

MÉMENTO

À L'USAGE DES RÉDACTEURS
DES RETOURS D'EXPÉRIENCE
AU SEIN DES SERVICES D'INCENDIE
ET DE SECOURS



DIRECTION GÉNÉRALE
DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES

MÉMENTO

à l'usage des rédacteurs de retours d'expérience
au sein des services d'incendie et de secours

DSP/SDDRH/BDFE/ SEPTEMBRE 2022
1^{ère} édition

Ce mémento a été réalisé en 2022 sous la direction de Djamel FERRAND du bureau en charge de la doctrine, de la formation et des équipements et d'Anaïs GAUTIER (ENSOSP) avec le concours de :

Max CHARREYRON (SDIS 30), Sébastien COCONNIER (SDIS 49); Dominique DOLLEANS (ENSOSP), Thomas FLAMANT (SDIS 45), Albert-Paul FINART (SDIS 34), Daniel JEAN (SDIS 31), Valérie LEPRIEUR (SDIS 50), Morgane MEUNIER-LACROIX (ENSOSP), Gérard MOUSSION (SDIS 76), Yvan PACÔME (SDIS 84), Isabelle PALACIOS (SDIS 13).

Comité de validation : Frédéric PAPET (DSP), Isabelle MERIGNANT (SDDRH), Emmanuel JUGGERY (adjoint SDDRH), François GROS (chef du BDFE)

Reproduction des textes autorisée pour les services d'incendie et de secours dans le cadre de la mise en œuvre de la doctrine et de la formation des sapeurs-pompiers.

L'utilisation des illustrations est soumise à une autorisation de l'auteur.

DIRECTION DES SAPEURS-POMPIERS
Sous-direction de la doctrine et des ressources humaines
Bureau de la doctrine, de la formation et des équipements

Préface

La pratique du retour d'expérience au sein des services d'incendie et de secours contribue à une meilleure connaissance des interventions et ainsi à mieux mesurer les fragilités comme les bonnes pratiques à valoriser, lesquelles passeraient inaperçues sans une analyse approfondie de la situation.

S'il peut être principalement porté par un agent identifié, le retour d'expérience nécessite une démarche transversale impliquant les différents centres et services dans un processus d'amélioration continue.

Il permet ainsi à tous les intervenants de partager leur vision de l'évènement et de faire part de leur expérience dans l'objectif de renforcer la sécurité de chacun.

Il n'y a pas, à mon sens, une bonne méthode pour réaliser un retour d'expérience mais bien plusieurs méthodes qui ont toutes comme point commun de favoriser le principe d'une organisation apprenante capable de diagnostiquer les forces comme les faiblesses pour s'améliorer en permanence.

Ce mémento doit permettre à tout un chacun de se saisir de ces pratiques pour participer au perfectionnement constant de la sécurité civile.

Le préfet, directeur général
de la sécurité civile
et de la gestion des crises

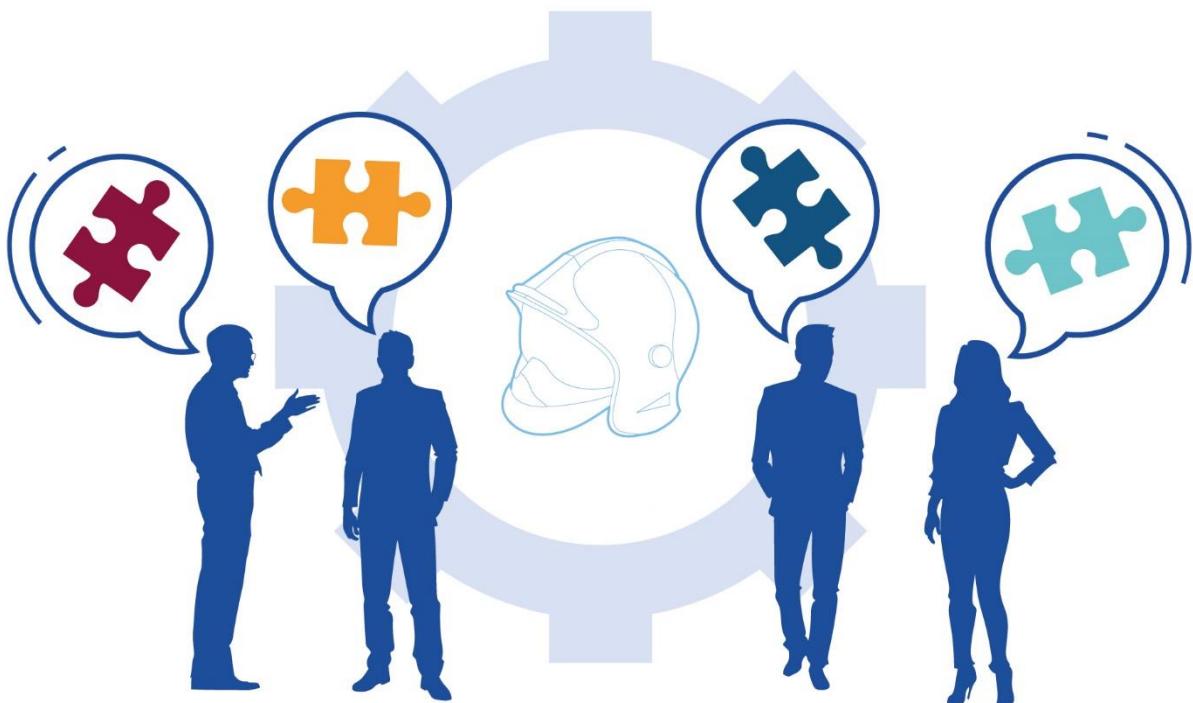
Alain THIRION

Table des matières

Préface	5
Table des matières	7
CHAPITRE 1 - Le retour d'expérience	9
1. La réflexivité opérationnelle.....	9
2. La pratique du retour d'expérience.....	11
2.1. Les fondements du retour d'expérience	12
2.2. La posture du cadre.....	13
2.3. Le RETEX comme principe d'amélioration	13
3. La conduite du retour d'expérience.....	15
3.1. Le retour d'expérience <i>in vivo</i>	15
3.2. Le retour d'expérience <i>a posteriori</i>	17
4. Les types de production.....	18
4.1. Les partages d'expérience.....	19
4.2. Le retour d'expérience.....	21
CHAPITRE 2 - Le recueil des données.....	29
1. Le débriefing opérationnel.....	29
2. La fiche de signalement.....	31
3. Les comptes rendus d'intervention et la main courante	31
4. Les techniques d'entretien	32
4.1. L'entretien libre ou non-directif.....	33
4.2. L'entretien semi-directif	33
4.3. L'entretien d'explicitation.....	34
4.4. Les postures et attitudes durant les entretiens.....	35
5. L'exploitation des images de l'opération	35
6. La consultation des enregistrements audio	37
7. L'exploitation des outils du commandant des opérations de secours	37
8. L'observation.....	38
CHAPITRE 3 - La production du retour d'expérience	39
1. Les outils d'analyse.....	39
1.1. Le diagramme chronologique de l'intervention.....	40
1.2. Le modèle du THEORE	41
1.3. L'arbre des causes et conséquences.....	41
1.4. Le modèle de Reason.....	44
1.5. La boucle de gestion des environnements dynamiques (BGED).....	45
1.6. La méthode AMDEC.....	49
2. La formalisation des travaux	50
2.1. Le partage d'expérience	50
2.2. Le retour d'expérience.....	51
2.3. La diffusion et le partage des productions.....	52

ANNEXE A – Abréviations utilisées dans ce mémento.....	53
ANNEXE B– Exemple de charte du RETEX.....	55
ANNEXE C– Exemple de fiche de remontée d'informations.....	57
ANNEXE D– Exemple de logiciel de collecte d'informations.....	59
ANNEXE E– Les techniques d'observations des situations.....	61
• <i>Les enregistrements audios et vidéos.....</i>	<i>61</i>
• <i>Le journal de bord</i>	<i>62</i>
• <i>La grille d'observation.....</i>	<i>62</i>
ANNEXE F– Exemple de cadre de mise en œuvre du PEX.....	63
ANNEXE G – Références bibliographiques.....	65

CHAPITRE 1 - Le retour d'expérience



© Bruno Lemaistre - DGSCGC

Dans les armées, une mission n'est pas terminée tant qu'elle n'est pas débriefée. La culture du retour d'expérience au sein des services d'incendie et de secours s'inscrit dans la même démarche pour favoriser un principe d'amélioration continue et de réflexivité sur l'activité auprès de tous les sapeurs-pompiers.

Lorsqu'il est en intervention, le commandant des opérations de secours est concentré sur ses tâches et n'a pas connaissance de toutes les variables qui influencent ou non ses actions en raison de l'urgence de la situation. La pratique du retour d'expérience *a posteriori* de son intervention contribue à lui donner des informations supplémentaires et une approche globale de la situation vécue afin de mieux comprendre les difficultés rencontrées mais aussi de tirer des enseignements généraux à partir de la création de connaissances.

1. La réflexivité opérationnelle

La réflexivité est une démarche méthodologique utilisée en sociologie consistant à appliquer les outils de l'analyse à son propre travail ou à sa propre réflexion et donc d'intégrer sa propre personne dans son sujet d'analyse et de perfectionnement.

La « **réflexivité opérationnelle** » est une approche consistant à utiliser « *in situ* » et à l'issue d'une opération, les outils d'analyse les plus simples et pertinents pour immédiatement débuter et intégrer les processus d'amélioration continue et d'ancre des bonnes pratiques nécessaires à la réalisation des interventions.



Il peut être intéressant pour le commandant des opérations de secours de l'utiliser à l'issue de l'opération comme vecteur et support pédagogique.

Le cadre opérationnel semble constituer une évidente et incontournable opportunité de perfectionnement « in situ », un outil incomparable favorisant l'ancre des connaissances, une possibilité d'acculturation au partage d'expérience (PEX) et retour d'expérience (RETEX) voire un indicateur pertinent de prévention des risques psychosociaux.



© SDIS 31

La réflexivité, par une simple phase d'entretien d'explication à chaud, dès le calme revenu, permettra de réaliser les premiers réajustements techniques possibles et/ou d'envisager pour le futur les actions complémentaires plus élaborées impliquant l'utilisation et la réutilisation de mises en situation professionnelles spécifiques ou d'ateliers pédagogiques personnalisés.

L'analyse d'une intervention, la connaissance des causes, les modalités de leur survenue et de leurs effets et conséquences, affinent véritablement la compréhension du risque.

Cela permet d'en fournir des éléments d'appréciation qualitatifs et quantitatifs pour y faire face au mieux lors d'une prochaine confrontation. Utiliser les situations réelles pour voir, revoir, instruire des bons usages, faire, refaire, corriger et partager rapidement les connaissances, semble un axe de progression et d'amélioration à cultiver.



La réflexivité opérationnelle est en quelque sorte une forme de compagnonnage qui permet un partage du savoir entre les générations notamment.

Elle représente également le premier pas vers la pratique du retour d'expérience qu'elle permet d'initier.



2. La pratique du retour d'expérience

Un partage d'expérience (PEX) permet de rendre compte succinctement d'une intervention en rappelant les faits, les difficultés rencontrées et les enseignements à tirer. C'est un document qui doit rester factuel. Son identité visuelle composée de schémas et d'images de l'intervention doit participer à la bonne compréhension de la situation.

Le retour d'expérience (RETEX) est une démarche structurée qui permet de partager à partir d'une expérience vécue et d'apprendre à partir de la compréhension a posteriori de cette situation.

Le RETEX doit être porté par une volonté hiérarchique forte pour pouvoir être institutionnalisé durablement. Ses finalités, ses objectifs et son périmètre doivent être fixés et partagés¹.

Il est important de déterminer les conditions de sa mise en œuvre pour faciliter la collecte des données et favoriser l'implication des agents.

Une **structure ou un processus de pilotage et de validation** doit accompagner la pratique du retour d'expérience afin que les enseignements produits puissent être mis en œuvre. Cette structure/processus assure également la définition des modalités de diffusion du retour d'expérience au sein de l'organisation et au niveau national.

La mise en place d'une démarche de retour d'expérience au sein du SIS implique d'accepter la remise en question du fonctionnement de l'organisation et de reconnaître une part de vulnérabilité qui doit être comblée par la connaissance construite au fil des interventions.

Ce principe consiste à accompagner la démarche de retour d'expérience d'une politique de non-sanction de l'erreur afin de favoriser la remontée des informations du terrain mais aussi de lever les craintes liées à l'exploration en profondeur du déroulement des opérations.



Un retour d'expérience ne sera jamais une enquête pour laquelle la recherche d'une responsabilité est avérée. L'objectif du retour d'expérience est d'apprendre des situations et non de rechercher des fautes.

Le retour d'expérience détermine les effets d'un évènement, c'est-à-dire ses conséquences dans l'objectif de comprendre l'évolution de l'aléa et les actions de secours menées pour sa gestion². Il mobilise des techniques de recherche scientifique (méthode de collecte des données, analyse de l'activité...) dans une perspective apprenante afin de pouvoir apprendre des situations et faire évoluer les pratiques professionnelles ainsi que les connaissances métier.



Le retour d'expérience implique une remise en question et la capacité à apprendre de ses actions en intervention. Si ce principe n'est pas inculqué au sein des équipes d'intervention, il sera difficile de développer la culture du retour d'expérience.

¹ Cette démarche peut prendre la forme d'une charte pour fixer une culture de la démarche dans le service d'incendie et de secours au moyen de valeurs telles que la bienveillance, la sincérité ou encore l'humilité.

² A contrario, la recherche des causes et des circonstances d'incendie (**RCCI**) détermine les causes d'un évènement en vue d'établir des responsabilités et de comprendre un phénomène. Elle s'intéresse donc à l'origine d'une intervention de secours et fait appel à des techniques d'enquêtes pour la recherche d'indices. C'est une démarche complémentaire mais différente du RETEX.

2.1. Les fondements du retour d'expérience

Indispensables, ces fondements consistent à :

- partager la connaissance issue de l'activité opérationnelle ;
- permettre à chacun de s'exprimer et ainsi de susciter une réflexion collective ;
- objectiver les décisions prises et les choix opérationnels des acteurs ;
- identifier les difficultés et les bonnes pratiques observées pour en tirer des enseignements ;
- observer les opérations à partir de leurs diverses composantes : techniques, humaines, économiques, organisationnelles et réglementaires ;
- capitaliser les retours d'expériences afin de les inscrire dans l'histoire de l'organisation ;
- renforcer les liens transversaux entre les personnels du SIS et les services partenaires ;
- instituer une culture d'organisation apprenante ;
- montrer la volonté de transparence et de réactivité de l'organisation dans le cadre de sa mission de service public.

Le RETEX nécessite une prise de conscience individuelle et collective des vulnérabilités et doit être un modèle d'action partagé par l'ensemble des acteurs de l'organisation.

Ainsi, la démarche de RETEX repose sur les valeurs suivantes :

- la sincérité : s'exprimer avec franchise, sans trucages, ni omissions ;
- l'humilité : être conscient de nos axes d'amélioration ;
- la bienveillance ;
- l'intégrité ;
- le respect ;
- le sens du partage : faire profiter à tous des enseignements ;
- le sens du progrès : améliorer l'organisation.



L'inscription du RETEX dans les documents structurant du SIS permet d'affirmer que le processus est un principe participant à la culture opérationnelle.

Composée de plusieurs éléments, elle contribue également à assurer une vision commune de la démarche retour d'expérience en précisant :

- les valeurs ;
- la définition du RETEX ;
- les piliers du RETEX ;
- l'environnement nécessaire ;
- les principes et les avantages que peut apporter le RETEX.

Afin que le RETEX soit perçu comme un axe de progrès, qu'il favorise la prise de conscience des vulnérabilités et contribue au développement de bonnes pratiques, ces notions doivent être partagées à travers une communication auprès des groupements territoriaux, fonctionnels, et des centres de secours par :

- des réunions d'informations ;
- de la communication par les supports de communication du SIS ;
- des formations de sensibilisation à la pratique du retour d'expérience.



2.2. La posture du cadre

Chargé de la conduite du retour d'expérience, il est doté d'une certaine sensibilité à la nécessité de comprendre les événements passés pour faire évoluer son organisation.

La motivation des cadres investis d'une mission RETEX est centrée sur l'amélioration continue. Cette motivation va déterminer leur capacité à susciter l'adhésion et l'intérêt du retour d'expérience dans l'organisation pour leur acculturation.

L'agent chargé du RETEX, qu'il soit personnel administratif, technique et spécialisé ou sapeur-pompier, est un acteur-pivot et garant de la bonne mise en œuvre pour le développement d'un processus d'amélioration continue.

Son rôle est donc essentiel et doit être connu au sein du SIS. Une pratique de retour d'expérience qui se limiterait à un outil de base de données n'assure en aucun cas la pérennité de la démarche, pire encore elle en limite la compréhension par le personnel en ne produisant pas un apprentissage des situations. Cette démarche est basée sur la **confiance**.

Le retour d'expérience implique pour celui qui le conduit d'être à l'écoute, d'être compréhensif pour ne pas juger, d'être en capacité de se projeter dans la situation avec un regard extérieur pour faciliter l'analyse de la situation de ceux qui l'ont vécu. Il est le « tiers » qui perçoit et qui objective la situation pour identifier les enseignements et s'assurer d'une conduite positive du retour d'expérience pour en extraire un apprentissage mais aussi en valoriser les bonnes pratiques.

Trois piliers sont définis pour évoquer le rôle, le savoir-faire et le savoir-être du cadre RETEX :

- Le respect des personnes par :
 - la prise en compte que chaque acteur est une source d'information potentielle ;
 - le respect de leur liberté de parole ;
 - la transmission des enseignements issus de cette démarche.
- Le respect des organisations par :
 - le renforcement de la cohésion et l'amélioration du fonctionnement ;
 - la mise en place d'actions transversales ;
 - une prise en compte du cadre réglementaire.
- Le respect des informations par :
 - la mise en place de règles de partage et de diffusion ;
 - le traitement croisé et objectivé des informations.

2.3. Le RETEX comme principe d'amélioration

L'objectif d'une organisation dite apprenante et transversale, c'est-à-dire d'une organisation, comme un service d'incendie et de secours, capable d'identifier des écarts entre les règles prescrites et les faits réels pour apprendre dans l'ensemble de ses domaines d'activité.

Sans la perception des écarts, l'organisation ne peut apprendre ce qui veut dire que la pratique du retour d'expérience ne peut pas se fonder uniquement sur l'identification des bonnes pratiques. En limitant l'observation à des points « positifs », l'organisation n'apprend pas de ses dysfonctionnements et ne traite donc pas les problèmes en profondeur qui commencent avec les signaux faibles jusqu'à l'accident.

Une organisation qui apprend, fait évoluer ses pratiques en s'interrogeant sur leurs limites. La capitalisation des connaissances se transforme progressivement en mémoire organisationnelle destinée à toute la profession.

