



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR  
ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

**DIRECTION DE LA DÉFENSE ET DE LA SÉCURITÉ CIVILES  
SOUS DIRECTION DE LA GESTION DES RISQUES**

**Bureau de l'Analyse et de la Préparation aux Crises**

## Guide méthodologique « La conduite du retour d'expérience, éléments techniques et opérationnels »



© Photo DDSC : Réunion de retour d'expérience 28 juin 2006 à la DDSC relative à l'envoi des détachements de Sécurité Civile dans le cadre de la lutte contre le Chikungunya dans les îles de la Réunion et de Mayotte.



# REMERCIEMENTS

Le présent guide méthodologique doit la richesse de son contenu à la précieuse collaboration avec la DDSC, de M. Jean-Luc Wybo, professeur associé à l'Ecole de Chimie de Paris et maître de recherche à l'Ecole des Mines de Paris.

Ont également contribué :

M. Alain Faudon (Sous Préfet de Villefranche-de-Rouergue, Aveyron),

M. Laurent Pellegrin (Sous Préfet, Secrétaire Général de la Corrèze).

M. Philippe Besson (SIDPC Rhône),

M. Stéphane Jacques (EMZ Sud-Est),

M. Gilbert Mancier (SIDPC Maine-et-Loire),

M. Francis Manier (SIDPC Pas-de-Calais),

M. Florian Muzard (SIDPC Loiret),

Avis aux lecteurs : ce guide méthodologique contient, au titre de l'illustration et du reflet de la pratique du terrain, des citations qui n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.



# SOMMAIRE

## REMERCIEMENTS

## SOMMAIRE

## PREAMBULE

### 1. RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°1-1 RAISON D'ETRE DU RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°1-2 OPPORTUNITE DE LA CONDUITE D'UN RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°1-3 NIVEAUX DE RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°1-4 VALORISATION NATIONALE DES RETOURS D'EXPERIENCE

### 2. ORGANISATION ET ELEMENTS D'INFORMATION PREALABLES

FICHE N°2-1 CONDUITE DU RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°2-2 IDENTIFICATION DU CHEF DE PROJET

FICHE N°2-3 MISSIONS DU CHEF DE PROJET

FICHE N°2-4 ORGANISATION SELON LES NIVEAUX DE RETOURS D'EXPERIENCE

### 3. COLLECTE D'INFORMATION

FICHE N°3-1 NATURE DES INFORMATIONS

FICHE N°3-2 ACTEURS EN CHARGE DE LA COLLECTE D'INFORMATION

FICHE N°3-3 POINTS DE COLLECTE D'INFORMATION

FICHE N°3-4 CONDUITE D'INTERVIEWS

FICHE N°3-5 CONDUITE DE REUNION PLENIERE

### 4. FICHES PEDAGOGIQUES DE RETOUR D'EXPERIENCE

FICHE N°4-1 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 1 : FICHE D'EVENEMENT

FICHE N°4-2 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 2 : NOTE DE SYNTHESE D'EVENEMENT

FICHE N°4-3 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 3 : RAPPORT DE GESTION D'EVENEMENT

FICHE N°4-4 PLAN D'ACTION

### 5. OUTILS METHODOLOGIQUES

FICHE N°5-1 CHRONOGRAMME D'EVENEMENT

FICHE N°5-2 ARBRE CAUSES – CONSEQUENCES

FICHE N°5-3 FILS CONDUCTEURS

FICHE N°5-4 CYCLES DE DECISIONS

## ANNEXE 1

### EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 1

## ANNEXE 2

### EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 2

## ANNEXE 3

### EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 3



# PREAMBULE

Depuis près de quinze ans, l'Etat impulse une politique d'appropriation de l'histoire et de l'enseignement des événements de sécurité civile. Elle se manifeste par une forte augmentation, notamment depuis ces trois dernières années, du nombre de dossiers « retours d'expérience » adressés à la direction de la défense et de la sécurité civiles par les préfectures.

Le retour d'expérience est destiné prioritairement, à faire émerger des pistes de progrès utiles localement et dans un second temps à faire l'objet d'une analyse au sein de l'administration centrale afin de capitaliser sur les bonnes pratiques d'une part et de prendre en compte des problématiques récurrentes d'autre part.

Le développement du retour d'expérience mérite d'être porté aujourd'hui par une méthodologie commune partagée par l'ensemble des services de l'Etat au niveau local ainsi qu'aux différents niveaux de l'organisation territoriale de l'Etat.

Cette démarche méthodologique s'appuie sur la diffusion de deux supports :

- un mémento destiné à permettre une sensibilisation des chefs de services de l'Etat sur le sujet du retour d'expérience,
- un guide méthodologique ciblé plus particulièrement vers les référents en charge de la maîtrise d'œuvre des retours d'expérience.

Le présent guide est avant tout destiné aux techniciens du retour d'expérience. Il contribue à cadrer méthodologiquement la conduite des retours d'expérience.

Cependant son contenu n'est pas figé, c'est pourquoi la cellule « Retour d'expérience » du Bureau de l'Analyse et de la Préparation aux Crises reste attentive à toutes les remarques et observations que vous pourrez formuler dans le but de faire évoluer cette toute première version.



# 1. RETOUR D'EXPERIENCE



# Fiche n°1-1 RAISON D'ETRE DU RETOUR D'EXPERIENCE

## □ Qu'est-ce que le retour d'expérience ?

Le retour d'expérience est un processus structuré, pratiqué à l'occasion, soit :

- d'un accident ou d'une situation d'urgence,
- d'un écart constaté par rapport à la norme ou au fonctionnement normal de l'organisation.

Il constitue avant tout un **outil d'apprentissage** pour les organisations.

La pratique du retour d'expérience constitue une **démarche méthodologique** qui permet au gestionnaire d'événements de sécurité civile et à ses partenaires d'apprendre, de renforcer les liens entre les acteurs concernés, d'identifier des pistes de progrès et de lancer leur mise en œuvre.

La démarche de retour d'expérience permet :

- d'identifier en détail l'évolution de l'événement dans ses diverses composantes (techniques, humaines, organisationnelles),
- de déterminer l'ensemble des actions entreprises, négatives et positives,
- de construire des scénarii d'actions alternatives permettant de mieux gérer ces situations si elles se reproduisent, en dépassant la simple connaissance tacite des acteurs.

Le retour d'expérience contribue ainsi à **optimiser sur les plans humains, organisationnels et techniques** le fonctionnement des organisations concourant aux missions de sécurité civile.

## □ Pourquoi conduire des retours d'expérience ?

Le retour d'expérience participe à l'amélioration de l'efficacité de la prévention et de la maîtrise des risques ainsi qu'à l'évitement de crise.

Cette préoccupation toujours actuelle, est complétée par la nécessaire **cohérence** que l'Etat doit apporter à l'organisation territoriale de la gestion des situations d'urgence. Or cette dernière n'est possible que **si l'analyse est alimentée par des données émanant du terrain.**

Ce sont les enseignements formulés par les praticiens qui ont permis de transformer la procédure d'alerte météo en bulletin de vigilance météo, de redimensionner l'échelon de la zone de défense, de généraliser le plan zonal « Intempéries Neige et Verglas »,...

Le retour d'expérience est destiné prioritairement, à faire émerger des **pistes de progrès utiles localement.** C'est notamment la prise en compte des enseignements tirés du retour d'expérience qui a conduit de nombreuses préfectures à mettre en place des structures ou des modes d'organisation améliorant la gestion d'évènements de sécurité civile :

- Cellules d'Information du Public (CIP),
- règlements de fonctionnement des COD,
- véhicules dotés de transmissions spécifiques pour fiabiliser la liaison PCO/COD,...

Les pistes de progrès se trouvent dans la correction des défaillances constatées, mais aussi dans la **valorisation des comportements** et des **modes d'organisations** qui ont émergé et prouvé leur efficacité pour réduire l'impact de l'accident ou de la crise.

La pratique du retour d'expérience s'inscrit désormais, dans un cadre réglementaire défini, par les articles 5 et 6 du décret n°2005-1157 du 13 septembre 2005 relatif au dispositif ORSEC et pris pour application de l'article 14 de la loi n°2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, qui en font un élément incontournable de l'actualisation du dispositif ORSEC.

En résumé, le retour d'expérience permet avant tout :

- de **tirer des enseignements** avant tout profitables aux acteurs locaux,
- de **garder la mémoire** des événements,
- d'identifier des **pistes de progrès**,
- de **renforcer les liens** entre les acteurs,
- de répondre au **rôle d'ensemblier** et de garant de la doctrine nationale de l'administration centrale.

## Fiche n°1-2 OPPORTUNITE DE LA CONDUITE D'UN RETOUR D'EXPERIENCE

La démarche de retour d'expérience ne doit pas être systématique pour la **gestion d'événements de sécurité civile réels**.

En effet, le recours à la disposition spécifique « montagne » du plan ORSEC pour secourir un alpiniste en difficulté, ne justifie pas nécessairement la conduite d'un retour d'expérience d'autant que cette opération peut présenter un caractère routinier.

A l'inverse, tout **exercice départemental** compte tenu des ressources qu'il mobilise, doit faire l'objet d'un retour d'expérience.

L'arbitrage de la conduite ou non d'un retour d'expérience pour les cas de gestion réelle d'événements de sécurité civile peut s'appuyer sur deux critères :

- le niveau de perturbation de l'organisation,
- le potentiel d'apprentissage de la gestion de l'événement.

G.Y. Kervern<sup>1</sup> [1995] définit **cinq niveaux de gravité**, en fonction du degré de **perturbation de l'organisation** et non en fonction de l'étendue des dommages.

<b>Niveau de gravité</b>	<b>Degré de perturbation de l'organisation</b>
<b>Incident</b>	<b>perturbation des données du système.</b> ex : la défaillance d'un composant ou d'un sous-ensemble d'un système plus large.
<b>Accident</b>	<b>perturbation des modèles de comportement du système.</b> ex : une situation qui entraîne un comportement inattendu d'un dispositif technique ou d'une personne.
<b>Accident grave</b>	<b>perturbation des missions de l'organisation.</b> ex : une situation qui oblige un groupe d'acteurs à effectuer une mission différente et nouvelle.
<b>Catastrophe</b>	<b>perturbation des règles de l'organisation.</b> ex : une situation qui remet en cause une procédure ou un règlement établi et nécessite la mise en place d'une procédure de sauvegarde improvisée.
<b>Catastrophe majeure</b>	<b>perturbation de l'échelle des valeurs de l'organisation.</b> ex : une situation qui oblige l'organisation à sacrifier certaines valeurs (protéger les biens et l'environnement) pour protéger des valeurs plus précieuses (des vies humaines).

<sup>1</sup> Georges-Yves Kervern est Membre scientifique de l'Institut Européen des cindyniques (science du danger).  
MIAT/DDSC/SDGR/BAPC  
Guide méthodologique « La conduite du retour d'expérience, éléments techniques et opérationnels »  
Fiche n°1-2 juillet 2006

L'échelle de gravité graduée en fonction du niveau de perturbation de l'organisation permet d'illustrer l'opportunité de la conduite des retours d'expérience.

En effet, elle traduit bien **le potentiel d'apprentissage** que l'organisation peut tirer de l'analyse d'une situation : si elle a été profondément perturbée par la situation, cela signifie que cette situation n'avait pas été anticipée et qu'il n'existait pas de plans adaptés.

D'une manière générale, tout événement de sécurité civile qui soulève **une problématique** ou présente un niveau de perturbation de l'organisation dans la réponse qui doit être apportée, doit faire l'objet d'un retour d'expérience.

# Fiche n°1-3 NIVEAUX DE RETOUR D'EXPERIENCE

## □ Définition des niveaux

### **Niveau 1 :**

Le niveau 1 du retour d'expérience correspond entre autres aux situations de sécurité civile qui n'ont pas fait l'objet de l'activation d'une structure de commandement de la préfecture. Ce premier niveau permet de définir des indicateurs et de détecter des tendances d'évolution pour des incidents ou des accidents qui ne font pas traditionnellement l'objet de la formalisation d'un retour d'expérience.

Il peut s'agir dans un même département :

- d'usagers qui à la suite d'incidents n'ont pas reçu d'informations quant à leur immobilisation prolongée par un opérateur d'un réseau de transport, créant une situation de tension nécessitant l'engagement de l'autorité préfectorale d'astreinte,
- d'une évacuation de population située dans un périmètre PPI à la suite d'un incident dans un établissement industriel, sans information préalable de la préfecture,
- de la difficulté à joindre un opérateur de téléphonie pour prendre en compte un dysfonctionnement dans l'acheminement des appels vers les centres de traitement de l'alerte (CODIS, SAMU,...),
- ...

### **Niveau 2 :**

Le retour d'expérience de niveau 2 est consécutif à tout exercice ou gestion d'événement de sécurité civile.

**Il représente ainsi l'immense majorité des retours d'expérience.**

Il peut s'agir :

- d'un feu d'origine industrielle ou technologique nécessitant le déclenchement d'un Plan Particulier d'Intervention,
- d'un accident de transport de matières dangereuses nécessitant le confinement de la population,
- d'un accident d'aéronef nécessitant la mise en œuvre d'une disposition spécifique ORSEC,
- d'un accident de circulation dans un tunnel, suivi d'un incendie provoquant l'intoxication de plusieurs usagers du tunnel,
- des exercices départementaux de sécurité civile,
- ...

### **Niveau 3 :**

Le niveau 3 de retour d'expérience concerne les événements qui apportent le plus d'enseignements, soit qu'ils se révèlent totalement nouveaux, soit qu'ils aient entraîné des dommages très importants. Le retour d'expérience de niveau 3 peut également être associé à la réalisation d'un exercice majeur d'ampleur nationale voire communautaire.

Il peut s'agir :

- d'inondations lourdes impactant une surface importante du département,
- d'évènements impliquant un nombre élevé de victimes tels qu'un crash d'avion,
- d'un événement consécutif à l'apparition d'un nouveau risque,
- d'exercices communautaires,
- ...



## □ Degré de NOUVEAUTE

Le second critère est le degré de nouveauté qui prend en compte à la fois la fréquence et la nouveauté.

Il est composé de trois paramètres : « faible », « moyen » et « fort ».

**Faible** : ce type d'événement se produit régulièrement.

**Moyenne** : ce type d'événement se produit de temps en temps.

**Forte** : ce type d'événement se produit rarement ou ne s'est jamais produit dans le département.



### *Remarque*

Une part de subjectivité est volontairement laissée au chef de projet et au Préfet quant à l'appréciation des degrés de gravité et de nouveauté.



### *Conseil pratique*

Le chef de projet « retour d'expérience » propose au Préfet le niveau de retour d'expérience à utiliser, mais il est déconseillé de le choisir seul.

Il est fortement recommandé que le choix du niveau à mettre en œuvre soit effectué collégalement. Un groupe de 3 à 4 semble être optimum, il peut s'agir du chef du SIDPC, de ses adjoints, du directeur de cabinet et le Préfet est en charge de la décision.

# Fiche n°1-4 VALORISATION NATIONALE DES RETOURS D'EXPERIENCE

## □ Retour d'expérience de niveau 1

Les fiches d'événement contiennent les informations de base sur l'événement. Leur **utilisation est principalement statistique** et peut faire l'objet d'une prise en compte pour la DDSC en raison de leur récurrence.

Elles permettent d'étudier la fréquence, la répartition géographique et temporelle des différents types d'événements. Elles renseignent quant à leur évolution.

Cela permet par exemple de constater la recrudescence d'un type d'événement ou au contraire sa diminution et de mettre ces évolutions en perspective par rapport à des évolutions du contexte ou à l'effet des mesures prises.

Cette valorisation est réalisée principalement au niveau du BAPC et diffusée au sein des préfectures par le biais des rapports annuels.

## □ Retour d'expérience de niveau 2

L'exploitation des **notes de synthèse** d'événement concerne un ensemble de connaissances plus approfondies. Elles apportent notamment, sur la vulnérabilité et la résilience de l'organisation préfecture.

Les retours d'expérience de niveau 2 seront les plus nombreux et mis en œuvre systématiquement après tout exercice départemental.

Ils amènent une réflexion des acteurs sur la gestion - avant, pendant et après - de l'événement de sécurité civile.

Ce niveau de retour d'expérience participe à l'amélioration de l'analyse des risques et peut évaluer quelque chose qui n'est pas encore mis en place.

En cela, il agit directement sur l'anticipation de la gestion d'un événement de sécurité civile.

## □ Retour d'expérience de niveau 3

La valorisation des rapports de gestion d'événement s'appuie sur la description et l'analyse des événements (**comprendre**), ainsi que les enseignements qui en sont tirés (**apprendre**).

Par rapport aux retours d'expérience de niveaux 1 et 2, le premier objectif de la valorisation du niveau 3 est de faire évoluer les textes réglementaires, les plans de prévention (PPRI, PPRN), le dispositif ORSEC et les formations des acteurs à la lumière des événements et des difficultés rencontrées lors de leur gestion opérationnelle.

La représentation graphique des situations redoutées (causes, conséquences et barrières) constitue également un support de valorisation efficace pour permettre à un ensemble d'acteurs de partager une connaissance commune.

Elle permet de faciliter l'appropriation des spécificités de l'événement étudié et en particulier de sa complexité.

La valorisation des retours d'expérience de niveau 3 tient également au travail de réflexion mené par les personnes interviewées et à la réunion plénière.

Ces réflexions individuelles, liées à l'expérience des acteurs et collectives autour du récit lors de la réunion plénière, contribuent à faire apparaître des alternatives possibles dans les décisions et les actions.

Les retours d'expérience de niveau 3 feront l'objet d'une large diffusion afin d'offrir le partage d'expériences analysées dans le détail, notamment dans le cadre de mémentos pratiques thématiques à destination des préfetures.

## 2. ORGANISATION ET ELEMENTS D'INFORMATION PREALABLES



## Fiche n°2-1 CONDUITE DU RETOUR D'EXPERIENCE

Le chef de projet « retour d'expérience » doit être prêt à mettre en œuvre la procédure de retour d'expérience.

### ❑ Conduite hors événement de sécurité civile

L'organisation du retour d'expérience doit être mise en place « **en temps de paix** », de manière à la rendre plus efficace lorsqu'il faut la déployer sur un événement ou une situation de crise.

Le Préfet demande la mise en place d'un **réseau de correspondants**, à la fois dans les structures participant à la collecte des informations et auprès des personnes pouvant fournir des informations pertinentes quel que soit le type d'événement ou d'exercice.

Le chef de projet « retour d'expérience » organise régulièrement, par exemple annuellement, une réunion avec ses correspondants « retour d'expérience », pour **maintenir leur niveau de sensibilisation et encourager la pratique du retour d'expérience**. Lors de cette réunion, il peut par exemple passer en revue les retours d'expérience réalisés dans le département au cours de l'année écoulée et les enseignements qui en ont été tirés.

Il peut également informer ses correspondants des retours d'expérience réalisés dans d'autres départements sur des thèmes qui sont susceptibles d'intéresser le Préfet et les différents chefs des services des départements.

### ❑ Conduite lors de la survenance d'un événement de sécurité civile

Lorsqu'un événement survient, il n'est souvent pas possible d'en prévoir le développement et de savoir s'il va pouvoir être géré avec les procédures et les ressources existantes ou au contraire se transformer en crise.

Le chef de projet retour d'expérience doit donc s'assurer dès le début de l'événement, **que ses canaux d'informations fonctionnent** et qu'une sauvegarde des informations est activée par les différentes structures de commandement (COD et PCO) et les autres structures activées (CIP, cellule communication,...).



#### *Conseil pratique :*

Les principaux canaux d'informations sont : les mains-courantes, l'archivage de copies des documents, l'application SYNERGI, des photos ou vidéos prises sur le terrain, la trace des entrées/sorties de ressources et de logistique, les coupures de presse...

## ❑ Délai de mise en œuvre

La démarche de retour d'expérience doit être engagée **le plus tôt possible** après la survenance de l'événement pour lutter contre la tendance constatée à l'oubli sélectif et aux reconstructions personnelles.

La procédure de retour d'expérience peut être initiée durant la crise, avec une collecte orientée des informations, notamment pour les événements de longue durée. Pour cela, l'ensemble des canaux d'informations doit être activé.

Seul un délai dans la conduite des témoignages est à observer. Celui-ci est variable, selon les niveaux de retour d'expérience à rédiger.

## ❑ Conduite lors d'exercice relatif aux événements de sécurité civile

L'exercice offre l'opportunité de mettre en place la procédure du retour d'expérience pendant le déroulement de l'exercice.

Il s'agit de **profiter de ce contexte favorable** pour atteindre dans le cadre du retour d'expérience, l'objectif suivant :

- Collecter une information plus riche qui ne dépendra pas uniquement des souvenirs des acteurs et qui aura été ciblée a priori.

Pour tout exercice, la note de synthèse d'événement constitue le **niveau minimum** à mettre en œuvre pour permettre la bonne exploitation des informations recueillies et identifier les pistes d'améliorations.

## Fiche n°2-2 IDENTIFICATION DU CHEF DE PROJET

La réussite et la pérennité de la pratique du retour d'expérience tiennent à l'existence d'un animateur/référent qui soit le chef d'orchestre de l'organisation des retours d'expérience.

