

# Connaître les processus sociocognitifs et culturels pour améliorer le REX

Rémi Kouabenan (Pr, Univ. Grenoble II)

Philippe Sarnin (MCF, Univ. Lyon II)

Safiétou Mbaye (Doctorante, Univ. Grenoble II)

Partenaires industriels : EDF et Arkema

# Contexte et justification du projet

## 1 – Objectifs du REX

- Un outil qui vise surtout à « fournir les moyens d'une réflexion sur l'expérience acquise lors d'accidents et/ou d'incidents graves survenus en situation normale ou désorganisée, pour en tirer les conséquences, la mémoriser et la réutiliser » (Weill-Fassina et al., 2004).

# Contexte et justification du projet

## 2 – Des difficultés dans la mise en œuvre du REX

- Conflits, tensions
- Négligence de certaines variables de l'organisation et des incidents
- Difficulté de stabilisation des dispositifs et structures destinés à sa mise en œuvre
- Difficultés du partage des expériences, etc.
- Répercussions à des niveaux divers :
  - Recueil des données sur les événements
  - Exploitation des données
    - trop souvent centrée sur l'individu ≠ organisation
    - Privilégiant la recherche des responsabilités ≠ causes
    - Définissant des mesures de prévention au coup par coup et localisées
    - Minimisant les incidents pourtant riches en information
    - Cernant avec difficulté les bonnes pratiques, etc.

# Contexte et justification du projet

## 2 – Origine difficultés dans la mise en œuvre du REX

- Difficultés dues notamment :
  - aux implications implicites et aux enjeux de l'analyse des accidents (politiques, économiques, judiciaires, morales, etc.)
  - aux dispositifs et moyens alloués au REX
  - surtout à l'accent mis sur la responsabilisation
  - à la non prise en compte du fonctionnement sociocognitif des différents acteurs
  - aux attitudes défensives empêchant de communiquer objectivement sur l'accident ou l'incident et de le comprendre

# Problématique, intérêt et objectifs de notre projet d'étude

- Expérimenter l'approche de l'explication naïve (Kouabenan, 1985 ;1999)
- Prendre en compte le fonctionnement sociocognitif des acteurs concernés (croyances, représentations, perceptions, besoins, culture, etc.)
- Cerner les sources de biais dans les témoignages et les explications fournies pour les événements accidentels

# Problématique, intérêt et objectifs de l'étude

- Variabilité des explications naïves selon :
  - Caractéristiques de l'analyste (croyances, valeurs, position hiérarchique, blessures, culture, expérience personnelle, limites cognitives, expertise, etc.)
  - Caractéristiques de la victime ou des victimes (Idem)
  - Lien entre victimes et attributeurs (coéquipier, ami, subordonné, climat relationnel antérieur, etc.)
  - Conséquences de l'événement (gravité des blessures, répercussions socio-économiques, etc.)
  - Circonstances environnantes (état physique des lieux, personnes présentes, climat social, situation économique de l'organisation, climat de sécurité ou culture de sécurité, etc.)

# Problématique, intérêt et objectifs de l'étude

- En plus de ces variables, l'incertitude de la situation due à sa grande complexité et aux limites dans le traitement de la situation
- La résonance de l'accident au niveau des médias et de la société en général
- Les réactions émotionnelles autour de l'accident
  - Altèrent le jugement de causalité et entraînent des incompréhensions dans la communication sur l'accident
  - Gênent la mise en œuvre du REX
  - Limitent l'impact des consignes et mesures de sécurité
- Il importe que les personnes concernées par le REX prennent conscience de tels biais afin de pouvoir y participer sereinement et définir des axes de prévention pertinents, que les conclusions causales des experts intègrent les croyances des personnes concernées
- Privilégier l'objectif de prévention au détriment de l'objectif de responsabilisation et instaurer un climat de sécurité favorable
- Faire participer à l'analyse des accidents et incidents des personnes d'horizons divers

# Quelques hypothèses générales

- Les difficultés dans la mise en œuvre des démarches de REX proviennent des réactions défensives suscitées par l'analyse des accidents et des incidents ainsi que des conséquences de cette analyse en termes de responsabilité
- Lors de l'analyse de l'accident ou des incidents, les attributions causales vont varier suivant des caractéristiques propres aux analystes (métier, position hiérarchique, implication dans la situation, ancienneté, niveau d'instruction, âge, sexe, expérience du risque, etc.), aux risques et au climat de sécurité
- Les attributions causales seront différentes suivant les caractéristiques du risque ou de l'événement accidentel (gravité ou étendue des conséquences, utilité perçue, contrôlabilité perçue, cible du risque, etc.)

# Quelques hypothèses générales

- La participation au REX et la confrontation des analyses venant de sources différentes, renforcent la connaissance de la causalité des accidents et diminuent les réactions défensives et les réactions de résistances aux mesures de prévention.
- L'instauration d'un climat de confiance, l'implication de la hiérarchie et la primauté donnée à la prévention au détriment de la responsabilisation et de la sanction, accroissent l'implication dans les pratiques du REX et les actions de prévention
- Les données contenues dans les fiches de REX pourraient révéler le climat dans lequel se déroule le REX et fournir des indications précieuses pour la prévention.