Néanmoins, la prise en compte des bonnes pratiques ne doit pas être exclue de la démarche de retour d'expérience, bien au contraire, elle est même essentielle pour valoriser les capacités d'adaptation et la créativité des agents en intervention.

L'émergence d'un retour d'expérience positif est plus délicat à mettre en œuvre car il implique l'identification d'une bonne pratique par ses effets ou le signalement d'une situation qui a été récupérée par un agent en adaptant les règles ou en évitant une erreur, en rattrapant une action.

La valorisation repose essentiellement sur la confiance du personnel et des intervenants. L'identification d'un non-événement implique sa communication par l'agent qui l'a vécu. Ce dernier ne doit pas craindre la réprimande si son action a enfreint des règles ou a permis de récupération d'une situation, hors cadre. Cette situation est admise et n'est pas jugée lorsque l'information est partagée.

Le retour d'expérience est important pour valoriser les bonnes pratiques et les porter à connaissance, elles peuvent aussi mettre en évidence les limites d'une méthode ou d'une technique dans certaines situations.

La pratique du retour d'expérience doit être structurée autour d'un **réseau** au sein même du SIS pour favoriser le signalement des dysfonctionnements en intervention et collecter les informations au plus près des agents.

Ce réseau existe également **entre les SIS**, grâce à la plateforme numérique du portail national de ressources et des savoirs (PNRS) qui centralise les connaissances produites par les différents territoires, et en assure le partage au sein d'une communauté de correspondants présents dans chaque SIS.

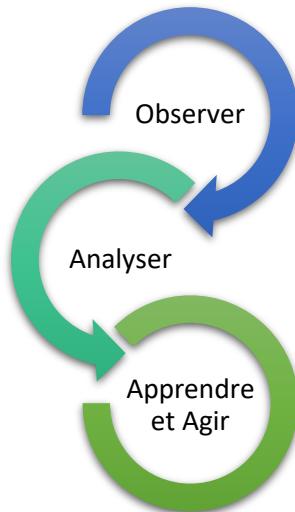
Enfin, ce réseau peut être également **interservices** dans les cas où la relation entre plusieurs partenaires permet une transparence et une confiance mutuelle dans l'objectif d'une amélioration globale de la qualité du service public.

Le retour d'expérience correspond à une démarche collective et participative dans laquelle chacun peut apporter sa contribution quelles que soient son expérience et sa fonction. Il est un vecteur de cohésion et de déclosionnement qui doit permettre un temps d'échange où chacun comprend les difficultés de l'un pour mieux appréhender les siennes.

C'est à ce titre que le cadre RETEX est un médiateur permettant à chacun de s'exprimer en évitant les biais du jugement et les défauts d'interprétation en l'absence de toutes les informations relatives à une intervention.

Ainsi, les **grands principes** du RETEX à respecter sont résumés en ces points :

- développer la notion d'intérêt général, de confiance et de proposition ;
- chercher à comprendre la situation et non pas à désigner un responsable voire un coupable ;
- cultiver l'esprit critique dans une posture constructive et objective ;



- inscrire la pratique du RETEX dans une démarche non disciplinaire ;
- inscrire cette démarche dans une perspective interservices et de sécurité globale.

3. La conduite du retour d'expérience

Il existe deux manières de conduire le retour d'expérience. La première consiste à collecter les données dès la phase de l'intervention, *in vivo*. Le second fait souvent suite à un signalement.

3.1. Le retour d'expérience *in vivo*

Le cadre RETEX intervient en temps réel en tant qu'expert du COS pour la conduite du retour d'expérience.

Sa participation au déroulement de l'intervention lui permet de saisir l'ambiance opérationnelle, d'observer les difficultés rencontrées par les intervenants et de suivre l'évolution de la gestion opérationnelle. Cette phase d'observation implique une posture en retrait de l'opération afin de favoriser une certaine objectivité.



Le cadre RETEX engagé en opération n'intervient pas dans le déroulement de l'intervention, ni par des actes, ni par des paroles afin de ne pas perturber les actions en cours et de respecter la chaîne de commandement.



Cellule REX dans le département des Pyrénées-Orientales sur le feu du Perthus-La Jonquère (2012)
© Vincent GUILLEMAT (Unedo)

Les personnels en charge du RETEX peuvent être intégrés³ dans un train de départ ou sont engagés à la demande du COS⁴ ou du directeur départemental.

³ La possibilité donnée à un officier RETEX de pouvoir intervenir en temps réel suppose la définition de critères objectifs pour son engagement opérationnel. Ils seront définis par l'ampleur d'une intervention, l'engagement d'un poste de commandement et/ou le caractère spécifique de l'intervention.

⁴ Il peut être sollicité par le COS pour l'orientation à donner à la conduite du RETEX sur une difficulté rencontrée et nécessitant une analyse sur la connaissance d'une situation similaire ou voisine ayant déjà fait l'objet d'un retour d'expérience et mention de leçons apprises dont il est possible de retrouver la trace et la référence (ex: sur le PNRS, sur les outils numériques...).

Le cadre engagé doit :

- être mobile et autonome sur les lieux de l'opération pour pouvoir comprendre le déroulement de l'intervention et ses problématiques opérationnelles ;
- disposer des EPI nécessaires aux types d'interventions sur lesquels il se trouve engagé et être responsable de sa propre sécurité, donc qualifié et expérimenté pour ce type d'intervention afin d'en mesurer les risques ;
- être clairement identifiable par tous les acteurs opérationnels (chasseur, vêtements de couleur différente de ceux des intervenants) ;
- se positionner en retrait, à distance et en adéquation avec la conduite opérationnelle pour ne pas perturber les actions en cours car sa mission n'est pas prioritaire ;
- être relié à la chaîne de commandement du chantier afin de se tenir au courant des actions menées et de ne pas les perturber par sa présence, notamment lorsqu'elles sont décisives ;
- se signaler à son arrivée sur les lieux de l'opération soit directement auprès du COS, soit au PC lorsque ce dernier est mis en place ;
- disposer d'un moyen de communication permettant au COS, au PC, ou au CODIS de pouvoir le contacter sans délai.



Le cadre RETEX n'est ni un officier communication, ni un officier du PC, il n'intervient pas dans la gestion de l'opération. Il est uniquement présent pour collecter des données et analyser *in vivo* le déroulement de l'intervention.

A l'issue de l'intervention, le cadre RETEX commence le processus de collecte des données comme il le ferait dans la conduite d'un retour d'expérience *a posteriori*. Il peut également débriefe avec le COS, au calme, sur ses premières observations et collecter « à chaud » les premières impressions et la représentation de la situation opérationnelle du COS.

Lors du processus de conduite du RETEX, le cadre restera en contact avec le COS pour lui signifier l'avancée de sa réflexion et revenir vers lui pour un entretien « à froid » avec un questionnement plus précis sur certaines actions à partir des éléments collectés sur l'opération.

Il s'agit de gagner en précision sur des points identifiés *a posteriori* et nécessitant une compréhension fine du raisonnement tactique du COS à des moments clés. Lorsque le document RETEX est finalisé et avant toute communication extérieure, il sera validé par le COS dans le souci de refléter la réalité des faits constatés et son expérience vécue mais aussi pour permettre au COS de bénéficier d'une compréhension globale de son intervention.

Le premier objectif du retour d'expérience consiste à donner une représentation générale de l'intervention au COS qui n'a pas connaissance de toutes les interactions et des actions qui ont lieu pendant la conduite de l'opération.

Le COS est donc le premier acteur à tirer un apprentissage de son intervention mais il lui importe aussi de partager ces enseignements avec le reste de son équipe.



© Micaëla Perez-Queyroi – ENSOSP



Le COS est le point de contact du cadre RETEX à différents stades de la conduite du RETEX : à chaud sur les lieux de l'intervention lorsque cela est possible, à froid (semaine +2 ou 3) et à la finalisation du document avant sa restitution.

3.2. Le retour d'expérience *a posteriori*

Dans le cadre d'une procédure de retour d'expérience *a posteriori*, le déclenchement du retour d'expérience s'effectue par l'élaboration d'une fiche de signalement d'un centre d'incendie et de secours et/ou par un signalement du COS lui-même afin de partager des difficultés rencontrées en opération et/ou des bonnes pratiques mises en œuvre. Il peut être initié par la hiérarchie.

La procédure de signalement consiste à faire remonter des informations sur la nature des évènements dans l'objectif de les faire connaître afin d'engager une procédure d'analyse.

Certains SIS utilisent des logiciels de qualité, hygiène, sécurité, environnement (QHSE) pour faciliter ce signalement entre l'état-major du SIS et les centres d'incendie et de secours. Mais d'autres procédures par l'emploi de fiches téléchargées sur l'Intranet par exemple peuvent suffire ainsi que des procédures radio (status par exemple) et/ou CRSS avec des codes référencés. Les canaux de remontée de l'information entre le cadre RETEX et les intervenants seront à déterminer pour faciliter la connaissance des opérations de secours et répondre aux besoins de leur analyse.

Cette étape de signalement permet d'impulser une démarche « *bottom up* » (de bas en haut)⁵ impliquant pleinement les agents du SIS et en favorisant la prise en compte de leurs contraintes et de leurs difficultés au cours de leur activité de secours.

⁵ Elle peut être aussi « *top/down* » c'est-à-dire du haut vers le bas.

Cette fiche de signalement devra être simple et entraînera ou non une procédure de retour d'expérience avec l'établissement d'un partage d'expérience et/ou éventuellement d'un retour d'expérience. En général, le niveau de décision du RETEX se situe à la direction. Lorsque les faits sont signalés, ils doivent être remontés au cadre RETEX du SIS qui en déterminera la suite à donner en fonction des éléments à sa portée et de l'ambiance opérationnelle du territoire sur le sujet.

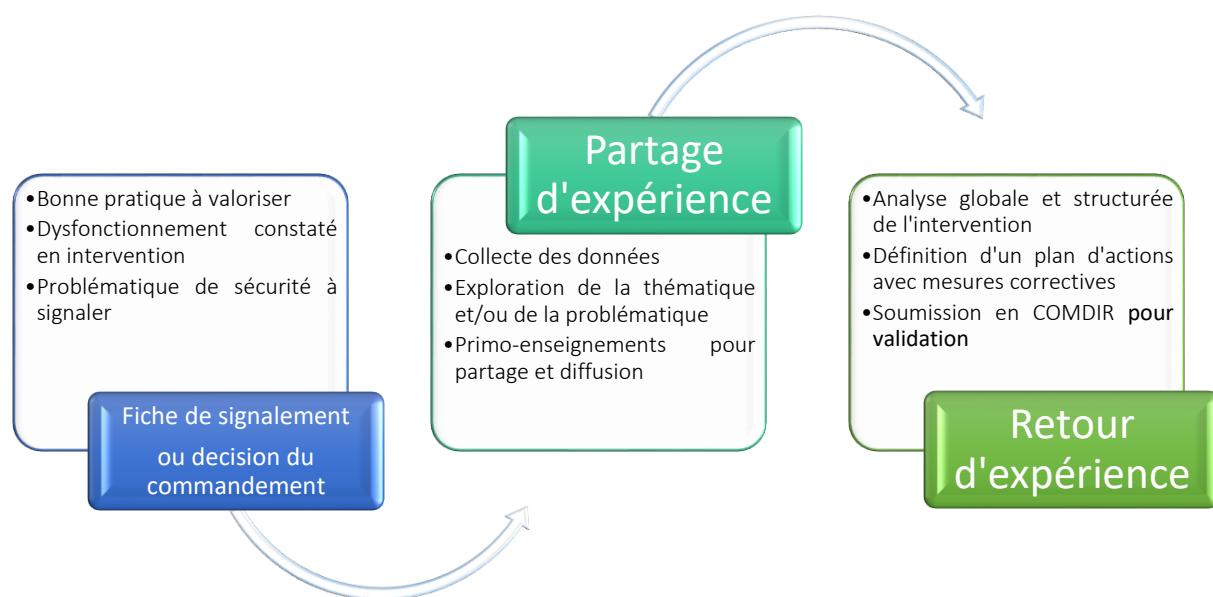
Par exemple, l'itération d'un dysfonctionnement observé lors de plusieurs interventions distinctes sur le territoire donnera lieu à une analyse en profondeur du phénomène rencontré pour en faire émerger des mesures correctives.

A l'inverse, une situation singulière et isolée sera capitalisée et suivie dans la durée si ses effets sont mineurs et très localisés. Cela ne signifie pas pour autant que les éléments ne feront pas l'objet d'une analyse mais l'officier RETEX doit déterminer un ordre de priorité dans la conduite des retours d'expérience à mener.

Des critères de priorité comme la sécurité en opération peuvent constituer un indicateur intéressant ; un autre critère peut être l'ampleur d'une opération nécessitant l'engagement de nombreux moyens.

Ce choix de critère de déclenchement du retour d'expérience sera défini dans la politique générale du SIS. Cette remontée d'information doit aussi concerner les pratiques positives, dans l'objectif de les valoriser et, éventuellement, de les institutionnaliser.

4. Les types de production



© ENSOSP

Il existe deux types de production qui se complètent et qui participent à la culture du retour d'expérience.

Si le PEX et le RETEX représentent deux niveaux dans la démarche présentée ici, le PEX (1^{er} niveau) peut également représenter un outil de communication du RETEX (2^{ème} niveau) notamment lorsqu'il n'est pas un préalable.



Dans le cas d'un évènement impliquant une analyse relevant d'un second niveau de RETEX, le PEX pourra être utilisé comme un vecteur de communication à titre de synthèse diffusée au sein du territoire et au niveau national. Dans les deux cas, il conserve sa fonction de diffusion de la connaissance.

Lorsque des fiches de signalement alertent sur un point particulier, un **partage d'expérience** sera conduit en première intention afin d'identifier des problématiques et des enseignements à tirer. Le PEX représente le premier niveau du retour d'expérience pour explorer une thématique ou une problématique. L'analyse des faits peut s'arrêter à son niveau ou se poursuivre avec le RETEX complet. Dans tous les cas, seul le partage d'expérience présente un **caractère diffusable** car c'est un document très factuel et synthétique qui correspond à une synthèse de l'intervention, un focus sur une pratique spécifique ou un phénomène particulier, un point de vigilance à partager.

A l'inverse, le **retour d'expérience** correspond à un document de travail, plus dense, analytique et intégrant un plan d'actions pour la mise en œuvre des mesures correctives. Il constitue un outil d'aide à la décision. Si la réalisation du PEX amène d'autres réflexions à approfondir par la mise en œuvre d'un plan d'actions et de mesures correctives, un RETEX sera alors réalisé à destination du comité de direction du SIS pour pouvoir être validé dans sa mise en œuvre et son suivi.

Il faut cependant définir des indicateurs qui entraînent le passage du PEX au RETEX comme par exemple, un phénomène de récurrence entraînant des risques ou dysfonctionnements importants, une réglementation insuffisante, une portée départementale voire nationale ; une bonne pratique à valoriser ou une évolution de la doctrine à envisager.

4.1. Les partages d'expérience

Le partage d'expérience (PEX) permet de rendre compte succinctement d'une intervention/d'un exercice en rappelant les faits, les difficultés rencontrées et les enseignements à tirer.

Un partage d'expérience ne doit pas excéder quatre pages, car il permet de diffuser rapidement, auprès du plus grand nombre une connaissance liée à :

- la gestion opérationnelle ;
- l'emploi d'une technique et/ou d'un outil ;
- la sécurité des intervenants ;

- la valorisation d'une bonne pratique.

La portée nationale des PEX⁶ en fait un document support nécessaire à des besoins pédagogiques qui contribuent à enrichir l'expérience des sapeurs-pompiers.

Il permet de partager une situation opérationnelle et de la communiquer au niveau national pour partager une connaissance territoriale et permettre à un autre SIS d'anticiper les dysfonctionnements constatés en appliquant les enseignements à tirer.

Sa structure se compose :

- du récit de l'intervention (contexte, moyens engagés, description de la zone d'intervention, situation à l'arrivée des premiers moyens...);
- des explications relatives à un ou plusieurs thèmes (ex. « focus sur la reconnaissance avec un moyen en eau » en lien avec la problématique rencontrée; focus sur la sécurité....);
- des enseignements issus de l'intervention (éléments favorables ou défavorables ; leçons apprises, rappels sur la doctrine...).

Les partages d'expérience ouvrent la réflexion sur certains aspects, d'autres encore présentent des apports plus théoriques. Ils peuvent également décrire des situations opérationnelles inédites rencontrées sur le terrain⁷ et résolues hors cadre, pouvant servir d'inspiration à un autre équipage en cas de nouvelle survenue d'une situation analogue.



Les PEX permettent de communiquer des enseignements sur des points ciblés et participent à la culture du RETEX par leur diffusion.

Le principe de la diffusion et du partage d'expérience est un point important à prendre en compte. La démarche de retour d'expérience ne fonctionne que parce que les agents ont la capacité d'observer l'intérêt de leur investissement à la démarche mais aussi parce qu'ils ont la capacité à s'approprier les enseignements. Il est donc important de leur faire partager les connaissances produites par la diffusion de ces partages d'expérience.

Le PEX a plusieurs usages au sein d'un SIS :

- favoriser un retour d'information rapide suite à une intervention ;
- éviter les rumeurs et les désinformations sur une situation au sein d'un département ;
- organiser la manœuvre de la garde à partir de situations réelles au sein des CIS ;
- communiquer des messages de sécurité suite à un presque accident⁸ ;
- utiliser des interventions spécifiques pour nourrir des intérêts pédagogiques ;
- partager une technique ou une compétence ;
- favoriser le maintien des acquis : pour éviter l'oubli de certaines règles, de certains éléments de doctrines ou de techniques opérationnelles ;
- susciter la réflexion opérationnelle des agents ;
- rapprocher le service opération des unités opérationnelles ;
- faire évoluer la doctrine, les techniques opérationnelles et la formation au niveau départemental ;
- reconnaître le travail des acteurs de terrain : par exemple concernant des techniques opérationnelles spécifiques d'équipes spécialisées.

⁶ Notamment grâce à leur publication sur le PNRS.

⁷ Qui peuvent faire l'objet de partage d'information opérationnelle (PIO) par la DGSCGC.

⁸ L'inspection générale de la sécurité civile publie des partages d'information accident en service (PIAS).

Il faut noter que sa diffusion au niveau national offre d'autres perspectives telles que :

- une mobilisation de cette ressource pour faire évoluer les cursus de formation (scénarios pédagogiques et apports de connaissances pour les formations GOC ; emploi du PEX dans les formations RETEX, etc.) ;
- une visibilité des productions des SIS grâce au partage sur le PNRS ;
- une valorisation des actions des SIS et des acteurs de la démarche.