### ❑ Au niveau départemental

Un référent est désigné par le Préfet dans chaque préfecture de département. Le chef du SIDPC, un de ses adjoints sont parfaitement qualifiés pour assurer cette fonction. Il peut éventuellement s'agir d'un conseiller de défense\*.

Le chef du SIDPC dispose d'une légitimité lui conférant la « capacité » à conduire les retours d'expérience.



#### *Conseil pratique :*

Il peut être envisagé de proposer le pilotage ou une collaboration à la conduite d'un retour d'expérience significatif au référent d'une préfecture limitrophe voire au référent zonal. Ceci afin de limiter une charge de travail toujours conséquente pour le chef de SIDPC ou son équipe après la survenue d'un événement de sécurité civile.

Le référent zonal peut offrir une plus-value compte tenu du recul qui sera le sien sur le fonctionnement des organisations départementales notamment pour un retour d'expérience de niveau 3.

### ❑ Au niveau zonal

Le référent zonal est désigné par le Préfet de zone pour conduire le retour d'expérience de la coordination assurée par la zone de défense lors de la gestion d'un événement de sécurité civile.



#### *Conseil pratique :*

Si l'implication du référent zonal dans la coordination dudit événement a été trop importante, il reste possible de solliciter le référent de la zone de défense voisine.

\* Décret n°98-963 du 29 octobre 1998 relatif à l'institution des conseillers de défense

## ❑ Au niveau national

Au sein de la Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles, le Bureau de l'Analyse et de la Préparation aux Crises a en charge l'organisation de la conduite des retours d'expérience nationaux qui relèvent du Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire.

Il peut s'agir de retours d'expérience impliquant de grands opérateurs assurant des missions de service public, de l'envoi d'une force de sécurité civile à l'étranger ou bien de l'étude de la mise en œuvre d'une structure de crise spécifique au plan national.

Dans le cadre d'une Mission d'Appui en Situation de Crise, le référent national retour d'expérience peut prendre part à ce type de mission. Les MASC sont une opportunité de conduire le retour d'expérience durant le début de l'événement.

Elles permettent au référent de réaliser un retour d'expérience en adéquation avec la dimension réelle de l'événement. Il s'agit avant tout d'améliorer la qualité des retours d'expérience.



### *Remarque :*

Idéalement, le croisement des retours d'expérience des trois niveaux d'organisation permettrait d'obtenir une vision objective de la gestion des événements. C'est pourquoi un événement nécessitant du fait de son ampleur, l'organisation d'un retour d'expérience de niveau 3 devra intégrer les rapports des trois niveaux territoriaux de la gestion des événements de sécurité civile.

## Fiche n°2-3 MISSIONS DU CHEF DE PROJET

### ☐ Compétences

Le chef de projet désigné par le Préfet doit avoir une bonne connaissance de la démarche de retour d'expérience, afin d'en être le référent légitime.

Il assure l'animation du réseau des référents « retour d'expérience » des différents services de l'Etat et partenaires du Préfet.

### ☐ Missions

#### ***Missions communes à tous les niveaux de retour d'expérience***

Responsabilité :

- Le chef de projet « retour d'expérience » est en charge de la **réalisation du retour d'expérience**. Il veille à la réalisation et à l'**application du plan d'action**.

Management :

- Il a un rôle de management et veille à l'implication de tous les niveaux organisationnels de la structure préfectorale dans la démarche « retour d'expérience ».

Organisation et gestion :

- Il assure la veille documentaire des retours d'expérience.
- Il entretient un réseau de correspondants, sources des remontées d'informations du retour d'expérience.
- Il identifie et sollicite, en fonction du contexte local, les structures qui doivent participer ou qui peuvent apporter une plus-value au retour d'expérience.
- Il améliore les procédures ou les supports de collecte de retour d'expérience.
- Il assure la formation des acteurs chargés de pratiquer le retour d'expérience.
- Il entretient une veille permanente des événements de sécurité civile se déroulant sur son secteur déterminé.
- Il est force de proposition sur l'utilité de réaliser un retour d'expérience à l'occasion d'un événement de sécurité civile.

- Il est garant de la bonne collecte préalable des informations. Pour cela il est en charge de l'organisation de cette collecte et des supports de gestion qui s'y rapportent.
- Le chef de projet « retour d'expérience » choisira avec l'accord du Préfet une personne, qui sera légitime pour interroger les acteurs de la gestion de l'évènement sans connotation d'une fonction d'inspection ou d'évaluation.
- La phase de gestion de l'évènement de sécurité civile terminée, le chef de projet « retour d'expérience » rassemble l'ensemble des informations qui ont été collectées au cours de l'action et propose en collégialité le niveau de retour d'expérience à réaliser au Préfet.
- Il formalise le plan d'action et tient régulièrement informé le Préfet de sa réalisation.

### ***Mission spécifique au niveau 1***

- Le chef de projet peut mener le retour d'expérience de niveau 1 seul.

### ***Missions spécifiques au niveau 2 et 3***

Constitution d'un groupe de travail :

- Les retours d'expérience de niveaux 2 et 3 méritent la constitution d'un groupe de travail en fonction des ressources disponibles et de l'ampleur de l'évènement de sécurité civile.
- Le chef de projet « retour d'expérience » constitue ce groupe de travail et nomme les membres avec l'accord du Préfet, parmi les différents organismes et services impliqués dans la gestion de situation d'évènement de sécurité civile traitée.
- Il choisit des membres du réseau de correspondants pour constituer le groupe de travail.

Formation du groupe de travail :

- Il sensibilise et assure la formation du groupe de travail qui prend part au retour d'expérience.

#### Organisation du groupe de travail :

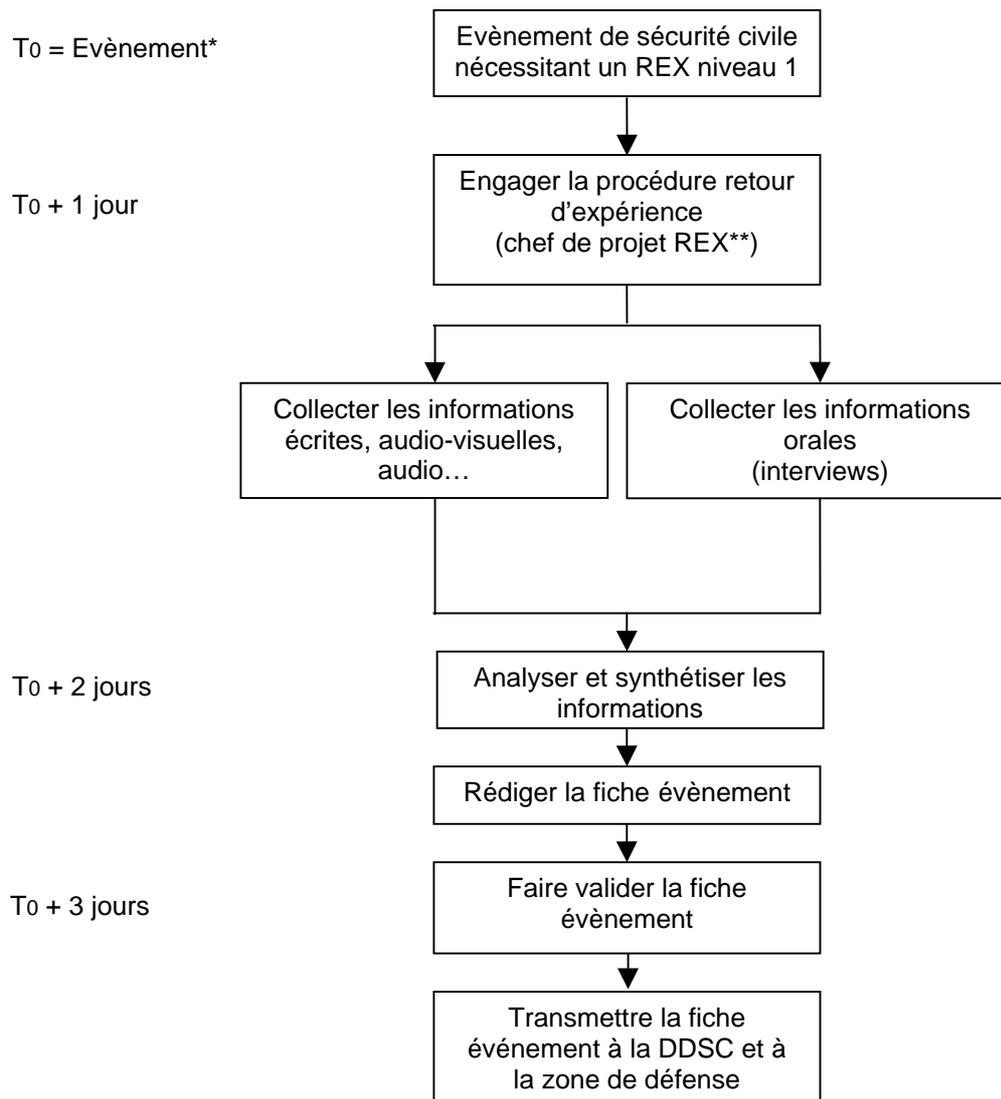
- Il organise une première réunion de comité de pilotage pour présenter l'événement de sécurité civile, les objectifs du retour d'expérience et fixe les actions à mener par le groupe de travail.
- Il anime et coordonne l'activité du groupe de travail. Il veille à ce que ce dernier réalise les actions et l'informe par des comptes rendus.
- Il assure la coordination du projet, à ce titre il organise des comités de pilotage. Il réalise les échéanciers des travaux.
- Il organise les réunions plénières, réunissant les acteurs-clés de l'événement de sécurité civile.
- Il évalue et synthétise l'ensemble des charges en jours/homme pour chaque étape (vision de la quantité et du temps de disponibilité des ressources).
- Il a en charge la synthèse de la collecte des informations. Assisté de son groupe de travail, il remplit les champs des niveaux 2 et 3 de retour d'expérience.
- Il sollicite les éventuels arbitrages relevant de l'autorité préfectorale.



## Fiche n°2-4 ORGANISATION SELON LES NIVEAUX DE RETOURS D'EXPERIENCE

Le chef de projet « retour d'expérience » a pour mission principale d'organiser le retour d'expérience. Ci- après des logigrammes « types » d'organisations lui sont proposés.

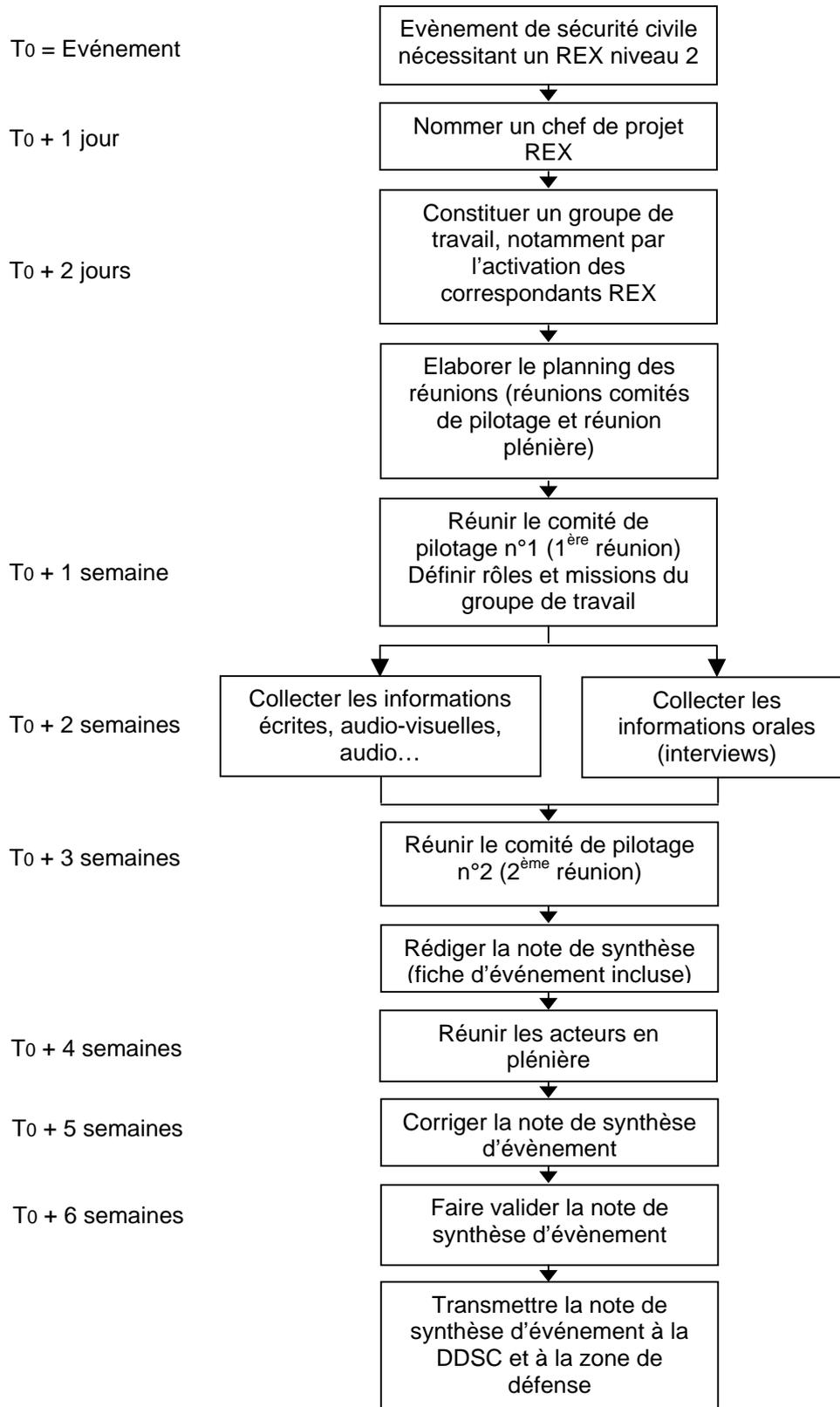
### Retour d'expérience de niveau 1 Succession des tâches à accomplir



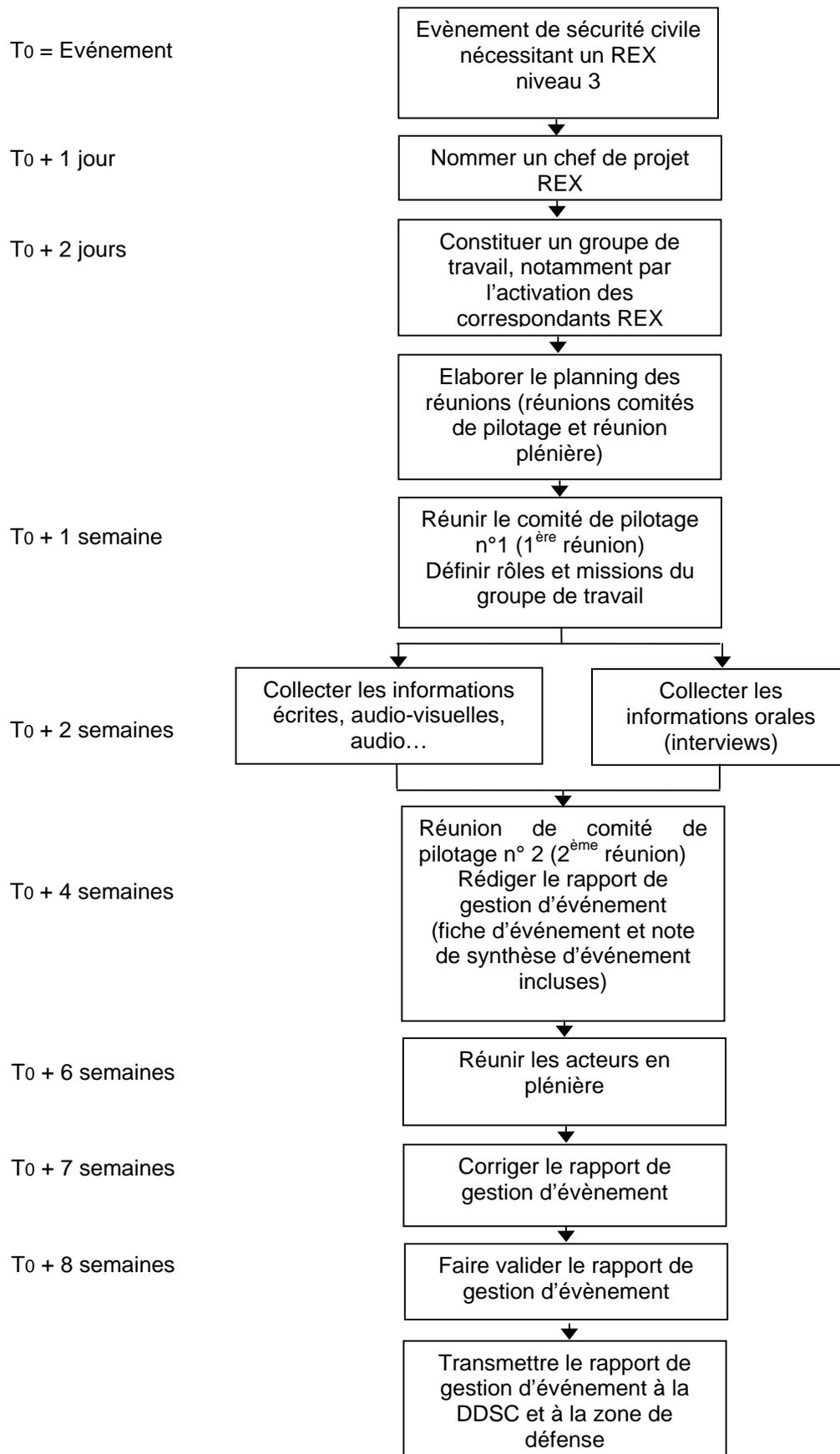
\*T0 représente le début de mise en œuvre du niveau REX à entreprendre. Cependant, pour les évènements de sécurité civile à cinétique lente, la mise en œuvre débute avant la fin de l'évènement. Les délais s'intègrent dans la charge quotidienne des SIDPC.

\*\* une fois le chef de projet nommé (chef SIDPC ou de l'un de ses adjoints), il rédigera les retours d'expérience de niveau 1, sans qu'une nomination soit systématiquement reconduite.

## Retour d'expérience de niveau 2 Succession des tâches à accomplir



### Retour d'expérience de niveau 3 Succession des tâches à accomplir





### 3. COLLECTE D'INFORMATION



## Fiche n°3-1 NATURE DES INFORMATIONS

Pour mettre en place un retour d'expérience efficace, **la construction progressive de l'histoire** réelle de l'événement et de sa gestion doit être l'objectif principal de la collecte de l'information.

La réussite d'une procédure de retour d'expérience tient particulièrement à **la qualité, la pertinence et l'utilité** de l'information collectée sur la situation ou l'événement à analyser.

D'une manière systématique, la collecte d'information aura pour objet l'exploitation de toutes les **productions écrites** et des **entretiens oraux** conduits avec les acteurs liés à la gestion de l'événement :

- des documents accessibles dans les services et organismes concernés : mains-courantes,...
- des articles de presse parus, des photos et des reportages audiovisuels diffusés pour la circonstance,
- des visites et des observations sur le (ou les) site (s) concerné (s), des points de situation, des relevés de conclusion,
- des entretiens avec certains gestionnaires de l'événement.

Les informations ne doivent pas se limiter au factuel : événement, procédure, décision. Le retour d'expérience doit aussi permettre de comprendre **le contexte et les motivations** des acteurs.

Il vise à accéder à leur connaissance tacite, à ce qui se cache derrière telle ou telle décision.



*Remarque :*

L'ensemble des informations (coupures de presse, photos, vidéos, cartes...) doivent **accompagner** les niveaux de retour d'expérience. Ils favorisent le travail d'analyse et d'exploitation de ces différents niveaux.



## Fiche n°3-2 ACTEURS EN CHARGE DE LA COLLECTE D'INFORMATION

La collecte d'information peut être réalisée par le chef de projet « retour d'expérience » ou par les membres du groupe de travail :

- Le chef de projet « retour d'expérience » peut réaliser seul un retour d'expérience de niveau 1.
- Un groupe de travail doit être constitué pour les niveaux 2 et 3.

Le groupe peut être constitué par le chef du SIDPC et des cadres de son équipe, membres de SIDPC des préfectures voisines, des référents zonaux, des correspondants des différents services de l'Etat.



## Fiche n°3-3 POINTS DE COLLECTE D'INFORMATION

Les détenteurs d'informations, en dehors des « acteurs institutionnels » dans les services concernés par la gestion des urgences, des personnes peuvent avoir, à l'occasion de certains événements, des connaissances ou des rôles qui les amènent à posséder des informations importantes (locales, spécifiques, culturelles) pour conduire l'analyse des événements.



### *Conseil pratique*

Des entreprises publiques ou privées pourront également être concernées, notamment celles en charge de réseaux de distribution (eau, électricité, télécommunication, etc.) et de transport.

Suivant le type d'événement, ces personnes pourront être par exemple des élus, des professionnels ou des riverains situés près du lieu de l'événement, des experts (universitaires, bureaux d'études), des membres d'associations ayant participé à l'événement, etc.



