



## APPEL A PROPOSITIONS SCIENTIFIQUES

### *Retour d'Expérience et Sécurité Industrielle*

#### **I. Exposé des motifs**

Pour les activités industrielles, le retour d'expérience est considéré comme une procédure essentielle à la gestion de leurs risques. Éviter la survenue d'accidents apparaît très lié à l'examen des événements passés ayant pu, à divers degrés, mettre en cause la sécurité, tant au sein des entreprises que dans leur environnement.

Concrètement, le retour d'expérience se comprend habituellement comme une démarche visant, de façon générale, à détecter et analyser les anomalies, les écarts et tout événement ; à en rechercher les causes et les enchaînements ; à en retirer divers enseignements ; à définir des mesures de correction et amélioration ; à assurer l'information pertinente des parties intéressées.

Un assez grand consensus existe tant sur cette définition du retour d'expérience que sur la nécessité de le mettre en œuvre pour tirer méthodiquement les leçons des événements (incidents, quasi-accidents, accidents, dysfonctionnements, etc.) affectant la sécurité. Toutefois, il ressort de récents travaux exploratoires que la mise en œuvre du retour d'expérience est souvent problématique en raison :

- des tensions, des conflits, voire de crises susceptibles d'être suscités par le retour d'expérience ("en interne", du fait des problèmes posés par l'imputation d'erreurs, voire de fautes, individuelles et collectives ; de manière "externe" compte tenu de la façon dont divers acteurs – justice, médias, associations, etc. mais aussi autorités de contrôle, agences d'expertise, entreprises concurrentes, assureurs – peuvent se saisir des résultats du retour d'expérience) ;
- de la difficulté à développer une approche globale du retour d'expérience prenant autant en compte les aspects techniques, que les aspects humains et organisationnels ; à intégrer, donc, des dimensions plus difficilement mesurables et quantifiables ;
- de la difficulté à concevoir des procédures de retour d'expérience permettant un "retour" effectif de l'expérience (dans les modalités d'action, d'organisation) ;

- de la difficulté à maintenir la pérennité des fondements du retour d'expérience, à stabiliser et adapter les dispositifs et structures assurant sa mise en œuvre (en raison du problème posé par une mobilisation permanente, durable, autour des questions de sécurité) ;
- de la difficulté à organiser le partage de l'expérience au-delà de chaque entreprise directement concernée (entre l'entreprise concernée et ses sous-traitants ; entre l'entreprise concernée et les autres entreprises du même secteur ; entre l'entreprise concernée et les autorités de contrôle, les agences d'expertise ; entre l'entreprise concernée et les acteurs de son environnement proche, etc.).

Nombreuses et diverses, ces contraintes ont pesé sur le développement des pratiques de retour d'expérience. Parfois elles ont été un frein, parfois elles ont donné lieu à l'expérimentation de nouvelles formules du retour d'expérience. Un chantier est donc ouvert avec des recherches de solution pouvant conduire à des conceptions innovantes du retour d'expérience. Ainsi, certaines entreprises insistent-elles sur le retour d'expérience "positif" concernant donc les "réussites" et non pas les échecs. D'autres entreprises s'orientent vers un retour d'expérience "qualitatif" privilégiant les événements ou problèmes les plus susceptibles de mobiliser les membres d'une entreprise sur les questions de sécurité. D'autres associent étroitement le retour d'expérience à une démarche qualité. D'autres encore, participant à des réflexions initiées par des chercheurs, s'interrogent sur la mise en place de procédures autres que le retour d'expérience pour assurer la sécurité au sein des entreprises, etc.

Par ailleurs, des interrogations se développent sur la possibilité de transformer le retour d'expérience en outil, facteur, vecteur de concertation sur les risques industriels (en lien avec la plus grande implication des « parties prenantes ») ; sur la possibilité d'articuler le retour d'expérience (plutôt conçu pour permettre des évolutions, des améliorations) à des changements importants d'organisation (plutôt considérés comme relevant de décisions stratégiques), ainsi qu'à l'innovation technologique (plutôt considérée comme relevant des procédures de recherche et d'essais).