4.2. Le retour d'expérience



Le retour d'expérience (RETEX) est un rapport comportant une analyse détaillée de la situation et des préconisations planifiées et ciblées. Il est destiné le plus souvent au comité de direction et aux autorités de tutelle du SIS pour permettre la compréhension des évènements passés et la validation de mesures correctives et/ou la concrétisation d'une bonne pratique.

Il décrit l'ensemble des faits, des entretiens et présente une vision collective de la situation par thématique pour la production des enseignements. Il permet de produire une connaissance et favorise l'apprentissage au sein de l'organisation grâce à la concrétisation des mesures de correction et de leur mise en œuvre. Il s'inscrit dans la continuité du partage d'expérience en approfondissant l'analyse et en planifiant la mise en œuvre de mesures correctives à plus long terme.

Le retour d'expérience désigne la globalité de la démarche de la collecte des données jusqu'à son aboutissement en terme d'actions et d'évolution des pratiques suite à l'analyse des situations.

Le principe apprenant qui en découle se matérialise par des formations en cas d'identification des carences des connaissances ou de création d'une nouvelle connaissance.

Le RETEX sera utilisé dans les cas suivants (mais pas seulement) pour :

- des **interventions de grande ampleur** ou les exercices qui nécessitent une analyse en profondeur des différentes actions menées et des problématiques identifiées au regard du nombre de personnes mobilisées et des moyens engagés ;
- des **interventions de moindre ampleur mais dont la récurrence pose problème** et nécessite une analyse en profondeur des difficultés rencontrées dans l'objectif de les limiter et de les éviter ;
- des **interventions ou des exercices dont la sensibilité et/ou le caractère interservices**

nécessite une analyse en profondeur afin d'identifier les interrelations, les points de frottements entre services, les mesures correctives à mettre en œuvre.

Le retour d'expérience s'appuie également sur le **droit à l'erreur**⁹. Il doit amener un agent à identifier des **dysfonctionnements** dans l'organisation ainsi que des **erreurs**. Pour rappel, une erreur est un écart involontaire à la règle lié à un manque d'expérience ou d'appréciation de la situation par l'agent.

Le retour d'expérience comporte une dimension psychologique qui, certes, ne suffit pas à guérir les blessures mais qui peut permettre tout au moins de les atténuer et de limiter la culpabilité par une compréhension globale de la situation et des actions menées.

Toute la justesse des analyses du retour d'expérience réside dans **l'absence de jugement** sur les actions menées et sur la prise en compte de l'importance du **contexte** dans lequel se déroule l'intervention et qui va influer sur son déroulement.

Il faut ajouter à ces éléments la notion d'**urgence** qui ne permet pas une planification des actions et des moyens engagés et qui amène bien souvent le COS à composer avec les moyens qui lui ont été attribués et la situation telle qu'elle est à son arrivée.

Certains SDIS ont fait le choix de créer une **charte du droit à l'erreur** pour favoriser la dimension apprenante du retour d'expérience et inscrire l'erreur comme un axe de progrès. C'est le principe d'une **culture juste** qui place la confiance comme un principe essentiel pour apprendre.

Le retour d'expérience peut être à l'origine d'actions passées inaperçues et très valorisantes pour les individus qui les ont menées en toute humilité. Il peut également mettre en évidence des actions innovantes.



Dans tous les cas, le retour d'expérience donnera lieu à une réunion de restitution qui représentera un espace de discussion constructif avec l'objectif d'aboutir à un apprentissage collectif de la situation.

Le retour d'expérience intégrera le **principe que la situation vécue par un COS peut arriver à un autre** sans distinction d'expérience, de grade, de commandement.

L'intérêt de ce principe est de produire des enseignements afin d'anticiper tout risque de reproduction d'un problème rencontré et d'apporter une connaissance générale pour que chacun y soit sensibilisé.

Ce principe implique **l'anonymisation des agents** dans les récits d'intervention. Seule la fonction apparaît afin d'identifier le rôle et les missions réalisées et cela permet à chacun de se projeter dans la même situation et d'en mesurer les contraintes et les difficultés en se posant cette question :

- et si c'était vous, que feriez-vous ?

⁹ Il s'agit d'une démarche qui n'est pas par nature facile à appréhender car elle met en exergue des faits souvent dissimulés, méconnus et peu valorisants et parfois même traumatisants. Qui n'a pas perdu une victime/un collègue en intervention en s'interrogeant sur tout ce qu'il aurait pu faire pour éviter le drame ?

NIVEAU	INTITULE	DOMAINE DE COMPETENCE	PRODUCTION
1	Suivi post opérationnel des problématiques rencontrées	1° Examen des saisines via les chefs de structures sur les compositions des départs. 2° Partage sur les bonnes pratiques et sur la remontée interne des évènements opérationnels suite à un signalement interne d'un COS lié au débriefing via les chefs de structure et/ou externe (forces de l'ordre, SAMU, réclamation opérationnelle)	Fiche de signalement ou d'analyse opérationnelle
2	PEX	Synthèse des actions effectuées lors d'une intervention particulière afin de diffuser et de partager les enseignements Le PEX peut également faire un focus sur une technique innovante, une intervention remarquable ou un incident Ce document est produit dans les 3 mois qui suivent l'intervention afin d'éviter la perte d'information.	Fiche de partage d'expérience
3	RETEX	Analyse de thématiques particulières à partir du déroulement d'une intervention, d'un contexte opérationnel ou d'un exercice qui présente un potentiel d'apprentissage et un degré de perturbation. Ce niveau caractérise souvent un évènement majeur qui nécessite une analyse systémique. Le délai de réalisation peut atteindre de 6 mois à 1 an.	Rapport de retour d'expérience

Il existe au sein de la profession, différents types du retour d'expérience :

- opérationnel issue des opérations de secours ou d'interventions qui est la forme la plus répandue ;
- fonctionnel, présentant un caractère plus transversal et organisationnel ;
- didactique, issu des formations ou élaboré par la formation à des fins pédagogiques.
- **Le RETEX opérationnel**

Le retour d'expérience concerne une opération de secours, une intervention ou un exercice présentant des bonnes pratiques et/ou des dysfonctionnements qui ont été observés ou encore un phénomène spécifique et peu connu qui a émergé.

Ce retour d'expérience¹⁰ réalisé concentre toutes les données relatives à sa réalisation :

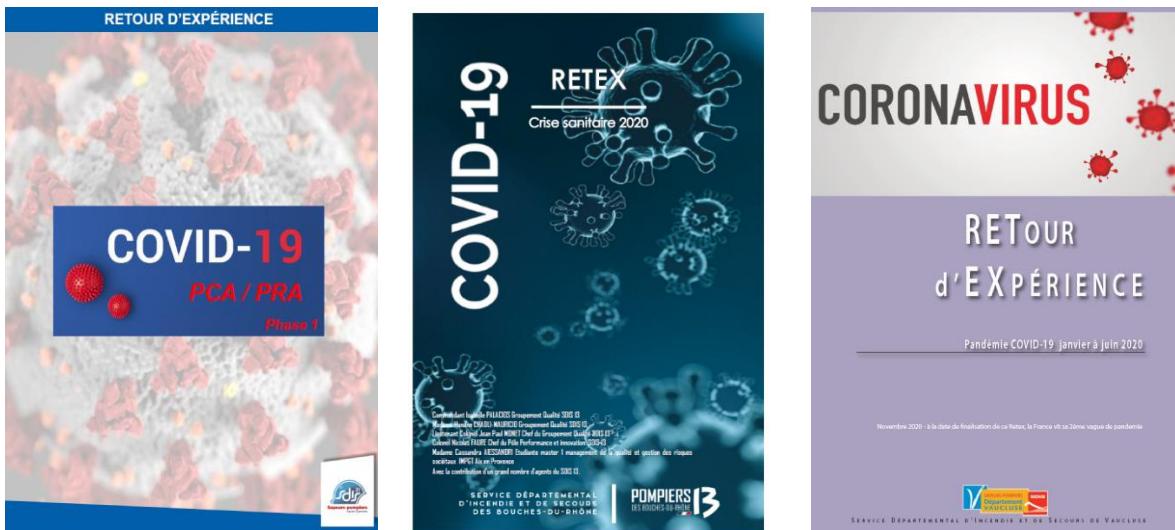
- il permet d'analyser l'activité opérationnelle à l'échelle d'un département en ciblant des thématiques transversales ou un risque particulier ;
- il rend compte des techniques opérationnelles mises en œuvre, des capacités d'adaptation des agents pour élaborer la tactique de lutte ou de secours, des moyens engagés et de leurs capacités et des références règlementaires de formation comme de doctrine.

¹⁰ S'il trouve ses racines dans l'opération de secours, il n'en est pas moins un document transversal qui implique tous les services du SIS dans ses enseignements et ses recommandations.

A titre d'exemples :

- le SDIS de Haute-Garonne a développé la technique de la réflexivité opérationnelle en lien avec la pratique de retour d'expérience. Cette dernière s'appuyant sur l'apprentissage des équipages sur les lieux de l'intervention pour enrichir et développer leurs compétences à l'échelle départementale ;
- le SDIS de l'Hérault a développé une pratique d'auto-analyse de ses capacités opérationnelles en analysant l'ensemble des PEX et RETEX issus du PNRS et réalisés par d'autres SIS. Cette pratique lui permet de déterminer ses capacités de résilience au regard des différentes situations analysées sur l'ensemble du territoire ;
- la DDTM et le SDIS des Pyrénées-Orientales ont développé la cellule REX depuis de nombreuses années pour faciliter la collecte des données en temps réel sur l'emploi des équipements DFCI lors des feux de forêts et d'espaces .

- **Le RETEX fonctionnel**



Le retour d'expérience fait l'objet d'un processus structuré au sein de l'établissement afin de favoriser des circuits de validation courts et longs et de permettre une transparence dans la conduite des actions menées pour la réalisation des retours d'expérience.

La démarche est caractérisée par l'implication de plusieurs services d'un SIS. A titre d'exemples :

- le SDIS de la Manche pratique un RETEX opérationnel issue d'une démarche qualité au moyen d'un processus structuré autour d'un logiciel QHSE et d'une plateforme d'apprentissage numérique ;
- le SDIS de Loire-Atlantique réalise ses retours d'expérience avec l'école départementale afin de renforcer le caractère didactique de ses documents et de faciliter l'appropriation des connaissances par l'ensemble des agents au moyen d'une simulation sur une partie de l'intervention à l'image d'un serious game ;
- le SDIS du Nord transforme pratiquement et systématiquement tous ses retours d'expériences en support de formation pour en faciliter la diffusion et l'appropriation par des questionnements et une portée générale des connaissances ;
- le SDIS de Haute-Garonne, le SDIS de Vaucluse et le SDIS des Bouches-du-Rhône ont réalisé des retours d'expérience organisationnels sur la gestion de la pandémie de la COVID-19 par leurs différents services en explorant l'ensemble du fonctionnement et des domaines d'activités de leurs établissements.

- **Le RETEX didactique**



Ces retours d'expérience présentent un caractère didactique par leur mise en forme mais la manière dont ils sont réalisés correspond à une véritable démarche opérationnelle aboutissant à la production de documents exhaustifs.

Il y a les retours **d'expériences mémoriels**, rédigés à la manière d'une histoire, qui relatent un évènement vécu particulier ou encore une compilation de vidéos basées sur des témoignages d'acteurs (population, sapeurs-pompiers, élus) qui ont vécu chacun à leur façon un évènement marquant et racontent leur expérience individuelle et collective.

- **L'exploitation du retour d'expérience**

Chaque document apporte un enseignement à partager, qu'il s'agisse de présenter une bonne pratique et de valoriser un équipage ou de signaler des dysfonctionnements dans l'usage d'un équipement, d'une procédure ou d'un engin ou encore d'analyser un phénomène nouveau et méconnu.

Ils pourront faire l'objet de présentations lors des manœuvres de la garde dans les centres d'incendie et de secours ou dans les cursus de formations départementaux ou nationaux.



C'est de cette façon que le retour d'expérience permet à chaque agent de participer à l'évolution de son métier.

Dans cet objectif, il paraît important d'identifier un cadre qui assure la traçabilité des mesures prises par l'utilisation de tableaux de bord.

- **La capitalisation et la mémorisation du retour d'expérience: tracer, planifier et partager**

Si de nombreux services d'incendie et de secours aujourd'hui diffusent leur retours d'expérience via leur intranet, il est également important de partager ces connaissances sur le portail national des ressources et des savoirs (PNRS) pour plusieurs raisons :

- la **valorisation des publications** des SIS au sein de la profession.
- les **communautés métiers** associées aux différentes plateformes bénéficient directement des dernières publications et représentent les premiers « relais » au sein même de leur propre SIS pour une rediffusion des documents publiés.
- le **rôle du PNRS pour le retour d'expérience** est de représenter une base de données nationale ouverte et permet d'accéder à la connaissance métier sans frein et permet d'enrichir le savoir-faire des intervenants au quotidien.
- les documents publiés en ligne ne sont pas simplement archivés et diffusés. Ils sont **utilisés par les formateurs dans les cursus de formation** pour travailler sur une technique opérationnelle, pour enrichir une connaissance contextualisée par l'intervention ou encore comme scénarios d'exercices en prise avec la réalité ainsi que **par les autres SIS pour leurs propres besoins** comme accroître une connaissance sur une thématique ou auto-analyser les capacités au regard d'une situation donnée et **par les groupes de travail nationaux** qui travaillent sur des thématiques spécifiques dans le cadre de travaux de formation, de doctrine, etc.

Chaque partage d'expérience/retour d'expérience produit par un SIS et mis en ligne sur le PNRS¹¹ trouve une utilité secondaire à celle pour laquelle il a été élaboré initialement.

Il contribue à enrichir le répertoire de connaissance de la profession au niveau national tout en mettant à l'honneur les agents qui ont participé à l'intervention mais aussi ceux qui ont contribué à sa rédaction.

Enfin, il maintient la **mémoire des événements marquants** au cours desquels plusieurs sapeurs-pompiers ont pu périr en service commandé. A titre d'exemple, le *SDIS de la Drôme* a beaucoup travaillé sur le drame de l'autoroute A7 du 29 novembre 2002.

Le retour d'expérience permet de mettre en évidence les enseignements tirés du drame et de leur efficacité au fil des années et des interventions en dépit des risques toujours très élevés du sur-accident en secours routier.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

AVP A7 PL/VI AVEC SURACCIDENT Autoroute A7 N/S PK 128 - DONZÈRE RETEX SAP GSO-DEP N°35

Contexte Opérationnel

Le 29 mai 2012 à 16h00, le Véhicule de l'VEC du CIC de Firminy ainsi que le Véhicule de l'escadron sont engagés pour l'intervention d'un accident A7 sens N/S PK 128 à hauteur de Donzère. Au cours de l'opération, alors que l'ensemble des véhicules sont positionnés sur la BAU, un PI de 38 tonnes circule sur la voie de droite avec une vitesse importante et percut le Véhicule de l'escadron qui se situe dans la voie de gauche. Le PI perd rapidement de la vitesse et stoppe devant le Véhicule de l'escadron. Le Véhicule de l'escadron est renversé et percute le Véhicule de l'VEC. Malgré ce renversement d'échelonnement, son véhicule accoste le côté gauche du VEC.

Moyens engagés au départ

- 1 VEHM
- 1 VSCC
- 1 VSAR
- 1 CPO

Situation à l'arrivée

- AVP A7 N/S PK 128 - VL/PL
- 1 Véhicule de l'escadron arrêté par voie de droite
- 1 blessé (intervenant VL)
- 1 dégagement GSI primaire bâtonnement

Premières actions engagées

Actions engagées par le CIC :

- Positionnement des agents sur le BAU et balisage du dispositif pour le VEC (intervention mise en place : 16h00). Lors de l'impact du VSCC, donner la bannière de sécurité
- Prioriser en charge de la victime blessé léger sans blessure VL et de neutraliser immédiatement son franchissement
- Dégagement du VSAR

Enfin, il convient d'évoquer le **lien entre les travaux de la doctrine nationale et la pratique du retour d'expérience** tant ces deux domaines sont liés. Le retour d'expérience s'inscrit dans une dynamique apprenante et comme un support permettant de réactualiser la doctrine et d'en contrôler la pertinence avec la réalité opérationnelle.



© Bruno Lemaistre - DGSCGC

¹¹ <http://pnrs.ensosp.fr/>

En distinguant le travail prescrit du travail réel et en déterminant les écarts, il contribue au réajustement permanent des fondements de la doctrine. Ce lien consiste à capitaliser les expériences issues des différents territoires pour les analyser et identifier l'apparition de phénomènes reproductibles qu'il s'agisse d'un problème de sécurité récurrent, d'une pratique professionnelle évolutive, d'une innovation dans les modes de gestion ou d'une nouvelle connaissance/compétence à développer.

Le lien entre RETEX et doctrine sous-tend l'idée d'une certaine souplesse dans la prescription puisque celle-ci est évolutive et non figée pour prendre en compte les différences liées à la pratique opérationnelle au sein des différents territoires.

Cette articulation entre le retour d'expérience et la doctrine permet l'intégration de ce que l'on appelle des «*lessons learned*», c'est-à-dire des conséquences induites suite à l'identification d'écarts entre la norme (c'est-à-dire les principes) et la pratique de l'activité (la mise en œuvre des règles) dans l'objectif de contribuer à leur actualisation et de répondre au mieux à la réalité des interventions.



La doctrine se nourrit du retour d'expérience et le retour d'expérience doit se référer à la doctrine pour confirmer son application ou son évolution.

CHAPITRE 2 - Le recueil des données



© Bruno Lemaistre - DGSCGC

Le recueil des données représente une part importante de la démarche afin d'objectiver les faits et pouvoir réaliser une analyse globale de la situation. Il existe plusieurs techniques à la disposition de l'agent en charge de conduire le retour d'expérience qui sont le débriefing opérationnel, la fiche de signalement en CIS, le compte-rendu d'intervention, les techniques d'entretien, l'emploi des photos, les outils du commandement et les techniques d'observations.

1. Le débriefing opérationnel

Le débriefing opérationnel est une pratique collective, structurée et brève faisant suite à un exercice ou une intervention. Il a pour but de retracer succinctement la chronologie des événements et d'en déterminer « à chaud » les éléments pouvant être améliorés. C'est une démarche non punitive, il n'y a pas lieu lors de celui-ci de juger quiconque.

Le débriefing opérationnel doit être réalisé entre personnes ayant travaillé ensemble (COS/chefs de secteur, chef de secteur/chefs d'agrès, chef d'agrès/équipiers) ou ayant vécu un événement indésirable commun. À ce titre, les services partenaires et exploitants d'établissements peuvent y participer.



Le débriefing opérationnel est habituellement effectué *in situ* et animé par le COS, le responsable du secteur ou de l'agrès.

Les objectifs principaux du débriefing opérationnel sont :

1. être plus performant lors de la prochaine intervention ;
2. ne pas reproduire les mêmes erreurs.

