



EXERCICES DE SÉCURITÉ CIVILE

GUIDE THÉMATIQUE SUR LES EXERCICES "SÉISMES"



**Direction Générale de la Sécurité Civile
et de la Gestion des Crises**

ISBN : 978-2-11-129861-3



MINISTÈRE
DE
L'INTÉRIEUR

EXERCICES DE SÉCURITÉ CIVILE

GUIDE THÉMATIQUE SUR LES EXERCICES “SÉISME”



**Direction Générale de la Sécurité Civile
et de la Gestion des Crises**

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
PARTIE 1 LE RISQUE SISMIQUE	7
1 LE RISQUE SISMIQUE EN GÉNÉRAL	8
1.1 Le phénomène séisme	8
1.2 Le risque sismique	12
1.2.1 L'aléa sismique	12
1.2.2 Les enjeux	13
2 LE RISQUE SISMIQUE EN FRANCE	15
2.1 Le zonage sismique français	15
2.2 La gestion des séismes en France	18
PARTIE 2 LES EXERCICES "SÉISME" EN 10 POINTS	19
1 LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES	20
2 LA CLASSIFICATION DES EXERCICES	21
2.1 Selon l'échelon décisionnel	21
2.2 Selon le niveau de progression et/ou le niveau de jeu	22
2.2.1 En fonction du niveau de progression	22
2.2.2 En fonction du niveau de jeu	22
3 LA PROGRAMMATION DES EXERCICES	23
3.1 Le cadre réglementaire	23
4 LES OBJECTIFS	24
5 LES DIFFÉRENTS ACTEURS	29
5.1 Les autorités	29
5.2 Les autres acteurs	29
5.3 Le DIREX, le DIRANIM et les Groupes de Travail (GT)	33

6	LE MONTAGE D'UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME	34
6.1	La programmation	34
6.2	Le retro planning	34
6.2.1	Réunion initiale	34
6.2.2	Réunion de lancement	34
6.2.3	Première réunion de travail : rédaction du synopsis	35
6.3	Les dossiers d'exercice et d'animation	35
6.3.1	Le dossier d'exercice	35
6.3.2	Le dossier d'animation	36
6.3.3	Incidents pouvant être inclus dans le scénario :	37
6.4	Les participants	40
6.5	La logistique	41
6.6	Le financement	41
6.7	Les assurances	42
6.8	Les conventions d'exercice	42
6.9	La sécurité de l'exercice	42
7	LA RÉALISATION D'UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME	43
7.1	Durée des exercices	43
7.2	L'animation pendant l'exercice	43
7.3	L'évaluation	43
8	LA COMMUNICATION SUR ET DANS L'EXERCICE	44
9	LE RETOUR D'EXPÉRIENCE	45
10	ANNEXES	46
	ANNEXE 1 : Enquête préalable auprès des services	46
	ANNEXE 2 : Cahier des charges de RICHTER 68	48
	ANNEXE 3 : Synopsis de RICHTER 38	50
	ANNEXE 4 : Extrait du chronogramme de RICHTER 38	54
	ANNEXE 5 : Jeu des communes de niveau A, B et C	62
	ANNEXE 6 : Fiche évaluateur	73

INTRODUCTION

Chaque jour, dans le monde, de très nombreux séismes se produisent dont la plupart n'ont pas de répercussions directes sur la vie sociale. Environ 100 000 secousses sont enregistrées chaque année sur la planète. Les plus puissantes d'entre elles comptent parmi les catastrophes naturelles les plus destructrices.

SÉISMES LES PLUS MEURTRIERS DEPUIS 2000

VILLE / ZONE	PAYS	DATE	NOMBRE DE VICTIMES
Bhuj	Inde	26 janvier 2001	20 085
Bam	Iran	26 décembre 2003	26 200
Sumatra	Indonésie	26 décembre 2004	227 898
Muzaffarabad	Pakistan	8 octobre 2005	79 410
Province du Sichuan	Chine	12 mai 2008	87 149
Port-au-Prince	Haïti	12 janvier 2010	200 000
Côte Pacifique du Tōhoku	Japon	11 mars 2011	15 776 morts et 4 225 disparus

En France, plus de 5 000 tremblements de terre ont été ressentis au cours des dix derniers siècles. On dénombre en moyenne chaque année, une vingtaine de séismes de magnitude supérieure à 3,5. Vingt-deux séismes d'intensité supérieure ou égale à 7, soit en moyenne quatre par siècle, sont enregistrés.

En France métropolitaine la sismicité, bien que considérée comme modérée, est cependant présente. L'est du pays (Alsace, Jura, Alpes), le sud-est (Alpes Maritimes, Provence) et les Pyrénées sont les zones les plus concernées. Les derniers séismes importants recensés datent de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle, avec notamment, celui de Lambesc en Provence, en 1909, qui a fait des centaines de victimes et d'importants dommages économiques. Outre-mer, aux Antilles en particulier (Guadeloupe et Martinique), l'aléa de séisme est considéré comme étant élevé.

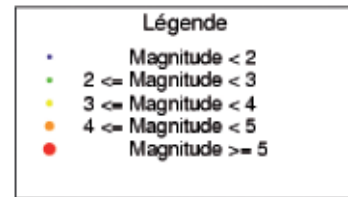
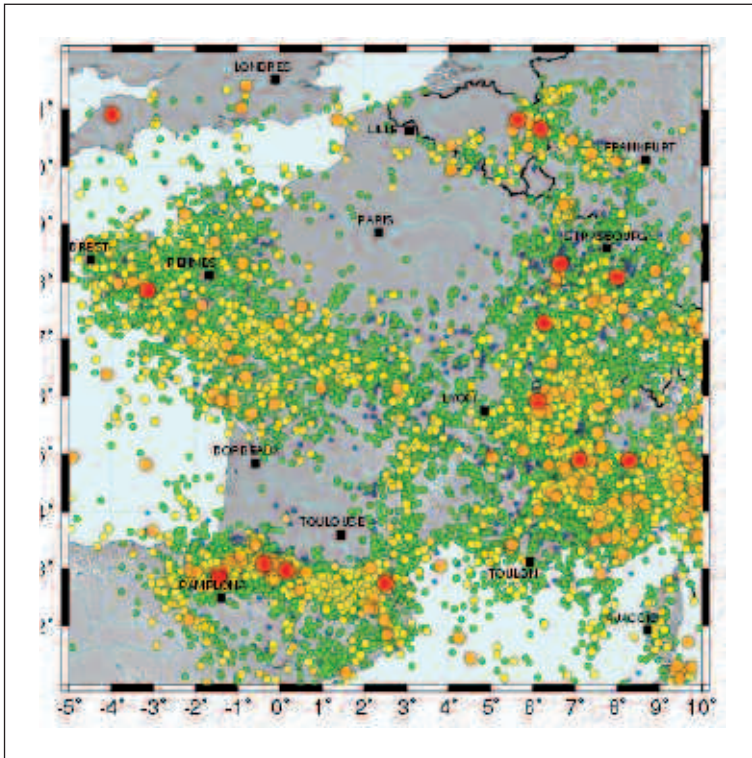


Figure 1 : Sismicité de la France de 1980 à 2010 (Source données : Réseau National de Surveillance Sismique (RéNaSS) et Laboratoire de Détection et de Géophysique (LDG))