L'expérimentation de diverses formules du retour d'expérience, l'exploration d'autres voies sont donc riches et diverses, de même que les réflexions visant à faire du retour d'expérience une éventuelle base pour la concertation voire l'innovation. Mais, dans l'état actuel, on ne dispose que d'une vision assez parcellaire de ce que, "en pratique", les entreprises font, testent en matière de retour d'expérience, des aspects sur lesquels elles réfléchissent et prospectent. Malgré les échanges pouvant exister à ce sujet, notamment dans les milieux professionnels immédiatement concernés, la connaissance de ce "chantier" demeure très insuffisante.

Les connaissances disponibles et les réflexions menées au sein de l'ICSI ont fait surgir un certain nombre de thèmes susceptibles d'interrogation tels que :

- facteurs socioculturels de réussite du retour d'expérience,
- lien entre retour d'expérience et responsabilité (lien entre erreur et faute et mise en cause potentielle des acteurs de l'entreprise au sein de celle-ci ou de celle-ci vis-à-vis des pouvoirs publics),
- apport potentiel du retour d'expérience en matière d'information, de communication et de concertation tant dans les relations internes à l'entreprise que dans les relations de celle-ci avec l'extérieur,

et renvoient à des sujets tels que :

- type de REX pratiqué : préventif (attention portée aux signaux faibles), correctif, positif (diffusion de bonnes pratiques),
- domaines couverts par le REX (réglementaire, accidents du travail, risques majeurs, par métiers, par filières techniques...),
- acteurs et modalités de gestion du REX (typologie des événements gérés, acteurs concernés, base de données, indicateurs...)
- fondements du REX et éléments de cohérence et de pérennité (politique, valeurs et objectifs de l'entreprise et de l'établissement en matière de sécurité, organisation et structures, processus techniques, procédures,...).
- évaluation du retour d'expérience (critères pour cerner les notions de réussite ou d'échec, actions en retour...)

L'objectif de cet appel à propositions est de tenter de remédier à cette situation en conviant les chercheurs à analyser ces différentes pratiques et expérimentations, à les mettre en relation et à réaliser un travail de synthèse susceptible de contribuer à une meilleure approche du retour d'expérience (voire de procédures alternatives). Il s'agit d'une part de chercher à améliorer la sécurité au sein des entreprises en ayant une meilleure connaissance des pratiques de retour d'expérience. Il s'agit d'autre part, de façon liée, de s'interroger sur les modalités de partage du retour d'expérience en lien avec les différentes attentes s'exprimant aujourd'hui à l'égard des entreprises à risques.

## **II. Démarche**

Pour atteindre cet objectif, l'ICSI préconise une démarche originale, esquissant un nouveau type de relations entre les chercheurs et les industriels.

Il est attendu des chercheurs relevant de différentes disciplines (sciences de l'ingénieur, sciences et technologies de l'information, sciences humaines et sociales, etc.) que, sur la base d'enquêtes de terrains approfondies, ils analysent les différents fondements (politiques, organisationnels, etc.) du retour d'expérience et les différentes méthodes et procédures de retour d'expérience (ou de procédures alternatives) mises en œuvre ou expérimentées dans diverses entreprises.

Cela signifie notamment rendre compte des modalités concrètes, effectives des retours d'expérience ; rendre explicites les différents choix ayant été faits en prenant en compte les aspects politiques, les organisations et le contexte historique (compte tenu notamment des types de contraintes évoquées dans le paragraphe I) ; rendre manifestes les critiques et interrogations des acteurs en charge de ces procédures (concernant leur conception, leur mise en œuvre, leur suivi et évaluation, etc.) ; tenter de dégager des types exemples de retour d'expérience ; participer à un travail d'analyse comparé associant différentes équipes de recherche de manière à confronter les différents exemples ; collaborer avec des experts, à qui il reviendra plus particulièrement de faire le lien entre recherche et action (via, par exemple, la détermination aussi bien de facteurs et éléments favorables au retour d'expérience que de ceux constituant des entraves).