Ce temps d'échange peut permettre également de faire émerger les émotions et le stress générés certaines situations et ainsi organiser le cas échéant un *defusing* dont la mise en œuvre sera assurée par la sous-direction santé.



© Micaëla Perez-Queyroi – ENSOSP

Le débriefing opérationnel se décompose en plusieurs étapes :

1. choisir l'objet du débriefing (2 ou 3 points maximum) ;
2. rassembler les participants (attendre que tout le monde soit présent) ;
3. introduire avec quelques points de rappel (finalité, durée, ne pas stigmatiser ou blâmer des personnes, expression de chacun) ;
4. animer à partir de quelques questions :
 - a. **bilan général** : Que s'est-il passé ? Qu'est-ce qui a bien fonctionné, et pourquoi ? Ce qui n'allait pas, et pourquoi ?
 - b. **vécu des intervenants** : Comment vous êtes-vous sentis ? Est-ce que les missions demandées étaient claires ? Avez-vous rencontré des difficultés ?
 - c. **bilan du débriefing** : Qu'avons-nous appris ? Que ferions-nous différemment la prochaine fois ? Avons-nous oublié quelque chose ?
5. conclure et remercier les participants :
 - a. reste-t-il des points à éclaircir ?
 - b. relever les points de réussite et les axes d'amélioration
6. le cas échéant, réaliser une traçabilité sur les actions réussies et sur les actions nécessitant une analyse approfondie.

2. La fiche de signalement

La **fiche de signalement opérationnel** permet de déclarer, d'analyser et de suivre le traitement d'un écart ou d'un dysfonctionnement ponctuel. Les événements susceptibles de faire l'objet d'une fiche de signalement se rapportent notamment :

- au traitement de l'alerte ou à l'engagement des secours ;
- aux trajets et déplacements ;
- au déroulement de l'action ;
- aux relations entre les différents acteurs et/ou les partenaires du SIS ;
- à tous les éléments qui peuvent perturber, retarder ou compromettre l'action des agents du SIS.

Il existe différentes façons de mettre à disposition ce document soit par

- un formulaire¹² ;
- une boîte mail, mise à disposition pour permettre la transmission de l'information en toute confidentialité sur la base de l'outil GVQ (« j'ai vécu ») issu du milieu militaire et qui permet de faire remonter de manière anonyme, une problématique ou une particularité pouvant donner lieu à la production d'un partage d'expérience ou d'un retour d'expérience afin d'avoir une vigilance de certaines situations
- un système d'information dédié.¹³

3. Les comptes rendus d'intervention et la main courante

Une fois l'opération terminée, le COS est chargé de rédiger un **compte-rendu d'intervention** (ou de sortie de secours), dont la forme est déterminée par le directeur départemental des services d'incendie et de secours.

Lors d'opération ayant nécessité l'engagement de plusieurs véhicules de secours et selon les pratiques propres au SIS, chaque chef d'agrès peut renseigner un compte-rendu de sortie de véhicule.¹⁴

Document important, le compte-rendu est communicable à un tiers. De ce fait, il doit être renseigné dès que possible au retour d'intervention de la manière la plus précise et exhaustive possible. Il répond également à des règles d'archivage strictes.

Dans le compte-rendu, les principaux éléments suivants s'y trouvent :

- les informations générales (date et heure de l'intervention, adresse, nature de l'intervention, services publics engagés, etc.) ;
- les renseignements relatifs aux moyens de secours engagés (horaires, personnels engagés, dommages causés ou constatés, commentaire succinct sur les actions réalisées, etc.) ;
- les informations relatives aux victimes (prise en charge secouriste, évacuation vers un centre hospitalier, etc.) ;
- le compte-rendu général de l'intervention renseigné par le COS.

La **main courante** de l'intervention est un outil permettant de compiler de manière exhaustive l'ensemble des éléments recueillis dans le cadre de la gestion et du suivi de l'opération (informations techniques relatives à la diffusion et à la réception de l'alerte, heures de

¹² Cf annexe C – Exemple de fiche de remontées d'informations.

¹³ Un exemple est présenté en annexe D – Exemple de logiciel QHSE de collecte d'informations.

¹⁴ Dans la majorité des SIS, ces compte-rendus sont rédigés sous forme dématérialisée à partir de leur système d'information opérationnelle.



changement d'état des véhicules (heures de départ du CIS, d'arrivée sur les lieux, de transport vers un CH ou de retour au centre, etc.), les messages de renseignements du COS, etc.).

Ces supports sont autant d'éléments précieux qui permettent d'alimenter le RETEX. Bien souvent, c'est à partir de ces derniers que va commencer l'analyse de la chronologie de l'intervention, des actions réalisées, etc.

4. Les techniques d'entretien



© Micaëla Perez-Queyroi – ENSOSP

Dans la réalisation d'un retour d'expérience, l'**entretien** est une méthode permettant d'accéder à une compréhension plus globale et « multi-niveaux » de l'intervention avec la prise en compte du vécu des différents acteurs. La mise en parallèle des données recueillies auprès de ces différents interlocuteurs permet d'affiner l'analyse.

Les entretiens sont subjectifs par nature, ils permettent d'accéder à des informations très importantes concernant l'intervention : la perception des différentes personnes de l'organisation, du déroulement, des choix faits, des problématiques perçues, etc.

Dans l'exercice du retour d'expérience, le choix des personnes à interroger est déterminant : il est important d'identifier les personnes ayant joué un rôle à différents niveaux (PC, terrain, différents secteurs, CODIS, etc.) et de grades différents.

Ce choix doit être fait à partir des axes d'analyse choisis. Par exemple, questionner le COS et les personnes ayant joué un rôle dans les décisions prises permet d'avoir accès à des éléments déterminants concernant les processus décisionnels et les orientations de l'intervention.

Plusieurs types d'entretiens existent et répondent à des besoins spécifiques. Les trois principaux sont présentés ci-après.

4.1. L'entretien libre ou non-directif



© Micaëla Perez-Queyroi – ENSOSP

Les entretiens non-directifs laissent la personne interrogée s'exprimer sur un sujet ou une thématique en particulier. La personne à l'origine de l'entretien pose une question très générale en début d'entretien et laisse ensuite l'autre s'exprimer. Seules des relances sont réalisées afin d'encourager la personne interrogée à approfondir son idée ou sa pensée (reformulations, écho, etc.).

Les avantages de ce type d'entretien sont de laisser à la personne interviewée l'entièvre expression qu'elle souhaite, de recueillir son point de vue et ses opinions concernant les choix faits durant l'intervention mais également d'obtenir des éléments de contexte.

Les inconvénients sont liés au manque de contrôle sur l'orientation que prend l'entretien. La personne interrogée peut s'orienter vers des thématiques qui ne sont pas pertinentes pour le retour d'expérience.

4.2. L'entretien semi-directif

L'entretien semi-directif vise à recueillir des informations et des points de vue sur des thématiques prédéfinies.

La personne réalisant l'entretien s'appuie sur un guide d'entretien composé de plusieurs thématiques successives. Contrairement à l'entretien directif, les questions restent ouvertes afin de ne pas canaliser et influencer le discours de la personne interrogée.

Les thèmes du guide d'entretien doivent être préparés en amont. Ils peuvent être en partie généraux et réutilisés pour chaque entretien et en partie spécifiques en fonction des axes d'analyse ou de la personnes interrogée.

Un guide d'entretien peut se présenter sous la forme suivante :

THEMES DU GUIDE D'ENTRETIEN	RELANCES VERBALES PREVUES
1. Contexte opérationnel	<ul style="list-style-type: none"> - Racontez-moi votre vécu à partir de la réception de l'alerte. - Quel a été votre rôle durant l'intervention ? - ...
2. Décisions prises et déroulement de l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> - Pouvez-vous me décrire l'évolution de la situation ? - Pouvez-vous décrire l'évolution de votre pensée durant l'intervention et ce qui a joué sur vos choix (pour le COS) ?
3. Sécurité et respect des règles	<ul style="list-style-type: none"> - Concernant la sécurité lors de cette intervention, qu'en pensez-vous ? - ...
4. Travail d'équipe (communication, adaptabilité, conscience de situation)	<ul style="list-style-type: none"> - Selon vous, le travail d'équipe a été efficace durant cette intervention ? - Quel est votre avis concernant la communication ? - ...
5. Relations interpersonnelles (hiérarchie, collègues, subordonnés, etc.)	...
6.

4.3. L'entretien d'explicitation

L'entretien d'explicitation a pour objectif d'accéder à la description détaillée d'une action vécue par une personne. Dans ce type d'entretien, la dimension descriptive est privilégiée avec le recueil de données factuelles plutôt que d'éléments subjectifs (commentaires, opinions, jugements, représentations).

Il s'agit d'une technique d'aide à la verbalisation *a posteriori* d'une activité/tâche avec la recherche d'explicitation d'une partie non consciente (réflexion sur la mise en œuvre d'une action).

Ce type d'entretien vise à accéder à la dimension procédurale de l'action avec la mise en évidence des savoirs mis en œuvre, des actions mentales et matérielles. Ce type d'entretien permet également de recueillir des éléments contextuels (circonstance, environnement, météo, etc.), déclaratifs (savoirs théoriques, réglementaires, procédures), intentionnels (finalités, buts, intentions, motifs).

Les commentaires sur l'action (opinions, croyances, représentations) ne sont utilisés que pour mieux comprendre l'action. Par exemple, si la personne interrogée exprime « ça s'est mal passé », la personne qui interroge va l'utiliser pour comprendre comment cela s'est passé réellement.

Ce type d'entretien nécessite de **se former** et de s'exercer avant sa mise en œuvre car elle suppose l'emploi d'un ensemble de techniques combinées :

- questionner en fonction du caractère préréfléchi de l'action : questions descriptives, sollicitation de la mémoire, utiliser le quoi plutôt que pourquoi, etc..
- questionner en fonction des propriétés de l'action : techniques permettant d'accéder au procédural, analyse de la décomposition de l'activité en trois niveaux (granularité).
- questionner l'implicite linguistique : utilisation d'indicateurs verbaux et gestuels de



- l'implicite .
- guider l'évocation.

4.4. Les postures et attitudes durant les entretiens

Les entretiens constituent un exercice complexe. De nombreux biais peuvent influencer le discours de la personne interrogée et réduire considérablement l'intérêt de ce type de recueil.

Les informations peuvent être déformées sous l'influence de nombreux facteurs :

- les biais liés à l'interviewer (différence de grade, manque de confiance en la personne, etc.) ;
- les biais liés à une mauvaise vision du retour d'expérience (comme une recherche de coupable ou au contraire comme une situation où tout le monde est parfait), etc.

Le travail sur la posture et l'attitude de la personne qui réalise l'entretien contribue à réduire ces biais.

- un climat de confiance doit être établi afin que la personne interrogée puisse exprimer réellement ce qu'elle pense et parler de ce qui s'est passé (sans cacher des informations ou mentir) ;
- pour faciliter l'organisation de l'entretien, il importe de le réaliser dans l'environnement de l'interviewé afin de faciliter les échanges et la mise en confiance ;
- la personne qui réalise l'entretien doit se positionner au même niveau que la personne interrogée sans sensation de hiérarchie : positionnement physique, adaptation du niveau de langage et des questions, écoute active, respect (explication des modalités pratiques de l'entretien notamment la durée, du but de l'entretien et du retour d'expérience, des personnes qui auront accès aux données recueillies, etc. ;
- la personne interrogée ne doit pas se sentir jugée.

Quatre postures sont conseillées dans la pratique de l'entretien¹⁵ :

- la neutralité bienveillante (considération positive de l'autre),
- l'authenticité (intérêt réel pour ce que la personne dit),
- l'acceptation inconditionnelle de l'autre (absence de jugement sur ce qu'exprime la personne, acceptation des silences),
- l'empathie (capacité de contrôle de ses propres réactions, immersion dans la subjectivité de celui qui parle, utilisation de son filtre pour comprendre)

5. L'exploitation des images de l'opération

Depuis quelques années, l'émergence des nouvelles technologies de l'information et de la communication ainsi que la modification du rapport à l'information par le citoyen engendre une augmentation de la diffusion d'images sur les réseaux sociaux notamment lors d'événement particulier.

Grâce à une veille des médias sociaux, les centres opérationnels peuvent bénéficier **d'images photos ou vidéos** diffusées en temps réel et sous plusieurs angles de vue et ainsi leur permettre de caractériser la gravité et les conséquences d'un événement.

Parfois, des citoyens transmettent directement leurs images au SIS *a posteriori*.

¹⁵ ROGERS Carl (2001), L'approche centrée sur la personne, Edition Randin.





Prise de vue d'un feu d'espace naturel avant l'arrivée des secours depuis un planeur. © Charlie MORINEAU

Par ailleurs, certains SIS disposent d'équipes qui peuvent être directement projetées sur les lieux de l'intervention dans le but de capitaliser des images au profit du centre opérationnel ou du service communication. Dans le même esprit, ces services peuvent profiter des images aériennes produites sur opération grâce aux équipes « drone » dans les SIS.

L'image en elle-même, qui limite les interprétations, est souvent accompagnée des métadonnées permettant d'obtenir notamment l'horodatage ou la localisation de la prise de vue. Ces données peuvent être intéressantes pour retracer la chronologie d'un événement. Aussi, les images peuvent alimenter les échanges lors des entretiens et illustrer les documents RETEX avec l'accord des auteurs.

L'emploi des drones¹⁶ présente un intérêt indéniable pour le survol de l'ensemble de la zone d'intervention. A l'instar des plans d'établissements répertoriés ou des plans d'architecte, dans lesquels figurent, les plans de situation, de masse, de niveaux, les prises de vues doivent intégrer une progressivité.

Cela permet d'identifier d'abord tout l'environnement à proximité puis de faire " le tour du feu" en vue aérienne. Une prise de vue du panache de fumée est un élément à ne pas négliger. Ainsi, la fourniture de ces prises de vues devant aider le COS, peuvent être utilisées par le rédacteur du RETEX dans :

- la reconnaissance sur la zone d'intervention
- la déclinaison des zones d'exclusion, de contrôle et de soutien.

¹⁶ Cf. guide de doctrine opérationnelle « Engagement des aéronefs télépilotés de lutte d'appui et de secours »

L'apport d'images thermiques aériennes et la modélisation 3D de la zone sinistrée constituent une aide supplémentaire qui viendront enrichir le retour d'expérience et son analyse.

6. La consultation des enregistrements audio¹⁷

Le recours à la consultation **des enregistrements des appels d'urgences et des voix radio** est à considérer comme étant un outil dans la réalisation des documents de retour d'expérience.

En effet, il peut s'avérer utile pour aider à la compréhension des éléments de contexte (demande de secours, ambiance des premiers messages radio etc.), à confirmer ou ajuster les éléments de récit des intervenants et à préciser les éléments chronologiques. Ces données factuelles et en temps réel permettent de prendre connaissance des premiers éléments d'information ayant donné lieu à l'intervention et de mieux en comprendre son déroulement par les messages d'appel du ou des requérants, par le message d'ambiance des primo-intervenants puis de la chaîne de commandement et d'identifier la montée en puissance des moyens engagés.

Dans le cadre d'une intervention mobilisant peu de moyens de secours, il est conseillé d'utiliser cet outil **après** avoir interviewé les intervenants afin de conserver la neutralité du questionnement et de ne pas être orienté *a priori* par l'écoute des voix radios ou des messages téléphoniques. Si l'accès aux enregistrements est envisagé, il convient d'en faire part aux personnels interviewés pour limiter les distorsions entre le récit et les éléments de réécoute. Ainsi, c'est la technique de **l'entretien libre** évoquée précédemment qui prévaut pour des opérations de secours peu dimensionnantes car le faible nombre des acteurs impliqués permet cette possibilité.

Dans le cadre d'une intervention mobilisant de nombreux moyens de secours (engagement de la chaîne de commandement avec PC), il est conseillé d'utiliser cet outil **avant** l'interview des agents afin de déterminer les points de l'intervention qui nécessiteront un focus plus particulier pour la conduite d'un entretien avec certains agents.

Les enregistrements permettent de cibler certains points de l'histoire de l'évènement car la conduite d'entretiens avec l'ensemble des agents de l'intervention n'est plus envisageable. L'orientation permise par l'exploitation des bandes-sons favorise une meilleure analyse de l'intervention par l'identification des points à approfondir dans le cadre d'un **entretien semi-directif**. Dans les deux cas, cette technique vise à mieux comprendre le déroulement de l'intervention de l'appel du requérant jusqu'à la fin de l'intervention à partir des communications.



Il est conseillé d'utiliser une fiche de réécoute pour mentionner les éléments importants (chrono, contenu, référence, etc.).

7. L'exploitation des outils du commandant des opérations de secours

L'ordre initial et les ordres de conduite correspondent au processus de décision du commandant des opérations de secours au cours de son intervention. Ils permettent de représenter les principaux points de sa décision et de la partager avec son équipe au PC comme sur les secteurs.

¹⁷ L'accès et l'utilisation de ces enregistrements peuvent être soumis à une autorisation particulière du directeur départemental en fonction des motivations et de la situation. Leur emploi peut être souvent conditionné par une liste d'aptitude limitée à certaines personnes autorisées à les exploiter pour des enquêtes judiciaires ou encore pour le chef de centre du CTA-CODIS.

La situation tactique (SITAC) qui est un document graphique utilisé pendant la phase d'intervention afin de représenter la tactique du commandant des opérations de secours et l'engagement des différents moyens pour la conduite des actions.

Elle permet de représenter les secteurs fonctionnels ou géographiques mais également les points sensibles, le positionnement du poste de commandement, les actions envisagées, l'évènement.



Ces différents outils sont prépondérants pour le retour d'expérience car ils contribuent à retracer l'histoire de l'intervention et du processus décisionnel du COS.

Dans la mesure du possible, il sera intéressant de récupérer le premier ordre initial et les ordres de conduite, la SITAC et l'OCT de l'intervention pour observer le début de l'intervention et la progressive montée en puissance; d'identifier différents temps de l'intervention. Ces informations permettront d'identifier des problématiques spécifiques ou des phases de rupture.

8. L'observation¹⁸

L'observation est une méthode permettant d'obtenir des données de qualité pour la réalisation de retours d'expérience : les informations sont recueillies avec la prise en compte de leur contexte (cinétique, ambiance, météo, etc.).

La compréhension de la situation sera non seulement facilitée mais aussi fiabilisée pour l'observateur. Une description de cette technique appliquée au retour d'expérience en temps réel est apportée dans la première partie de ce mémento.

Toutefois, l'observation n'est pas suffisante selon les axes d'analyse de la situation.

En effet, il est indispensable de coupler l'observation avec le recueil des documents concernant l'intervention (comptes-rendus, photos, SITAC, etc.) et la réalisation d'entretiens (avec certains acteurs de la situation) en fonction des besoins de l'analyse.