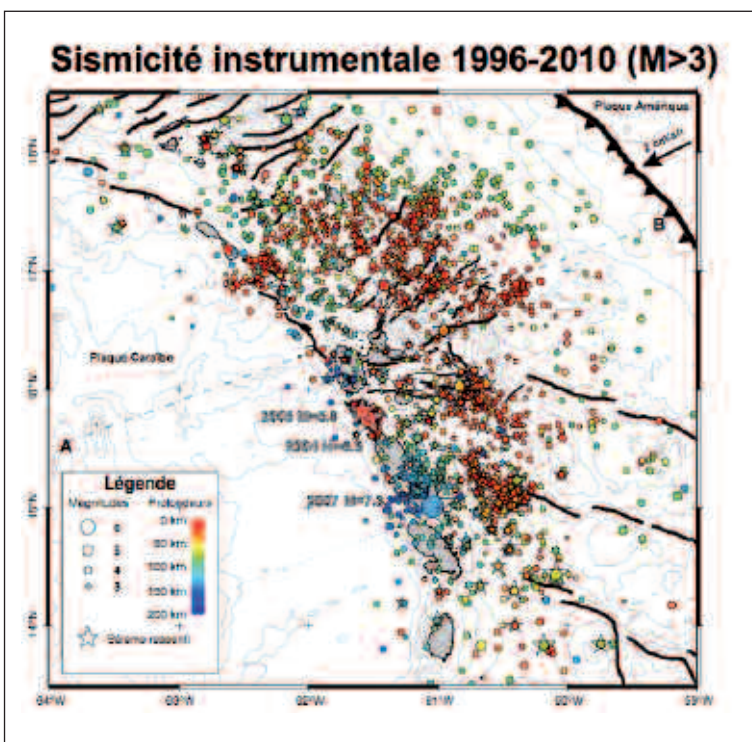


Figure 2 : Sismicité des Antilles françaises enregistrée de 1996 à 2010 (données observatoire des Antilles-Institut de physique du globe de Paris)

Ainsi, malgré la rareté des séismes graves sur notre territoire, l'occurrence d'une telle catastrophe n'est pas à exclure. Se préparer à faire face à un tel événement dont les conséquences pour la population, l'économie et l'environnement sont dramatiques, est une mission essentielle de l'ensemble des acteurs concourant à la réponse de sécurité civile.

A ce titre, le Gouvernement a mis en place sur la période 2005-2011, un programme national de prévention dont l'objectif était de réduire la vulnérabilité au risque sismique. Sa stratégie consistait à favoriser une prise de conscience des citoyens, des constructeurs et des pouvoirs publics et de poursuivre l'amélioration des savoir-faire.

Il comprenait quatre axes :

- ◆ **approfondir** la connaissance scientifique de l'aléa, du risque et mieux informer sur celui-ci ;
- ◆ **améliorer** la prise en compte du risque sismique dans la construction ;
- ◆ **concerter, coopérer et communiquer** entre tous les acteurs du risque ;
- ◆ **contribuer** à la prévention du risque de tsunami sur les zones littorales soumises à séisme.

En particulier, dans le cadre du chantier 1 "mieux former, informer, connaître et comprendre le risque", la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises devait réaliser un scénario départemental de crise sismique (SDCS) chaque année. Ces exercices, appelés "RICHTER", permettent, outre l'entraînement des services gestionnaires de la crise (préfectures, services déconcentrés, communes, établissements publics dont les établissements scolaires,...), une forte sensibilisation des acteurs et en particulier, les collectivités locales. En effet, ces exercices sont basés sur un jeu de données réalistes, incluant une évaluation quantifiée des dommages et des estimations (qualitatives et globales) du nombre de victimes, permettant d'évaluer les capacités de réaction et d'intervention lors de différentes phases de la crise. Ceci permet aux acteurs de prendre conscience de la réalité du risque sismique et des conséquences concrètes qu'il peut engendrer.

Ce guide, s'appuyant sur la trame du guide "*mémento en 10 points sur les exercices de Sécurité Civile*" ainsi que sur celle du guide "*exercices cadre et terrain*", réunit les bonnes pratiques mises en œuvre lors des exercices RICHTER réalisés au sein de plusieurs départements (RICHTER Antilles, 13, 65, 68 et 38). Destiné aux préfectures, il constitue un support afin d'appréhender au mieux la préparation de tels exercices qui revêt un caractère très particulier.



PARTIE 1

LE RISQUE SISMIQUE

1. LE RISQUE SISMIQUE EN GÉNÉRAL 8

2. LE RISQUE SISMIQUE EN FRANCE 15

1 LE RISQUE SISMIQUE EN GÉNÉRAL

1.1. LE PHÉNOMÈNE SÉISME

Les séismes sont l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques.

Si les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors accumulée le long de la faille, parfois pendant des milliers d'années. Lorsque la limite de résistance des roches est atteinte, il y a brusquement rupture et déplacement brutal le long de la faille (foyer). Cette rupture s'accompagne d'une libération soudaine d'une grande quantité d'énergie qui se traduit en surface par des vibrations plus ou moins importantes du sol.

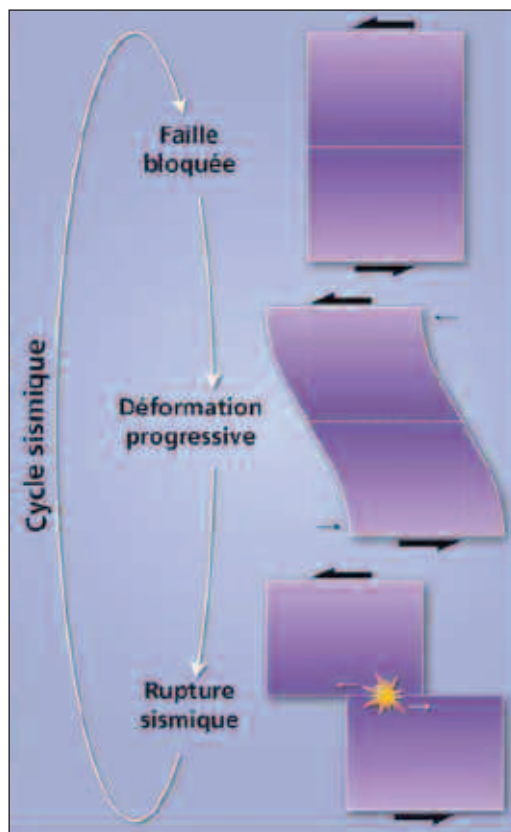


Figure 3 :
Le cycle sismique : accumulation progressive de contraintes jusqu'à la rupture du plan et l'apparition du séisme
(Extrait du rapport BRGM/RP-55012-FR)

La secousse principale, engendre des répliques, sur plusieurs heures, voire plusieurs jours, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille. Ces répliques, compte tenu de la fragilité des structures, peuvent être meurtrières.

Le point théorique situé à la surface du sol à la verticale du foyer est appelé l'épicentre.

Le foyer peut être situé à faible profondeur (quelques kilomètres) : on parle alors de séisme superficiel. S'il se situe à grande profondeur, (plusieurs dizaines, voire centaines de kilomètres), on parle alors de séisme profond. Le séisme est d'autant plus violent en surface que la quantité d'énergie emmagasinée au niveau de la faille avant le séisme est importante et que la faille est proche de la surface.

L'importance d'un séisme se caractérise par deux paramètres : sa magnitude et son intensité.