### *Conseil pratique*

Le chef de projet retour d'expérience sollicitera en particulier les personnes qui ont joué un rôle important pendant l'événement de crise, afin d'éviter la dispersion ou la prise en compte d'évènements très secondaires.

Il convient d'identifier les personnes ayant pu avoir accès à des informations importantes et il importe de les sensibiliser à l'intérêt du retour d'expérience. Elles viennent enrichir le **réseau de correspondants** du retour d'expérience.

Cette sensibilisation peut être réalisée sous la forme de réunions dédiées à ce thème ou faisant suite à un événement, et/ou par la mise en place d'un « réseau de correspondants » identifiés par leur implication dans des événements passés, par leur motivation ou leur souhait de participer à la gestion des risques.



*Remarque du terrain*

« Il y a des bonnes volontés dans les communes, à commencer par le milieu des bénévoles et celui des anciens militaires ; ces gens-là ont le sens du bien public. C'est l'esprit de la démarche de création de cette association de défense civile, qui constitue ma réserve et mes observateurs. Cela fonctionne sur le principe de la règle du volontariat : s'ils sont disponibles, ils viennent. On a eu une crise avec la neige en mars 2005 et la préfecture était bloquée, donc les personnels n'ont pas pu rejoindre. Ce sont les personnes de cette association qui ont armé la cellule d'information des populations, et avec eux, on a répondu aux appels du public. » [M. Kraskowski, Ancien responsable du SIDPC de l'Oise]

## Fiche n°3-4 CONDUITE D'INTERVIEWS

### □ A quel moment engager les entretiens ?

Le retour d'expérience est fondé sur la mémoire des faits, des perceptions et des relations de causalité que les différents acteurs ont acquis lors d'un événement. Ces souvenirs sont d'autant plus précis et durent d'autant plus longtemps que les événements ont été perçus comme exceptionnels par la personne qui les a vécus.

Un événement peu marquant va « disparaître » de la mémoire plus vite, notamment si la personne vit entre-temps un événement similaire, qui va brouiller les deux images ou un événement plus grave qui l'a davantage impressionné.

Lors d'événements particulièrement graves ou choquants, de nombreux acteurs, y compris dans les services d'intervention, vont subir des stress psychologiques forts, dont les conséquences seront manifestes dans les jours qui suivent l'événement.

Il faut donc ménager un délai de retour au calme pour éviter que les témoignages ne soient perturbés par une charge émotionnelle trop forte. Ce délai permet également aux acteurs de gérer au plus pressé (aide au logement, demandes d'aide, etc.). Un minimum de temps permettant le retour à la normale est nécessaire pour s'assurer la coopération de tous les acteurs au retour d'expérience.

Pour les événements graves ou particulièrement inattendus nécessitant un niveau de retour d'expérience de niveau 3, la collecte des témoignages ne devrait pas être entreprise, sauf cas de force majeure, avant **une semaine**, pour permettre aux acteurs de se remettre du stress enduré.



#### *Conseil pratique :*

Un fonctionnaire à la retraite, ayant un certain recul, un bon contact répond au profil attendu pour conduire les interviews. Il est préconisé une convention autorisant l'exploitation, l'analyse, l'interprétation et la diffusion des documents relatifs aux interviews.

## □ Règles à respecter

### **Règle fondamentale n°1**

Quel que soit l'acteur concerné, son témoignage, si modeste soit-il, est susceptible d'apporter une clé essentielle dans la compréhension d'une décision ou d'une évolution de la situation. Dans cette phase de collecte de l'information, il est donc important de ne pas chercher à répondre à des questions ou chercher des responsables. Au contraire, il est important de ne filtrer aucune information.

### **Règle fondamentale n°2**

Il est nécessaire d'avoir une bonne représentation de la connaissance. Celle-ci doit être à la fois :

- simple pour être parfaitement comprise par tous
- et uniforme, pour que toutes les informations puissent être comparées et assemblées, à la manière d'un jeu de construction.

### **Ecueils à éviter**

L'intervieweur doit être prudent lors des entretiens car il n'est pas facile de faire parler une personne sur des actions qui se sont éventuellement mal déroulées, surtout si l'interviewé est directement responsable.

Pour certains acteurs le retour d'expérience est associé à la recherche de responsabilités et donc de sanction. La crainte de la sanction incite souvent à la discrétion voire au silence.

Le retour d'expérience ne doit pas être assimilé à une « inspection » visant à formuler un jugement sur l'action des acteurs par rapport à des cadres réglementaires, mais au contraire être perçu comme un des éléments d'une démarche de progrès.

Il convient donc de ne pas se focaliser sur les personnes « responsables » de faits négatifs, mais sur les événements et les décisions, puis sur les aspects positifs des solutions proposées par chacun.

Il est possible que des freins liés à la personnalité des acteurs, de « politique interne », d'enjeux de pouvoir ou de culture d'entreprise nuisent à un retour d'expérience efficace.

Certaines personnes essaient « d'externaliser » leurs actions, c'est-à-dire d'attribuer les causes des dysfonctionnements à d'autres services ou de blâmer d'autres acteurs. Il convient avant tout d'essayer de comprendre ce qui a pu se passer de manière objective et analyser pourquoi cette personne a pris cette décision.

## ❑ Préparation avant les interviews

### Cibler les personnes à interviewer

Il convient de déterminer les personnes à interviewer pour obtenir une vue globale de l'événement et de la manière dont il a été géré.

Il est indispensable de passer par une « approche hiérarchique » pour rencontrer les personnes. Celle-ci permet d'obtenir rapidement une vision globale et d'analyser des détails importants. Cette action officialise l'étude « retour d'expérience » et donc incite les acteurs à porter de l'intérêt à ce travail d'analyse.

La liste des interviewés peut s'élargir en fonction des besoins de l'analyse, suivant une « approche réseau ». Chaque entretien individuel peut en effet permettre d'identifier de nouveaux acteurs reconnus comme ayant joué un rôle significatif, d'après les témoignages fournis par les collecteurs d'information et qui n'avaient pas été identifiés auparavant.



*Remarque :*

Il faut impérativement solliciter l'accord de l'autorité hiérarchique avant d'interviewer des membres de son équipe.

### Organiser l'interview

Avant chaque entretien, la personne qui en a la charge doit regrouper l'ensemble des éléments déjà connus, qui lui permettront de mener l'interview de manière efficace et de croiser les nouvelles informations reçues :

- Une ébauche de chronogramme de l'événement,
- Une représentation de la scène de l'événement (photo aérienne, plan ou carte),
- Une ébauche du réseau des organismes qui sont intervenus (liste et relations), afin de replacer la personne qu'il interviewe dans ce réseau et d'être sûr de les prendre tous en compte dans l'analyse,
- Une ébauche de la liste des activités réalisées durant la gestion de l'événement, pour déterminer celles auxquelles la personne a contribué.

La personne chargée des entretiens envoie, quelques jours avant, à chaque acteur identifié un protocole de conduite d'interview sur le déroulement de l'entretien (cette étape n'est pas systémique si la personne a déjà participé ou connaît le déroulement des entretiens).

Ce protocole de conduite d'interview constitue un « code de confiance mutuel » entre la personne qui conduit l'entretien et celle qui est interviewée. Ce code présente :

- Les objectifs de l'entretien, les informations que l'on recherche,
- La garantie de l'anonymat si la personne le souhaite,
- La durée et les modalités de l'entretien,
- Le formalisme utilisé pour la transcription,
- Les moyens : enregistrement audio (dictaphone), prise de notes,
- Un engagement de retour de l'information pour relecture contradictoire,
- Une invitation à participer à la réunion plénière de partage des expériences.



#### *Conseil pratique*

Pour un événement de niveau 3, le nombre d'interviewés est au minimum de l'ordre d'une dizaine de personnes.

## □ Déroulement de l'interview

### **Cadrer l'interview**

L'entretien est généralement mené par un seul interviewer et se déroule « en tête-à-tête avec l'interviewé.

Les interviews sont plus productives si elles se déroulent sur un « terrain familier » pour l'interviewé. L'interviewer doit donc, si possible, se déplacer sur le lieu de travail de l'interviewé.

Il faut insister sur le fait qu'aucun sujet n'est hors limite. Tout ce qui semble être pertinent doit être mentionné et discuté. Les entretiens sont totalement anonymes et les transcriptions qui en seront faites ensuite ne mentionnent pas les noms des acteurs.

La durée de l'interview est en moyenne d'une heure. Au delà de cette durée il est souvent difficile pour l'interviewé de se concentrer sur ses connaissances antérieures.

Au préalable, l'interviewé est informé que le récit de l'interview est analysé, interprété et diffusé dans le cadre de l'exploitation des éléments utiles au retour d'expérience.

## Conduire l'interview

Les entretiens se déroulent en trois parties :

- Tout d'abord, la personne raconte comment elle a vécu l'événement, ce qui permet d'obtenir une première série d'informations et d'identifier les « épisodes » qui structurent son récit.
- L'interviewé produit un récit libre de l'incident vécu. Il n'est pas sollicité par une série de questions pré-établies. Dans un premier temps il lui est demandé de relater l'événement de la manière dont il l'a vécu. Il doit répondre à la question « racontez-moi ce que vous avez vécu... ».
- L'interviewer revient sur certains points du récit : « j'aimerais maintenant que vous me parliez de... j'aimerais revenir sur un point... ».

Dans les cas où il serait difficile d'obtenir les informations par l'intermédiaire d'un récit libre, le dialogue devra être relancé grâce à des questions précises.

L'interviewer sollicite la connaissance tacite de la personne par des questions sur les hypothèses qu'elle a envisagées à ce moment de l'histoire :

- Aurait-on pu faire autrement ?
- Pourquoi avez-vous agi ainsi ?
- Comment avez-vous fait ?
- Ces actions auraient-elles pu avoir d'autres conséquences ?
- Avez-vous déjà rencontré cette situation ? Si oui, qu'avez vous fait ? Si non, quelles solutions envisagez-vous ?
- Est-ce qu'il y a des actions à privilégier ?
- Qu'est-ce qui a bien fonctionné ? Quels sont les points négatifs à éviter et/ou à améliorer ? Quels sont les points positifs à encourager ?



## Fiche n°3-5 CONDUITE DE REUNION PLENIERE

### ❑ Objectifs de la réunion plénière

L'objectif principal de la réunion plénière (**nécessaire pour les niveaux 2 et 3**) est de **valider collectivement l'analyse et les enseignements tirés** du retour d'expérience sur un événement.

La réunion plénière regroupe tous les acteurs ayant participé de près ou de loin à la gestion de l'événement. Elle a pour objectif de:

- Favoriser la communication et le partage d'expérience entre les acteurs et de restituer une vérité objective et collective,
- Valoriser les acteurs, grâce à l'analyse qu'ils ont faite, les décisions qu'ils ont prises et les actions qu'ils ont menées,
- Faire prendre conscience des difficultés et des vulnérabilités des services,
- Développer l'apprentissage individuel et collectif en faisant, à partir de cette expérience commune, des propositions d'amélioration d'ordre technique (matériel, équipement), humain (formations) et organisationnel (modification de procédures et de stratégies).

### ❑ Organisation de la réunion plénière

Préalablement à la réunion plénière, le chef de projet « retour d'expérience » aura rédigé une version provisoire de la note de synthèse d'événement ou du rapport de gestion d'événement, dont **le chronogramme**, et l'aura fait parvenir aux personnes participant à la réunion.

Tous les acteurs invités doivent avoir avant la réunion, outre ce projet de note, la date, le lieu et les objectifs de la réunion, dont la réalisation d'un plan d'action.

Les personnes invitées à la réunion doivent être :

- Le Préfet ou son représentant qui préside la réunion plénière,
- Les personnels du SIDPC ayant participé à la gestion de l'évènement,
- Les acteurs principaux.

## □ Déroulement de la réunion plénière

Le succès d'une réunion de partage d'expérience dépend en grande partie de l'animateur. Le chef de projet « retour d'expérience » est chargé de l'animation de la réunion plénière, la réunion étant présidée par le Préfet ou son représentant.

Cette animation est complétée au cours du récit, par la sollicitation d'acteurs susceptibles d'apporter une contribution positive au débat, à un moment précis du déroulement des faits. Il s'agit de donner à ces personnes l'opportunité de s'exprimer devant le groupe, mais également de rendre la réunion plus vivante.

La réunion est présidée par le Préfet. Il en assure l'ouverture ; il y rappelle l'intérêt de cette démarche pour l'avenir et initie les présentations des participants.

La réunion plénière s'organise selon deux phases.

La première partie consiste dresser un constat de l'évènement de sécurité civile.

- Résumé de l'évènement de sécurité civile : le chef de projet « retour d'expérience » établit un résumé de l'évènement où il commente le chronogramme de la version provisoire du rapport de gestion d'évènement, afin que les acteurs possèdent une représentation synthétique des différentes phases.
- Contrairement à une approche « tour de table », **la réunion plénière est organisée autour du déroulement de l'action** en n'oubliant pas le point de la situation avant la survenance de l'évènement, afin de faciliter la remémoration des circonstances par les acteurs. Les éléments remarquables à la fois **positifs** et **négatifs** sont abordés.

Ces éléments remarquables doivent prendre les différents aspects avant l'évènement (signes précurseurs de l'alerte...), durant l'évènement (décisions et mesures entreprises...) et post évènement (le retour à la normale de la vie collective...). A titre indicatif, l'ensemble des aspects sont développés dans la note de synthèse d'évènement.

L'objectif de cette première phase consiste à valider collectivement le chronogramme et les éléments relatifs au retour d'expérience afin d'apprécier les points forts et les points faibles.

La seconde partie de la réunion plénière est animée autour **des pistes de progrès** qui sont proposées par les personnes ayant participé au retour d'expérience et abordées lors de la première phase de la réunion.

Les différents points de vue apportent des éclairages variés aux problématiques soulevées par le retour d'expérience. Ils donnent lieu à l'identification des pistes de progrès retranscrites dans le **plan d'action** (Cf fiche n°4-4).

En fin de réunion plénière, le Préfet dresse un bilan, arrête le projet de plan d'action et remercie les participants de leur implication.

### □ Suite de la réunion plénière

Sous l'autorité du Préfet, le chef de projet retour d'expérience assure la transmission aux participants, à la zone de défense et au Bureau d'Analyse et de Préparation aux Crises (BAPC) de la Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles (DDSC) :

- Du retour d'expérience finalisé,
- Du plan d'action validé par le Préfet.

Le chef de projet retour d'expérience assure le suivi du plan d'action, en planifiant une ou plusieurs **réunions de suivi**. Il tient régulièrement informé le Préfet de sa réalisation.



# 4. FICHES PEDAGOGIQUES DE RETOUR D'EXPERIENCE



## Fiche n°4-1 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 1 : FICHE D'EVENEMENT

Ce premier niveau de retour d'expérience correspond à une gravité faible et une nouveauté faible.

<b>Gravité</b> ↑	Forte	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
	Moyenne	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 3
	Faible	<b>Niveau 1</b>	Niveau 2	Niveau 2
		Faible	Moyenne	Forte
				<b>Nouveauté</b> →

Il s'agit d'une synthèse accompagnée d'une analyse **technique, humaine, organisationnelle et juridique**. Ces informations serviront essentiellement à un usage statistique pour mesurer les tendances et l'émergence de nouvelles problématiques.

### ❑ Composition de la fiche d'évènement

La fiche événement comprend cinq parties :

- une partie relative aux informations générales (date, durée, département, lieu,...),
- une classification typologique de l'évènement (type de risque, événement de sécurité civile, exercice,...),
- une description sommaire de l'évènement,
- la ou les problématiques soulevées,
- la proposition d'un ou plusieurs axes de progrès,
- le plan d'action (Cf fiche n°4-4).

**Date** à laquelle l'événement s'est produit  
(format : jj/mm/aa)

**Durée** de l'événement (en mois, jours,  
heures ou minutes)

**Département** où l'événement a eu lieu.  
Dans le cas de plusieurs départements  
impactés, mettre le département source  
de l'événement et par ordre d'implication  
des départements les plus concernés au  
moins concernés

## Annexe 1 Fiche d'événement - REX Niveau 1

### INFORMATIONS GENERALES

**Date :**                      **Département :**                      **Lieu :**

**Durée :**

**Intitulé :**

**Gestion**  **opérationnelle**                       **Exercice**                       **Autres :**

**Auteur :**

**Coordonnées :**

### TYPLOGIE DE L'EVENEMENT

**Risque naturel**                       **Risque industriel**                       **Risque sanitaire**                       **Risque**   
**sociétal**

**Défense civile**                       **Risque infrastructure**                       **Risque**   
**service collectif**                      **divers**

**Autres :**

**Cadre réglementaire référent :**

### DESCRIPTIF DE L'EVENEMENT

Décrire succinctement les évènements :  
Combinaison d'évènements climatiques, les étapes successives liées à  
l'évolution de l'événement, les moyens utilisés, les acteurs impliqués, le  
type d'organisation déclenchée.

### PROBLEMATIQUES SOULEVEES

Liste des problèmes qui sont survenus durant l'événement, qui ont  
perturbé l'organisation, qui ont provoqué une aggravation de la  
situation. Il peut s'agir de problèmes techniques, humains et  
organisationnels.

### AXES DE PROGRES

Identifier des axes de progrès relatifs aux problèmes soulevés.  
Dispositif de communication, localisation des acteurs, ...

Niveau 1

Page 1/...

**Lieu exact** de  
l'événement :  
ville, autoroute X,  
Dénomination :  
entreprise X

**Intitulé exact** de  
l'événement

**Nature** de  
l'événement  
(cocher)

**Coordonnées**  
de l'auteur de la  
fiche

**Type** de  
l'événement  
(cocher)

**Risque**  
**infrastructure**  
(routes...)  
réseaux de  
transport collectif  
(train, métro,  
bus, ...)  
**service collectif**  
eau,  
assainissement,  
énergies  
(électricité, gaz,  
carburant...)

**Cadre**  
**réglementaire**

Un exemple de fiche événement renseignée consécutive à la tenue d'un Technival figure en annexe 1.

## Fiche n°4-2 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 2 : NOTE DE SYNTHESE D'EVENEMENT

Le retour d'expérience de niveau 2 est consécutif à tout exercice ou gestion d'événements de sécurité civile.

	<b>Gravité</b> ↑			
	Forte	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
	Moyenne	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 3
	Faible	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 2
		Faible	Moyenne	Forte
				<b>Nouveauté</b> →

Ce second niveau correspond à :

- une gravité faible et à un niveau de nouveauté moyenne ou forte,
- une gravité moyenne et à un niveau de nouveauté faible ou moyenne ou forte,
- une gravité forte et à un niveau de nouveauté faible ou moyenne.

### ❑ Composition de la note de synthèse d'événement

La note de synthèse est un petit dossier qui reprend :

- la fiche événement comme couverture (le feuillet plan d'action est occulté),
- un état des enseignements avant, pendant et après l'événement de sécurité civile,
- une synthèse des enjeux et des problématiques,
- un plan d'action (Cf fiche n°4-4).

### ❑ Démarche du REX de niveau 2

Collecte d'informations sous forme d'un compte rendu synthétique des enseignements et des actions entreprises par les services concernés par l'événement de sécurité civile, qui permet de faire apparaître :

- une description détaillée de l'événement,
- une synthèse chronologique des événements et des actions,
- une synthèse thématique (avant l'événement, pendant l'événement, après l'événement),
- une analyse technique, organisationnelle et juridique.

Réunion plénière d'échanges et de partage sur les enseignements tirés de la gestion de l'événement de sécurité civile et à l'issue rédaction d'un plan d'action.

## NOTE DE SYNTHÈSE D'ÉVÉNEMENT REX Niveau 2



### DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉVÉNEMENT

Lieu précis, dates et horaires.

Type d'événement, surprise, vitesse de développement, extension sur le terrain, événement inédit, de longue durée, effets domino...

Contexte de la situation : météo (température, vitesse du vent...), situation géographique, présence de zones d'habitation, de zones d'activités, difficultés occasionnées...

Causes de l'événement.

Conséquences de l'événement : victimes, dégâts matériels, dégâts à l'environnement, déviation des voies de circulation, évacuation,...

Moyens engagés : VSAV, FPT, ADRASEC...

Acteurs fortement impliqués.

#### Ce qui est attendu

Descriptif détaillé des événements

Contexte de la situation

Les ressources utilisées

Les moyens engagés

Les organismes impliqués

Les conséquences

#### Ce qui est attendu

Indicatifs horaires

Evolution de la situation centrée sur les événements majeurs

### CHRONOLOGIE SOMMAIRE

Groupe horaire 1 : événement de sécurité civile.

Groupe horaire 2 : transmission de l'alerte.

Groupe horaire 3 : déclenchement des secours.

Groupe horaire 4 : montée en puissance de l'organisation des secours.

Groupe horaire ... : ...

Groupe horaire X : Fin de l'évènement

Niveau 2  
Page 2/...

## MESURES PREPARATOIRES

### Connaissance et évaluation du risque

Le risque est-il connu ? Est-il répertorié dans un DDRM, SDACR, plan de prévention des risques,... ?  
Fait-il l'objet d'une disposition spécifique du Plan ORSEC ?  
Ces documents ont-ils été récemment actualisés ?

