans l'urgence, puis la promeut pour influencer l'industrie nucléaire**
- **Sciences de la sécurité : s'emparent de la notion dans les années 1990 pour faire le lien entre micro et macro. Puis précision et complexification la notion.**

Deux espaces qui s'influencent mutuellement et débouchent sur une notion vaste et ambiguë englobant des dimensions très différentes.



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations





# Epilogue

La notion de culture de sûreté, un succès continu :

- **Diffusion chez les exploitants de centrales nucléaires des directions vers le middle-management.**
- **Diffusion dans les autres industries à risque**
- **Diffusion dans les entreprises du secteur privé**

La notion de culture de sûreté, une interprétation variable en fonction du contexte.

Est-il temps de passer à un nouveau paradigme?



SciencesPo.

CSO  
CNRS

Centre de sociologie des organisations