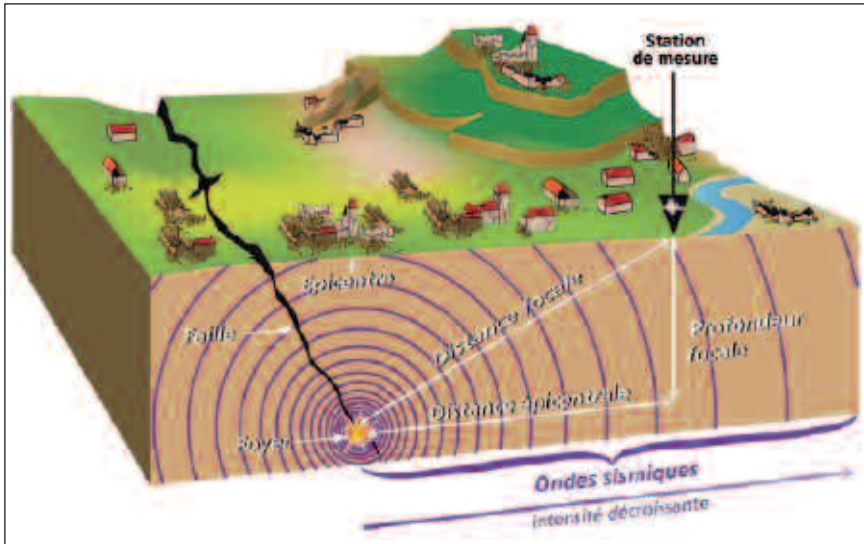
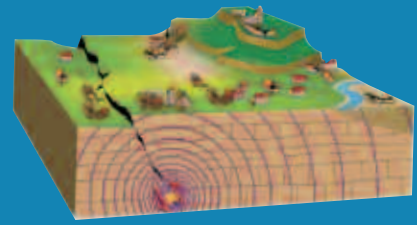


Figure 4 : Représentation schématique de la rupture sismique d'une faille (Extrait du rapport BRGM/RP-55012-FR)

■ La magnitude

La magnitude (notée M) est un chiffre sans dimension qui traduit l'énergie libérée par le séisme sous forme d'ondes sismiques. La magnitude de RICHTER, la plus connue, permet d'évaluer cette énergie. Elle est unique pour un séisme et indépendante du lieu d'observation. Estimée grâce aux enregistrements des sismographes, la magnitude est théoriquement illimitée. Dans la pratique, depuis la mise en place de l'instrumentation sismique, aucun événement n'a dépassé 9,5 (Chili, 22 mai 1960). Augmenter la magnitude d'une unité signifie que l'énergie libérée lors du séisme sera multipliée environ par 30 (par exemple un séisme de magnitude 7,2 libère 30 fois plus d'énergie qu'un séisme de magnitude 6,2)

Le tableau de la figure 5 donne des ordres de grandeurs des différents critères permettant de décrire un séisme en fonction de la magnitude.

Magnitude	Énergie libérée	Durée de la rupture	Valeur moyenne du rejet	Longueur moyenne du coulisage	Nombre de séismes par an dans le monde (ordre de grandeur)
9	$E \times 30^9$	250 s	8 m	600 km	1 tous les 10 ans
8	$E \times 30^8$	85 s	5 m	250 km	1
7	$E \times 30^7$	15 s	1 m	50 km	10
6	$E \times 30^6$	3 s	20 cm	10 km	100
5	$E \times 30^5$	1 s	5 cm	3 km	1 000
4	E	0,3 s	2 cm	1 km	10 000
3	$E / 30$				> 100 000
2	$E / 30^2$				
1	$E / 30^3$				

Figure 5 : Equivalence de l'échelle de RICHTER (Extrait du rapport BRGM/RP-55012-FR)

Rejet : déplacement vertical causé par une faille.

Coulissage : déplacement horizontal des deux blocs de la faille l'un par rapport à l'autre.

■ *L'intensité macrosismique*

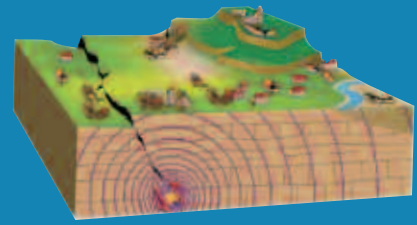
L'intensité mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure par des instruments, mais une observation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. On utilise habituellement l'échelle EMS 98 ou MSK, qui comporte douze degrés (I à XII).

Pour éviter toute confusion entre degré d'intensité et degré de magnitude d'un séisme, la valeur d'intensité est généralement exprimée en chiffre romain, celle de la magnitude en chiffre arabe.

INTENSITÉ	DÉFINITION	DESCRIPTION DES EFFETS TYPIQUES OBSERVÉS
I	Non ressenti	Non ressenti
II	Rarement ressenti	Ressenti uniquement par quelques personnes au repos dans les maisons.
III	Faible	Ressenti à l'intérieur des habitations par quelques personnes. Les personnes au repos ressentent une vibration ou un léger tremblement.
IV	Largement observé	Ressenti à l'intérieur des habitations par de nombreuses personnes, à l'extérieur très peu. Quelques personnes sont réveillées. Les fenêtres, les portes et la vaisselle ?
V	Fort	Ressenti à l'intérieur des habitations par la plupart, à l'extérieur par quelques personnes. De nombreux dormeurs se réveillent. Quelques personnes sont effrayées. Les bâtiments tremblent dans leur ensemble. Les objets suspendus se balancent fortement. Les petits objets sont déplacés. Les portes et les fenêtres s'ouvrent ou se ferment.
VI	Dégâts légers	De nombreuses personnes sont effrayées et se précipitent dehors. Chute d'objets. De nombreuses maisons subissent des dégâts non structuraux comme de très fines fissures et des chutes de petits morceaux de plâtre.
VII	Dégâts	De nombreuses personnes sont effrayées et se précipitent dehors. Les meubles se déplacent et beaucoup d'objets tombent des étagères. De nombreuses maisons ordinaires bien construites subissent des dégâts modérés : petites fissures dans les murs, chutes de plâtre, chutes de parties de cheminées ; des bâtiments plus anciens peuvent présenter de larges fissures dans les murs et la défaillance des cloisons de remplissage.
VIII	Dégâts importants	De nombreuses personnes éprouvent des difficultés à rester debout. Beaucoup de maisons ont de larges fissures dans les murs. Quelques bâtiments ordinaires bien construits présentent des défaillances sérieuses des murs, tandis que des structures anciennes peu solides peuvent s'écrouler.
IX	Destructions	Panique générale. De nombreuses constructions peu solides s'écroulent. Même des bâtiments bien construits présentent des dégâts très importants : défaillance sérieuse des murs et effondrement structural partiel.
X	Destructions importantes	De nombreux bâtiments bien construits s'effondrent.
XI	Catastrophe	La plupart des bâtiments bien construits s'effondrent, même ceux ayant une bonne conception parasismique sont détruits.
XII	Catastrophe généralisée	Pratiquement tous bâtiments sont détruits.

Figure 6 : Echelle macrosismique européenne abrégée (EMS98)

L'intensité n'est donc pas, contrairement à la magnitude, fonction uniquement du séisme, mais également des caractéristiques du lieu de l'observation (bâtiments plus ou moins fragiles par exemple).



■ *Les effets*

Pour un séisme de magnitude donnée, le mouvement du sol est généralement maximal à l'aplomb de la faille et décroît avec la distance. Cependant, le mouvement du sol peut varier localement (augmentation ou réduction) en raison de la topographie ou de la constitution du sous-sol. Ainsi, les reliefs et les alluvions accumulées sur de grandes épaisseurs (plaines alluviales) enregistrent généralement des désordres supérieurs par effet d'amplification. On parle respectivement d'effets de site topographiques et lithologiques.