### Mesures entreprises pour faire face au risque

#### Mesures de prévention

Y a-t-il eu des barrières de prévention éventuelles qui ont arrêté ou atténué certaines causes ou certaines conséquences ?  
Y a-t-il eu des commissions de sécurité ?  
Y a-t-il eu des signaux précurseurs ?

#### Mesures de prévision

L'organisation de la prévision de l'événement est-elle satisfaisante ?

#### Mesures de planification

La planification est-elle adaptée au phénomène ? Quelle est la mise à jour des plans ?  
Y a-t-il une multiplicité des plans ? Les plans sont-ils complexes à mettre en œuvre ? Y a-t-il des incertitudes sur l'application des plans ?

#### Mesures de préparation et de formation

Les acteurs sont-ils correctement formés à la gestion de l'événement, ont-ils reçus des formations spécifiques, par qui et comment ?  
Des exercices ont-ils été réalisés sur le thème de l'événement ?

Concernant les exercices : déterminer l'objectif général attendu et les objectifs particuliers. Observations du directeur d'exercice, directeur d'animation... Synthèse des observateurs, évaluateurs...

### Organisation préalable à la gestion d'un événement de sécurité civile

Y a-t-il eu une réflexion sur la vitesse d'activation du COD ?

Existe-t-il des supports cartographiques au COD ?  
Les dispositifs de communication de crise et de transmissions étaient-ils opérationnels ? Rôdés ? Déjà utilisés ?

Le COD était-il prêt à gérer ce type d'événement, a-t-il déjà été activé pour ce type d'événement ?  
Les conditions de travail ont-elles été adaptées (ergonomie de la salle, présence de zone de vie ?

Niveau 2  
Page 3/...

#### Ce qui est attendu

L'ensemble des mesures de prévention et de préparation mises en œuvre par le préfet et ses partenaires pour faire face au risque

#### Ce qui est attendu

Mesures de prévention

Mesures de prévision

Mesures de planification

Mesures de formation

#### Ce qui est attendu

Règlement interne de fonctionnement du COD

Dispositif de communication de crise

## GESTION DE LA CRISE

<p><b>Ce qui est attendu</b></p> <p>L'organisation de l'alerte initiale</p> <p>L'organisation du commandement</p> <p>Les modalités de déclenchement du dispositif ORSEC</p> <p>L'organisation des secours</p> <p>L'organisation des transmissions</p> <p>L'organisation de la communication interne et externe</p> <p>La mise en œuvre d'une Cellule d'Information du Public</p> <p>L'organisation de l'accueil de personnalités</p>	<p><b>Organisation de l'alerte initiale</b>          Quelle est l'efficacité du vecteur d'alerte des services techniques vers le Préfet ?          La pertinence du message d'alerte ?</p> <p><b>Organisation du commandement</b>          Le commandement était-il respecté ? Trop présent ? Absent ?          Y a-t-il eu une ambiguïté des rôles des différents PC ?          Y a-t-il eu des difficultés de coopération des différents services dans la gestion de l'agenda des tâches et des priorités ?          Y a-t-il eu des difficultés de coopération des différents services/compétences, et des surcharges de missions ?</p> <p><b>Modalités de la montée en puissance du dispositif ORSEC</b>          Quelles sont les informations qui ont permis d'évaluer le dispositif ?          La prise de fonction des participants du COD a-t-elle été réalisée dans des délais satisfaisants ?          La transmission de l'information du déclenchement du dispositif s'est-elle faite dans les délais suffisants : confusion, obstacles techniques, humains ou organisationnels ?</p> <p><b>Organisation des secours</b>  <b>COD</b> : Quelle a été l'interaction entre les différentes cellules du COD : protection des populations, ordre public, logistique, communication, synthèse et coordination.  <b>PCO</b> : Comment s'est déroulée la mobilisation des moyens, des services, des PC mobiles ? Quelle a été l'état de disponibilité des ressources nécessaires ?          Y a-t-il eu un périmètre de sécurité, une mauvaise coordination des services ?          L'activation du PCO a-t-elle été rapide, quelle a été la localisation et le format du PCO ?  <b>Autres</b> : Organisation des PCA, PC intervenants (SDIS, Gendarmerie...), PC Exploitants...</p> <p><b>Organisation des transmissions</b>          Comment se sont déroulées les transmissions entre le COD, le PCO et le PCA (le cas échéant), avec le COS, les forces de police et de gendarmerie... ?</p> <p><b>Organisation de la communication interne / externe</b>          Y a-t-il eu une remontée d'information du terrain suffisante, régulière et de qualité ? Quelle a été la fiabilité de l'information, présence d'incertitudes, problèmes techniques ?          Quelle a été la communication avec les parties prenantes, la population, les médias ? Y a-t-il eu réalisation de communiqués de presse, pression médiatique ?</p> <p><b>Mise en œuvre de la Cellule d'Information du Public (CIP)</b>          Quand le numéro unique de crise a-t-il été mis en œuvre ?          Comment s'est déroulée la communication entre la CIP et le COD ?          Qui a animé la CIP ? Tous les appels ont-ils été traités par la CIP ?</p> <p><b>Divers : Accueil des personnalités</b>          Quel a été l'impact du déplacement des personnalités sur le dispositif ?</p>
<p>Niveau 2 Page 4/...</p>	

## LA GESTION DE LA POST-CRISE

L'évaluation des dommages a-t-elle été proche de la réalité...

### **Aspects sociaux et sanitaires**

Comment s'est déroulée la gestion du suivi psychologique des victimes.  
Relogement, aide au logement...

### **Aspects financiers et fiscaux**

Gestion des aides financières.  
Coûts associés à la dépollution, à la remise en état des sites, habitation et infrastructures.  
Mise en œuvre de la procédure CATNAT.  
Délais accordés aux entreprises pour le paiement des taxes, TVA, impôts.

### **Aspects juridiques et judiciaires**

Action du Procureur de la République.  
Recherche des responsabilités.  
Mise en examen...

### **Vérification, remise en état et réparation des sites**

Organisation locale.  
Gestion des bénévoles.  
Mise en œuvre des réserves de sécurité civile.

### **Conduite du retour d'expérience...**

### **Ce qui est attendu**

Aspects sociaux et  
sanitaires

Aspects financiers  
et fiscaux

Aspects juridiques  
et judiciaires

Vérification, remise  
en état et réparation  
des sites

Conduite du retour  
d'expérience

Niveau 2  
Page 5/...

<p><b>Ce qui est attendu</b></p> <p>Enjeux soulevés par l'événement de sécurité civile</p> <p>Problématiques soulevées, qui donnent lieu à des axes d'améliorations</p>	<b>SYNTHESE</b>
	<b>Enjeux majeurs</b>
	Enjeux pour la protection des personnes, Enjeux pour la protection des biens, Enjeux pour la protection de l'environnement. Enjeux pour la protection de...
	<b>Problématiques</b>
	Signal d'alerte, information des populations, Organisation du commandement, Organisation des secours, Communication et information des usagers, Transmissions, Limites des simulations et des conventions de manœuvre, Gestion de la montée en puissance, Formation, Communication, Logistique...
	Niveau 2 Page 6/...



*Conseil pratique*

Pour remplir un retour d'expérience de niveau 2, il convient de commencer par remplir la note de synthèse d'événement, puis de terminer par la fiche d'événement qui constitue une « synthèse » des éléments relatés.

Une note de synthèse d'événement relative à un accident de transport de matières dangereuses figure en annexe 2.

## Fiche n°4-3 RETOUR D'EXPERIENCE DE NIVEAU 3 : RAPPORT DE GESTION D'EVENEMENT

Ce niveau de retour d'expérience concerne les événements qui apportent le plus d'enseignements, soit qu'ils se révèlent totalement nouveaux, soit qu'ils entraînent des dommages très importants.

<b>Gravité</b> ↑	Forte	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 3
	Moyenne	Niveau 2	Niveau 2	Niveau 3
	Faible	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 2
		Faible	Moyenne	Forte
		<b>Nouveauté</b> →		

Il introduit le recours à des outils méthodologiques et à la conduite d'entretiens individuels ciblés.

Il donne lieu à la rédaction d'un dossier complet, qui reprend :

- la fiche événement comme couverture (le feuillet plan d'action est occulté),
- la note de synthèse d'événement (le feuillet synthèse et plan d'action sont occultés),
- le chronogramme de l'événement et de sa gestion,
- le diagramme causes-conséquences,
- le ou les fil(s) conducteur(s),
- les cycles de décision,
- la synthèse des enjeux et problématiques,
- et le plan d'action (Cf fiche n°4-4).

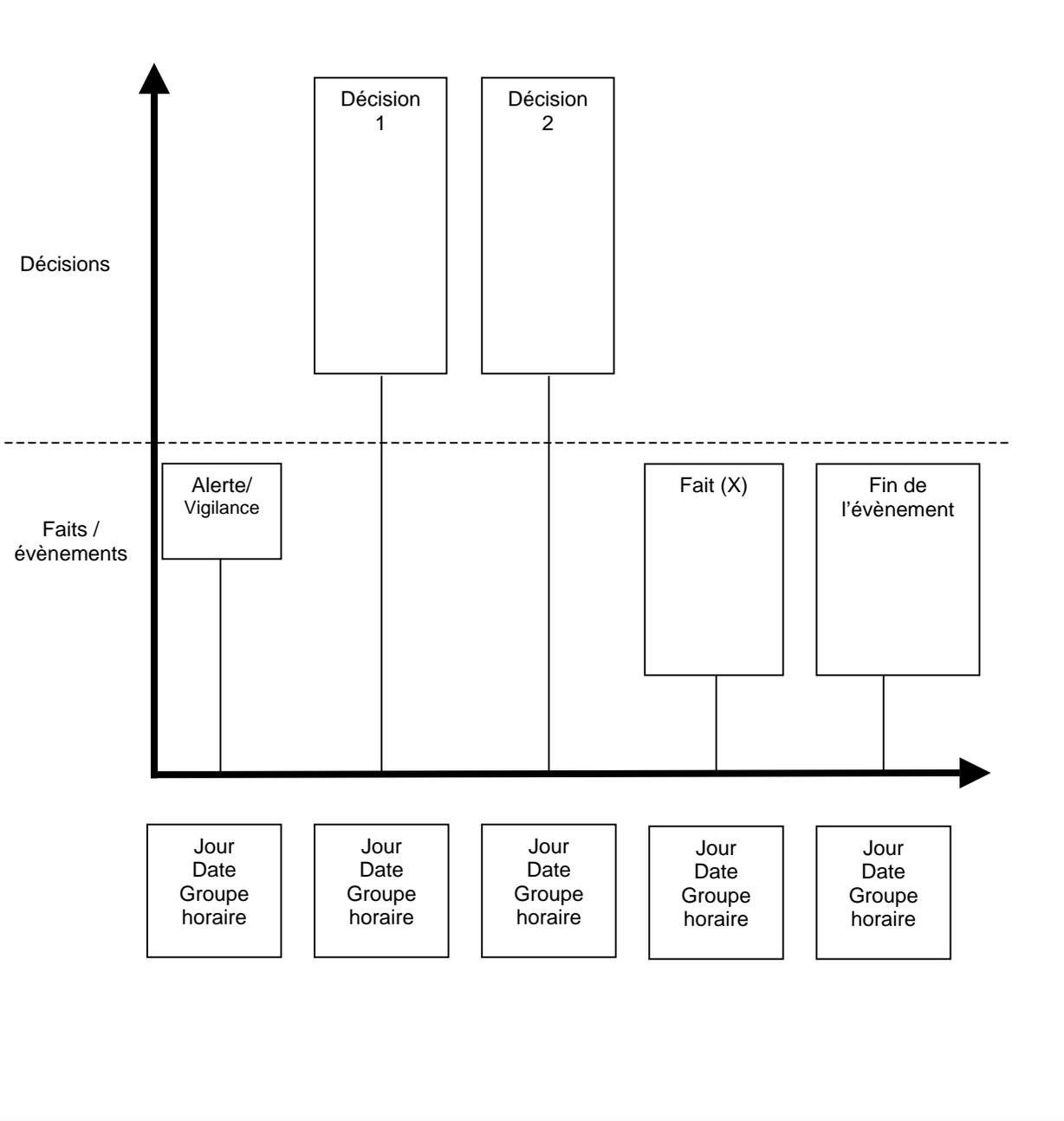


Outils méthodologiques spécifiques au niveau 3 (Cf §5) :

- Chronogramme.
- Diagramme causes - conséquences.
- Fils conducteurs.
- Cycles de décisions (zoom d'une période riche d'enseignement du chronogramme).



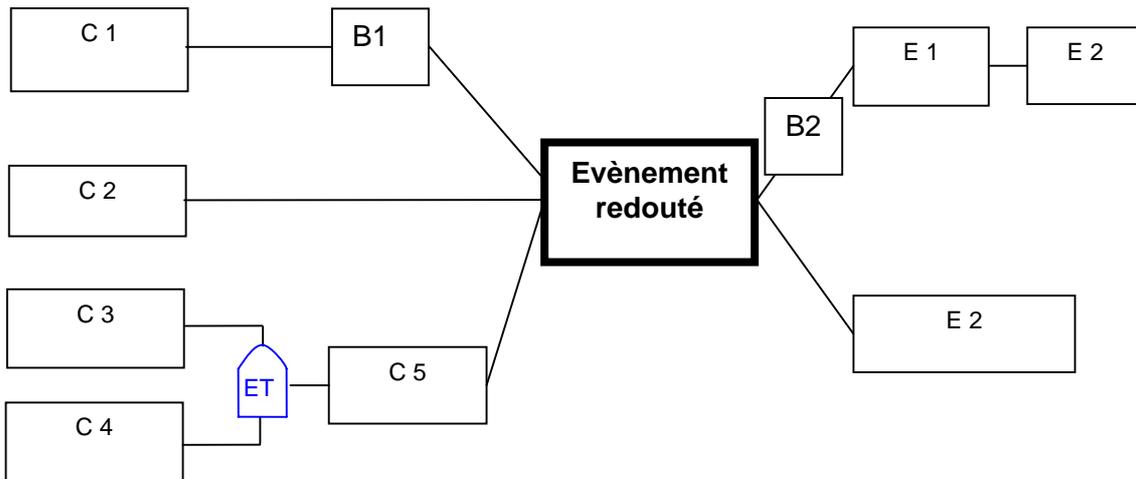
**CHRONOGRAMME DE L'ÉVÈNEMENT**



<b>CONTEXTE ET CONSTATS</b>	<b>Ce qui est attendu</b>  Contexte de la situation  Contexte de l'organisation
Météo, situation géographique, difficultés.  Organismes impliqués, partage des responsabilités, difficultés de commandement.  Il s'agit de détailler au maximum, les informations pré-remplies dans la note de synthèse d'événement.	<b>Ce qui est attendu</b>  Les dommages réels  Les conséquences potentielles
Atteintes aux personnes, aux biens, à l'environnement.	<b>Ce qui est attendu</b>  Causes  Conséquences  Prévention  Protection
<b>CAUSES ET CONSEQUENCES</b>	
Il s'agit de détailler au maximum, les informations concernant les causes et les conséquences pré-remplies dans la note de synthèse d'événement.  Identifier les barrières de prévention et de protection qui ont joué un rôle dans l'événement.  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Remarque : ces encadrés appellent à une interprétation.  Qu'est ce qui a entraîné telle ou telle conséquence ?  Qu'est ce qui aurait pu être évité ?  ... </div>	
Niveau 3 Page 8/...	

## Scénario de la situation dangereuse

Représentation graphique des causes et des conséquences  
Causes / **Evènement redouté** / Conséquences



**Causes**

**C 1 :**  
**C 2 :**  
**C 3 :**  
**C 4 :**

**Barrière de prévention**

**B 1 :**

**Barrière de protection**

**B 2 :**

**Conséquences**

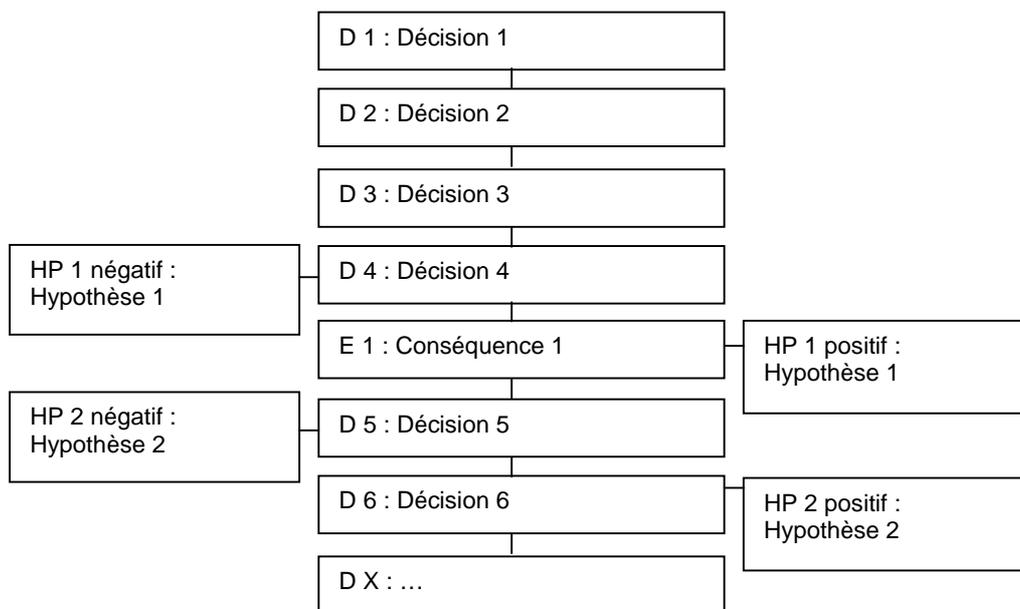
**E 1 :**  
**E 2 :**  
**E 3 :**

**Ce qui est attendu**

Une représentation de l'évènement

Niveau 3  
Page 9/...

## FILS CONDUCTEURS



### Ce qui est attendu

Une représentation  
des principales  
activités

### Conseil pratique

Réaliser dans la  
mesure du possible  
la représentation  
des fils conducteurs  
sur une page format  
A4 permettant au  
lecteur de prendre  
du recul sur  
l'événement.

Niveau 3  
Page 10/...

# CYCLES DE DECISIONS

## Cycle de décision 1 : Titre de l'action / décision

**Renseignement :**

Type de situation, date et heure de début, acteurs, supports, contexte et constat.

**Analyse :**

Nature de la décision et de l'action à entreprendre : diffusion de l'alerte, définition des priorités.

Définition des hypothèses de décisions.

**Décision :**

Décision retenue : envoi des moyens de secours, réquisition de matériel, ouverture de lieux publics d'hébergement...

**Action :**

Ordre d'opérations.

Moyens mis en œuvre pour répondre à la décision

**Conséquences/Effet :**

Conséquences engendrées par la décision retenue et la mise en œuvre des moyens : début des opérations de gestion de l'événement, actions de secours, évacuation...

**Commentaires :**

Remarques de certaines personnes, éléments imageant l'événement...

## Cycle de décision 2 : ...



Il s'agit de détailler les cycles de décisions identifiés dans les fils conducteurs.

Ils constituent un « zoom » sur les éléments et les actions entreprises qui apparaissent comme riches d'enseignements.

<b>SYNTHESE</b>	
<b>Enjeux majeurs</b>	<b>Ce qui est attendu</b>  Enjeux soulevés par l'événement de sécurité civile  Problématiques soulevées, qui donnent lieu à des axes d'améliorations
Enjeux pour la protection des personnes, Enjeux pour la protection des biens, Enjeux pour la protection de l'environnement, Enjeux pour la protection de...	
<b>Problématiques</b>	
Signal d'alerte, information des populations, Organisation du commandement, Organisation des secours, Communication et information des usagers, Transmissions, Limites des simulations et des conventions de manœuvres, Gestion de la montée en puissance, Formation, Communication, Logistique...	
Niveau .. Page ../.	



*Conseil pratique*

Pour remplir un retour d'expérience de niveau 3, il convient de commencer par remplir la note de synthèse d'événement, puis le rapport de gestion d'événement pour terminer par la fiche d'événement qui constitue une « synthèse » des éléments relatés.

Un exemple de rapport de gestion d'événement relatif aux inondations du Gard figure en annexe 3.