¹⁸ Cette technique reste encore peu utilisée par les SIS car elle correspond à une technique de recherche-action en sciences humaines et sociales. Dans le cadre de l'exercice FSX Domino 2022, l'ENSOSP a été missionnée pour réaliser le retour d'expérience de l'exercice avec une équipe pluridisciplinaire de chercheurs. L'une des caractéristiques mise en œuvre dans le cadre de ce processus RETEX est cette phase d'observation de l'activité en temps réel. Afin de mettre en œuvre cette phase d'observation, les différents chercheurs se sont répartis dans les centres opérationnels de gestion de crise (du PCC au COGIC) afin d'observer le processus de décision à différents niveaux pour la gestion des 8 événements qui se sont déroulés durant 48H. Cette phase est essentielle car elle a permis d'identifier des bonnes pratiques et des dysfonctionnements dans chacune des organisations observées ainsi que des biais d'exercices. Afin de mieux les comprendre, ces techniques d'observation sont décrites en annexe E – Exemple de techniques d'observations en situation.



CHAPITRE 3 - La production du retour d'expérience



© Bruno Lemaistre - DGSCGC

Le concept de retour d'expérience permet d'extraire un apprentissage issu des opérations de secours et le capitaliser pour en faire une connaissance transférable dans les formations, lors des réunions de débriefing ou dans les bases de données permettant sa diffusion au sein de la profession (PNRS, intranet...).

Ce chapitre présente les outils d'analyses les plus utilisés dans le cadre de la démarche du RETEX.

1. Les outils d'analyse

Afin de pouvoir extraire des enseignements, il est nécessaire de mobiliser différents outils d'analyse tels que :

- le diagramme chronologique de l'intervention ;
- l'outil THEORE pour analyser une intervention par grandes thématiques ;
- l'arbre des causes et des conséquences qui permet une analyse systémique et globale d'une intervention ;
- le modèle de Reason en cas d'accident ou de presque accident ;
- la boucle de gestion des environnements dynamiques (BGED) pour analyser le raisonnement tactique du COS en intervention
- la méthode AMDEC pour déterminer le niveau de criticité d'une défaillance et d'identifier des mesures à prendre suite à une analyse comparée de plusieurs RETEX.

Cette liste de méthodes et d'outils d'analyse n'est pas exhaustive et tout autre outil ou méthode d'analyse peuvent être mobilisés dans un retour d'expérience; l'essentiel est l'**objectivité des faits** et la **réflexivité** amenant à mieux prendre conscience du déroulement des évènements et des leçons à tirer.



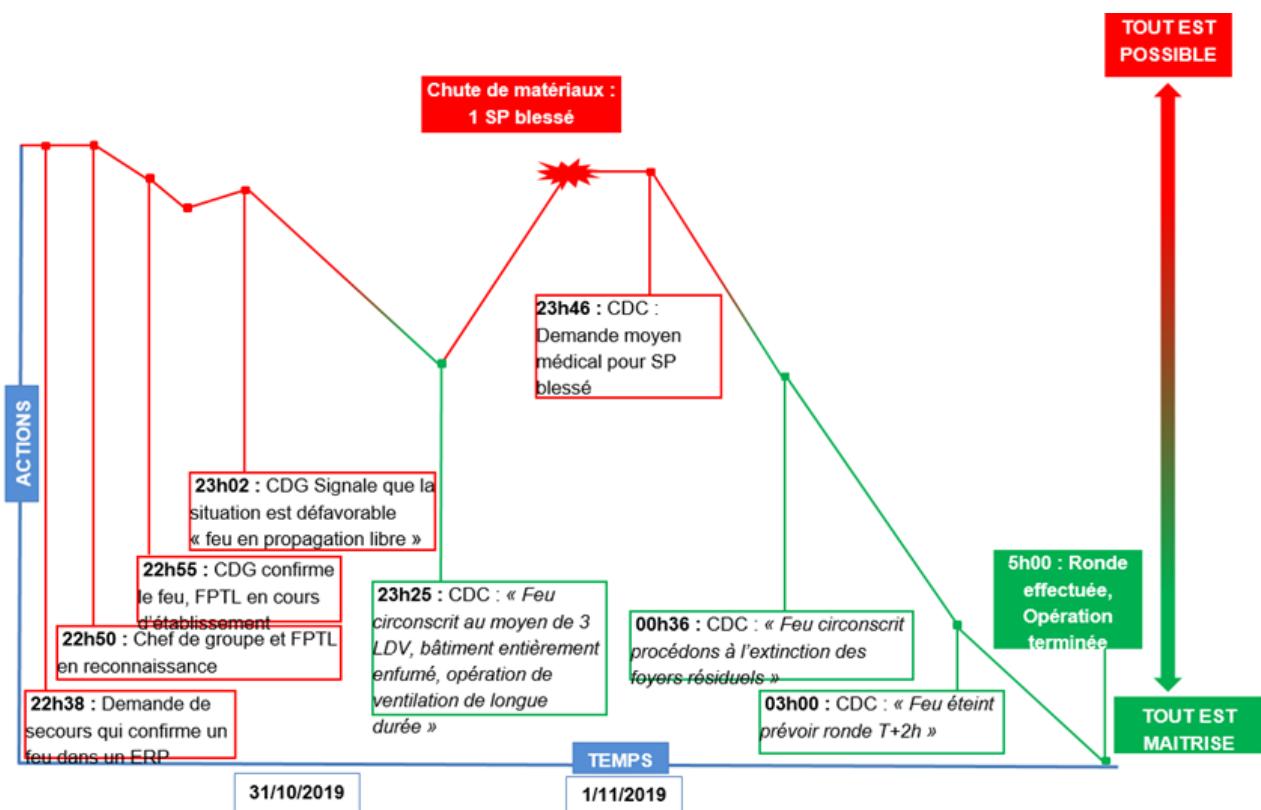
Les outils utilisés pour l'analyse dépendront de la nature de l'intervention et de ses problématiques.

La présentation de ces outils d'analyse n'a vocation qu'à guider les agents dans ce qui leur convient le mieux en fonction de ce qu'ils souhaitent valoriser dans les enseignements à tirer.

1.1. Le diagramme chronologique de l'intervention¹⁹

Dans tous les retours d'expériences, il est important de commencer l'analyse avec **un diagramme chronologique de l'intervention**. Cet outil représente les actions et le temps de l'intervention sur un axe chronologique avec pour objectifs de mettre en évidence :

- les phases de l'intervention qui sont le plus compliquées (en rouge);
- les phases de l'intervention dans lesquelles les évènements sont maîtrisés (en vert).



Exemple de diagramme pour un incendie d'ERP © L. Girardié, N. Seffray et A-P Finart

¹⁹. Cet outil a été développé par trois officiers : Laurent Girardié et Nicolas. Seffray du SDIS de Seine-et-Marne et Albert-Paul Finart du SDIS de l'Hérault.

Cette représentation donne une « image » de l'intervention, des actions et de sa durée :

- **l'axe « actions »** correspond aux reconnaissances, aux idées de manœuvres, aux messages de commandement et à tout élément des intervenants caractérisant l'intervention (ex : personnel blessé) ;
- **l'axe « temps »** intègre la durée de l'intervention en heures et en jours afin de rendre compte de sa durée, de sa cinétique et des événements passés ;
- **l'axe « tout est possible » et « tout est maîtrisé »** caractérise le déroulement de l'évènement et de sa gestion :
 - tout est possible signifie que la situation est dégradée et doit être gérée ;
 - tout est maîtrisé qualifie l'action des sapeurs-pompiers pour gérer la situation et en limiter les effets.

Les effets de pics permettent d'identifier des problématiques particulières telles que des reprises, des phénomènes thermiques, des accidents, des limites de moyens, etc.

1.2. Le modèle du THEORE

Le modèle du « Technique, Humain, Environnement, Organisationnel, Réglementaire, Economique » (THEORE) est un moyen mnémotechnique permettant d'aborder l'ensemble des dimensions d'une intervention et de s'interroger sur les bonnes questions.

Il correspond à une analyse thématique reprenant les principales composantes d'une intervention.

Le modèle du THEOR pour une analyse globale de l'intervention

Domaines	Caractéristiques	Points de frottements	Bonnes pratiques
Technique	<i>Pratiques et outils, systèmes d'informations, équipements, engins....</i>	Quel est le problème ? Pour quelles raisons s'est-il produit ? Comment a-t-il été résolu ?	Quelle est la bonne pratique ? Pour quelles raisons a-t-elle été mise en œuvre ? Comment a-t-elle été choisie ?
Humain	<i>Formation, effectif, comportements, communication</i>	Quel est le problème ? Pour quelles raisons s'est-il produit ? Comment a-t-il été résolu ?	Quelle est la bonne pratique ? Pour quelles raisons a-t-elle été mise en œuvre ? Comment a-t-elle été choisie ?
Environnementaux	<i>Périmètre de l'intervention, lieu, éléments de contexte, conditions climatiques</i>	Quel est le problème ? Pour quelles raisons s'est-il produit ? Comment a-t-il été résolu ?	Quelle est la bonne pratique ? Pour quelles raisons a-t-elle été mise en œuvre ? Comment a-t-elle été choisie ?
Organisationnels	<i>Procédures, chaîne de commandement</i>	Quel est le problème ? Pour quelles raisons s'est-il produit ? Comment a-t-il été résolu ?	Quelle est la bonne pratique ? Pour quelles raisons a-t-elle été mise en œuvre ? Comment a-t-elle été choisie ?
Réglementaires	<i>Procédures, normes, réglementation interne et externe</i>	Quel est le problème ? Pour quelles raisons s'est-il produit ? Comment a-t-il été résolu ?	Quelle est la bonne pratique ? Pour quelles raisons a-t-elle été mise en œuvre ? Comment a-t-elle été choisie ?

© Formation Exploitation du RETEX, FALT1C. ENSOSP

1.3. L'arbre des causes et conséquences

Lors de la survenue d'un évènement, il peut être intéressant d'analyser les raisons qui l'ont provoquées afin de mener des actions correctives ou préventives. **L'arbre des causes et des conséquences** est un outil adapté pour cet objectif.

Il s'agit d'une démarche mise au point par l'INRS dans les années 70 dont la finalité est de mettre en lumière toutes les causes à l'origine d'un accident du travail. Cette démarche peut être réalisée dans le cadre d'un RETEX, tout en veillant à respecter les valeurs de la charte.

Représenté sous forme graphique, l'arbre des causes et des conséquences permet de comprendre les circonstances qui ont conduit à l'évènement. Ce support est particulièrement utile pour mettre en lumière et comprendre une combinaison complexe d'événements.

Le travail réalisé sur les causes permet de mettre en relief des facteurs accidentogènes pouvant provoquer d'autres événements au-delà du cas étudié. Par exemple : un manque de formation, des défauts de communication, une règle de travail inadaptée. L'arbre des causes est ainsi souvent utilisé comme outil d'analyse dans les enquêtes du CHSCT.

Il importe de collecter l'ensemble des données liés à l'évènement. Une fois tous les faits en main, il est temps de passer à la construction du schéma graphique. La méthode repose sur un questionnement itératif pour remonter de la conséquence aux causes.

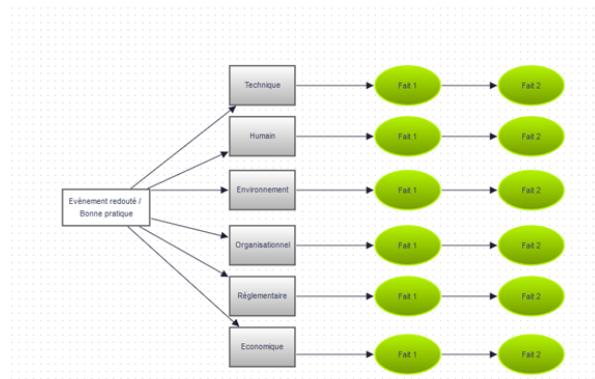
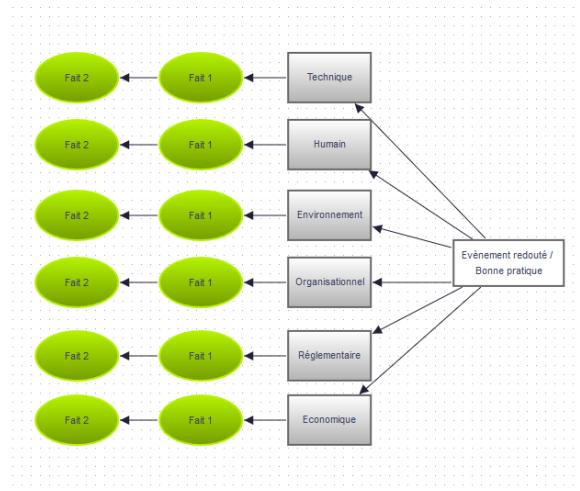
L'analyse commence toujours par l'identification des causes, l'analyse des conséquences est réalisée par la suite.

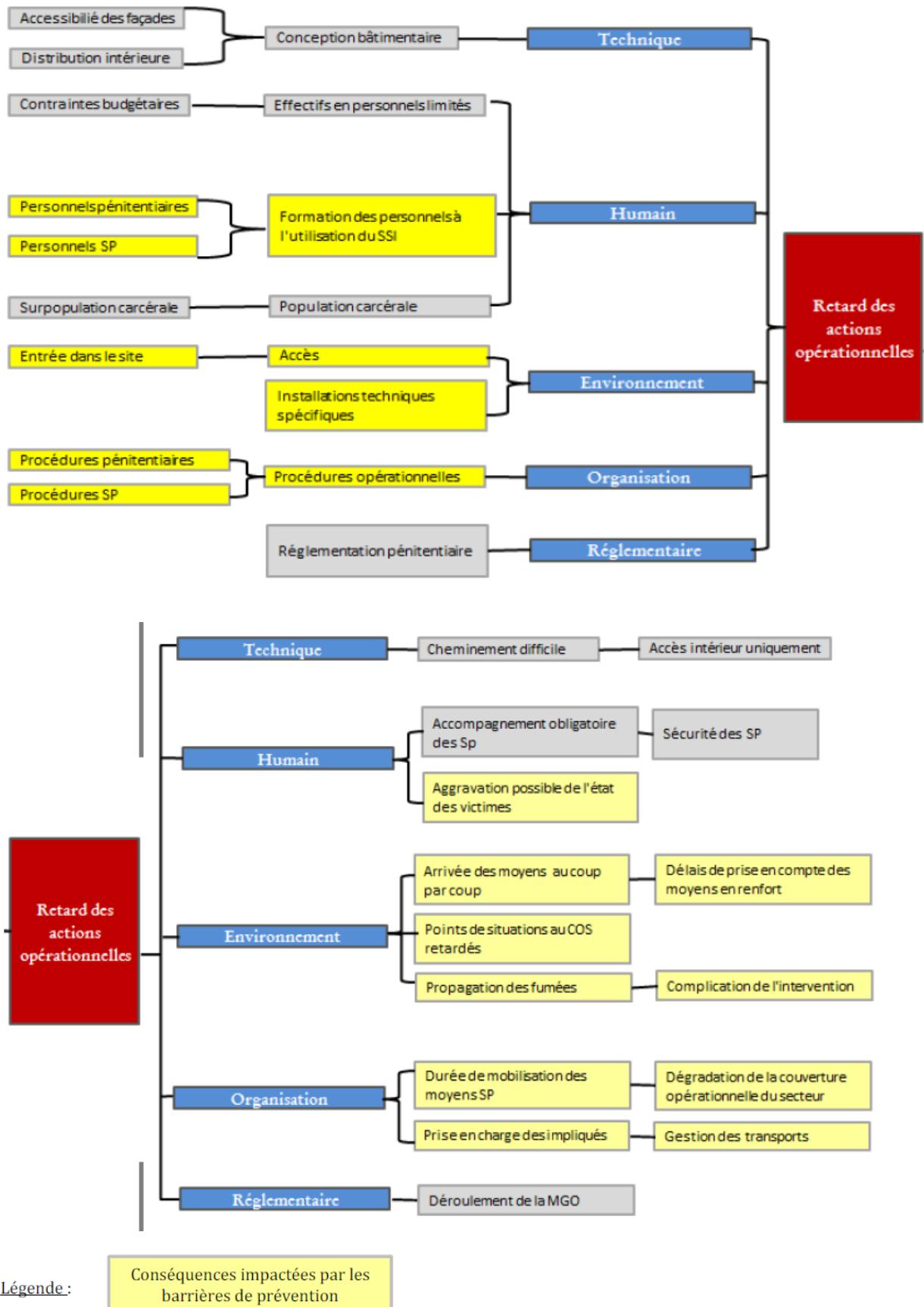
Il faut d'abord définir **l'évènement redouté, à savoir la principale problématique de l'intervention pour le COS**. Dans le cas d'une intervention positive, on définira la **bonne pratique à valoriser**, on ne raisonnera pas en évènement redouté. En pratique, sur le schéma on le positionne à droite, puis il faut s'interroger à partir des questions ci-dessous et indiquer les réponses en partant sur la gauche.

- pourquoi cela s'est-il produit ?
- est-ce suffisant pour expliquer le fait ou existe-t-il d'autres raisons pour l'expliquer ?

Pour faciliter la mise en œuvre de l'arbre des causes, on pourra associer la méthode du THEORE afin d'envisager toute les causes liées à l'intervention.

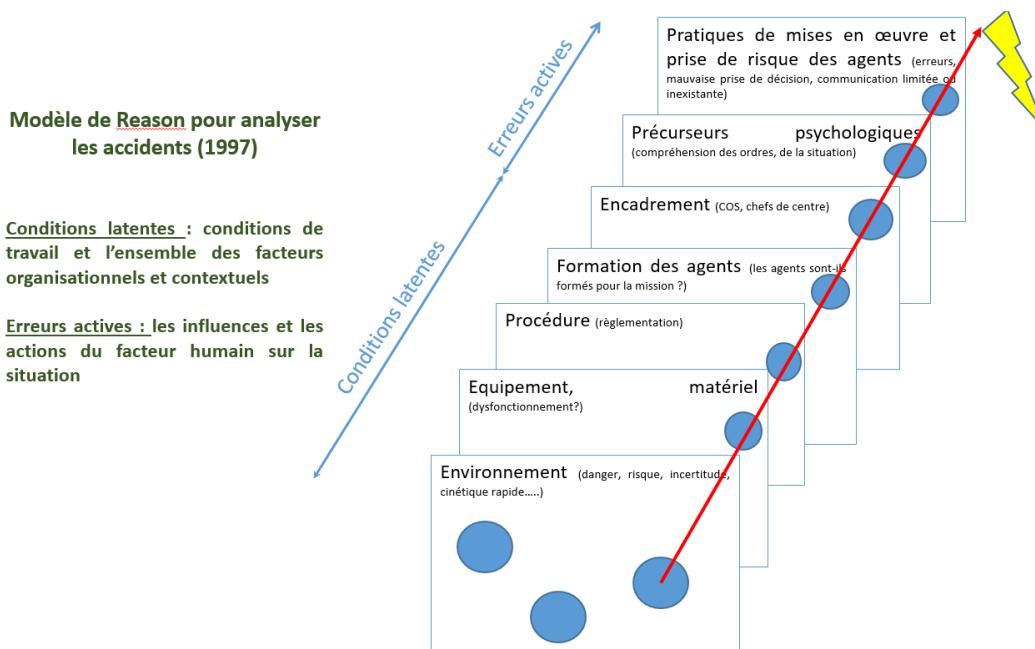
Une fois les causes établies, il s'agira ensuite de décrire les **conséquences** et de dessiner ainsi un **arbre des conséquences** suivant la même méthode que celle décrite précédemment en partant de l'évènement redouté ou de la bonne pratique à valoriser vers la droite.