Les effets de site topographiques (les sommets de butte, les crêtes allongées, les rebords de plateaux et de falaises) sont le siège d'amplifications importantes du mouvement sismique.

Les effets dits "lithologiques" sont liés à la structure et à la nature du sol : les caractéristiques mécaniques (densité, rigidité, compressibilité) et la géométrie des formations (empilement, remplissage de fond de vallée) peuvent accentuer les amplitudes du mouvement sismique.

D'autres phénomènes dont la naissance est déclenchée par la vibration sismique peuvent apparaître : les effets induits. La liquéfaction des sols et les mouvements de terrain sont les deux principaux effets induits.

Le phénomène de liquéfaction est un phénomène momentané. Il concerne les milieux granulaires (horizons sableux ou limoneux) gorgés d'eau : l'agitation sismique peut provoquer un tassement rapide des sédiments, l'eau contenue dans les sédiments va alors être expulsée. La déconsolidation brutale du matériau se traduit par la déstructuration du sol : c'est le phénomène de liquéfaction. Les constructions reposant sur des sols soumis à ce phénomène vont être particulièrement instables.

Les séismes peuvent provoquer des instabilités de terrain par modification des conditions de l'équilibre géotechnique. Le plus souvent, la vibration sismique agit en tant que facteur déclenchant pour des terrains dont l'instabilité était latente. Les mouvements de terrain concernés peuvent être : des éboulements de cavités souterraines, des effondrements de falaises, des chutes de blocs ou des glissements de terrain. Selon le même principe, un séisme peut être le déclencheur d'avalanches. La cohésion du manteau neigeux ou des couches de neige entre elles peut être rompue par la vibration occasionnée.

En outre, dans certains cas, la rupture du plan de faille peut se propager jusqu'à la surface du sol, engendrant une rupture en surface le long de la faille de quelques centimètres à plusieurs mètres de rejet. Cette propagation jusqu'à la surface du sol du plan de faille ayant rompu dépend de la profondeur initiale du foyer sismique (endroit du plan de faille où a débuté la rupture) et de la magnitude du séisme (énergie dissipée). L'apparition de ce phénomène reste néanmoins exceptionnelle. En France, les ruptures en surface décrites le long ou au voisinage d'une faille sont rapportées à des paléo séismes d'âge estimé à plusieurs milliers d'années.

Enfin, les séismes, s'ils se produisent en mer ou à proximité de la côte, peuvent être à l'origine de tsunamis qui peuvent être dévastateurs (cf. les tsunamis du 26 décembre 2004 consécutif à un séisme au large de Sumatra et du 11 mars 2011 lié à un séisme au large du Japon).

Ces effets de site peuvent avoir des conséquences dévastatrices comme cela a été le cas lors du séisme du Michoacán le 19 septembre 1985 qui causa plusieurs milliers de victimes à Mexico, ville située à plus de 300 kilomètres de l'épicentre. Les destructions observées à Mexico étaient dues à la géologie particulière du sous-sol composé d'argiles saturées en eau (une partie de la ville est construite sur un ancien lac asséché), ce qui a induit une forte amplification du mouvement sismique par piégeage des ondes sismiques en surface.

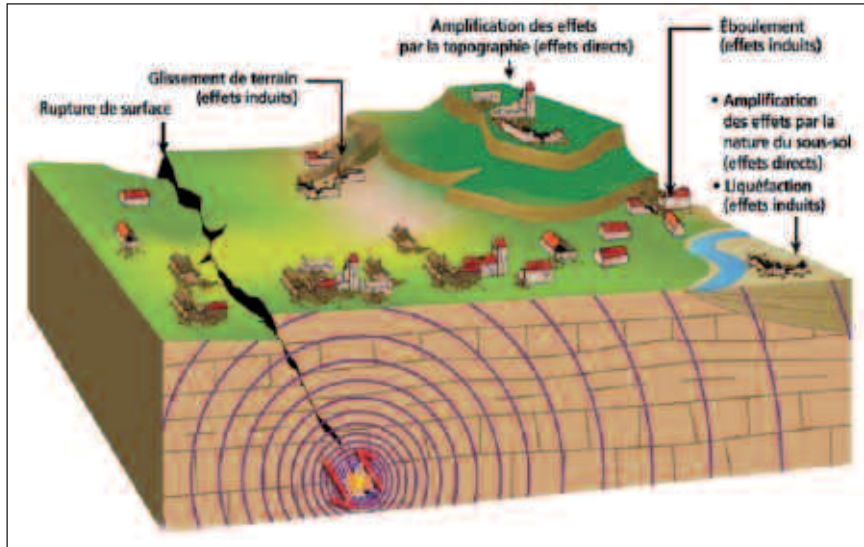


Figure 7 :
Analyse des conditions géologiques et topographiques locales pour le calcul des effets de site (Extrait du rapport BRGM/RP-55012-FR)

1.2. LE RISQUE SISMIQUE

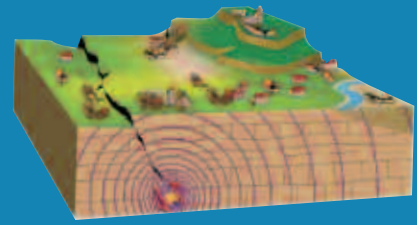
Le risque sismique se caractérise par deux composantes :

- ◆ L'aléa, c'est-à-dire la probabilité d'occurrence d'un événement donné.
- ◆ La vulnérabilité des enjeux, qui exprime la gravité des effets ou des conséquences de l'événement supposé pouvoir se produire.

1.2.1. L'aléa sismique

L'aléa sismique peut être défini comme la possibilité pour une région ou un site d'être exposé à une secousse sismique.

La définition d'un aléa sismique consiste à identifier les sources sismiques et à évaluer le mouvement sismique régional selon une approche probabiliste ou déterministe. Ensuite, il faut prendre en compte les effets de sites locaux.



1.2.2. Les enjeux

Le risque sismique est l'un des risques majeurs pour lequel on ne peut pas agir sur l'aléa (on ne peut pas empêcher un séisme de se produire et on ne peut pas contrôler son énergie). Ainsi, la seule manière de diminuer le risque est d'essayer de réduire la vulnérabilité des enjeux exposés voire les enjeux eux-mêmes.

Les séismes peuvent avoir des conséquences sur la vie humaine, l'économie et l'environnement.

■ *Les enjeux humains :*

Le séisme est le risque naturel majeur le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets, effondrements de bâtiments) que par les phénomènes indirects qu'il peut engendrer (mouvements de terrain, tsunamis, ruptures de canalisation de gaz, incendies,...). De plus, outre les victimes potentielles, un très grand nombre de personnes peuvent se retrouver blessées plus ou moins gravement, sans abri et/ou déplacées.

■ *Les enjeux économiques :*

Si les impacts sociaux, psychologiques et politiques d'une possible catastrophe sismique en France sont difficilement quantifiables, les enjeux économiques, locaux et nationaux peuvent, en revanche, être appréhendés quantitativement. Néanmoins, les dommages matériels dépendent de l'amplitude et de la durée du séisme, ainsi que du mode de construction : un séisme et ses éventuels phénomènes annexes peuvent engendrer la destruction totale des habitations, des désordres structuraux irréversibles les rendant inhabitables ou des désordres structuraux modérés permettant leur réutilisation. On aura les mêmes répercussions sur les usines, les infrastructures (ponts, routes, voies ferrées,...), les réseaux (risques de rupture des conduites de gaz, d'eau et d'électricité pouvant provoquer des incendies, des explosions ou des électrocutions).