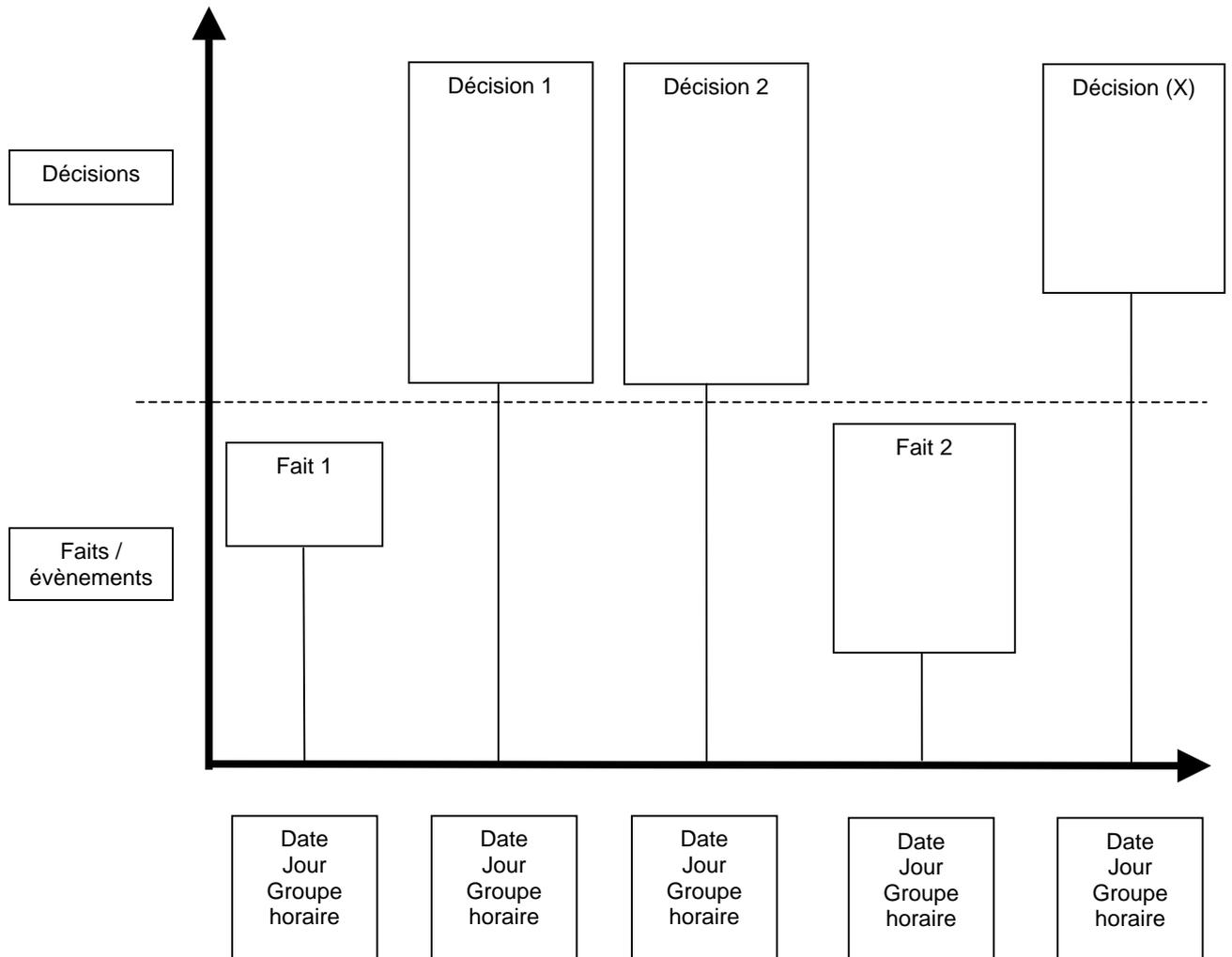


## 5. OUTILS METHODOLOGIQUES



# Fiche n°5-1 CHRONOGRAMME D'ÉVÉNEMENT

Le chronogramme est un graphique qui permet de visualiser facilement l'évolution de l'événement de sécurité civile, notamment par l'inscription des phases majeures et successives de l'événement.



**Décision :** Action de décider, de juger un point litigieux ou de fournir un jugement qui apporte une solution.

**Fait / événement :** Tout phénomène se produisant dans un lieu et dans un instant donnés, auquel vient d'aboutir une situation.

Un découpage vertical indique les indices temporels des différentes phases majeures. L'indice temporel s'exprime en date, jour et groupe horaire.

Le groupe horaire doit être le plus précis possible permettant une représentation fidèle de la cinétique de l'événement.

Un découpage horizontal indique la nature des phases évènementielles scindées en « faits/événements » et « décisions ». Cette représentation met en avant les décisions prises et leur évolution durant le déroulement de l'événement de sécurité civile.

Ces découpages ont pour objectif de donner une représentation fonctionnelle de la situation évènementielle.

## Fiche n°5-2 ARBRE CAUSES – CONSEQUENCES

Il s'agit d'un modèle de représentation de l'événement, qui permet de comprendre l'origine de la survenue de cet événement et les conséquences qui en découlent.

Il s'agit de relater les faits, de ne pas exprimer de jugement ni de sentiment. Les faits représentent des éléments vérifiables que l'on ne peut pas remettre en cause.

### □ Construction de l'arbre causes – conséquences

La construction de l'arbre causes – conséquences repose sur l'étude a posteriori des événements ayant entraîné un événement redouté. Les deux étapes suivantes sont réalisées successivement :

- Dans un premier temps, définir l'événement de sécurité civile et l'événement redouté analysé en spécifiant précisément ce qu'il représente et dans quel contexte il peut apparaître.
- Dans un second temps, représenter graphiquement les relations de cause à effet et de conséquences en incorporant la porte logique (ET).

Pour pouvoir appliquer cette méthode, il est nécessaire de :

- Vérifier la cohérence de l'événement de sécurité civile (s'assurer du réalisme et de la faisabilité de l'événement de sécurité civile, exemple : il n'y a pas eu un feu de forêt en plein océan).
- Connaître le découpage du déroulement de l'événement de sécurité civile.
- Définir les limites de l'événement de sécurité civile (pour éviter de remonter très loin dans l'analyse).
- Connaître l'environnement de l'événement de sécurité civile pour déterminer le ou les événements redoutés à étudier.
- Connaître les défaillances et dysfonctionnements liés à la gestion et à l'évolution de l'événement de sécurité civile (analyse des risques...) pour construire les branches de l'arbre.

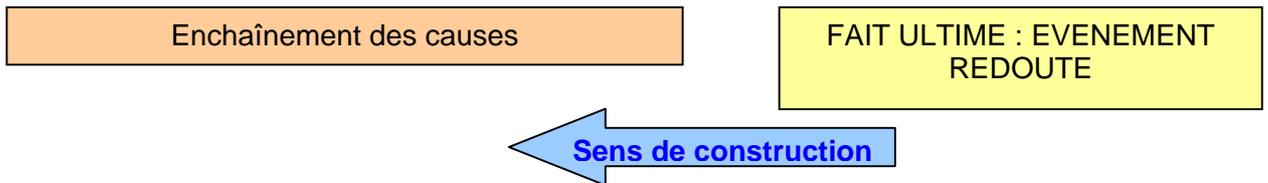
### □ Règles de construction

- Reprendre les faits étudiés (l'événement redouté et les événements intermédiaires) dans la note de synthèse d'événement pour savoir comment ils se produisent et le chronogramme pour savoir quand ils se produisent.
- Effectuer un classement des événements.
- Rechercher les causes et conséquences immédiates de l'apparition de chaque événement intermédiaire pour éviter l'oubli d'une branche.
- Éviter les connexions directes entre portes (elles sont en général dues à une mauvaise compréhension du système ou une analyse trop superficielle).
- Supprimer les incohérences (comme par exemple, un événement qui est à la fois cause et conséquence d'un autre événement).

## ❑ Méthode de construction de l'arbre « tronçon des causes »

- 1) Pourquoi cela s'est-il produit ?
- 2) Est-ce nécessaire ?
- 3) Est-ce suffisant ?

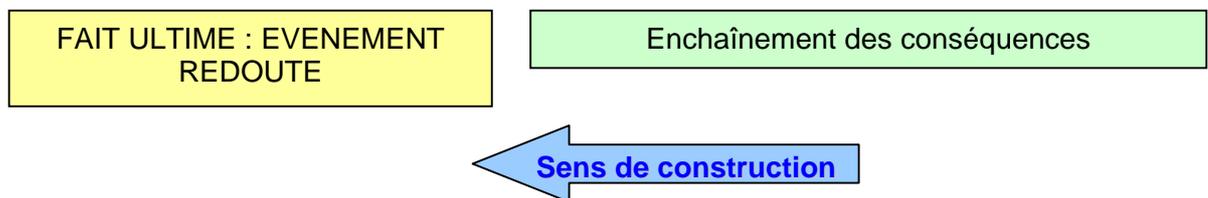
Remarque : les questions 2 et 3 permettent de valider les causes retenues.



Il faut toujours partir de l'évènement à droite et construire vers la gauche. Il s'agit de reconstituer les faits en remontant le temps.

## ❑ Méthode de construction de l'arbre « tronçon des conséquences »

Le principe est identique au tronçon des causes. La construction se fait de droite à gauche en partant des conséquences ultimes pour arriver jusqu'à l'évènement redouté.



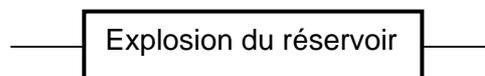
## ❑ Définition des termes

### Evènement Redouté (ER)

L'évènement redouté est l'évènement indésirable pour lequel il faut faire l'étude de toutes les causes qui y conduisent et conséquences qui en découlent.

Cet évènement est unique pour un arbre des causes – conséquences et se trouve au « centre » de l'arbre.

L'évènement redouté est représenté par un rectangle, au centre de l'arbre, comme par exemple l'explosion d'un réservoir de carburant d'une raffinerie.



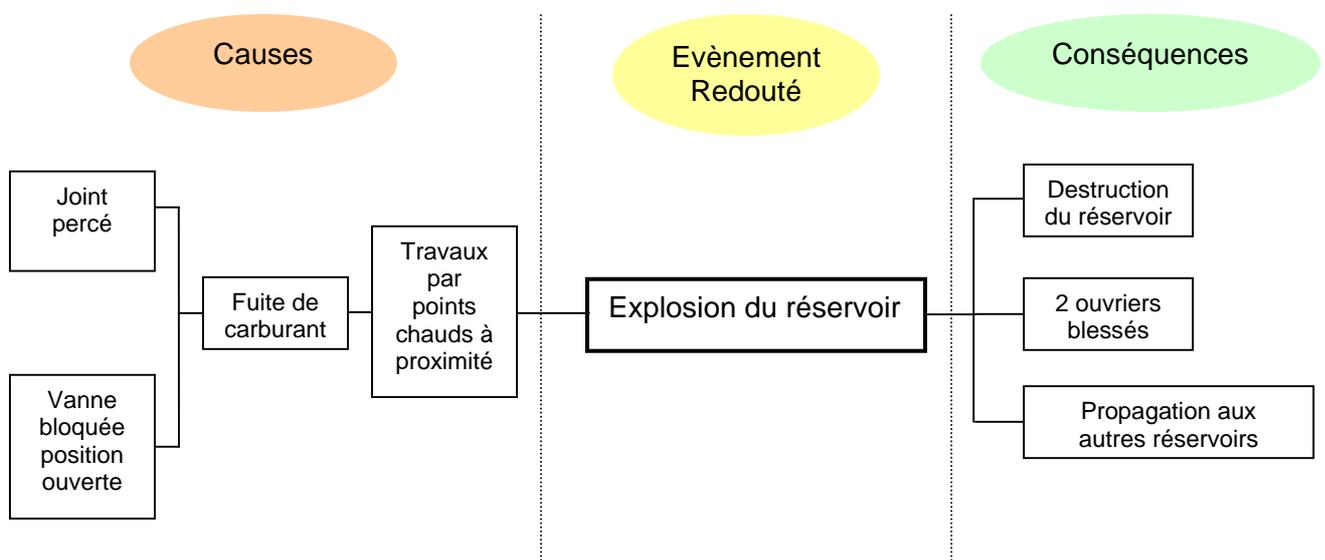
## Evènements intermédiaires

Les évènements intermédiaires sont des évènements à définir. Ils se positionnent en second niveau de l'évènement redouté. La différence avec l'évènement redouté résulte du fait qu'ils sont à la fois des causes ou des conséquences pour d'autres évènements.

Par exemple, c'est la combinaison d'évènements intermédiaires qui conduit à l'évènement redouté.

Un évènement intermédiaire est représenté par un rectangle comme l'évènement redouté.

Dans l'exemple, c'est la combinaison de plusieurs évènements intermédiaires dont une fuite de carburant (causes de l'évènement redouté) qui est susceptible de provoquer l'explosion du réservoir (évènement redouté) et une propagation aux structures rapprochées (conséquences de l'évènement redouté).

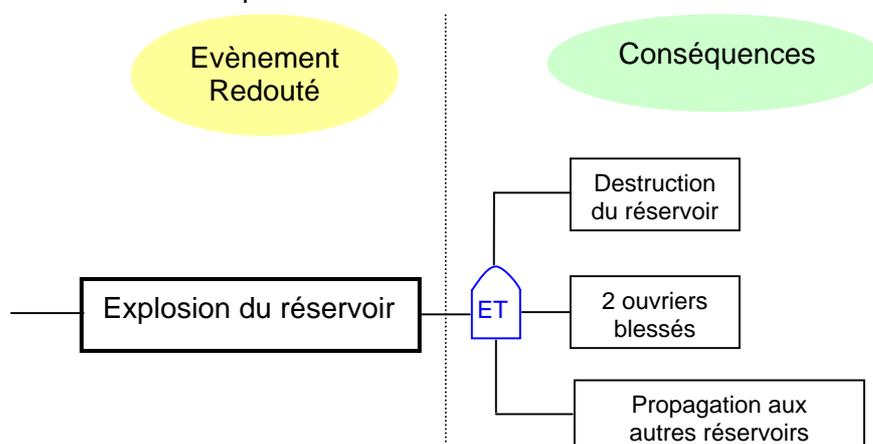


## Portes logiques

Les portes logiques permettent de représenter la combinaison logique des évènements intermédiaires qui sont à l'origine de la décomposition de l'évènement.

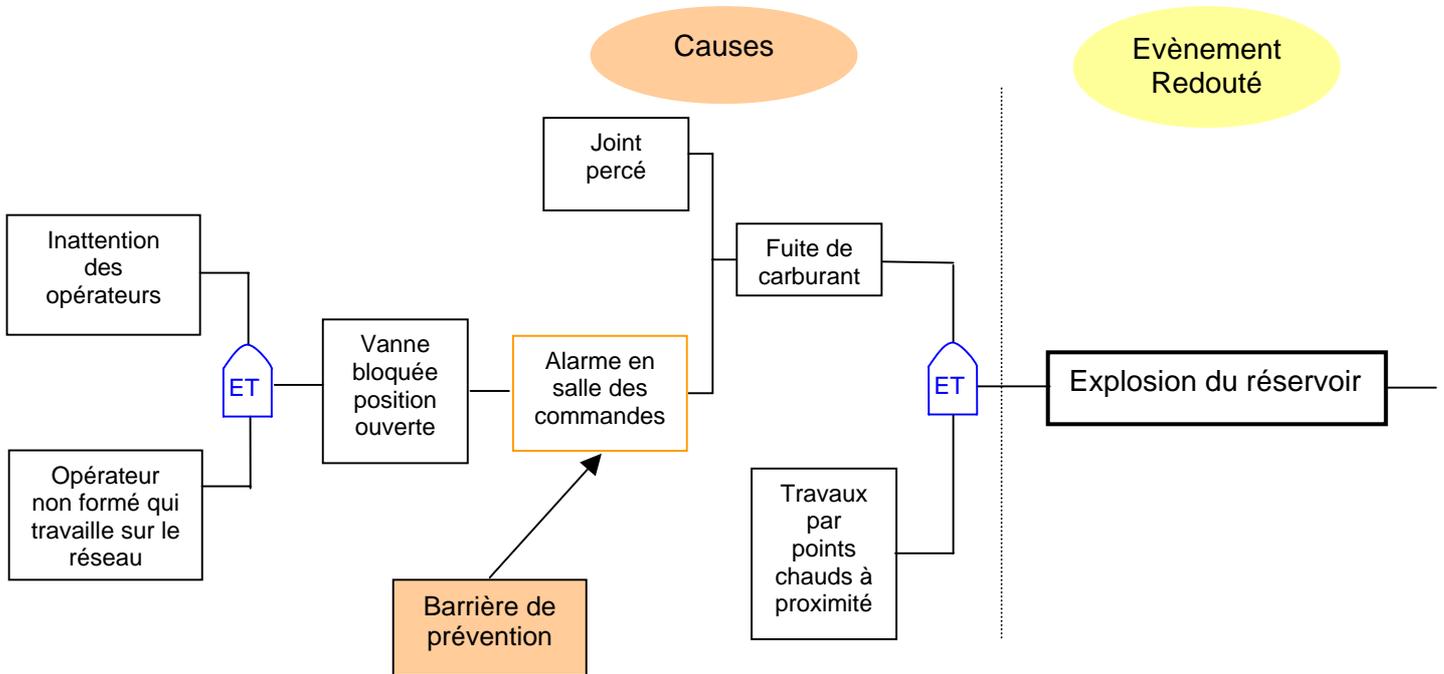
Porte ET : L'évènement ne se produit que si les évènements intermédiaires existent simultanément.

Exemple d'application sur les conséquences

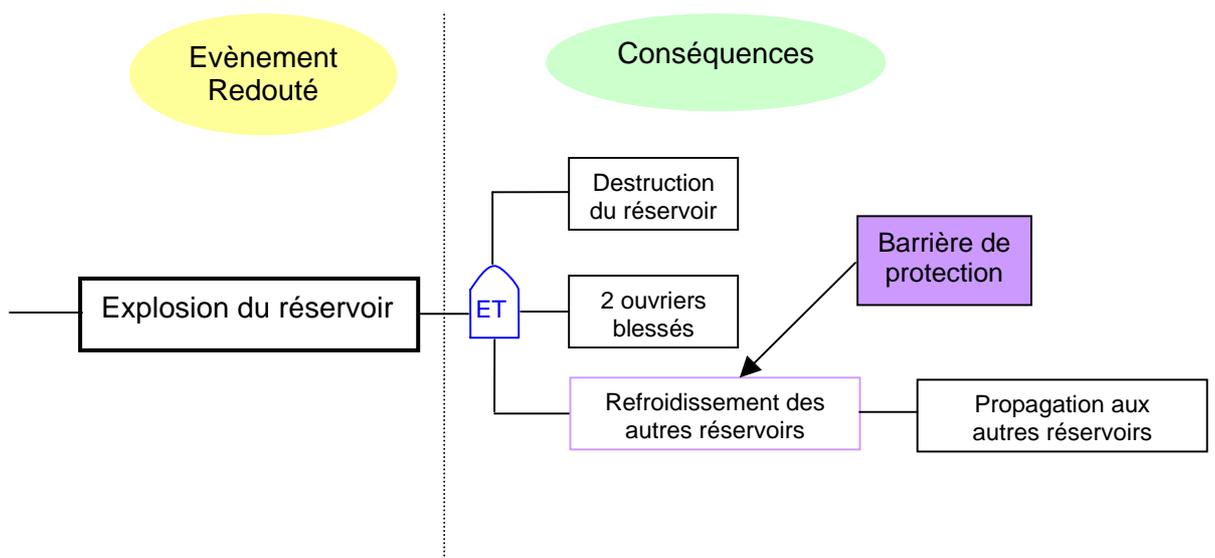


## Barrières de prévention et de protection

Question à se poser concernant les **barrières de prévention** : quelles sont les actions entreprises ou existantes susceptibles d'empêcher ou de limiter un événement intermédiaire à l'origine de l'évènement redouté ?



Question à se poser concernant les **barrières de protection** : quelles sont les actions entreprises ou existantes pour éliminer ou réduire au maximum les conséquences de l'évènement redouté ?



Les barrières de protection et de prévention peuvent se retrouver aussi bien dans le tronçon des causes que dans le tronçon des conséquences.

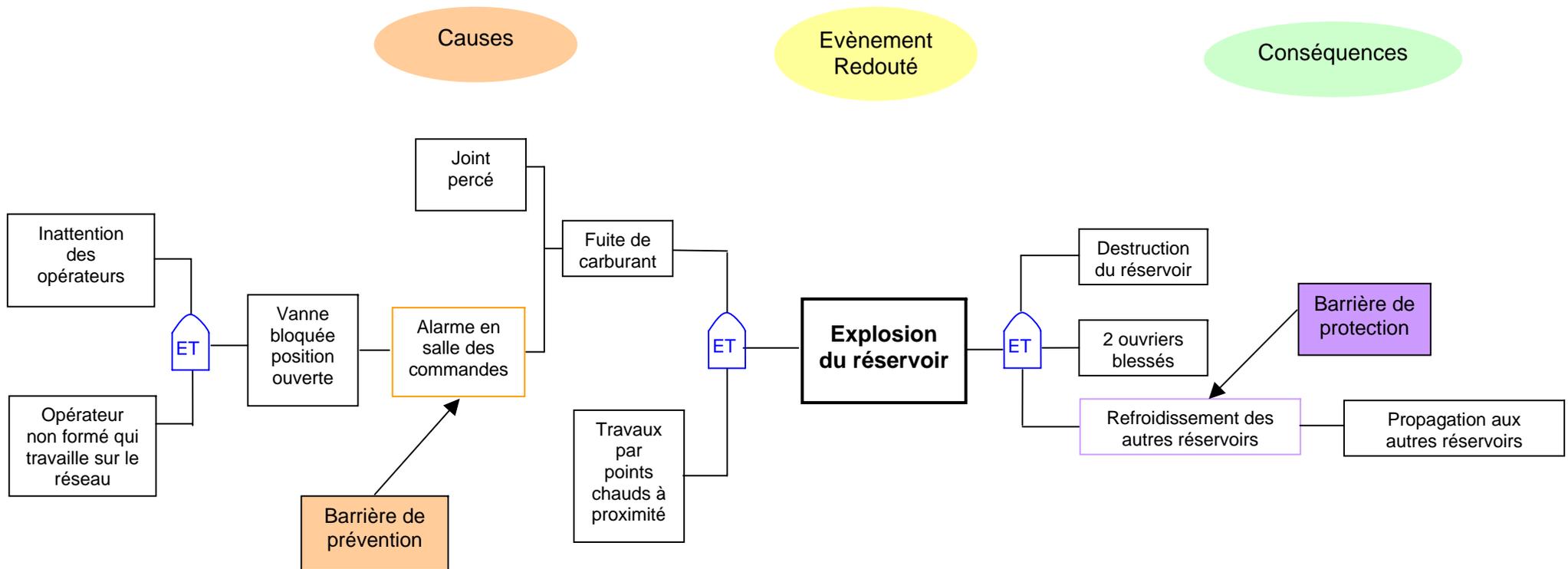
## □ Conclusion

Au final, l'arbre des causes – conséquences prend une forme en « nœud papillon » avec au centre, l'événement redouté, en partie gauche le tronçon des causes et en partie droite, le tronçon des conséquences.