Exemple d'arbre des causes et des conséquences sur une intervention :
Formation Exploitation du RETEX, FALT1C © ENSOSP

1.4. Le modèle de Reason



Formation Exploitation du RETEX, FALT1C © ENSOSP

Le « modèle de Reason »²⁰ aide à comprendre pour quelles raisons les accidents surviennent. Il permet de mettre en relief la complexité des éléments interagissant dans la survenue de l'événement. Ce modèle va au-delà des circonstances immédiates de l'accident et examine minutieusement les conditions préalables à l'**accident ou au presque-accident**. Cet outil peut être utile pour comprendre comment on en est arrivé là dans le cadre d'une démarche de RETEX et à définir les mesures correctives à prendre à l'avenir.

Contrairement à l'arbre des causes qui recherche le lien de causalité entre les faits amenant à l'événement, le modèle de Reason démontre la conjonction (sans lien de causalité) de défaillances ou de fonctionnements inadéquats amenant à l'événement indésirable. Un dysfonctionnement non perçu (représenté par un trou dans le modèle), n'est pas nécessairement la cause d'une défaillance sur une autre barrière. Par contre, ces deux facteurs, à l'origine indépendants, se sont combinés, créant ainsi une situation favorable à la survenue d'un accident si elles n'ont pas pu être récupérées par des mesures de prévention.

Il est relativement rare qu'un accident soit dû à une cause unique. La plupart des accidents sont la conséquence d'une succession de faits, de défaillances et/ou de comportements. Si l'on retire un élément de la chaîne, on peut peut-être éviter l'accident.

L'approche de James Reason est donc très utile *a posteriori* pour tenter de dépasser le cadre de l'erreur humaine, et permettre de représenter des trajectoires accidentielles qui trouvent leur origine dans des « facteurs organisationnels ».



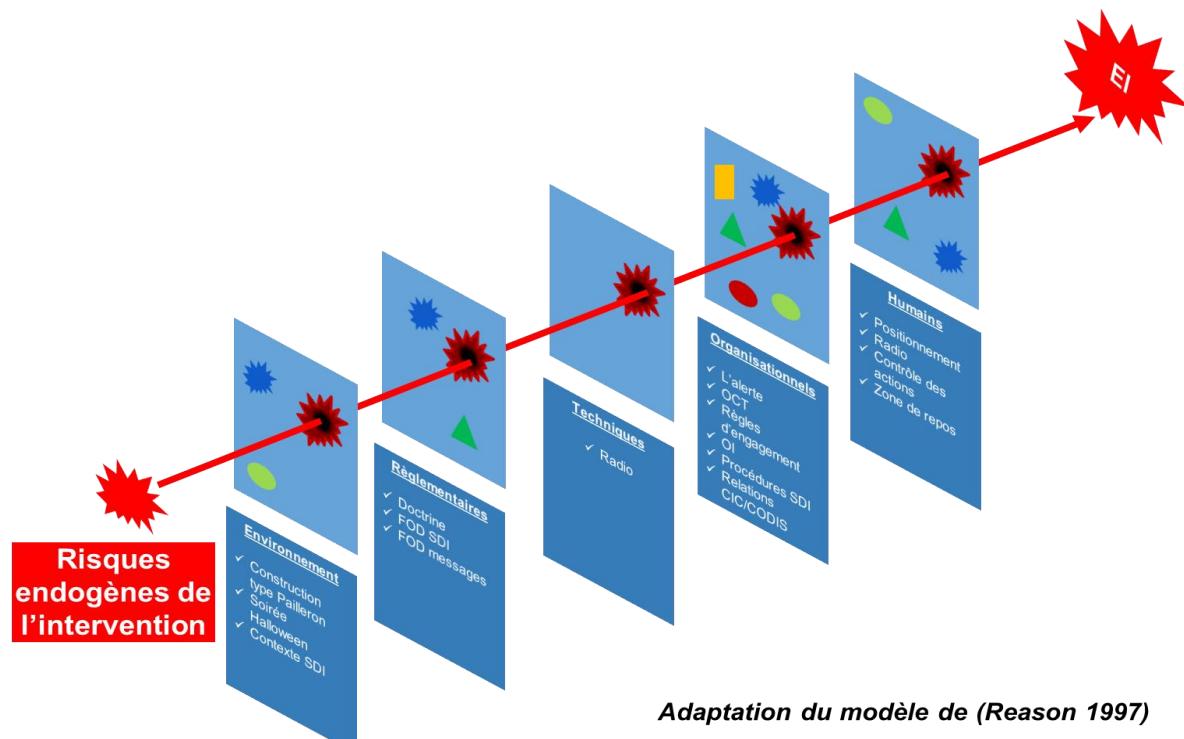
Si un accident se produit, l'important n'est pas de savoir qui a fait une faute, mais d'identifier pourquoi et comment le système de sécurité a failli.

²⁰ Proposé par le Professeur James Reason de la Manchester University, Royaume-Uni.



Pour James Reason, l'idée centrale est donc de focaliser sur les barrières et de surveiller proactivement leur état, afin d'assurer la traque des erreurs latentes dans le système. Son objectif est d'apprendre à identifier les défaillances pour éviter la reproduction d'un accident ou presque accident.

Il est possible de reprendre les items du THEORE, comme dans l'exemple ci-dessous, pour déterminer les différentes barrières de protection et expliquer pour chacune le niveau de vulnérabilité établi et d'éviter leur multiplication.



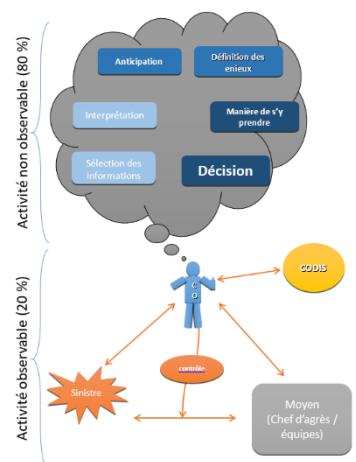
Exemple de modèle de Reason adapté à l'analyse d'une intervention
© Ltn A-P Finart - SDIS 34

1.5. La boucle de gestion des environnements dynamiques (BGED)

La boucle de gestion des environnements dynamiques²¹ détaille le processus décisionnel du COS qui aboutit à l'action.

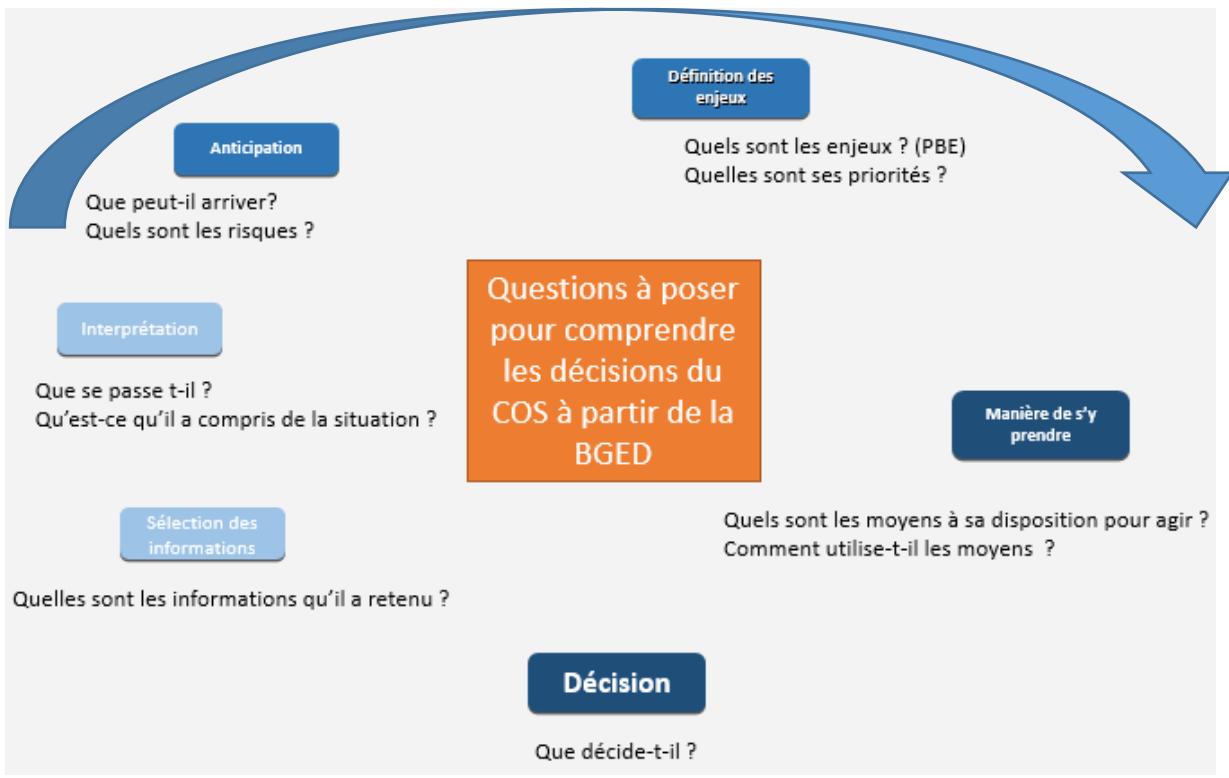
Ce modèle permet d'aller plus loin sur la compréhension des dimensions de la réflexion menant à l'action.

Ce modèle est utilisable pour tout type de profil et tout type de mission. Le schéma ci-dessous présente ce modèle en s'appuyant sur l'activité du chef de groupe.



© Formation Exploitation du RETEX, FALT1C, Ensosp

²¹ Issue des travaux consacrés à la didactique professionnelle du docteur Janine Rogalski alors directrice de recherche au CNRS.



© Formation Exploitation du RETEX, FALT1C, Ensosp

Les fonctions du modèle de la BGED sont multiples : ce modèle peut être utilisé pour la pratique du RETEX, dans le cadre de l'analyse de l'activité du COS et de chaque acteur de l'intervention.



La BGED s'applique plus particulièrement à des interventions pour lesquelles le COS va mettre en avant son raisonnement tactique et le recours à différentes solutions pour traiter l'intervention.

La BGED a été conceptualisée selon une logique par étape : de l'alerte à la gestion de la prise d'information et leur sélection (sélection-interprétation), en passant par le diagnostic/pronostic (anticipation-définition des enjeux) et la mise en œuvre des actions par la prise de décision (manière de s'y prendre et décision).

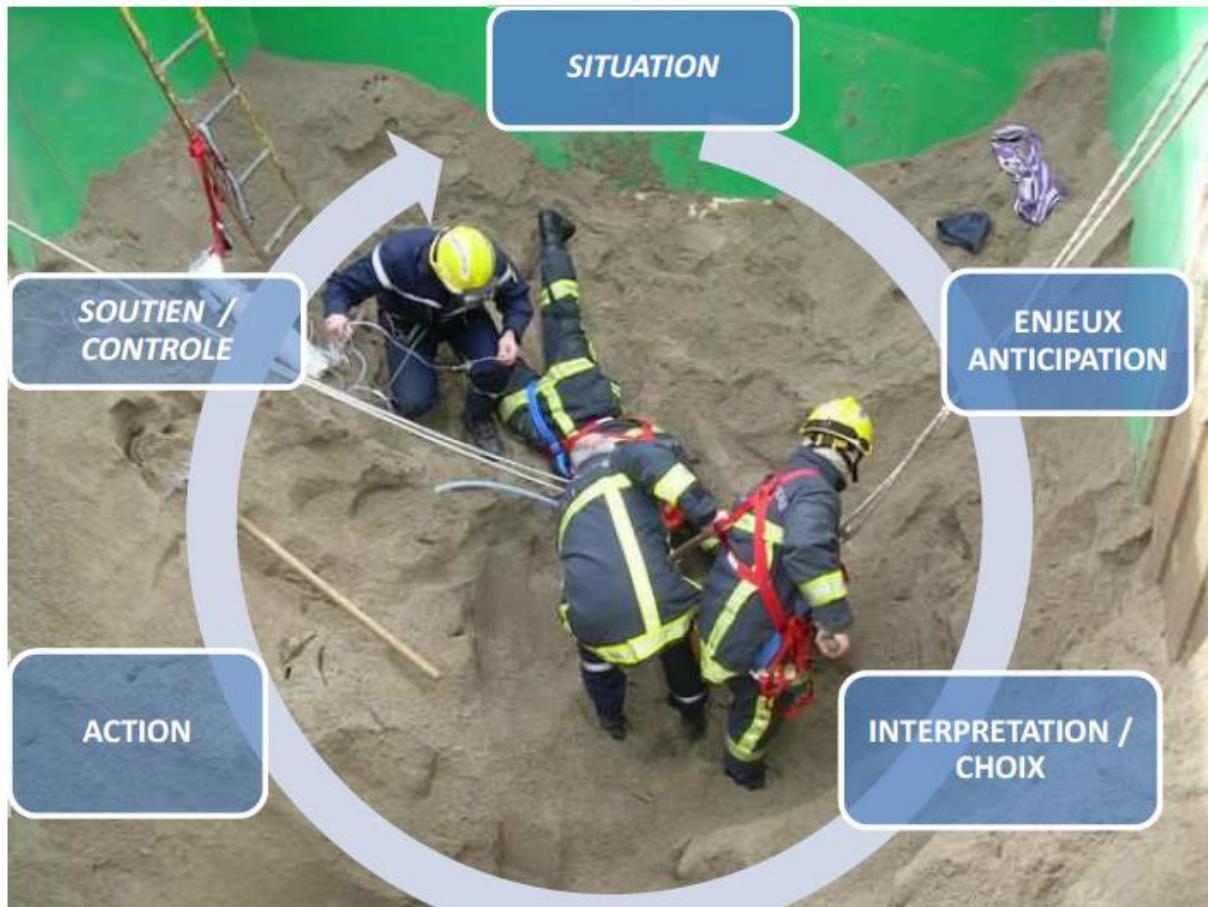
C'est une boucle pour laquelle le contrôle de l'exécution permet d'évaluer l'efficacité de l'idée de manœuvre mise en œuvre. Ainsi, elle se définit par un processus d'essai-erreur qui permet de modifier les idées de manœuvres jusqu'à la réussite de l'action. Il y aura autant de boucles décisionnelles que de solutions mises en œuvre jusqu'à la réussite de l'action.

Trois facteurs sont importants dans ce processus :

- le **sens** qui est donné à l'information, celui-ci est d'autant plus important lorsque l'activité est basée sur un système humain ;
- la prise en compte des **contraintes temporelles** fortes pour l'élaboration d'une réponse adaptée et pertinente ;
- la **communication de l'information** traitée vers l'ensemble des acteurs qui participe à l'activité est une étape essentielle pour la gestion de l'opération. Une représentation de l'évènement qui ne serait pas commune au groupe est génératrice de difficultés pour la mise en œuvre d'une action collective.

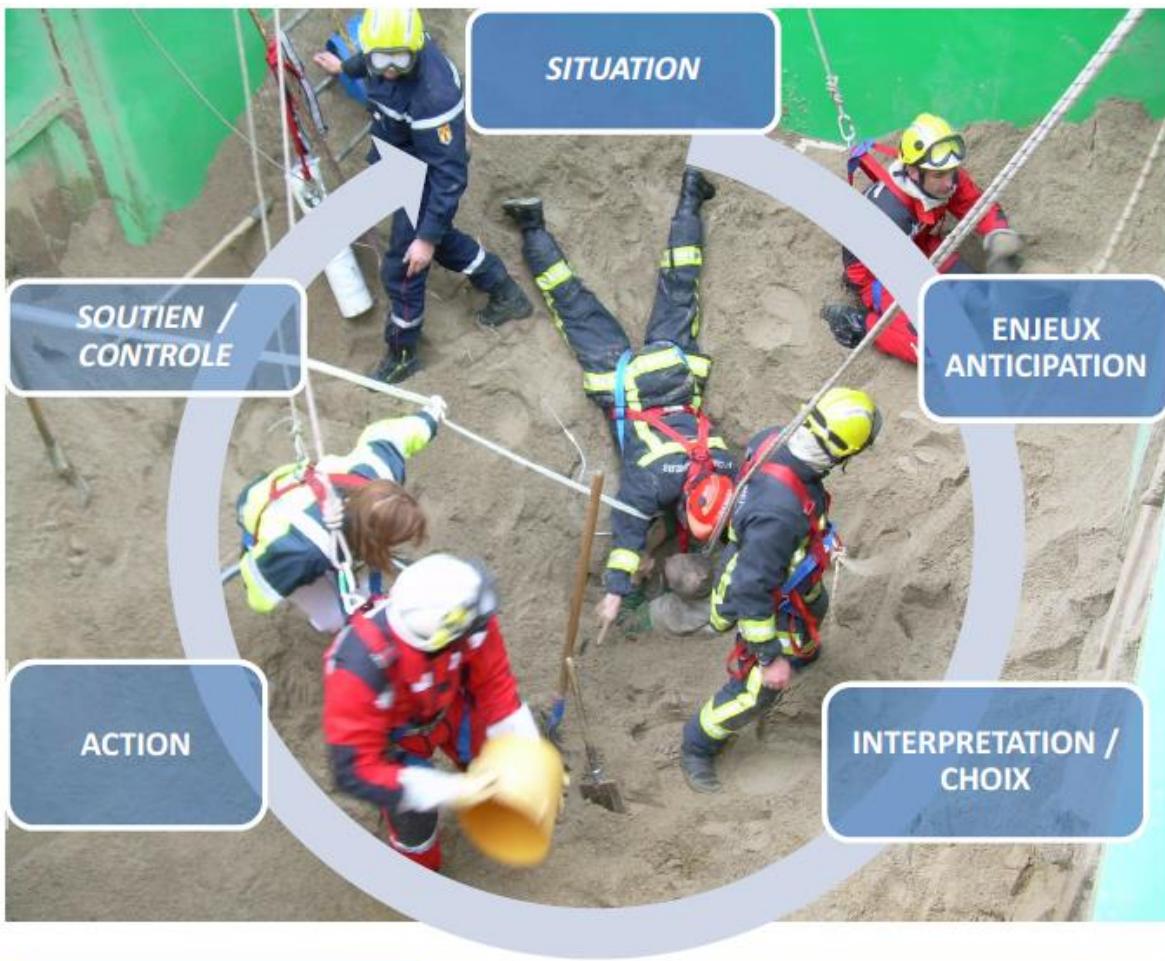


Dans le cadre du retour d'expérience, il y a rarement une seule boucle de gestion (BGED) qui sera représentée, il s'agira de représenter les différentes boucles de décisions du COS qui face à une situation pour laquelle il n'a pas de réponse prédefinie, va devoir la construire avec son équipe et procéder bien souvent à la mise en œuvre de plusieurs solutions pour déterminer la plus efficace pour la gestion de la situation.