■ *Les enjeux environnementaux*

Un séisme peut se traduire en surface par des modifications du paysage (tarissement ou apparition de sources d'eau, détournement de lits de rivières, ...), généralement modérées mais qui peuvent, dans les cas extrêmes, occasionner un changement total de paysage (vallées barrées par un glissement de terrain et transformées en lacs, ...).

Le risque sismique est donc la combinaison entre l'aléa sismique en un point donné et la vulnérabilité des enjeux qui s'y trouvent exposés (personnes, bâtiments, infrastructures...). L'importance des dommages subis dépend ainsi très fortement de la vulnérabilité des enjeux à cet aléa. Par exemple, en 2010, le séisme du 12 janvier à Haïti avait une magnitude de 7,2 et a causé la mort de plus de 220 000 personnes tandis que celui du 27 février au Chili a fait 521 victimes alors que sa puissance était plus de 30 fois supérieure (magnitude 8,8). Historiquement le Chili a connu l'un de plus gros séismes enregistré au 20^{ème} siècle (magnitude 9,5 le 22 mai 1960). Depuis, le gouvernement chilien a mis en place une réglementation parasismique pour les constructions. La grande différence du nombre de victimes entre les séismes d'Haïti et du Chili montre bien l'importance de la vulnérabilité des constructions.

S'il est impossible d'agir pour limiter l'ampleur ou l'occurrence des séismes, il est par contre possible d'augmenter la résistance des enjeux exposés : c'est l'objectif de la réglementation parasismique.

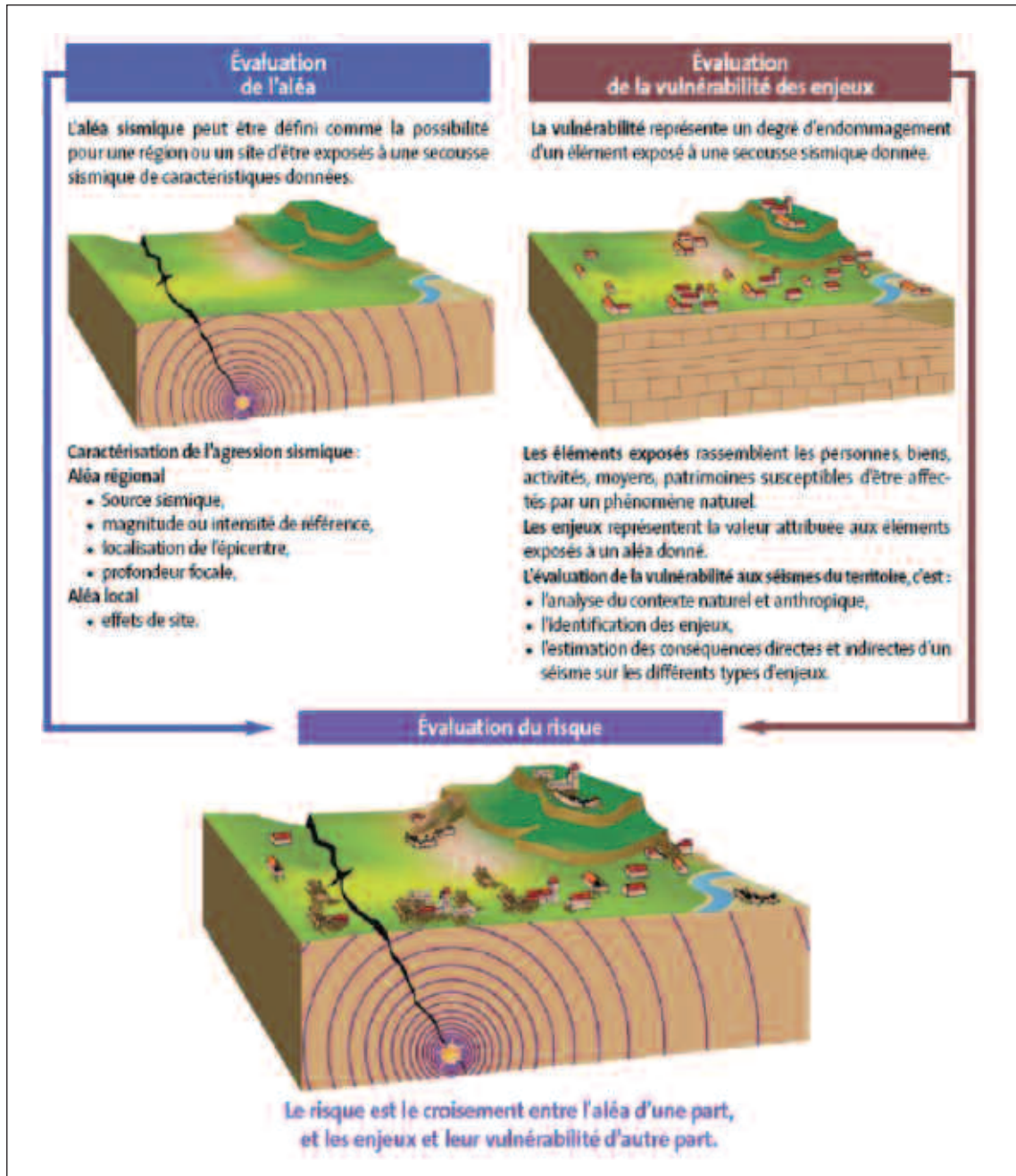


Figure 8 : Représentation schématique de l'évaluation du risque sismique (Extrait du rapport BRGM/RP-55012-FR)

2 LE RISQUE SISMIQUE EN FRANCE

2.1. LE ZONAGE SISMIQUE FRANÇAIS

Pour prévenir les dégâts liés à un séisme, de nombreux textes techniques et réglementaires ont été publiés depuis 1955 en matière de construction parasismique. Ils ont évolué à la suite de séismes destructeurs qui ont permis de mieux connaître le comportement des bâtiments.

La mise en place d'un zonage a permis de découper le territoire en plusieurs zones de sismicité équivalente. L'ancien zonage, qui datait de 1985, était basé sur une approche de type **statistique**. L'évolution des connaissances scientifiques et de la réglementation parasismique à l'échelle européenne a nécessité une réévaluation du zonage en se basant sur une approche de type **probabiliste** (prise en compte des périodes de retour). Ce nouveau zonage facilitera également l'application des nouvelles normes de construction parasismique EC8 (Eurocode 8) : ces règles européennes sont aussi basées sur une approche probabiliste et permettent une harmonisation des normes avec d'autres pays européens. De plus, contrairement au précédent zonage qui était basé sur des limites cantonales, ces limites seront désormais communales rendant ainsi plus fine la connaissance du risque.

Le zonage actuel est défini par les décrets n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique et n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français. Ces décrets sont complétés par l'arrêté du 19 juillet 2011 modifiant l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite "à risque normal", celui du 26 octobre 2011 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux ponts de la classe dite "à risque normal", et par l'arrêté du 24 janvier 2011 fixant les règles parasismiques applicables à certaines installations classées.

Le territoire est découpé en cinq zones de sismicité croissante, allant de très faible à forte (*voir figure 9*).

En France métropolitaine, 73 départements sont classés, en tout ou partie, en zone de sismicité faible à moyenne. Douze d'entre eux sont intégralement en zones de sismicité modérée à moyenne : Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Isère, Pyrénées-Orientales, Bas-Rhin, Haut-Rhin, Savoie, Haute-Savoie, Deux-Sèvres, Vaucluse, Vendée, Territoire de Belfort. La Guadeloupe, la Martinique et les îles du Nord sont en zone de sismicité forte.

Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique, des règles particulières de construction parasismique ont été progressivement étendues à différents types de bâtiments : les immeubles de grande hauteur, les établissements recevant du public, les habitations collectives et individuelles,... Ces dispositions sont réunies dans les articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement.

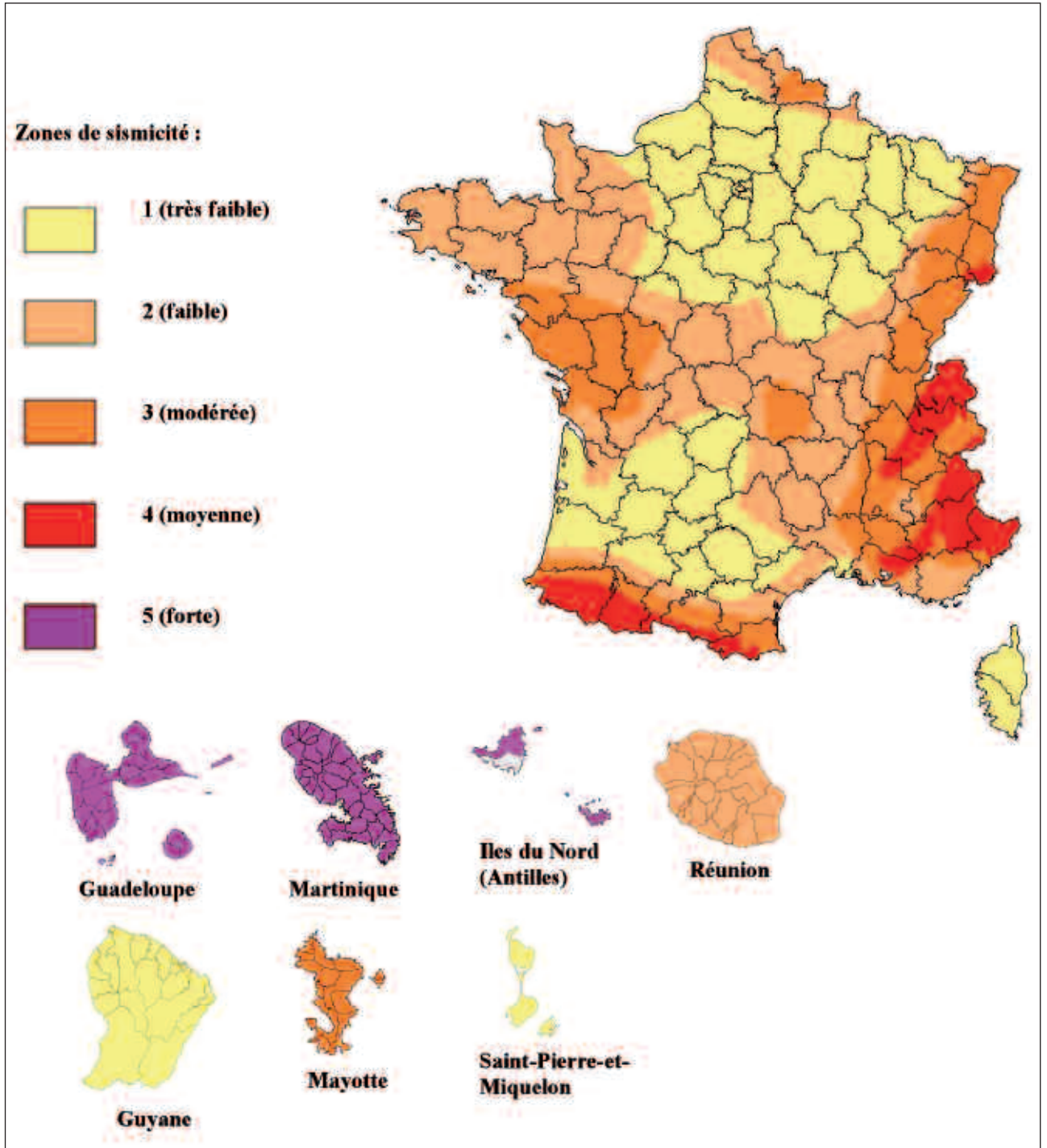
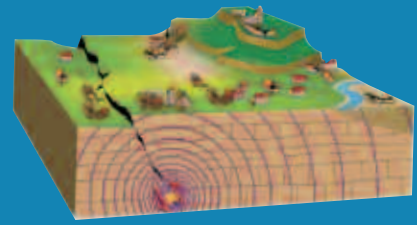


Figure 9 : Zonage sismique de la France (décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010)



Le zonage sismique de la France impose l'application de règles de construction parasismiques pour les constructions neuves. Ces règles dites "PS 92" sont définies dans la norme NF P 06-013 de l'AFNOR, qui a pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions nouvelles pour atteindre ce but. En cas de secousse "nominale", c'est-à-dire avec une amplitude théorique fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques devrait aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques. Ces règles sont applicables depuis 2010 à tout type de construction dans les zones de sismicité faible à forte. Des règles spécifiques sont utilisées pour les installations classées et l'industrie nucléaire dans les zones sismiques. Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont la prise en compte de la nature du sol, la qualité des matériaux utilisés, la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité), l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages) et la bonne exécution des travaux.

EXEMPLES HISTORIQUES DE SÉISMES

DATE	LIEU	VICTIMES	MAGNITUDE / INTENSITÉ
18 octobre 1356	Bâle	300 morts à Bâle	IX
2 février 1428	Catalogne	plusieurs centaines de morts	IX
20 avril 1556	Nice	150 morts	IX-X
21 juin 1660	Bigorre	7 morts	VIII-IX
11 janvier 1839	Martinique	300 morts	7,5
8 février 1843	Guadeloupe	3 000 morts	IX (7,5)
18 février 1887	Ligurie	635 morts et 555 blessés	IX
12 juin 1913	Lambesc	46 morts, 260 blessés	VIII-IX / 6,2
13 août 1967	Arette	1 mort	5,3
16 mars 1985	Guadeloupe	6 blessés légers	6
21 novembre 2004	Les Saintes		6,3

Figure 10 : Sismicité historique de la France

2.2. LA GESTION DES SÉISMES EN FRANCE

En France, le Laboratoire de Détection et de Géophysique (LDG) du centre d'études atomiques (CEA) est chargé de détecter et d'identifier en temps réel tout événement sismique sur le territoire français afin d'alerter la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises.

Par ailleurs d'autres organismes scientifiques surveillent aussi l'activité sismique en France, notamment :

- ◆ Le Réseau National de Surveillance Sismique (RéNaSS), qui est la fédération des réseaux régionaux de surveillance sismique placés sous la responsabilité des observatoires des sciences de l'univers et de laboratoires CNRS-université. Cela représente environ une centaine de stations réparties sur l'ensemble du territoire avec une plus forte concentration dans les régions sismiques.
- ◆ Le Bureau Central Sismologique Français (BCSF) au sein de l'École et l'Observatoire des Sciences de la Terre (EOST) à Strasbourg.
- ◆ Le Réseau Accélérométrique Permanent (RAP).
- ◆ De nombreux réseaux locaux : ceux de l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP) en particulier pour les Antilles, SISMALP, le réseau ISARD dans les Pyrénées orientales (BRGM), ...