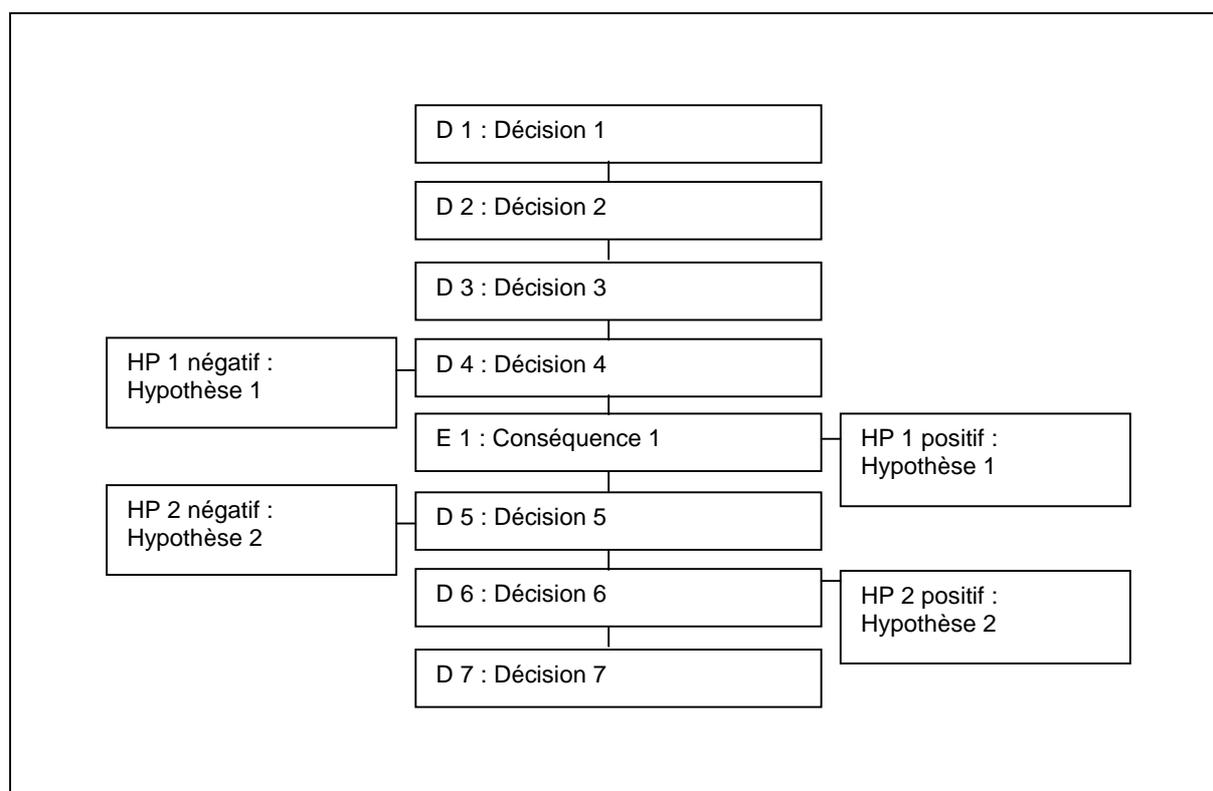
Le plus important consiste à visualiser les barrières de protection et de prévention, déjà existantes ou à mettre en place ; elles représentent des pistes d'amélioration des organisations.

C'est la mise en œuvre des barrières qui permettra de mieux gérer tout autre type d'évènements de sécurité civile similaire.

## Arbre des causes – conséquences Représentation complète



## Fiche n°5-3 FILS CONDUCTEURS



### Représentation formelle du déroulement de l'événement de sécurité civile

#### ❑ Objectif

Le fil conducteur représente le déroulement de l'événement de sécurité civile.

#### ❑ Principe

Celui-ci est régi par la succession des décisions et événements qui ont fait évoluer la situation. Ces actions sont généralement réalisées avec l'objectif de maîtriser la situation en cours.

Le formalisme consiste à représenter l'évolution de la situation comme une suite d'épisodes. Ces décisions entraînent des événements nouveaux, conséquences de ces actions (similitudes avec les conséquences répertoriées dans l'arbre causes – conséquences construit auparavant).

## Représentation alternative du déroulement de l'événement de sécurité civile - cycles de décision hypothétiques

### ❑ Objectif

Pour approfondir les performances de cet outil, des décisions hypothétiques sont ajoutées. Elles consistent à apporter des alternatives au déroulement réel de l'événement.

### ❑ Principe

Les cycles de décisions hypothétiques mettent en évidence des décisions qui n'ont pas été retenues ou qui auraient pu être prises.

Elles peuvent être :

- positives (situées à droite du fil conducteur),
- ou négatives (situées à gauche du fil conducteur).

Il est intéressant de formaliser les décisions hypothétiques pour mesurer les situations qui auraient pu évoluer défavorablement à la suite de la prise d'une mauvaise décision ou évoluer différemment et favorablement à la suite d'une décision positive.

## Fiche n°5-4 CYCLES DE DECISIONS

### Cycle de décision : Titre de la décision

**Renseignement :**

Type de situation, date et heure de début, acteurs, supports, contexte et constat.

**Analyse :**

Nature de la décision et de l'action à entreprendre : diffusion de l'alerte, définition des priorités.

Définition des hypothèses de décisions.

**Décision :**

Décision retenue : envoi des moyens de secours, réquisition de matériel, ouverture de lieux publics d'hébergement...

**Action :**

Ordre d'opérations.

Moyens mis en œuvre pour répondre à la décision.

**Conséquences/Effet :**

Conséquences engendrées par la décision retenue et la mise en œuvre des moyens : début des opérations de gestion de l'événement, actions de secours, évacuation...

**Commentaires :**

Remarques de certaines personnes, éléments imageant l'événement...

### ❑ Objectif

Les cycles de décisions mentionnés dans les fils conducteurs sont détaillés par cette fiche. Ils constituent des zones centrées sur des aspects particuliers du fil conducteur. Ils représentent un « zoom » sur les décisions et les actions entreprises qui méritent d'être approfondies selon le potentiel d'apprentissage qu'elles présentent.

### ❑ Principe

Chaque épisode est représenté par un cycle de décision, formé de cinq phases :

- Renseignement : contexte, données et observations de la situation, recoupement des données,
- Analyse : analyse de la situation grâce aux différents renseignements collectés, anticipation sur l'évolution de la situation,
- Décision : décision retenue suite à l'analyse,
- Action : moyens mis en œuvre pour atteindre l'objectif de la décision retenue,
- Conséquences/effet : effets tangibles des actions.

Phase facultative :

- Commentaires : détail ou remarque de la situation.

### Cycle d'évènement : Titre de l'évènement

**Contexte :**

Type de situation, date et heure de début, acteurs, supports, contexte et constat.

**Analyse :**

Axes d'évolutions de l'évènement. Causes de ces évolutions.

**Evènement :**

Description de l'évènement.

**Conséquences/Effet :**

Conséquences engendrées par l'évènement.

**Commentaires :**

Remarques de certaines personnes, éléments imageant l'évènement...

### ❑ Objectif

Les décisions prises entraînent des modifications de l'évènement de sécurité civile. Elles ont un impact sur son déroulement. Certaines modifications de cet événement méritent d'être étudiées, d'où l'apparition des cycles d'évènements à la suite des cycles de décisions.

De plus, le déroulement de l'évènement de sécurité civile peut-être tributaire d'évènements qui ne sont pas liés à une décision ou une action antérieure.

Ainsi, ce type de cycle permet de décrire les évènements importants qui ont joué un rôle et d'éclaircir la prise des décisions suivantes. Il est nommé « cycle d'évènement ».

### ❑ Principe :

Les cycles d'évènements se décomposent en quatre phases :

- Contexte, qui correspond aux données et à l'observation des éléments qui font évoluer la situation,
- Analyse de la situation,
- Evènement qui décrit en détail l'évènement,
- Effet qui correspond aux effets tangibles des conséquences de l'évènement.

Phase facultative :

- Commentaires.

## Cycle de décision hypothétique : Titre de la décision hypothétique

### Renseignement :

Type de situation, date et l'heure de début, acteurs, supports, contexte et constat.

### Analyse :

Nature de la décision et de l'action qui pourrait être entreprises. Définition des hypothèses possibles positives ou négatives.

### Décision :

Décision qui aurait pu être retenue, positive ou négative.

### Action :

Ordre d'opérations.

Moyens mis en œuvre pour répondre à la décision.

### Conséquences/Effet :

Conséquences engendrées par la décision qui aurait été retenue et la mise en œuvre des moyens.

### Commentaires :

Remarques ou interprétation quant à cette décision hypothétique qui n'a pas été retenue.

## ❑ Objectif

Les cycles hypothétiques représentent des alternatives au déroulement réel de l'événement. Ils correspondent à une amélioration ou à une aggravation par rapport au cycle réel auquel il se rattache (décision ou événement) :

## ❑ Principe

Les cycles hypothétiques sont construits selon le même canevas que les cycles de décisions, ils peuvent être des :

- cycles hypothétiques positifs : actions qui pourraient éviter la crise, diminuer les dommages ou améliorer la gestion.
- cycles hypothétiques négatifs : actions qui auraient aggravé ou accéléré la détérioration de l'action.



### *Remarque pratique :*

Pour les activités de **formation**, les **files conducteurs** et les **cycles de décision** qui représentent le déroulement de l'événement et de sa gestion, ainsi que les alternatives possibles, sont un **matériau approprié à la conception d'exercices** de mise en situation et de gestion opérationnelle.



# **ANNEXES**



# ANNEXE 1

## EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 1





## INFORMATIONS GENERALES

**Date :** 20/07/05 au 24/07/05  
**Durée :** 4 jours

**Département :** Côte d'Armor (22)

**Lieu :** commune de Paule

**Intitulé :** Rave Party (Technival)

**Gestion opérationnelle**  **Exercice**  **Autres :**

Auteur : SIDPC M. Xavier DURAND  
Coordonnées : tel : 02 96 62 44 22  
Place Général de Gaulle – BP 2370 – 22 023 SAINT BRIEUC cedex

## TYPOLOGIE DE L'ÉVÉNEMENT

<b>Risque naturel</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque industriel technologique</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque sanitaire</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque sociétal</b> <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Défense civile</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque infrastructure service collectif</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque divers</b> <input type="checkbox"/>	

**Autres :**

**Cadre réglementaire référent :**

## DESCRIPTIF DE L'ÉVÉNEMENT

**Description :** Maire et population locale, notamment agricole, opposée au Technival. Terrain de 72 hectares de Langonnet (56) et Paule (22) (à cheval sur 2 départements) sélectionné par les raveurs.

Présence d'un captage d'eau à proximité. A 18h00 arrivé des premiers raveurs. Nuit de samedi à dimanche concentration la plus importante des raveurs soit 35 000.

**Conséquences :** Bilan : 670 personnes vues par les secouristes. 8 évacuées par les sapeurs-pompiers.

150 tonnes de déchets générés par les raveurs et évacués dès le lundi matin pour éviter toute contamination du captage d'eau. Dégradation au niveau de la voirie communale. CUMP présente auprès de la population (sentiment de peur chez les riverains).

**Moyens engagés :** Dispositif d'intervention (gendarmes) - Dispositif particulier de remise en circulation (contrôle de l'aptitude des conducteurs au moment de leur départ) - PCO et PC arrière.

Dispositif de soins et d'aide aux personnes :

1<sup>er</sup> niveau : Organisation des 40 secouristes Croix Rouge.

2<sup>ème</sup> niveau : SDIS 22, 2 VASB et 2 citernes d'eau 12 000 L. 1PMA déployé au PCO.

3<sup>ème</sup> niveau : régulation avec le SAMU, 2 SMUR en astreinte. Organisation avec SAMU 29 et 56.

4<sup>ème</sup> niveau : accompagnement des raveurs par « médecins du monde ».

**Acteurs fortement impliqués :** Gendarmerie, Douane, CRS, Croix Rouge, Sapeurs-Pompiers, SAMU, Médecins du monde, DDE, DDASS, élus, sous préfet de Guingamp et directeur de cabinet.

Niveau 1

Page 1/2

## PROBLEMATIQUES SOULEVEES

- Installation du Technival sans concertation et en donnant de fausses pistes pour dissimuler sa localisation définitive.
- Trafic de drogue et de vente d'alcool.
- Traumatisme pour les habitants.
- Frais engagés par les collectivités locales.

## AXES DE PROGRES

- Organisation du PC local.
- Revoir le règlement de fonctionnement du COD
- Disposer au niveau national d'une « force de projection » comprenant une unité de forces mobiles, un nombre conséquent de douaniers (50) et des moyens en secouristes afin d'aider les départements à accompagner ce type d'événement.
- Un encadrement législatif de ce phénomène de société.

## PLAN D'ACTION

Action à entreprendre	Service en charge de l'action	Echéancier	Observations
Production d'un guide d'organisation départementale	SIDPC	Janvier 2006	Inclure les préfectures voisines dans la création de ce guide d'organisation départementale.

Niveau 1  
Page 2/2

## ANNEXE 2

### EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 2



# Fiche d'événement - REX Niveau 2



## INFORMATIONS GENERALES

**Date :** 30/10/04

**Département :** Indre et Loire (37)

**Lieu :** Tours, gare de triage de Saint Pierre des Corps

**Durée :** 09h

**Intitulé :** Exercice transport de matières radioactives

**Gestion opérationnelle**  **Exercice**  **Autres :**

**Auteur :** M. DUPONT Antoine (Chef du SIDPC de l'Indre et Loire)

**Coordonnées :** Préfecture de Tours,

Antoine.dupont@tour.pref.gouv.fr

tel : 03 37 37 23 32

## TYPLOGIE DE L'EVENEMENT

<b>Risque naturel</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque industriel technologique</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Risque sanitaire</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque sociétal</b> <input type="checkbox"/>
<b>Défense civile</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque infrastructure service collectif</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque divers</b> <input type="checkbox"/>	

**Autres :**

**Cadre réglementaire référent :**

## DESCRIPTIF DE L'EVENEMENT

**Description :** Accident à l'intersection d'une voie routière et d'une voie ferrée isolée de la gare de triage de Saint Pierre des Corps, entre un poids lourd et un train. Déclenchement du plan « PSS-TMR ». Le wagon a déraillé mais n'a pas basculé. Sous l'effet de l'incendie, le wagon et le colis sont pris dans les flammes.

Les conditions météorologiques sont clémentes.

**Conséquences :** 1 mort, 2 blessés, poids lourd détruit et train endommagé, arrêt de l'activité aux alentours de l'accident.

**Moyens engagés :** CMIR (des sapeurs-pompiers), VSAB des sapeurs-pompiers, moyens de l'IRSN, du CEA, hélicoptère du GIE Intra.

**Acteurs fortement impliqués :** Préfet (au COD), Directeur de Cabinet (au PCO), SIDPC, Secrétaire Général de Préfecture (COD) et un des Sous-préfets d'arrondissement (cellule communication au COD). Mairies St Pierre des Corps et Ville Aux Dames, DDSIS, Police Nationale et Gendarmerie Nationale, EDF, COGEMA Logistics, CEA et GIE Intra, IRSN, Journalistes, ADRASEC, DDASS, DDE, Météo France, SNCF, Délégué Militaire Départemental, SAMU.

## PROBLEMATIQUES SOULEVEES

Coordination des acteurs et des moyens. Modification de la circulation ferroviaire. Arrêt des activités à proximité.

## AXES DE PROGRES

Communication entre les différents acteurs.

Niveau 2

Page 1/6

**DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉVÉNEMENT****Exercice de transport de matières dangereuses du 30/09/04 de 8h08 à 17h00.**

Accident ayant lieu à l'intersection d'une voie routière et d'une voie ferrée isolée de la gare de triage de Saint Pierre des Corps avec mise en action simulée, et conjointe du plan complet « PSS - TMR » de la SNCF, impliquant un contournement de Saint-Pierre des Corps. Le chauffeur du camion a une crise cardiaque. Il perd le contrôle de son camion et entre en collision avec un train transportant un colis de matière radioactive.

Sous l'impact du choc, le wagon a déraillé mais n'a pas basculé. L'attelage est rompu (le crochet de traction du wagon est cassé, l'accouplement est rompu). Sous l'effet de l'incendie, le wagon et le colis sont pris progressivement dans les flammes. Le camion a par ailleurs enfoncé un côté du colis (le canopis, les ailettes et le support du colis sont déformés).

Les conséquences sont : 1 mort, 2 blessés, poids lourd détruit et train endommagé, arrêt de l'activité aux alentours de l'accident.

Les conditions météorologiques sont clémentes : temps clair, température 18 à 23°C, vent 3/5 km/h.

Les moyens engagés sont : Cellule Mobile d'Intervention Radiologique (des sapeurs-pompiers), un VSAB des sapeurs-pompiers, moyens de l'IRSN, du CEA, hélicoptère du GIE Intra.

Les acteurs fortement impliqués :

- Le Préfet (au COD), le Directeur de Cabinet (au PCO), le Secrétaire Général de Préfecture (COD), un des Sous-préfets d'arrondissement (cellule communication au COD) et le Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (au COD).
- Mairies concernées (St Pierre des Corps et la Ville Aux-Dames)
- Direction Départementale des Services d'Incendie et de Secours (DD SIS).
- Police Nationale et Gendarmerie Nationale.
- EDF. Le colis radioactif provient de la centrale nucléaire de production d'électricité de Chinon.
- COGEMA Logistics : transport du colis jusqu'au centre de La Hague ; experts du transport de matières radioactives.
- CEA et GIE Intra pour les mesures de radioactivité. IRSN. L'IRSN est en charge de l'analyse des risques liés à la radioactivité et dispose également de matériel et d'équipes de mesure de la radioactivité pouvant causer un danger pour l'homme et l'environnement.
- ADRASEC association de bénévoles disposant de moyens autonomes de communication de situation de crise, qui permettent notamment la communication vocale, le transfert de données et d'images entre le terrain et les cellules de crise.
- DDASS, DDE, Météo France, SNCF, SAMU, Délégué Militaire Départemental, Journalistes.

**CHRONOLOGIE SOMMAIRE**

08h08 : début de l'exercice.

08h15 : alerte des secours.

08h35 : mise en place d'un périmètre de sécurité.

09h36 : le Préfet déclenche le PSS – TMR.

12h30 : accident classé niveau 2 (incident) sur l'échelle internationale des événements nucléaires.

12h47 : un sapeur-pompier contaminé aux mains.

13h50 : mesure de la radioactivité au sol.

16h15 : restriction de la zone interdite au voisinage du wagon et préparation de son évacuation.

17h00 : fin de l'événement.

Niveau 2

Page 2/6

## MESURES PREPARATOIRES

### Connaissance et évaluation du risque

Le risque est connu. Il existe un plan de secours PSS - TMR

### Mesures entreprises pour faire face au risque

#### Mesures de prévention

Passage à niveau protégé par des barrières de sécurité et un signal sonore.  
Port des EPI (Equipements de Protection Individuelle) par les intervenants (radioactivité).

#### Mesures de prévision

Conditions météorologiques clémentes.

#### Mesures de planification

Test du plan PSS – TMR.

#### Mesures de préparation et de formation

Réalisation d'un exercice. Mobilisation simultanée de l'organisation de crise qui serait mis en place par la préfecture d'Indre-et-Loire, COGEMA Logistics, EDF, SNCF, ASN sur un accident affectant un TMR.

Evaluation de la coordination des différents acteurs et cohérence des actions mis en œuvre.  
Acteurs formés. Entraînement des équipes d'intervention. Entraînement de la préfecture d'Indre-et-Loire. Entraînement des équipes de crise de l'IRSN, de COGEMA Logistics et d'EDF.

### Organisation préalable à la gestion d'un événement de sécurité civile

Le COD a géré l'événement (connaissance du scénario).