Il est attendu des industriels, partenaires de ces opérations, qu'ils ouvrent les terrains d'investigation aux chercheurs et qu'ils permettent de procéder au recueil des informations nécessaires à leurs études (par consultation des documents, par entretiens individuels et collectifs, etc.). Il est également attendu des industriels qu'ils participent activement aux différentes phases de restitution des travaux et plus particulièrement à l'exploration de modalités de transfert efficace entre chercheurs et experts.

La démarche préconisée vise donc à fixer des objectifs assez précis à la recherche :

- Produire des connaissances (sous forme de rapports de recherche, de communications, de publications, de notes de synthèse, etc.) en caractérisant les possibilités de transfert dans le champ de l'action ;
- Participer à la réflexion sur les modalités de transfert (soit directement avec des experts industriels, soit par l'intermédiaire d'experts accompagnant le processus de recherche) ;
- Concevoir des expérimentations visant à tester de nouvelles modalités du retour d'expérience, à tester la possibilité d'élargir la portée du retour d'expérience (comme, par exemple, des retours d'expérience « concertatifs »).

La procédure de réponse et de sélection à l'appel d'offre de l'ICSI est la suivante :

Proposition par les équipes de recherche d'un projet d'intention fournissant des éléments d'information sur les membres de ou des équipes ; sur la méthode d'investigation envisagée et les principales références théoriques ; sur les terrains de recherche ; sur le mode d'intégration d'experts accompagnant la recherche, etc. Veuillez utiliser le Formulaire de Réponse ci-joint pour rédiger les projets d'intention.

**Date limite** : 31 mars 2005

Première sélection de projets par l'ICSI (sur avis du Conseil de Pilotage Scientifique), sélection d'un ou plusieurs sites industriels qui correspondent bien aux objectifs du projet de recherche, et attribution de premiers crédits pour engager une pré-étude visant à vérifier la faisabilité de la recherche (en lien avec la ou les entreprises directement impliquées la recherche).

**Date limite** : 1<sup>er</sup> mai 2005

Sélection définitive des projets au terme de la pré-étude et attribution de nouveaux crédits, sur une période de trois ans.

**Date limite** : 1<sup>er</sup> septembre 2005

Le suivi des projets est prévu comme suit :

- Constitution d'un *Comité de Suivi* pour chaque projet, avec des rendez-vous à chaque étape du processus de recherche mais, également, à tout moment apparaissant opportun aux équipes. Ce Comité sera constitué des membres de l'équipe de recherche, des experts industriels du site, d'un membre de l'ICSI, et d'autres personnes sélectionnées pendant la phase de pré étude (membre de CHSCT, représentant du personnel, élu, membre de collectivité territoriale, ...).

- Participation à des *séminaires de travail* de manière à faciliter les échanges et confrontations, et à favoriser les rapprochements. Ces séminaires réuniront les membres des Comités de Suivi de chacun des projets de recherche, ainsi que des membres du Conseil de Pilotage Scientifique de l'ICSI. Après un premier séminaire inaugural à l'ICSI pour faire un premier point sur l'état de la réflexion sur le retour d'expérience et pour présenter les différents projets, ces séminaires de travail seront tenus deux fois par an, et tourneront sur les différents sites industriels. Ils seront l'occasion de participer à une analyse comparée des comportements observés en matière de retour d'expérience, sur les différents terrains industriels.
- Lorsque le financement concerne une bourse de thèse CIFRE, sera mis en place d'un Comité de Thèse interdisciplinaire, pour suivre le travail du doctorant. Ce comité permettra à l'étudiant de bénéficier d'un environnement scientifique riche et ouvert, et apportera des regards croisés de différentes disciplines sur son travail.

Au terme des recherches, les équipes réaliseront un rapport qui sera discuté dans le cadre d'un colloque organisé par l'ICSI et associant étroitement des chercheurs et des experts industriels.