SITUATION	<ul style="list-style-type: none"> La tête est partiellement dégagée, mais le sable des parois retombe au fur et à mesure sur la victime.
ENJEUX / ANTICIPATION	<ul style="list-style-type: none"> Arriver à protéger de manière pérenne la tête de la victime. Trouver une solution pour dégager le sable de la trémie.
INTERPRETATION / CHOIX	<ul style="list-style-type: none"> Après concertation entre le fils du chef d'entreprise, le CTD SD et le COS possibilité d'évacuer le sable par une des deux trappes de la trémie.
ACTION	<ul style="list-style-type: none"> Evacuation des ouvriers présents dans la trémie. Mise en place de dispositif de sécurité pour les personnels SP Coordonner l'action au niveau de la trappe avec les ouvriers de l'entreprise
SOUTIEN / CONTROLE	<ul style="list-style-type: none"> Les ouvriers ont évacué la trémie et l'action de secours est maintenant réalisée par les SP. La stratégie de mise en oeuvre des trappes en accord avec le fils de l'entrepreneur est efficace.

Exemple de BGED du COS: T+ 30'
© O. Couquet – SDIS 81



SITUATION

- L'évacuation du sable se poursuit au moyen de la trappe d'évacuation. La tête et les épaules de la victime sont dégagées.

ENJEUX / ANTICIPATION

- Amarrer la victime pour éviter qu'elle ne s'enfonce dans le sable.
- Amarrer les sauveteurs pour éviter qu'ils ne soient happés par la trappe d'évacuation du sable.

INTERPRETATION / CHOIX

- Réflexion collective du COS avec le CT SD de sangler la victime.
- Mise en place de dispositifs de sécurité pour tous les intervenants dans la trémie.

ACTION

- Mise place d'une sangle sous les aisselles de la victime et amarrage par une corde du LSPCC.
- Mise en place de dispositif d'amarrage pour tous les SP.
- Evacuation du sable par la trappe de la trémie.

SOUTIEN / CONTROLE

- Amarrage des SP et de la victime efficace et poursuivi.
- Coordination efficace entre le manoeuvrant de la trappe et le personnel SP désigné par le COS.

Exemple de BGED du COS : T+ 45'
© O. Couquet – SDIS 81



Il est important de noter que la BGED permet d'accéder à la dimension cognitive de la prise de décision des acteurs d'une intervention mais n'aborde que peu la dimension émotionnelle. Pourtant cette dimension est également déterminante dans le processus de prise de décision.

1.6. La méthode AMDEC

L'analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité (AMDEC) est un outil utilisé dans le milieu industriel pour l'analyse de la qualité des produits, des processus et des moyens mis en œuvre dans la fabrication.

Au sein des services d'incendie et de secours, cet outil permet une analyse globale de l'intervention mais aussi une analyse comparative des différents retours d'expérience dans l'objectif d'identifier des mesures correctrices à partir des défaillances constatées sur une même nature d'intervention.

L'AMDEC permet une notation minutieuse des défaillances constatées dans les retours d'expérience en fonction de leur niveau de gravité, de leur fréquence et de leur détectabilité afin de mettre en œuvre des mesures limitant leurs effets indésirables.

La méthode s'appuie 4 cotations des défaillances représentées chacune dans un tableau correspondant :

- niveau de fréquence (F);
- niveau de gravité (G);
- niveau de détectabilité (D);
- niveau de criticité des défaillances (C).

La criticité est le produit des trois premiers niveaux (gravité, fréquence et détectabilité) et permet de déterminer un niveau acceptable ou non acceptable de criticité. Au-delà d'un certain score, il est impératif de procéder à la mise en place de mesures correctrices.

RETEX pris pour exemple : simulation d'accident routier impliquant des matières dangereuses. (Tableau 5)

RETEX - Liste des points à améliorer	Conséquences	F	G	D	C	N°
Les secours ne se sont pas présentés au bon endroit	Retard mineur	3	2	1	6	
Pas d'accueil des secours	Retard mineur	3	2	1	6	
Manque de personnel technique (SNCF)	Retard moyen	3	3	2	18	1
Passagers transitent dans le nuage toxique	Risque d'aggravation du nombre d'intoxiqués	2	5	2	20	2
Problème de radios (compensé par téléphones portables)	Aucune	5	1	1	5	
Salle PCO Bruyante	Risque potentiel de perte d'information entraînant un développement du sinistre dans l'espace et le temps	3	3	2	18	3
Pas de personnel de la SNCF ni Police au PC	Risque potentiel de perte d'information entraînant un développement du sinistre dans l'espace et le temps	3	3	2	18	4
Mât du VPC non déployé	Retard mineur	1	2	1	2	
Retard dans l'alerte du SAMU et du Maire (Manque de communication entre les acteurs)	Retard moyen et aggravation de l'état des intoxiqués	3	4	2	24	5
Mauvaise répartition des postes au CODIS	Retard mineur	2	2	1	4	
Numéros de téléphone non indiqués dans la fiche exercice	Aucune	3	1	1	3	
Train de départ éloigné de la réalité (délais raccourcis par la connaissance préalable du scénario)	Influence mineure sur les délais	5	2	1	10	
Pas d'accès SYNERGI sur le poste SDIS au COD	Aucune sur le terrain	3	1	1	3	
Au COD : incertitude sur la prise de fonction du DOS	Aucune sur le terrain	2	1	2	4	
Sous-Préfet prévenu tardivement	Retard mineur	3	2	2	12	
La Police ne connaît pas l'organisation des pompiers (Méconnaissance mutuelle de l'organisation interne des acteurs) et ne dispose pas de tenues de protection.	Risque important de perte d'information entraînant un développement du sinistre dans l'espace et le temps et l'augmentation du nombre des intoxiqués (policiers).	4	4	2	32	6
La Police Municipale n'a pas d'information sur l'évènement (Manque de communication entre les acteurs)	Risque important de perte d'information entraînant un développement du sinistre dans l'espace et le temps et l'augmentation du nombre des intoxiqués (policiers M).	4	4	2	32	7

Présentation d'un outil d'exploitation des RETEX © Eric. Batany - SDIS 974

Cette méthode présente l'avantage de comparer plusieurs défaillances récurrentes observées dans différents RETEX pour des interventions similaires.

Lorsque certaines de ces défaillances présentent un niveau de criticité supérieur à 15, il est nécessaire de mettre en œuvre un processus d'amélioration continue. Ainsi, elle contribue à hiérarchiser et à prioriser les mesures correctrices à mettre en œuvre.

La méthode ne s'arrête cependant pas à ce constat et mesure également le niveau de criticité des défaillances **après la mise en place des mesures correctrices** afin que les problématiques soient définitivement réglées et que les mesures soient adaptées et efficaces pour un niveau acceptable de criticité.

RETEX - Liste des points inacceptables		Constat initial				Après mesures			
		F	G	D	C	F	G	D	C
1	Manque de personnel technique (SNCF)	3	3	2	18	3	3	2	18
2	Passagers transitent dans le nuage toxique	2	5	2	20	1	5	2	10
3	Salle PCO Bruyante	3	3	2	18	1	3	2	6
4	Pas de personnel de la SNCF ni Police au PC	3	3	2	18	2	3	2	12
5	Retard dans l'alerte du SAMU et du Maire	3	4	2	24	1	4	1	4
6	La Police ne connaît pas l'organisation des pompiers	4	4	2	32	1	4	2	8
7	La Police Municipale n'a pas d'information sur l'évènement	4	4	2	32	2	4	2	16

*Exemple d'analyse AMDEC sur un RETEX pour constater l'efficacité des mesures correctrices mises en œuvre
© Eric. Batany - SDIS 974*

2. La formalisation des travaux

Le retour d'expérience favorise la compréhension des situations opérationnelles vécues ainsi que la création des connaissances par l'analyse des évènements passés.

2.1. Le partage d'expérience

L'objectif du partage d'expérience est qu'il soit rapide à lire et que la situation et les enseignements puissent être compris rapidement. Les éléments qu'il contient sont factuels, il permet de rappeler des principes de doctrine, des règlements et des procédures.



Le partage d'expérience est un outil de diffusion de la connaissance.

Le PEX a une identité visuelle composée de schémas et d'images de l'intervention participant à une bonne compréhension de la situation

La structure d'un partage d'expérience repose sur les rubriques suivantes :

1. Le contexte opérationnel (texte, photos, schémas)

- Date, heure, localisation (plan, schéma), nature de l'intervention
- Moyens engagés
- Situation à l'arrivée des secours
- Premières actions lancées et objectifs du COS
- Message du premier chef de groupe

2. La situation opérationnelle

Les problématiques rencontrées lors de l'intervention.



3. Les éléments favorables et défavorables

Les éléments qui ont contribué à faciliter, ou au contraire, à aggraver la gestion de la situation.

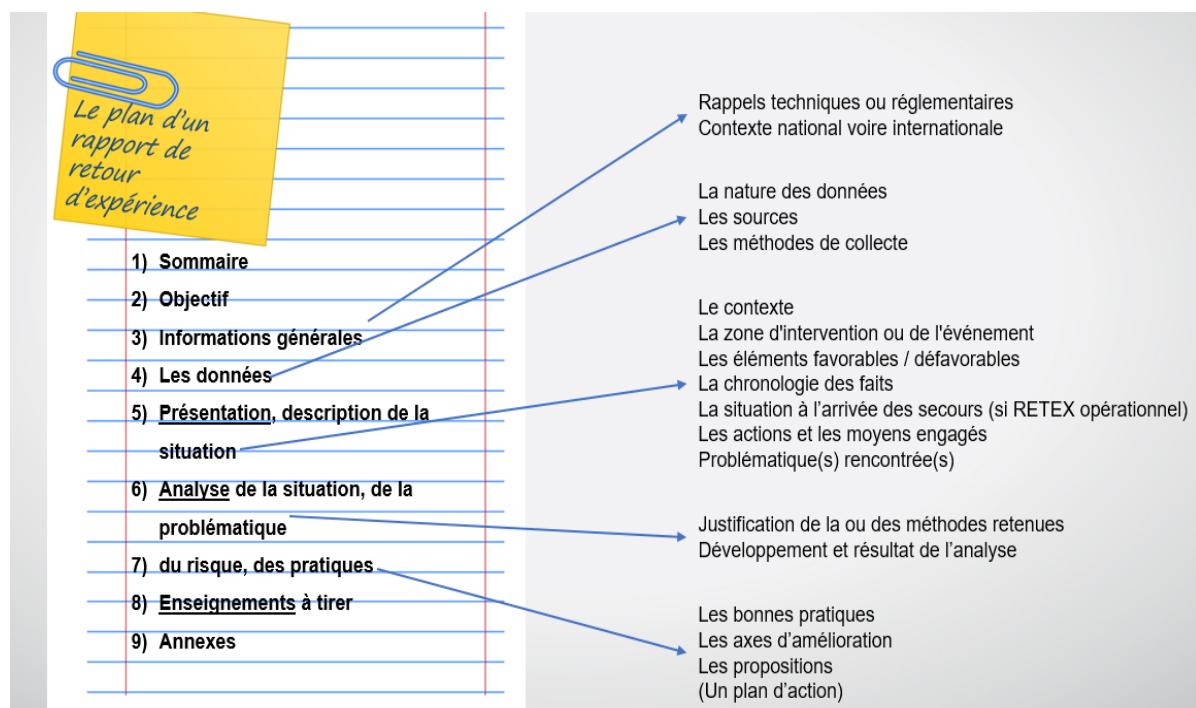
4. Ce qu'il faut retenir

Les enseignements majeurs de l'opération et les éventuelles recommandations.

5. Documentation

Les références des documents techniques et opérationnels (GNR, notes opérationnelles, ordre d'opérations, fiches réflexes...).

2.2. Le retour d'expérience



L'objectif du document de retour d'expérience est de présenter la situation opérationnelle de façon concise, analytique et complétée par un plan d'actions avec des recommandations.

Le document retraçant le plan d'action s'effectue au moyen d'un tableau et peut se présenter comme tel :

PLAN D'ACTIONS - RETEX						
Recommandations	Déclinaison en actions	Pilote(s)	Priorité	Échéance	Observations	État d'avancement

Le plan d'action fait suite à l'analyse des informations et la définition des préconisations. C'est lors de sa validation par le DDSIS que les pilotes sont choisis – soit le groupement rattaché à la mise en place de l'action.

La priorité peut être faible, moyenne ou haute selon les besoins et le contexte. Elle peut donc évoluer dans le temps. L'échéance est choisie en fonction des moyens, la priorité et la capacité de mise en œuvre de l'action.

Enfin, l'état d'avancement peut être formalisé de 4 façons :

- non réalisé ;
- en cours ;
- réalisé ;
- non retenue.

Le plan d'action représente le tableau de bord pour le pilotage des actions correctives. C'est lui qui garantit l'apprentissage de chaque situation analysée par la prise en compte des préconisations.

2.3. La diffusion et le partage des productions

La diffusion est essentielle pour permettre l'appropriation des connaissances et une bonne compréhension des situations.



Chaque organisation doit fixer ses règles de partages et de diffusion.

Les PEX ont un intérêt à être diffusés notamment lorsqu'ils sont valorisants. Leur diffusion en interne sur l'Intranet et en externe via le portail PNRS de l'ENSOSP est décidée le plus souvent par le DDSIS.

La diffusion du RETEX s'effectue après sa validation. Elle est principalement interne au SIS et peut prendre la forme d'une réunion de restitution. Certains RETEX peuvent faire l'objet d'une diffusion et d'un partage externe sur le PNRS renforçant ainsi leur valorisation et le partage de leurs bonnes pratiques.



ANNEXE A – Abréviations utilisées dans ce mémento

- AMDEC** : analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité
BDFE : bureau de la doctrine, de la formation et des équipements
BGED : boucle de gestion des environnements dynamiques
CH : centre hospitalier
CIAM : convention interdépartementale d'assistance mutuelle
CIS : centre d'incendie et de secours
CODIS : centre opérationnel départemental d'incendie et de secours
COS : commandant des opérations de secours
CRSS : compte-rendu de sortie de secours
CTA : centre de traitement de l'alerte
DSP : direction des sapeurs-pompiers
ENSOSP : école nationale supérieure des officiers de sapeurs-pompiers
EPI : équipement de protection individuelle
ETARE : établissement répertorié
FMPA : formation de maintien et de perfectionnement des acquis
GOC : gestion opérationnelle et commandement
IM : idée de manœuvre
INRS : institut national de recherche et de sécurité
MSGU : médias sociaux en situation d'urgence
OCT : ordre complémentaire de transmission
PC : poste de commandement
PEX : partage d'expérience
PIAS : partage d'information accident en service
PIO : partage d'information opérationnelle
PNRS : portail national des ressources et des savoirs
QHSE : qualité, hygiène, sécurité, environnement
RCCI : recherche des causes et circonstances d'incendie
RETEX : retour d'expérience
SAMU : service d'aide médicale urgente
SDDRH : sous-direction de la doctrine et des ressources humaines
SDIS : service départemental d'incendie et de secours
SIS : service d'incendie et de secours
SITAC : situation tactique
THEORE : technique, humain, environnement, organisationnel, règlementaire, économique



ANNEXE B– Exemple de charte du RETEX



Charte du RETEX :

La charte représente les conditions de la mise en œuvre d'une démarche du RETEX dans l'organisation. La charte donne des informations sur la manière dont l'organisation conçoit le retour d'expérience dans ses activités et notamment :

- les valeurs partagées
- les principes de direction et d'organisation
- les objectifs poursuivis et les activités proposées

1. Les valeurs de la démarche du RETEX

Dans le cadre des valeurs de la République :

- La sincérité.
- L'humilité.
- La bienveillance.
- L'intégrité.
- Le respect.
- Le sens du partage.
- Le sens du progrès.

2. Définition du RETEX :

«Le RETEX est une démarche professionnelle structurée qui permet de partager à partir d'une expérience vécue et d'apprendre à partir de la compréhension à postériori de cette situation ».

3. Environnement pour faire du RETEX :

- Le RETEX doit être porté par une volonté hiérarchique.
- Il doit être réalisé dans un climat de confiance réciproque et de culture partagée.
- Il nécessite une prise de conscience individuelle et collective des vulnérabilités.
- Il doit être un modèle d'action partagée par l'ensemble des acteurs de l'organisation.

4. Les 3 piliers du RETEX sont

a. Le respect des individus :

- Par la considération que chaque acteur est une source d'informations potentielle.
- Par le respect de sa liberté de parole.
- Par la transmission des enseignements issus de cette démarche.



b. Le respect des organisations

- Par le renforcement de la cohésion et l'amélioration du fonctionnement.
- Par la mise en place d'actions transversales.
- Par une prise en compte du cadre réglementaire.

c. Le respect des informations :

- Par la mise en place de règles de partage et de diffusion
- Par le traitement croisé et objectivé des informations.

5. Les grands principes à respecter pour réaliser un RETEX :

- Développer la notion d'intérêt général, de confiance et de proposition.
- Chercher à comprendre la situation et non pas à désigner un responsable.
- Cultiver l'esprit critique dans une posture constructive et objective.
- Incrire la pratique du RETEX dans une démarche non disciplinaire.
- Incrire cette démarche dans une perspective inter-service et de sécurité globale.

6. La pratique du RETEX

La pratique du retour d'expérience constitue une démarche d'analyse méthodologique de questionnements et de propositions qui permet :

- De partager la connaissance issue de l'activité opérationnelle.
- De permettre à chacun de s'exprimer et ainsi de susciter une réflexion collective.
- D'objectiver les décisions prises et les choix opérationnels des acteurs.
- D'identifier les difficultés et les bonnes pratiques observées pour en tirer des enseignements.
- D'observer les opérations à partir de leurs diverses composantes : techniques, humaines et organisationnelles.
- De capitaliser les retours d'expériences afin de les inscrire dans l'histoire de l'organisation.
- De renforcer les liens transversaux entre les personnels du Sdis et les services partenaires.
- D'instituer une culture d'organisation apprenante.
- De montrer la volonté de transparence et de réactivité de l'organisation dans le cadre de sa mission de service public.