Niveau 2  
Page 3/6

## GESTION DE LA CRISE

### **Organisation du commandement**

Le COD en préfecture, un PCO au plus près de l'évènement. Le PCO est mis en relation avec le PC de site SP qui se trouve à une vingtaine de mètres. Le COS qui est sur le terrain, va se dégager du terrain pour faire la relation entre le PC de site sapeurs-pompiers et le PCO.

Mobilisation rapide des moyens des services et de leurs PC mobiles respectifs, notamment celui des sapeurs-pompiers (tente gonflable) réunissant des moyens cartographiques informatisés et la cellule mesure. Des points de situation réguliers (horaires) ont été organisés par le Directeur de Cabinet.

Le Commandant des Opérations de Secours pense à centraliser toutes les mesures de la radioactivité, auprès du chef de la cellule mesure car il est très important que les acteurs clés aient une vision globale de la situation.

### **Modalités de la montée en puissance du dispositif ORSEC**

Compte tenu de toutes les informations inhérentes au colis endommagé par l'accident, il est nécessaire de se référer à un plan permettant de gérer ce type d'évènement. Le Préfet déclenche alors le PSS TMR. Le Directeur de Cabinet et le COS situé au PCO sont informés du déclenchement du plan. Le COS transmet l'information au PC de site sur le terrain.

### **Organisation des secours**

Un périmètre de sécurité (500m) est établi avec succès grâce aux informations données par la SNCF (qui détient le document de transport relatif au colis puisqu'elle en est le transporteur) aux différents responsables (COS, Directeur de Cabinet, Mairies avoisinantes et Gendarmerie et Police). Les sapeurs-pompiers interviennent pour éteindre l'incendie, puis en second lieu pour établir la mesure de la radioactivité grâce à la CMIR.

Certains moyens utilisés par les acteurs sont très utiles, on peut particulièrement souligner le tableau des moyens disponibles, de la situation tactique chez les sapeurs-pompiers.

### **Organisation de la communication**

L'exercice a permis de façon simulée, d'assurer l'information du public et des médias et de tester la coordination des acteurs dans ce domaine.

### **Dispositif local d'accueil et de traitement des appels téléphoniques en grand nombre**

Une cellule d'information du public a été mise en place.

Déplacement des hautes personnalités : RAS

Niveau 2

Page 4/6

## LA GESTION DE LA POST-CRISE

### **Aspects sociaux et sanitaires**

Non traité dans l'exercice.

### **Aspects financiers et fiscaux**

Non traité dans l'exercice.

### **Aspects juridiques et judiciaires**

Non traité dans l'exercice.

### **Vérification, remise en état et réparation des sites**

Non traité dans l'exercice.

Niveau 2  
Page 5/6

## SYNTHESE

### Enjeux majeurs

- Victimes, un décédé et deux blessés. Evacuation de la population des communes avoisinantes. Contamination des intervenants et des populations avoisinantes
- Voie ferrée coupée : arrêt de la circulation ferroviaire. Train endommagé : wagon déraillé / camion brûlé
- Risques liés aux dépôts d'hydrocarbures du dépôt est de GPSPC.
- Activité commerciale de la gare de triage de Saint Pierre des Corps – Trafic inter-régional : activité non coupée durant tout l'exercice.
- Activité commerciale passager du réseau sud-ouest dont le TGV Atlantique : Activité non arrêtée durant tout l'exercice.

### Problématiques

- Présence d'informations différentes selon les acteurs concernant le recensement des victimes, leur état (blessé et/ou décédé), les contradictions (contamination de la main du sapeur-pompier, mesures aberrantes).
- Du côté du PCO, il est un peu dommage que le lieu ait été prévu à l'avance, et que les acteurs du COD soient, pour certains, présents avant le début de l'exercice.
- L'expertise importe énormément pour certaines questions (notamment celle de la radioactivité) : il faut alors savoir à qui s'adresser, avoir des informations sur les experts à contacter.
- Suite à la fuite possible du colis, il est décidé de procéder à des contrôles sur les intervenants et les victimes. Il y a eu une hésitation sur la manière d'effectuer ces contrôles du fait du retard de l'IRSN en charge d'effectuer ces contrôles.
- Difficulté pour évaluer l'état du colis car les experts de la COGEMA ne sont pas là.
- Utilisation des termes dans la communication. Exemple concret : le Directeur de Cabinet communique à un moment donné avec le Centre Opérationnel Départemental, il emploie le terme de « contamination ». Ensuite, lorsque son interlocuteur lui demande de préciser ce qu'il entend par « contamination », il rectifie son propos et parle alors de « suspicion de contamination ». Autre exemple : un message précise un examen approfondi d'un sapeur-pompier contaminé, alors qu'en réalité la contamination concerne uniquement son gant.

## PLAN D'ACTION

Action à entreprendre	Service en charge de l'action	Echéancier	Observations
Définir un vocabulaire commun entre le COD et le Directeur de Cabinet	SIDPC	31/12/05	Travailler les termes de communication, adopter un langage commun. Connaître le vocabulaire lié à la radioprotection.
Confidentialité du déroulement des exercices	SIDPC	01/10/04	Lors de la préparation des exercices, insister sur le caractère inopiné de l'exercice pour l'ensemble des acteurs y participant.
Renforcer le nombre de communications entre PCO, COD et CODIS	SIDPC	30/06/05	Réaliser des exercices ayant pour thème : la communication.

Niveau 2  
Page 6/6

## ANNEXE 3

### EXEMPLE RETOUR D'EXPERIENCE Niveau 3



# Fiche d'événement - REX Niveau 3



## INFORMATIONS GENERALES

**Date** : 08 et 09/09/02

**Département** : GARD (30)

**Lieu** : Remoulins

**Durée** : 2 jours

**Intitulé** : Inondation

**Gestion opérationnelle**

**Exercice**

**Autres** :

**Auteur** : Valérie Guinet

**Coordonnées** : Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris,

## TYPOLOGIE DE L'ÉVÉNEMENT

<b>Risque naturel</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Risque industriel technologique</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque sanitaire</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque sociétal</b> <input type="checkbox"/>
<b>Défense civile</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque infrastructure service collectif</b> <input type="checkbox"/>	<b>Risque divers</b> <input type="checkbox"/>	

**Autres** :

**Cadre réglementaire référent** :

## DESCRIPTIF DE L'ÉVÉNEMENT

**Description** : Il s'agit d'une combinaison d'événements climatiques (pluies diluviennes jour et nuit, terrains gorgés d'eau et nappes phréatiques saturées) localisées, eaux de ruissellement, etc. Les eaux de ruissellements commencent par inonder certaines habitations, puis la crue du Gardon est venue s'ajouter au phénomène.

**Conséquences** : Aucune victime. Habitations inondées. Enorme quantité de boue. Digue rompue.

**Moyens engagés** : Véhicules 4x4, groupes électrogènes, lits de la Croix Rouge, barques, hélicoptères, la mairie comme lieu d'accueil des sinistrés (dans un premier temps), puis la salle polyvalente.

**Acteurs fortement impliqués** : Acteurs communaux : le maire, ses adjoints, la directrice générale des services, les habitants, une conseillère municipale ; Sapeurs-pompiers (centre de secours le plus proche) ; Gendarmerie ; Croix-Rouge ; La Préfecture ; Plongeurs de Seine-Maritime (de passage dans la région) ; Deux sections de la Sécurité Civile ; Aide du groupement d'intervention des sapeurs-pompiers européens (GIPSE) ; SAC ; DDE.

## PROBLEMATIQUES SOULEVEES

Problème de communication. Evacuation des populations.

Alerte arrivée trop tard. Transmission d'information.

## AXES DE PROGRES

Coordination des acteurs.

Communication entre préfecture et municipalité.

Transmission des informations

Niveau 3

Page 1/..

MIAT/DDSC/SDGR/BAPC

**DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'ÉVÈNEMENT****Crues des 8 et 9 septembre 2002 à Remoulins dans le Gard.**

La météo est difficile avec des pluies diluviennes. Le dimanche 8 septembre à partir de 11h des pluies diluviennes tombent jour et nuit. Le réseau pluvial et les nappes phréatiques sont saturés. L'eau de ruissellement ne s'évacue plus et monte. Les eaux de ruissellement commencent par inonder certaines habitations. Le quartier ancien est totalement inondé. Des automobilistes sont bloqués et la mairie doit ouvrir ses structures pour les accueillir.

La montée des eaux nécessite l'évacuation d'un camping international et de quatre autres campings nationaux.

Le service d'annonce des crues a été privé d'un capteur défectueux sur Sommières, d'où un retard dans l'alerte. De plus, le mouvement de la masse orageuse, de l'aval vers l'amont est peu fréquent et a perturbé le déroulement des événements. La crue a donc commencé vers l'aval, ce qui est assez exceptionnel.

Puis la crue du Gardon vient s'ajouter au phénomène, provoquant l'évacuation de personnes supplémentaires. N'ayant eu aucune information de la préfecture, la municipalité, accompagnée des sapeurs-pompiers, a utilisé les repères de terrain (échelle qui se trouve au niveau de la digue) afin de vérifier la montée des eaux du Gardon. La digue d'Aramon a rompu et les ponts et lignes de chemins de fer n'ont pas permis une bonne évacuation des eaux, ils ont plutôt joué un rôle de barrage.

Dans la nuit du 8 au 9, 450 personnes sont évacuées et conduites dans des centres d'accueil. Le gymnase/salle polyvalente et la mairie servent de centre d'accueil. Pour faire face aux pillages et en attendant une société de surveillance, un adjoint et huit autres habitants de Remoulins assurent la surveillance.

Des personnes confinées dans les étages sont évacuées en barques par les sapeurs-pompiers. Les hélicoptères interviennent pour libérer les gens prisonniers des eaux et les automobilistes bloqués.

Le 09/09/02 à 12 heures, les renforts de la sécurité civile arrivent. L'inondation a duré 2 jours.

**CHRONOLOGIE SOMMAIRE****Le 08/09/02**

08h00 : début des pluies diluviennes (journée et nuit).

19h30 : cellule de crise en préfecture.

20h00 : habitations inondées.

21h00 : personnes bloquées sur la route, renforts d'hélicoptères de l'armée.

22h00 : crue du Gardon.

00h00 : ouverture du gymnase

02h00 : annonce de la crue du Gardon.

**Le 09/09/02**

11h00 : forte montée des eaux

12h00 : arrivée des renforts de la sécurité civile

14h00 : nouvelle forte montée des eaux

18h00 : atteinte du niveau le plus haut.

**Le 10/09/02**

11h00 : début de la baisse des eaux

12h00 : début des opérations de nettoyage

Niveau 3

Page 2/..

## MESURES PREPARATOIRES

### Connaissance et évaluation du risque

Risque inondation répertorié dans le DDRM, le SDACR, la mémoire collective, les enquêtes historiques  
La commune est confrontée régulièrement à des inondations (environ chaque année).

### Mesures entreprises pour faire face au risque

#### Mesures de prévention

Travaux protecteurs réalisés : barrages, digues.

#### Mesures de prévision

Contact régulier du maire de Collias sur le niveau des eaux sur les communes en amont en contactant les élus des communes (en amont), le SAC, toutes les 30 min et la DDE.  
Evaluation et surveillance du niveau du Gardon par le chef du centre de secours en compagnie d'un adjoint du maire de Remoulins.  
Fermeture des vannes sur la digue qui permettent d'évacuer l'eau du village vers la rivière.  
Evacuation des voitures des habitants du quartier.  
Fermeture des routes inondées.  
Alerte de la population dans les quartiers à risque (porte à porte).

#### Mesures de planification

PPRI qui couvrent la majorité de la population...  
DCS en grand nombre.  
Manque de PSS inondation adapté à la situation des différents bassins, rareté des plans communaux de sauvegarde.

#### Mesures de formation

### Organisation préalable à la gestion d'un événement de sécurité civile

Connaissance du phénomène et des opérations habituelles à mettre en œuvre.

Niveau 3  
Page 3/..

## GESTION DE LA CRISE

### Organisation du commandement

Les sapeurs-pompiers avaient un PC de crise centralisé et travaillaient en parallèle avec la cellule de crise de la Mairie. Ces cellules de crise s'organisaient autour de la répartition des tâches (collectivités locales) et la répartition des moyens (la sécurité civile). Trois types de tâches ont été identifiés :

- Evacuer les populations (sécurité civile).
- Nourrir et héberger les sinistrés (personnel communal).
- Nettoyer (entreprises locales et sécurité civile).

Débriefing quotidien constitués de 4 à 5 personnes de la mairie, de quelques représentants de la sécurité civile et des entreprises, suivi de réunion en mairie pour dresser le bilan de la journée et réaliser la liste des tâches à effectuer pour le lendemain.

### Modalités de la montée en puissance du dispositif ORSEC

Le centre de secours de Fournes reçoit la carte de vigilance orange. Le système d'alerte en amont de Remoulins est inexistant. La crue du Gardon a précédé l'alerte émise par la préfecture.

### Organisation des secours

Présence de lieux d'hébergement pour accueillir les habitants inondés. Les secours s'organisent afin de porter assistance à la population de Remoulins (évacuation par barque, moyens aériens, 4x4).

L'évacuation du camping de Remoulins a été complexe, car elle s'est réalisée sans information du SAC, le seul élément décisif a été la carte de vigilance orange de météo France.

### Organisation de la communication

Service d'annonce des crues a tardé dans l'alerte, le capteur de Sommières était défectueux. L'information a été transmise par l'observateur des crues. L'alerte de la préfecture a été transmise après la crue du Gardon.

Atteinte aux infrastructures des réseaux téléphoniques commutés et mobiles (inondation des centraux, perte d'alimentation électrique, saturation) a provoqué une rupture partielle ou totale des communications entre les différents gestionnaires de crise (préfecture, sous-préfectures, communes etc...).

L'alerte des maires et de la population est assurée par les sapeurs-pompiers et la gendarmerie qui relayent les décisions de la préfecture. Ces entités sont plutôt tournées vers l'action plutôt que l'anticipation. Concernant les petites communes qui n'avaient pas de sapeurs-pompiers à demeure, le CODIS a exprimé des difficultés à les informer.

### Dispositif local d'accueil et de traitement des appels téléphoniques en grand nombre

Accueil de la population au sein du gymnase / salle polyvalente et dans la mairie de la population évacuée.

Niveau 3

Page 4/..

## LA GESTION DE LA POST-CRISE

### Aspects sociaux et sanitaires

- La solidarité se met en place : de nombreuses personnes prennent contact avec la mairie pour apporter leur concours lors des opérations de nettoyage ; les interventions de première urgence et les personnes en difficulté.
- Le rôle de la mairie était de nourrir et de reloger les personnes évacuées.
- Une grande cohésion au sein des villages a été observée. Il y avait même des familles et des voisins qui ne se parlaient pas avant la crise qui se sont ressoudés après la crise.

### Aspects financiers et fiscaux

Réparations financières en perspective sur :

- La voirie (RN580-Pont sur la rivière la Tave, RN106 entre Nîmes et Alès ; RN110 entre l'Hérault et Alès ; RN86 entre Nîmes, Bagnols et l'Ardèche ; RN100 entre Remoulins, A9 et le Vaucluse ; RN113 entre les Bouches du Rhône, Nîmes et l'Herault ; RN7 de Piolenc à Bonpas).
- Les bâtiments publics (établissements scolaires, monuments historiques, les structures étatiques, La Poste...).
- Les activités agricoles (pertes des récoltes), les commerces, services, artisanat et industries (pertes d'exploitation).
- Les réseaux de distribution d'eau potable et d'eaux usées, les réseaux EDF-GDF, le réseau ferré de France.
- Les particuliers (dommages aux logements).
- L'élimination des déchets d'inondation.
- Collecte des dons pour les personnes à reloger.

### Aspects juridiques et judiciaires

Les mairies ont réquisitionné des entreprises avec un imprimé de réquisition fourni par la préfecture.

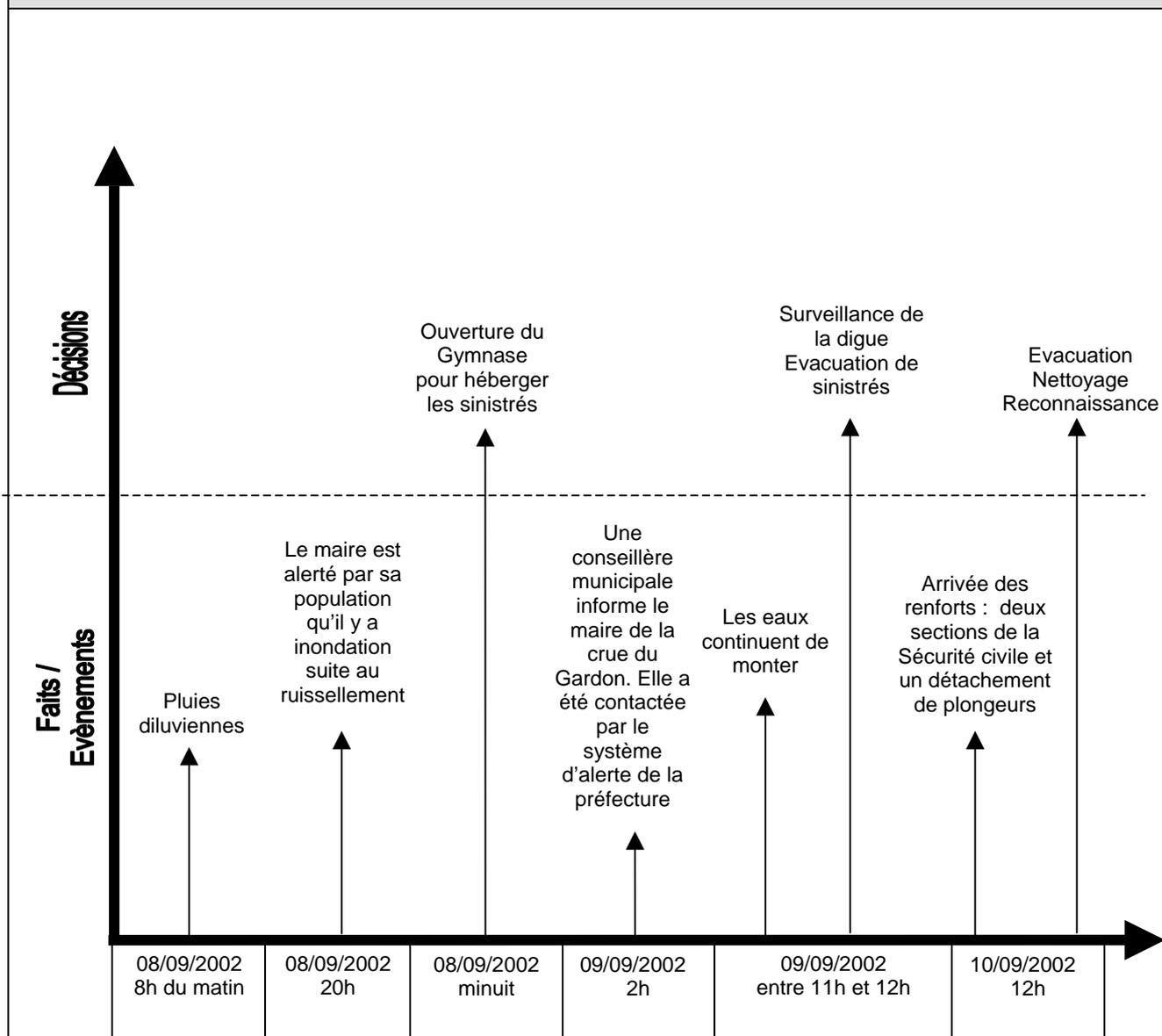
### Vérification, remise en état et réparation des sites

- Des équipes de nettoyage (population, personnel de mairie, personnel de sécurité civile) ont été constituées avec des objectifs communs bien précis (nettoyer la crèche en 15 jours, nettoyer le village le plus vite possible...).
- Des camions ont été loués (3 camions en tout) à Nîmes par la Mairie, et ont servi à nettoyer la boue dans les maisons sinistrées. Certains commerçants (ex : entreprise de maçonnerie) ont prêté des camions pour le nettoyage, et ont aidé à la fabrication des sandwiches, etc...
- Les entreprises nettoient leurs zones commerciales (ex : le parking du magasin Champion a été nettoyé par les employés du magasin).
- Les élèves d'une école de police proche ont participé aux actions de nettoyage de Remoulins.

Certains ont déploré l'absence de l'armée pour les opérations de nettoyage et de surveillance des locaux sinistrés des communes.



## CHRONOGRAMME DE L'ÉVÉNEMENT



## CONTEXTE ET CONSTATS

**Météo** : pluies diluviennes

**Géographique** : le réseau pluvial et les nappes phréatiques sont saturés, l'eau de ruissellement ne s'évacue plus et elle commence à monter

L'évacuation de personnes n'a pas été facilitée. Certaines personnes avaient vécu la crue de 1958 et croyaient que les eaux n'arriveraient pas à dépasser ce seuil. Ces personnes ont été difficiles à évacuer et ont provoqué des retards dans les évacuations. De plus, le manque de moyens aériens (hélicoptères) n'a pas favorisé leur évacuation.