Lors de la survenue d'un séisme en France, le LDG envoie un bulletin d'alerte au COGIC. Dans ce message, on trouvera une localisation géographique, la date, l'heure d'origine (en Temps Universel), la latitude, la longitude et la magnitude du séisme. Dans le même temps, le BCSF mettra en place une page dédiée pour les événements ayant une magnitude supérieure à 3,5 afin de recueillir les témoignages des personnes affectées. Complétés par les enquêtes de terrain réalisées avec l'aide des SIDPC, ils permettront ensuite de construire la carte macrosismique de l'événement.

PARTIE 2

LES EXERCICES “SÉISMES” EN 10 POINTS

1. LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES	20
2. LA CLASSIFICATION DES EXERCICES	21
3. LA PROGRAMMATION DES EXERCICES	23
4. LES OBJECTIFS	24
5. LES DIFFÉRENTS ACTEURS	29
6. LE MONTAGE D’UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME	34
7. LA RÉALISATION D’UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME	43
8. LA COMMUNICATION SUR ET DANS L’EXERCICE	44
9. LE RETOUR D’EXPÉRIENCE	45
10. ANNEXES	46

1 LES TEXTES RÉGLEMENTAIRES

La réglementation ORSEC (décret n° 2005-1157 du 13 septembre 2005) définit l'organisation unique de la structure polyvalente de gestion de tous les événements touchant gravement la population, quelle qu'en soit l'origine : catastrophe naturelle ou technologique, attaque terroriste, crise sanitaire,...

Ces dispositions ORSEC se composent de deux volets :

- ◆ les dispositions générales définissant les mesures permettant de s'adapter à tout type de risque ;
- ◆ les dispositions spécifiques propres à certains risques particuliers préalablement étudiés.

Les risques "séisme", "tsunami" et "mouvement de terrains" sont clairement mentionnés dans le cadre des "risques naturels" des dispositions spécifiques du dispositif ORSEC. À ce titre, l'article 4 du décret précise que "des exercices permettent de tester les dispositions générales et spécifiques du dispositif opérationnel et impliquent la participation périodique de la population. Chaque préfet de département, préfet de zone ou préfet maritime arrête un calendrier annuel ou pluriannuel d'exercices généraux ou partiels de mise en œuvre du dispositif opérationnel ORSEC. Des exercices communs aux dispositifs opérationnels ORSEC de zone et départementaux et, le cas échéant, aux dispositifs opérationnels maritimes doivent y être inclus".

2 LA CLASSIFICATION DES EXERCICES

2.1. SELON L'ÉCHELON DÉCISIONNEL

Le souci de réalisme pour la mise en oeuvre des exercices est un fondement rappelé notamment dans le cadre de la loi de modernisation de la Sécurité Civile.

L'étude des cartes d'intensité des séismes réels montre que les zones concernées par ce type d'événement s'étalent au delà de l'épicentre sur plusieurs dizaines de kilomètres.

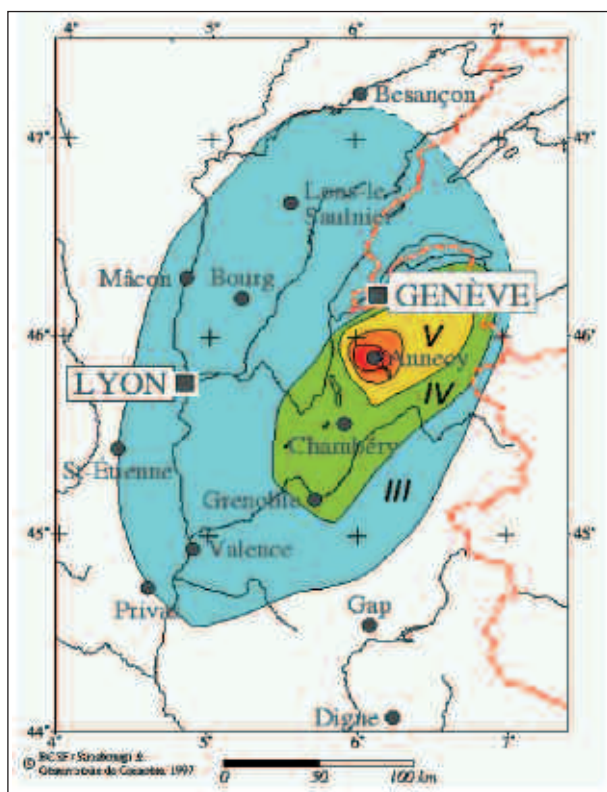


Figure 11 :
Carte des intensités MSK
du séisme d'Epagny (15 juillet 1996)

Dans le cas d'un séisme, l'exercice peut être de niveau départemental, interdépartemental, zonal ou national, voire européen, ce qui montre l'intérêt et la richesse de ce thème.

Toutefois, l'échelon **départemental** reste l'échelon territorial le plus adapté pour la préparation des exercices à thématique "séisme".

A titre d'exemple, dans le Haut-Rhin, l'exercice RICHTER 68 a été préparé au niveau départemental. La région de Thann étant l'épicentre, l'exercice aurait pu aussi se jouer en interdépartemental avec le Territoire de Belfort.

Dans les Hautes Pyrénées, l'exercice RICHTER 65, intéressait la ville de Lourdes et ses environs. Il n'aurait donc pu être que départemental, mais il a été joué au niveau départemental, zonal et national (COGIC) avec la participation du ministre de l'Intérieur au moment du retour d'expérience à chaud.

Dans la zone Antilles, l'exercice RICHTER Antilles a été préparé au niveau zonal en impactant la Martinique et la Guadeloupe et sur deux jours.

2.2. SELON LE NIVEAU DE PROGRESSION ET/OU LE NIVEAU DE JEU

2.2.1. En fonction du niveau de progression

Le guide du mémento en 10 points différencie les exercices généraux des exercices partiels. Les exercices généraux “simulent la réalité par le biais de la mise en œuvre de l’ensemble du dispositif de gestion d’un événement, en déployant tous les moyens humains et matériels de l’échelon considéré”.

Compte tenu de la durée dans le temps qui caractérise ce type de crise, mais aussi en raison des difficultés techniques de simulation à mettre en œuvre, il est illusoire de vouloir jouer un exercice général. **Il faut donc privilégier les exercices partiels** en limitant et ciblant le nombre d’objectifs à atteindre.

2.2.2. En fonction du niveau de jeu

Des exercices “cadre”, “terrain” ou “associant la population” peuvent être organisés aisément pour ce type de scénario. En général, le choix d’un de ces niveaux est privilégié.

L’intérêt d’un exercice de type séisme réside dans le fait qu’il est possible et souhaitable de mixer l’ensemble de ces choix proposés. Cela peut se faire dans le temps ou dans l’espace :

- ◆ dans le temps, il est possible, par exemple, de jouer une phase initiale “cadre et terrain”, puis d’en enchaîner une autre “cadre” uniquement, voire de poursuivre en faisant participer la population à l’exercice en cours ;
- ◆ dans l’espace, il est possible de scinder la zone dédiée à l’exercice en plusieurs parties, l’une par exemple mettant en œuvre les équipes de secours sur le terrain, une autre associant la population, une autre jouée en simulation, etc.

A titre d’exemple, 68 000 élèves ont participé à l’exercice RICHTER 38 même si la zone impactée par le séisme n’intéressait pas tout le département. L’exercice RICHTER 65 a été joué en exercice “cadre” uniquement ; l’objectif était de faire intervenir les moyens zonaux et nationaux. Enfin, pour les exercices RICHTER Antilles et 68, le mixage “cadre” et “terrain” a été employé avec succès.