ANNEXE C– Exemple de fiche de remontée d'informations

Groupement Opérations CIS – CTA CODIS	Fiche de Partage sur les bonnes pratiques et sur la remontée des évènements opérationnels	
Intervention N°:..... Code départ : date et GH alerte : Adresse : Agrès engagé:		
<p>Description de l'évènement (code nature final de l'intervention): Domaine concerné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> analyse des risques du secteur, <input type="radio"/> manifestations, <input type="radio"/> accessibilité, <input type="radio"/> points d'eau, <input type="radio"/> ER, <input type="radio"/> Cartographie, <input type="radio"/> Manceuvres, <input type="radio"/> problèmes opérationnels, <input type="radio"/> utilisation de matériel ou de véhicules, <input type="radio"/> techniques opérationnelles, <input type="radio"/> relations avec les services partenaires (voir le cas échéant les formulaires force de l'ordre, SAMU CIAM), autres. <input type="radio"/> nota : les points suivants sont en dehors du domaine : 1^o difficultés relevant de l'hygiène et sécurité à signaler dans le registre, 2^o difficultés relationnelles ou de commandement à signaler à la voie hiérarchique <p>Présentation synthétique de la (ou des) difficulté(s) ou de la pratique mise en œuvre, réactions immédiates, conséquences, solutions envisageables.</p>		
Date de la demande	Origine de la demande	Date et Visa Chef CIS
Personne en charge	Personne / Service / CIS associés et/ou consultés	
Réponse apportée		
•		
Observations GOPS		
Diffusion réponses / destinataires		
CIS CTA CODIS	Groupement opérations	Autres
<input checked="" type="checkbox"/> Chef de centre et adjoint <input type="checkbox"/> Chefs de salle	<input type="checkbox"/> Chef de groupement et adjoint <input type="checkbox"/> Mise en œuvre opérationnelle <input type="checkbox"/> Doctrine et RETEX <input type="checkbox"/> Spécialités	<input type="checkbox"/> CIS : <input type="checkbox"/> Service : <input type="checkbox"/> Chef de groupement territorial

ANNEXE D– Exemple de logiciel de collecte d’informations²²

La fiche est accessible pour déclaration aux chefs de centre et adjoints, à la chaîne de commandement et au personnel du CTA depuis le portail interne BlueKango (logiciel QHSE utilisé aussi pour la maîtrise documentaire).

Elle est instruite par le chef de centre du CTA avec, le cas échéant, le concours d'un médecin de la sous-direction santé lorsque le sujet concerne le secours à personnes.

Chaque déclarant, ainsi que sa hiérarchie directe, sont informés en retour des suites données à la déclaration.

La fiche de signalement se présente sous la forme d'un formulaire construit en interne qui reprend tous les paramètres nécessaires à l'enregistrement du dysfonctionnement, à l'analyse et au suivi. Elle est couplée à des workflow qui vont informer automatiquement par mail les agents en charge du traitement.

Elle se décline sous la forme de 3 onglets :

- Le premier onglet « Signalement » est accessible aux personnes autorisées et permet de déclarer le dysfonctionnement.

FICHE DE SIGNALLEMENT OPÉRATIONNEL		
Version 1.7 (12_2016)		
SIGNALEMENT		ANALYSE
DECLARANT		DATE ET LIEU
Identité : <input type="text" value="LEPROEUR Valérie"/>	Fonction : <input type="text" value="Chef de service"/>	Date de l'événement : <input type="text" value="2016-01-01"/>
Service ou centre : <input type="text" value="AMBULATION CONTINUE"/>		Jour ouvré : <input type="radio"/> Samedi <input type="radio"/> Dimanche <input type="radio"/> Férié
<input type="radio"/> Le déclarant est le témoin direct de l'événement		Heure de l'événement : <input type="text" value="10:00:00"/>
<input checked="" type="radio"/> Le déclarant agit en qualité de relais du témoin direct de l'événement		Jour / Nuit <input type="radio"/> Jour <input type="radio"/> Nuit
<input type="radio"/> Autre ... <input type="text" value=""/>		Date inconnue : <input type="checkbox"/>
Le témoin est un agent du SDIS : <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non		Precisions complémentaires si nécessaire : <input type="text"/>
Identité du témoin de l'événement : <input type="text"/>	Fonction : <input type="text"/>	Commune : <input type="text"/>
Position du déclarant : <input type="radio"/> SAUJU <input type="radio"/> CROSS <input type="radio"/> Gendarmerie <input type="radio"/> Police <input type="radio"/> Préfecture <input type="radio"/> CNPES <input type="radio"/> Autre ... <input type="text"/>	Service : <input type="radio"/>	Adresse : <input type="text"/>
Precisions : <input type="text"/>		Centre de secours : <input type="text"/> Choisir une option
		Grouppement : <input type="text"/> Choisir une option
		Precisions : <input type="text"/>
		N° d'intervention : <input type="text"/>

DESCRIPTION DE L'EVENEMENT		CONSEQUENCES
Le décret concerne : <input type="text" value="choisir une option"/>		
Décrivez succinctement l'événement : <input type="text"/>		
Pièce(s) jointe(s) : <input type="text"/>		
ACTIONS IMMEDIATES		CONSEQUENCES
Quelles actions avez vous immédiatement mises en œuvre pour limiter les conséquences ? : <input type="text"/>		Quelles sont, selon vous, les conséquences immédiates et à venir de cet événement ? : <input type="text"/>

- Le deuxième onglet « Analyse » est réservé à la personne en charge de l'enquête : recherche d'informations complémentaires et qualification de l'événement pour pouvoir ensuite éditer des statistiques.

²² Exemple réalisé par le Sdis 50

ANALYSE		QUALIFICATION DE L'EVENEMENT	
Analysé le :	<input type="text" value="01/01/2024"/>	Intitulé du signalé (*) :	<input type="text" value="Bilan VSAV"/>
Par (*) :	<input type="text"/>	Précisions Bilan VSAV :	<input checked="" type="radio"/> Transport sans bilan <input type="radio"/> Absence de bilan de surveillance
Recherche d'information :	<input type="checkbox"/> Autre élément d'information <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Echange de mail <input type="checkbox"/> Edition mail courante <input type="checkbox"/> Entretien physique avec les protagonistes <input type="checkbox"/> Entretien téléphonique avec les protagonistes <input type="checkbox"/> Récupération fiche bilan <input type="checkbox"/> Réouverture d'enregistrement		
Pièce(s) jointe(s) :	<input type="file"/>		
Description de l'événement :	<input type="text"/>		
Appréciation complémentaire des causes :	<input type="text"/>		
	Réunion 18/15 :		
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Autre événement SAP ... <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Bilan incomplet <input type="checkbox"/> Défaut bilan évolutif <input type="checkbox"/> Difficultés de prise en charge de la victime <input type="checkbox"/> Difficultés relationnelles avec CODIS <input type="checkbox"/> Difficultés relationnelles avec SAMU <input type="checkbox"/> Difficultés relationnelles sur Intervention <input type="checkbox"/> Non respect des directives du SAMU <input type="checkbox"/> Transport sans bilan <input type="radio"/> Le traitement de l'alerte <input type="radio"/> Le déclenchement des secours <input type="radio"/> Les trajets et déplacements <input type="radio"/> Le déroulement de l'action <input type="radio"/> Autre ... <input type="text"/>		
	Précision sur l'événement /Mission SAP/ :		
	Phase de l'action concernée (*) :		
	Précisions :		

- Le troisième onglet « Traitement » reprend les actions ponctuelles mises en place ou renvoie vers le plan d'action global si une action est nécessaire.

SIGNALLEMENT (*)	ANALYSE	TRAITEMENT										
SUITE A DONNER												
<input checked="" type="checkbox"/> Pas de suite ou action(s) ponctuelle(s) - Clôture de l'événement <input type="checkbox"/> Lancement d'une action dans le plan d'action global												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Action</th> <th>Réalisée par</th> <th>Méthode</th> <th>Suite donnée</th> <th>Échéance prévue</th> <th>Etat d'avancement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/> choisir une option</td> <td><input type="text"/> /mm/aaaa</td> <td><input type="text"/> Non débutée</td> </tr> </tbody> </table>	Action	Réalisée par	Méthode	Suite donnée	Échéance prévue	Etat d'avancement	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> choisir une option	<input type="text"/> /mm/aaaa	<input type="text"/> Non débutée
Action	Réalisée par	Méthode	Suite donnée	Échéance prévue	Etat d'avancement							
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> choisir une option	<input type="text"/> /mm/aaaa	<input type="text"/> Non débutée							
<table border="1"> <tr> <td>Justification de la clôture :</td> <td>Date de clôture : <input type="text"/> /mm/aaaa)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Par : <input type="radio"/> QUETIER Guillaume <input type="radio"/> BROCHER Sophie</td> </tr> </table>			Justification de la clôture :	Date de clôture : <input type="text"/> /mm/aaaa)		Par : <input type="radio"/> QUETIER Guillaume <input type="radio"/> BROCHER Sophie						
Justification de la clôture :	Date de clôture : <input type="text"/> /mm/aaaa)											
	Par : <input type="radio"/> QUETIER Guillaume <input type="radio"/> BROCHER Sophie											

Les suites données à chaque déclaration sont ensuite transmises au déclarant et aux personnes concernées par les actions ponctuelles. Elles pourront donner lieu à une information ; à un partage d'expérience ou un retour d'expérience.



ANNEXE E– Les techniques d'observations des situations

L'observation « directe non armée »

Elle se traduit par l'observation de la situation sans recueil formel de données. Ce type d'observation est utile pour commencer l'observation d'interventions.

Pertinente pour ceux qui n'ont jamais réalisé d'observation, elle permet de comprendre les avantages et les difficultés de cette méthode de recueil de données avant de réaliser une observation « armée » pour la réalisation d'un retour d'expérience.

En effet, il est important de se questionner sur son positionnement physique (se positionner au PC ? Sur le terrain ? Suivre qui et à quel moment, etc.), par rapport à ce qu'il est possible/impossible de faire (en fonction des risques, de l'activité des intervenants, la présence de médias, etc.), sur les contraintes physiques (nécessité de courir, etc.) et cognitives (mémorisation d'une quantité importante d'informations, fatigue, etc.), celles liées à la météo, etc.

L'observation « directe armée »

Elle s'appuie sur un ou plusieurs modes de recueil des informations : audio, vidéo, grille d'observation. Ce type d'observation est à privilégier dans l'exercice du retour d'expérience. Il permet de relever des informations indispensables à la compréhension et l'analyse des interventions.

- **Les enregistrements audios et vidéos**

L'avantage de l'utilisation d'enregistrements audios ou vidéos est de pouvoir, *a posteriori* de l'intervention, avec une prise de recul et dans des conditions de travail plus « calmes » analyser la situation à travers des axes d'analyse particuliers (définies par ex. après l'identification de problématiques, possible qu'après l'intervention). Ces données peuvent être utilisées pour une première analyse (sans analyse en temps réel) ou pour une analyse complémentaire (avec le choix de nouveaux axes, ou l'analyse de problématiques spécifiques).

Les enregistrements de données peuvent être réalisés par celui qui va réaliser l'analyse (observation directe) ou par quelqu'un d'autre (on parle d'une observation indirecte). Dans le second cas, certains éléments seront moins facilement compréhensibles (ex. ambiance, ressenti) mais permettront peut-être une prise de recul plus facile.

Des techniques d'analyse, comme l'autoconfrontation ou la verbalisation à haute voix, peuvent être utilisées sur la base de ce type de recueil. Elles vont permettre d'obtenir des analyses poussées, objectivées et fiabilisées.



L'autoconfrontation permet par exemple de revenir sur l'activité d'une personne de manière fine et objective.

Les données vidéos, en permettant une récupération mémorielle, permettent à la personne de « revivre la situation » et de donner des éléments d'explication à ses pratiques. Elles permettent aussi d'identifier des éléments oubliés ou inconscients (par ex. des informations qui ont été données mais pas retenues) et de rétablir une objectivité.

- **Le journal de bord**

La technique du journal de bord permet à l'observateur de noter toutes les informations qui lui paraissent pertinentes mais aussi ses impressions, ses intuitions concernant ce qui se passe (éléments favorables et/ou défavorables). Elle diminue considérablement le risque d'erreurs de l'observateur lié à des problèmes de mémorisation et d'interprétation.

Cette technique permet de recueillir des données pertinentes concernant la situation. Néanmoins, ce type de recueil de données ne se suffit pas à lui-même car l'observateur voit la situation avec un focus particulier, et par manque de recul (ou manque de connaissance concernant l'influence de certains facteurs) peut omettre une partie des informations pourtant déterminantes dans la situation. Ainsi, l'observateur pourra utiliser la grille d'observation dans un second temps sur la base de toutes les informations recueillies.

La mise en œuvre de cette technique peut être plus simple que l'utilisation d'une grille d'observation dans la mesure où la prise de notes n'est pas nécessairement aisée dans les conditions d'une intervention. Il peut être plus simple de prendre des notes chronologiques sur des feuilles de papier plutôt que de remplir un tableau sur une feuille.

- **La grille d'observation**

La grille d'observation²³ est un moyen de débuter l'analyse durant l'observation en filtrant le recueil de données par rapport à des catégories et des critères pré-identifiés. Si l'observateur a la possibilité de prendre des notes durant l'observation, cette technique permet un gain de temps notable.

Une identification préalable des catégories d'informations est indispensable. Cette catégorisation des éléments permettra de réaliser une analyse la plus objective possible avec la prise en compte de la diversité des facteurs impliqués.

Ces catégories et critères pertinents dans l'analyse d'une intervention sont par exemple :

- le contexte opérationnel (date, heure, moyens engagés, présence de badauds, médiatisation, etc.),
- l'évolution de ce contexte et les problématiques associées (arrivée des moyens, retard, manque/ surplus de moyens, etc.),
- les décisions successives et leur déclinaison opérationnelle en idées de manœuvre,
- les éléments concernant la passation de commandement (noms, grades, horaire d'arrivée de l'échelon supérieur, horaire de prise du COS, etc.),
- l'ambiance (PC, secteurs, entre interservices, élus, etc.),
- la qualité du travail d'équipe dans le PC et à chaque niveau de l'intervention,
- les relations interpersonnelles (COS, interlocuteurs, subordonnés, etc.).

²³ Plusieurs grilles ont été établies dans la littérature scientifique sur la dimension collective du travail. Pour évaluer la qualité du travail d'équipe (compétences collectives ; référence au «crew resource management») : grille des huit compétences collectives déclinées en 25 critères de Cannon-Bowers, Tannenbaum et Salas (grille traduite dans la thèse de Morgane Lacroix, 2019). Pour évaluer les interactions dans un groupe : la grille de Bales comportant trois catégories d'analyse.



ANNEXE F– Exemple de cadre de mise en œuvre du PEX

TITRE de l'INTERVENTION :

Contexte général de l'intervention

Moyens engagés – moyens au départ / moyens en renfort / moyens autres services

Message d'ambiance (bande sons du premier COS) ou expression de sa perception SLIX

SITAC de la situation opérationnelle (cartographie, représentation schématique d'un bâtiment...)

Problématiques rencontrées

Focus sur différents temps de l'intervention (thèmes opérationnels) – par exemple SSO, gestion incendie, sauvetage des victimes

Focus 1 – Soutien Sanitaire Opérationnel (thème à adapter)

Problématique rencontrée

Actions menées

Axe(s) d'amélioration

Focus 2 – Gestion incendie (thème à adapter)

Problématique rencontrée

Actions menées

Axe(s) d'amélioration

Focus 3 – Sauvetage des victimes (thème à adapter)

Problématique rencontrée

Actions menées

Axe(s) d'amélioration

Eléments favorables (éléments facilitateurs pour la gestion de l'intervention)

Eléments défavorables (éléments déstabilisants et perturbateurs pour la gestion de l'intervention)

Enseignements à tirer (leçons apprises, bonnes pratiques, valorisation du comportement d'un agent, remise en question des règles)

Axe(s) d'amélioration et recommandations

Documentation opérationnelle / Bibliographie (GNR, GDO, GTO, RO.....)

Rédacteur(s) – Grade, nom, fonction, mail

ANNEXE G – Références bibliographiques²⁴

Analyse cognitive d'une méthode de raisonnement tactique et de son enseignement à des professionnels

Janine Rogalski

Le travail humain, 50 (4), 305-317, 1987

La cinquième discipline : l'art et la manière des organisations qui apprennent

Peter Senge

Editions Générales First, 1991.

Cooperative work and decision making in emergency management

Renan Samurçay et Janine Rogalski,

Le travail Humain, 56 (1), 53-77, 1993

L'entretien d'explicitation en formation initiale et en formation continue

Pierre Vermersch

Armand Colin, (1994, 182 pages, France, français).

L'entretien – 2^{ème} édition

Alain Blanchet et Anne Gotman

Armand Colin, (2010, 128 pages, France, français).

Modalités de mise en œuvre d'un retour d'expérience dans une perspective d'apprentissage organisationnel – le cas de l'organisation de la sécurité civile

Anaïs Gautier

Thèse de doctorat en sciences de gestion soutenue le 3 mai 2010, CRET-LOG, Aix-Marseille - Université de la Méditerranée

L'erreur humaine, 2^{ème} édition

James Reason

Presse des Mines, 2013

Quelques bonnes questions à se poser sur son dispositif de REX, recueil d'aide à la réflexion n°2014-01

Eric Marsden et al.

Les cahiers de la sécurité industrielle, Recueil d'aide à la réflexion, FONCSI, 2014.

Des pratiques professionnelles à la formation : approche psychosociale contextualisée et rôle des représentations sociales dans la prise de décision des officiers de sapeurs-pompiers en opération,

Morgane Lacroix

Thèse pour l'obtention du grade de Docteur en Psychologie Sociale du Travail et des Organisations de l'Université d'Aix-Marseille, soutenue le 08/02/2019 à Aix-en-Provence. Contrat de collaboration Convention 2015-142D.

Les techniques d'enquête en sciences sociales. 4^{ème} édition

Nicole Berthier

Armand Colin, (2016, 352 pages, France, français).

²⁴ Titre. Auteur. Editeur (Année de parution, nombre de page, Pays, langue)



Présentation d'un outil d'exploitation des RETEX – L'AMDEC un outil industriel adaptable aux SIS

Cdt Eric Batany

[Article du PNRS](#), 2017

Entretien d'explicitation

Christine Delory-Momberger

Vocabulaire des histoires de vie et de la recherche biographique (2019, pages 340 à 342, France, français)

Prévention des risques : de l'urgence de l'action à l'analyse des situations

Anaïs Gautier

Revue Education permanente, dossier « Formation et prévention des risques au travail », n°224/2020-03



PRINCIPALES MODIFICATIONS DU MÉMENTO



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR



DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE
ET DE LA GESTION DES CRISES

Direction des sapeurs-pompiers

Sous-direction de la doctrine
et des ressources humaines

Bureau de la doctrine, de la formation
et des équipements