# Méthodologie

- Définition des acteurs concernés et mise en place d'un comité de pilotage (le comité de pilotage peut comprendre des opérateurs, des dirigeants, des experts, des sous-traitants ou des représentants des entreprises intervenantes, etc.).
  - EDF propose 1 seul comité de pilotage réunissant les acteurs des 2 entreprises participantes et l'équipe de recherche.
  - Pour son compte : des responsables des services prévention des risques, 1 membre du comité de direction, le directeur technique des sites concernés, le porteur du REX de chaque site d'enquête, le responsable du CHSCT (?) En attente pour Arkema.
- Visite des installations du site, connaissance de l'activité
- Analyse du système existant de recueil des événements indésirables passés (accidents, incidents, erreurs, presque-accidents, pannes graves, etc.).

# Méthodologie

- Analyse des pratiques de retour d'expérience existantes :
  - type de REX pratiqué,
  - domaines couverts,
  - acteurs et modalités de gestion ou d'animation du REX,
  - philosophie et fondements du REX,
  - mode d'évaluation du REX,
  - organisation, composition de la commission REX (COREX) si elle existe : homogène ou non, stabilité ou non du COREX, niveau d'expertise des membres, etc.
  - style et mode de communication au sein du groupe REX (hiérarchique, participatif ou libéral, etc.).
- Analyse des fiches retour d'expérience déjà collectées et des exploitations qui en ont été faites ;
- Ou analyse des comptes-rendus d'accidents ou des documents disponibles sur les événements passés pour s'imprégner des problèmes de sécurité de l'organisation.

# Méthodologie

- Relever dans les CR d'accidents ou d'incidents disponibles, les attributions causales faites spontanément par les rapporteurs et les mettre en rapport avec diverses variables :
  - niveau d'implication dans la situation ou dans l'organisation,
  - la destination du compte-rendu,
  - la nature et la gravité des blessures, etc.
- Confrontation des analyses causales venant de sources diverses (selon le métier, la fonction, l'expérience, l'âge, le niveau hiérarchique, l'expertise, etc.),
  - à partir par exemple de la méthode de l'arbre des causes, et révélation des variabilités et des biais ; puis construction d'un arbre unique en faisant la synthèse (travail de groupe).
  - ou en demandant d'en attribuer les causes ; par exemple, faire analyser ainsi 1 ou 2 accidents graves et 1 ou 2 accidents bénins. But : permettre d'appréhender la diversité des facteurs impliqués dans un accident et la diversité des inférences causales.
  - Faire de même pour les mesures de prévention préconisées.

# Méthodologie

- Observation et analyse des séances de pratiques du REX
- Expérimentation à partir de récits d'accidents et/ou d'incidents « construits » sur la base de cas réels et comprenant des variables manipulées.
  - Par exemple, explication d'un même accident par des personnes aux profils divers (métier, fonction, expérience, âge, niveau hiérarchique, similitude perçue avec la victime, probabilité de se trouver dans la situation décrite, expertise, membre ou non d'une commission ou d'un groupe REX, pertinence situat., etc.)
  - Accident réel travaillé pour inclure des variables à manipuler : 1 ou 2 exemples d'accidents parmi les plus courants dans l'organisation.
  - Expérimentation en situation individuelle.

# Méthodologie

- Une analyse comparative par groupes professionnels ou par unités d'une même entreprise ou pour des entreprises différentes : dans notre cas, une entreprise du secteur de l'énergie (EDF) versus une entreprise du secteur chimique (ARKEMA). Exemples :
  - Pour EDF: entre des acteurs en zones contrôlées (radioprotection) et des acteurs en zones non contrôlées.
  - Pour Arkema : entre des sites du nord et du sud
  - Pour des structures comparables des 2 entreprises
- Analyse de la perception par les salariés de la pratique du REX, du climat de sécurité dans leur organisation ainsi que des propositions d'actions qu'ils font.

# Méthodologie

- Investigation des attributions causales des accidents ou incidents (réels) passés par entretiens et par questionnaires auprès d'un grand nombre de salariés de l'entreprise aux profils variés et suivant qu'ils sont ou non impliqués dans une démarche REX (techniciens, chargés de la prévention, automaticiens, chefs d'exploitation, ingénieurs sûreté, etc.). Comparer par ex. l'explication des incidents des salariés EDF avec celles des prestataires externes. Échantillon à déterminer.
- A partir des mécanismes attributifs dégagés et des perceptions enregistrées, réfléchir en groupes ou au niveau du comité de pilotage sur des stratégies de prévention et d'amélioration du REX.

# Résultats attendus

- Révéler les biais dans l'analyse des accidents et amener les acteurs à en prendre conscience pour accroître la crédibilité des CR d'accidents et améliorer le système de recueil des données (conception des supports de CR, diversification des sources d'information, etc.)
- Améliorer l'expertise de sécurité (prise de conscience des dérives et des biais ou filtrages, appréhension de la complexité des situations d'accidents ou de dysfonctionnements, capacité de discernement dans l'analyse des données disponibles, etc.)
- Définir et mettre en place une structure spécifique dans chacune des entreprises partenaires en fonction de l'existant, de sa culture et des résultats
- Accompagner les changements ou les créations de structures dédiées au REX en fonction du climat organisationnel, des positions des acteurs et de la culture afin de garantir la pérennité du REX.

# Résultats attendus

- La formation à la sécurité et à la pratique du REX (éveil de l'esprit critique)
- Développer la participation des acteurs de l'entreprise à la politique de sécurité de l'entreprise pour accroître l'engagement et l'implication de tous les acteurs dans les actions de sécurité.
- Améliorer le système d'information et de communication autour des accidents, des risques et autres dysfonctionnements (limiter les réactions défensives, les conflits et tensions en instaurant un langage commun)
- L'amélioration globale du fonctionnement du système sociotechnique organisationnel