A Collias, la maire a pu anticiper l'événement car elle a recueilli des informations sur les communes en amont par l'intermédiaire d'un contact au SAC, qu'elle contactait toutes les 30 min. La maire avait 4h d'avance sur l'événement qui allait arriver sur sa commune et a pu anticiper en conséquence.

Cependant la procédure d'alerte ne fonctionne pas de cette manière habituellement, afin de ne pas saturer les lignes du SAC. Le SAC transmet à la préfecture un bilan qui est ensuite placé sur répondeurs téléphoniques que les mairies peuvent appeler. Le fax de la préfecture étant saturé, le SAC a eu des difficultés à communiquer (1 fax / heure).

De plus le SAC ne surveille que les grands cours d'eau.

## CAUSES / CONSEQUENCES

### Causes

Les pluies ont été diluviennes.

Les sols étaient gorgés d'eau.

Les nappes phréatiques étaient saturées.

### Conséquences

Le Gardon en crue a provoqué l'évacuation de nombreux habitants des quartiers de Remoulins. Le quartier ancien de Remoulins a été totalement inondé. De plus la digue d'Aramon a rompu.

Le camping international et les quatre autres campings ont été évacués.

La population a été recueillie au sein du gymnase et de la mairie.

Des difficultés de communication entre les mairies, préfectures et acteurs du secours ont retardé l'information de la population.

Les réseaux électriques ont été pris par les eaux.

De nombreuses voies de circulation ont été coupées.

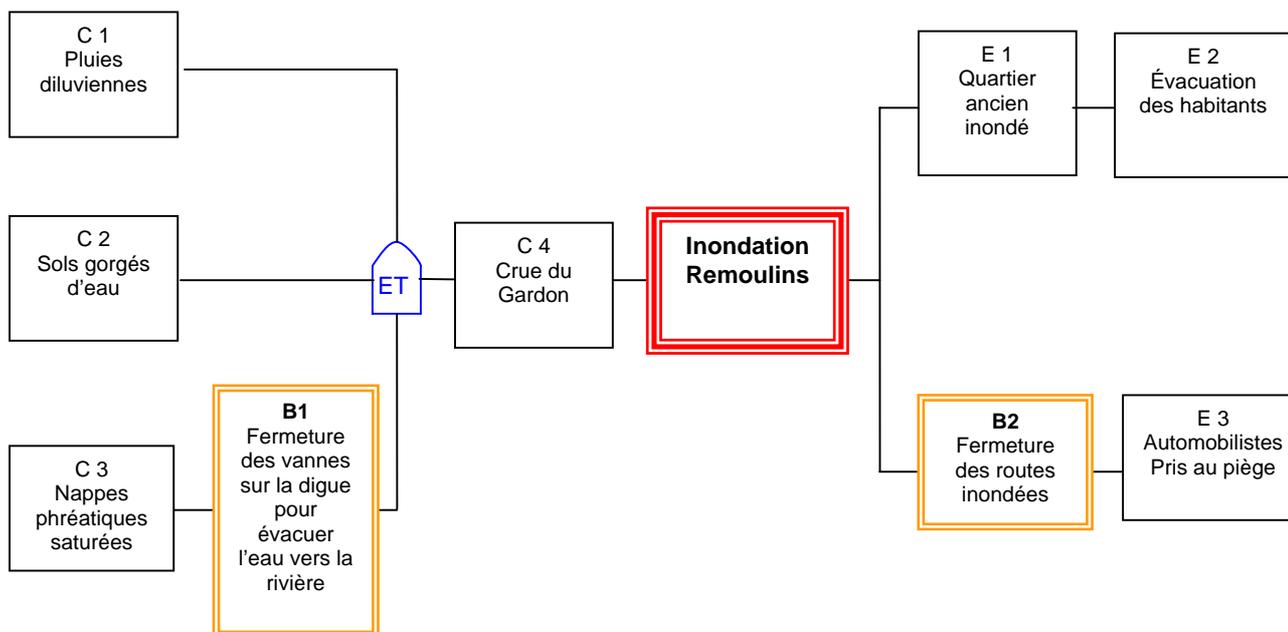
Des automobilistes ont été pris au piège et ont dû être évacués par les moyens aériens.

Niveau 3

Page 7/..

## Scénario de la situation dangereuse

Représentation graphique des causes et des conséquences  
Causes / Événement redouté / Conséquences



**Causes (C)**

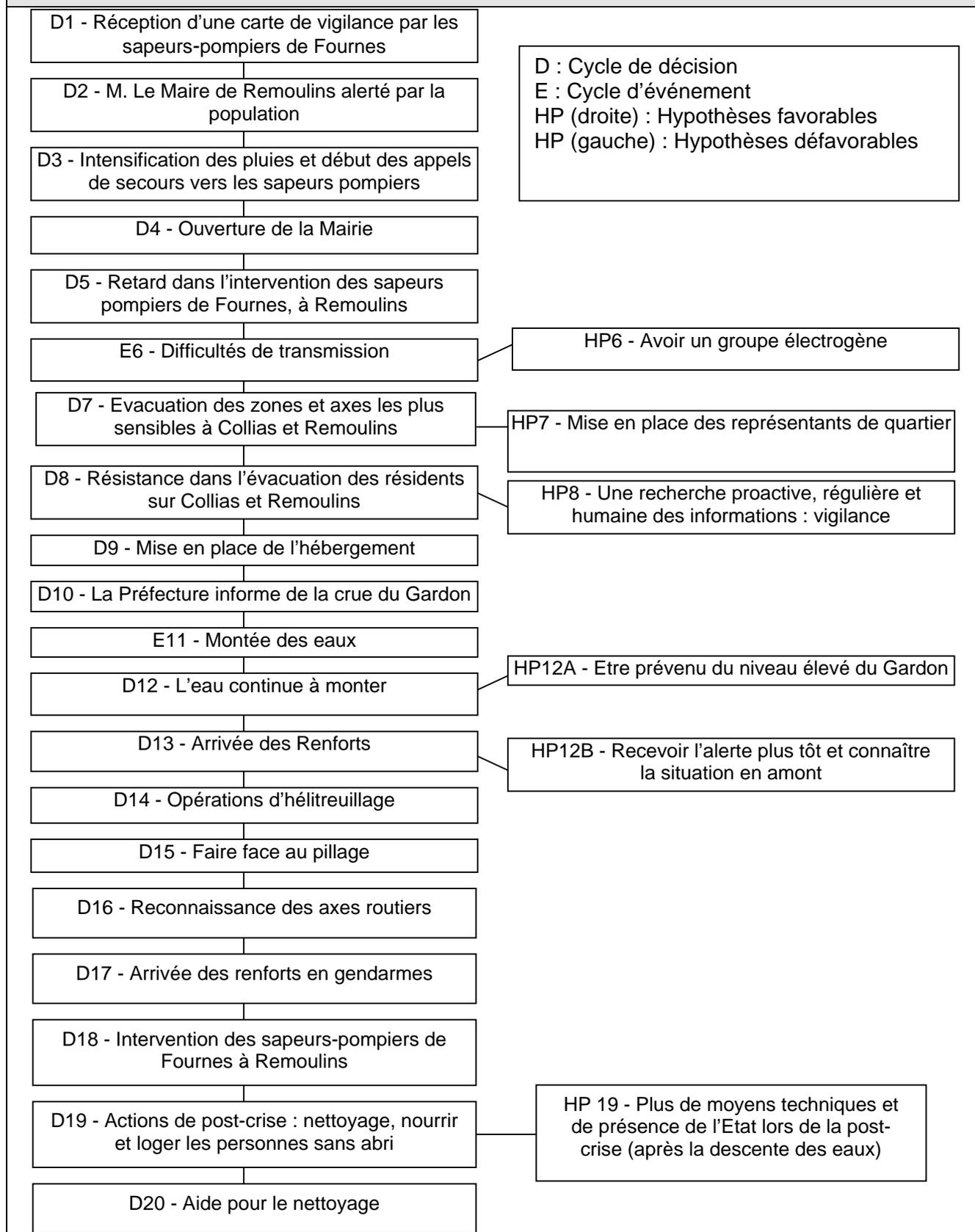
**Barrière de prévention (B1)**

**Barrière de protection (B 2)**

**Conséquences (E)**

Niveau 3  
Page 8/..

## FILS CONDUCTEURS



Niveau 3  
Page 9/..

## CYCLES DE DECISIONS

### Cycle de décision 1 : Réception d'une carte de vigilance par les sapeurs-pompiers de Fournes

**Renseignement :**

La crise débute le dimanche 8 septembre à 8 h 00. La caserne des sapeurs-pompiers de Fournes reçoit une carte de vigilance orange de Météo France. La carte précise que de fortes précipitations vont se produire.

Le matin du 8 septembre, Uzès et Aramon ont besoin d'aide. Il pleut très fortement sur ces zones.

**Analyse :**

La montée des eaux est imminente.

**Décision :**

Les secours sont mis en alerte.

**Action :**

Le matin du 8 septembre la caserne de sapeurs-pompiers envoie deux engins sur Uzès. A 12h00, des engins sont déployés sur le secteur d'Aramon.

**Conséquences/Effet :**

Début des opérations de gestion de la crise (actions de secours).

### Cycle de décision 2 : Le maire est alerté par la population

**Renseignement :**

Le dimanche 8 septembre 2002, des pluies diluviennes ne cessent de tomber, toute la journée sur Remoulins. Compte tenu de l'importance des précipitations, les terrains n'absorbent plus les eaux de ruissellement. A 20 h les habitants du vieux quartier de Remoulins préviennent leur Maire que l'eau de ruissellement ne s'évacue plus et que leurs habitations commencent à être touchées par l'eau. Ensuite à 22 h une riveraine du vieux quartier appelle le Maire pour lui annoncer que le Gardon est sorti de son lit et qu'il est en train de couvrir la place du marché.

**Analyse :**

Le réseau pluvial et les nappes phréatiques sont saturées. L'eau de ruissellement ne s'évacue plus et commence à toucher les habitations. Les habitants du vieux quartier de Remoulins s'inquiètent.

**Décision :**

Il faut protéger la population et évacuer l'eau du village vers les rivières.

**Action :**

Fermeture des vannes sur la digue, afin de faciliter l'évacuation de l'eau du village vers la rivière.

Le maire met en place les consignes habituelles :

- Evacuer les voitures des habitants du quartier
- Prévenir les personnes dans les quartiers à risque (porte à porte)
- Monter les biens à l'étage
- Surveiller le Gardon

**Conséquences/Effet :****Commentaires :**

Ce n'est pas la première fois que le Gardon est en crue et qu'il touche le quartier ancien. Certains habitants montent leurs biens à l'étage et décident de rester chez eux au premier étage.

Niveau 3

Page 10/..

## CYCLES DE DECISIONS

### Cycle de décision 3 : Intensification des pluies et début des demandes de secours formulées auprès des sapeurs-pompiers de Fournes

#### Renseignement :

Le dimanche soir (8 septembre), à partir de 18 h, la pluie tombe toujours avec une situation orageuse très importante. Vers 20h40, les premiers appels en provenance de Remoulins sont reçus au CTA concernant des caves inondées.

#### Analyse :

La priorité est de secourir les personnes les plus en danger et de préparer les structures d'accueil. Il y a probablement des automobilistes bloqués sur de petites routes. L'eau monte très vite dans ces endroits et les automobilistes sont les plus exposés au danger. De plus, des personnes peuvent être en danger dans les campings.

#### Décision :

Envoi des détachements sapeurs-pompiers pour secourir les automobilistes sur les routes départementales et pour évacuer les campings les plus susceptibles d'être inondés. Les caves inondées peuvent attendre.

#### Action :

Envoi des détachements (3 sapeurs-pompiers, véhicule 4x4). Plusieurs Mairies sont contactées par le CODIS afin d'ouvrir des foyers d'accueil pour les personnes secourues.

#### Conséquences/Effets :

Missions de sauvetage des automobilistes pris au piège sur les routes départementales (route qui va sur Mens, etc.). Evacuation d'un camping international, dans la soirée du 8 au 9 et de 4 campings dans des zones à risque.

Dans la nuit du 8 au 9 il y a environ 450 personnes évacuées et conduites sur les foyers d'accueil. Plus de 480 déplacements des sapeurs-pompiers. « *C'était la guerre* » .

Les sapeurs-pompiers ne reçoivent l'alerte rouge du CODIS (même s'ils le savent) en raison de l'intense activité de sauvetage en cours. Mais les sapeurs-pompiers comprennent qu'ils sont en alerte rouge en écoutant la radio, et au vu de l'envergure des inondations.

Conduite d'une mission de reconnaissance.

#### Commentaires :

Les quantités d'eau sont impressionnantes par exemple, à Fournes, les sapeurs-pompiers ont vu 1 m 80 d'eau uniquement due aux précipitations importantes.

Poids de l'expérience : Le fait de « *préparer le terrain* », notamment la mise en place des structures d'accueil des automobilistes, est « *un réflexe automatique* » né de l'expérience des sapeurs-pompiers.

Absence des informations d'alerte de crue : L'évacuation du camping sur Remoulins est faite par la concertation entre les élus, les sapeurs-pompiers et le propriétaire du camping, par téléphone. Le propriétaire du camping, les élus et les sapeurs-pompiers n'ont aucune information sur la situation en cours, aucune information concernant l'alerte sur la crue. Le seul élément disponible est la carte de vigilance orange de Météo France. Le SAC n'a pas fourni d'information. Les sapeurs-pompiers sont en contact direct avec le CODIS, mais ce dernier n'a aucune information de la part du SAC.

Niveau 3

Page 11/..

## CYCLES DE DECISIONS

### Cycle de décision 4 : Ouverture de la Mairie

**Renseignements :**

Dimanche en début de soirée (vers 20 h), toutes les routes sont inondées à cause de l'eau de ruissellement.

**Analyse :**

De nombreuses personnes sont bloquées dans Remoulins et il est nécessaire de mettre ces personnes à l'abri.

**Décision :**

Les habitants doivent être mis à l'abri dans un local sûr.

**Action :**

Le chef de la caserne des sapeurs-pompiers de Fournes (se situant à 4-5 km de Remoulins) appelle le maire pour lui demander d'ouvrir des bâtiments communaux, dont la mairie.

Le maire se rend à la mairie et l'ouvre. Sont présents : le maire et son épouse, 2 ou 3 adjoints du maire et des personnes qui viennent spontanément pour aider (boulangier, restaurateur, etc.)

La mairie devient rapidement un point d'accueil des différentes personnes (fatiguées, âgées, etc.). Mise en place de lits de camp pour ces personnes.

**Conséquences/Effets :**

Un des adjoints et le chef des sapeurs-pompiers se rendent au niveau de la digue pour surveiller la montée des eaux au niveau de l'échelle.

### Cycle de décision 5: Retard dans l'intervention des sapeurs-pompiers de Fournes, à Remoulins

**Renseignements :**

Le 8 septembre, la nationale 5 (en direction de Remoulins) est coupée aux environs de 23 h par un petit cours d'eau (la Valudière), dont le niveau atteint 1 m 80. Les deux routes menant à Remoulins sont coupées, ce qui empêche l'acheminement des secours à Remoulins. De plus, c'est la tombée de nuit et il pleut énormément.

**Analyse :**

Il n'y a pas de sapeurs-pompiers à Remoulins, cette commune est desservie par les sapeurs-pompiers d'Uzès, Villeneuve lès Avignon, Avignon etc.

**Décision :**

Attendre la descente des eaux.

**Action :**

Préparation de l'acheminement des secours une fois les eaux descendus.

**Conséquences/Effets :**

Aucun accès à Remoulins le 8 septembre. L'impossibilité d'intervenir plus tôt à Remoulins a été très frustrante pour les sapeurs-pompiers.

**Commentaires :**

Une des possibilités d'accès à Remoulins était la voie ferrée. Les sapeurs-pompiers auraient pu rejoindre Remoulins en empruntant les voies ferrées avec des 4 x 4.

Niveau 3

Page 12/..

## CYCLES DE DECISIONS

### Cycle d'événement 6 : Difficultés de transmission

**Situation :**

Dans la nuit du dimanche au lundi 9, il continue de pleuvoir.

**Cause(s)**

Les pluies abondantes inondent le transformateur.

**Evénement(s)**

Le transformateur ne fonctionne plus, il ne fournit plus d'électricité pour la commune.

**Conséquences/Effet :**

Le maire et ses adjoints passent la nuit de dimanche à lundi à la bougie.

Il est impossible de joindre la préfecture pour savoir quelle est l'ampleur de la crue car le téléphone ne fonctionne plus et les portables ne passent pas.

### Cycle de décision hypothétique positif 6 : Avoir un groupe électrogène

**Renseignement :**

Dans la nuit du dimanche au lundi 9, il continue de pleuvoir.

**Analyse :**

Les pluies abondantes risquent d'inonder le transformateur, l'électricité risque d'être coupée.

**Décision :**

Il faut pallier ce problème en trouvant une autre source d'énergie.

**Action :**

Mise en place du groupe électrogène pour pallier la défaillance du transformateur une fois inondé.

**Conséquences/Effet :**

L'électricité n'est pas coupée (au moins pour les services prioritaires) et la commune peut joindre la préfecture pour obtenir des informations sur l'évolution de la crue du Gardon.

Niveau 3  
Page 13/..

## CYCLES DE DECISIONS

### Cycle de décision 7 : Evacuation des zones et axes les plus sensibles à Collias et Remoulins

**Renseignement :**

Le lundi matin les brigades de gendarmeries effectuent une reconnaissance des différents axes autoroutiers afin d'identifier les dommages et faciliter la circulation. Les deux communes surveillées par les gendarmes sont Collias et Remoulins.

La pluie tombe toujours et les eaux du Gardon sont en train de monter.

**Analyse :**

Collias et Remoulins restent les communes les plus exposées en cas de pluie importante et de crue.

**Décision**

Il faut se rendre sur les communes, surveiller et évacuer les axes routiers et les zones à risque.

**Action :**

Mme le Maire évacue les zones à risque (définis par la Mairie dans les plans d'évacuation) sur Collias.

**Conséquences/Effet :**

Certains habitants ne veulent pas quitter leur domicile car ils ne croient pas à un tel désastre.

Niveau 3

Page 14/..

Seules les cycles de décisions de 1 à 7 sont décrits. L'ensemble des cycles de décision, d'événement et de cycles hypothétiques se construisent sur le même modèle que ceux présentés.

# SYNTHESE

## Enjeux majeurs

### Bilan :

#### Atteintes à la population

- L'évacuation des populations.
- Le relogement des populations.
- La prise en charge des personnes évacuées (alimentation).
- Aucune victime.
- Emplois menacés.

#### Atteintes aux biens

Habitations inondées.

Dégradation des bâtiments publics, sites industriels, exploitations agricoles.

Digue rompue. Dégradation des voies de circulation, réseaux d'énergie et de communication.

Economie perturbée.

#### Atteintes à l'environnement

Enorme quantité de boue.

## Problématiques

### Utiliser la connaissance et les ressources locales :

En prenant en compte les signes précurseurs émanant des habitants (comme la couleur de la rivière, la persistance et l'intensité des pluies, leur localisation, etc.). Cette connaissance locale est aussi utile au niveau départemental, pour mieux comprendre ce qui se passe mais aussi pour anticiper sur les moyens pour la suite des opérations.

### En mettant en place de représentants de quartier dont le rôle serait de :

- Surveiller et faire évacuer les axes routiers et zones à risque.
- Déléguer certaines tâches d'information et de prévention aux habitants de leur quartier.
- Ainsi, les informations sur l'évolution de la crue auraient été plus complètes et leur diffusion beaucoup plus rapide auprès des populations en danger.

### Mise en place et renforcement d'une communication intercommunale :

Sur des bassins versants restreints, des communications intercommunales permettraient à chacun de se faire une meilleure idée de la situation et de coordonner leurs actions (par exemple, si un maire sait que toutes les communes sont touchées, il comprendra mieux que les secours mettent du temps à arriver et il adaptera la gestion opérationnelle de sa commune en conséquence).

### Renforcement de la communication entre les mairies et préfectures :

Afin de maintenir la communication entre la préfecture, la sous-préfecture et les communes, il est important de détenir un dispositif efficace permettant une communication, même lorsque les réseaux traditionnels sont coupés.

### Développer une culture de vigilance de crue et sensibiliser la population

Sensibiliser la population aux inondations et aux actions en découlant tels que les évacuations.

Niveau 3

Page ../..

## PLAN D'ACTION

Action à entreprendre	Service en charge de l'action	Echéancier	Observations
Regrouper au travers d'un mémento d'alerte les signes précurseurs issus de la connaissance de la population locale.	SIDPC	Décembre 2003	Vérifier les signes précurseurs avec les professionnels du domaine concerné : météorologue, géologue...
Désigner des représentants de quartiers.	Maires	Février 2003	Veiller à assurer une formation et un suivi de ces représentants de quartiers.
Renforcer la communication intercommunale.	SIDPC	Juin 2003	Réaliser des réunions avec les maires de communes en insistant sur la nécessité des échanges et du travail en coopération lors de la gestion des situations d'urgence.
Sensibiliser la population aux dangers des crues et aux méthodes de secours tels que les évacuations.	SIDPC	Septembre 2003	Réaliser des supports pédagogiques.

Niveau 3  
Page ../.