3 LA PROGRAMMATION DES EXERCICES

3.1. LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Actuellement, aucun texte spécifique relatif aux exercices de type séisme ne définit une fréquence de programmation. Le décret du 13 septembre 2005 relatif au plan ORSEC propose le cadre général : “les exercices permettent de tester les dispositions générales du dispositif opérationnel et impliquent la participation périodique de la population. Chaque préfet de département, préfet de zone ou préfet maritime arrête un calendrier annuel ou pluriannuel d’exercices généraux ou partiels de mise en œuvre du dispositif opérationnel ORSEC”.

L’organisation de tels exercices est conséquente. Leur préparation demande un lourd investissement. Aussi, des programmations rapprochées dans le temps sont peu envisageables.

En revanche, ces exercices sont souvent de portée générale et permettent de mettre en œuvre simultanément de nombreux savoirs et savoir-faire : gestion des victimes, gestion de l’environnement, gestion des réseaux, gestion de la crise dans le temps etc... Ils sont donc l’occasion de constituer une synthèse générale d’exercices partiels.

Dans ce cadre, la fréquence d’un exercice tous les 5 ans peut représenter un bon compromis.

4 LES OBJECTIFS

La définition des objectifs constitue le fondement de tout exercice. Les objectifs, définis en amont, servent de support à l'évaluation. La justesse de leur libellé doit faire l'objet d'une attention particulière. Ils doivent être clairs, réalistes et mesurables. A titre de rappel, l'objectif général de l'exercice se décline en objectifs intermédiaires qui eux-mêmes se déclinent en objectifs particuliers.

Comme nous l'avons vu précédemment, il sera extrêmement difficile de jouer un exercice séisme dans toutes ses phases (exercices partiels à privilégier). Le scénario retenu doit découler des objectifs fixés en amont.

À titre d'exemple, un décorticage d'une crise sismique est proposé. Il présente un découpage de l'événement en quatre phases : phase d'évaluation, phase de gestion de l'urgence, phase de gestion de la crise dans la durée, phase de gestion de post-crise. Des objectifs afférents à chacune de ces phases sont déclinés.

■ *Phase 1 : L'évaluation*

À partir du moment où survient un séisme, plusieurs heures vont se passer avant qu'une vision relativement claire et conforme de la situation ne remonte au niveau des autorités responsables de la gestion de crise. Cette phase d'évaluation des impacts est fondamentale pour la suite des événements et peut, à elle seule, constituer un objectif général du thème séisme.

■ *Phase 2 : La gestion de l'urgence*

À l'issue de l'évaluation, l'action des services de l'État ou partenaires privés va monter en puissance de façon concertée et centralisée. Cette phase de coordination et d'intensification des actions peut également constituer un objectif général.

■ *Phase 3 : La gestion de la crise dans la durée*

Le dispositif initial mis en place, les autorités responsables de la gestion de crise doivent s'organiser dans la durée. Il peut s'agir là, d'un autre objectif général.

■ *Phase 4 : La gestion post-crise*

Cette phase qui constitue le dernier volet de l'événement est rarement jouée et pourtant revêt un caractère fondamental dans le cadre du dispositif ORSEC. Elle consiste notamment à assurer un suivi et un soutien aux populations sinistrées, à poursuivre le rétablissement des réseaux, des infrastructures et assurer le retour à la vie normale.

Vous trouverez dans les figures 12 à 15 des exemples d'objectifs qui peuvent être définis pour ces quatre phases.

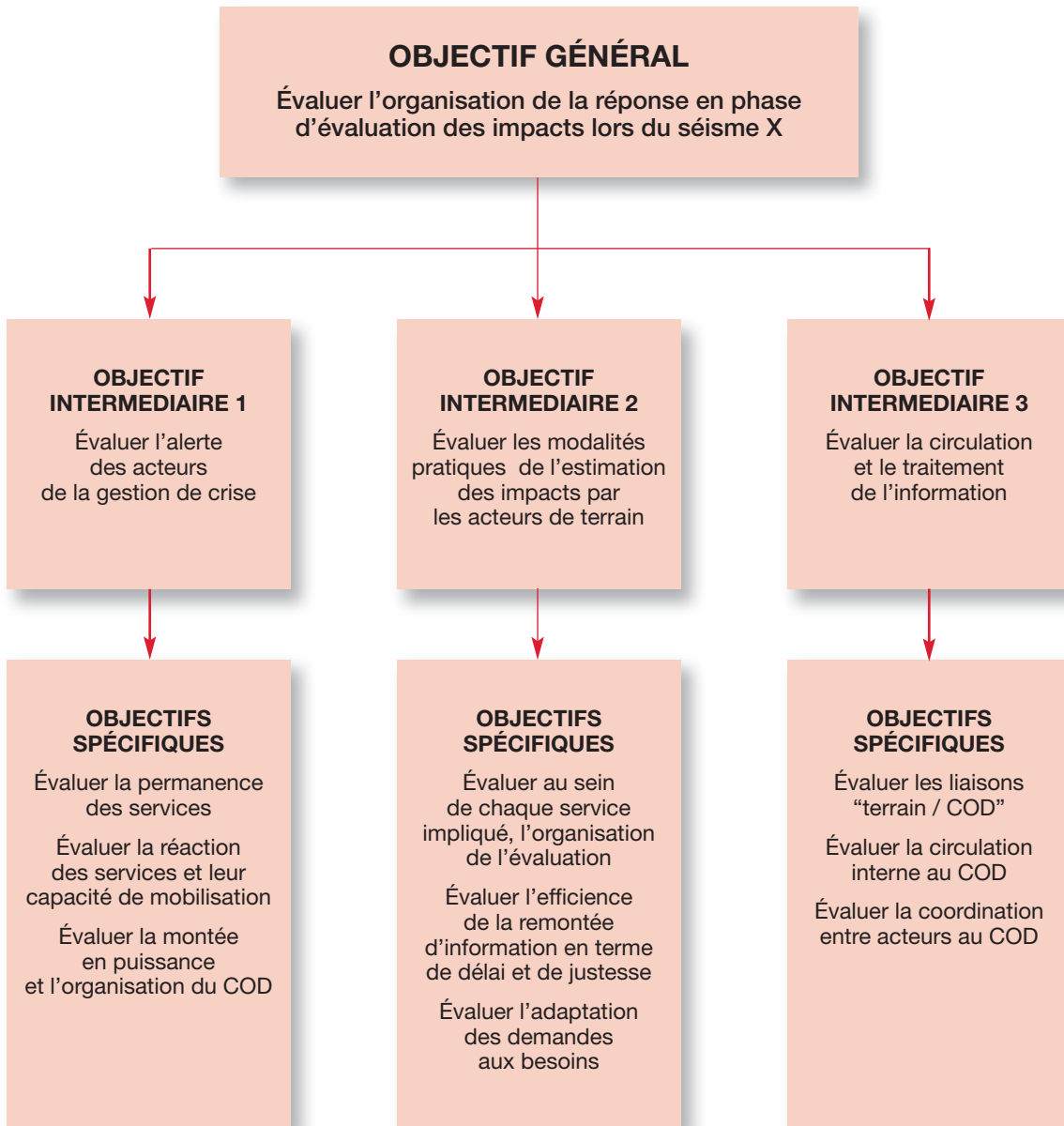
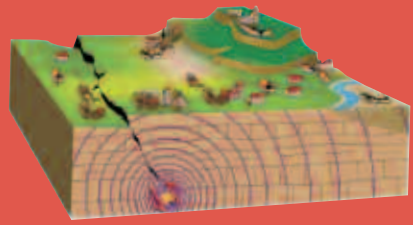


Figure 12 : Exemples d'objectifs en phase 1

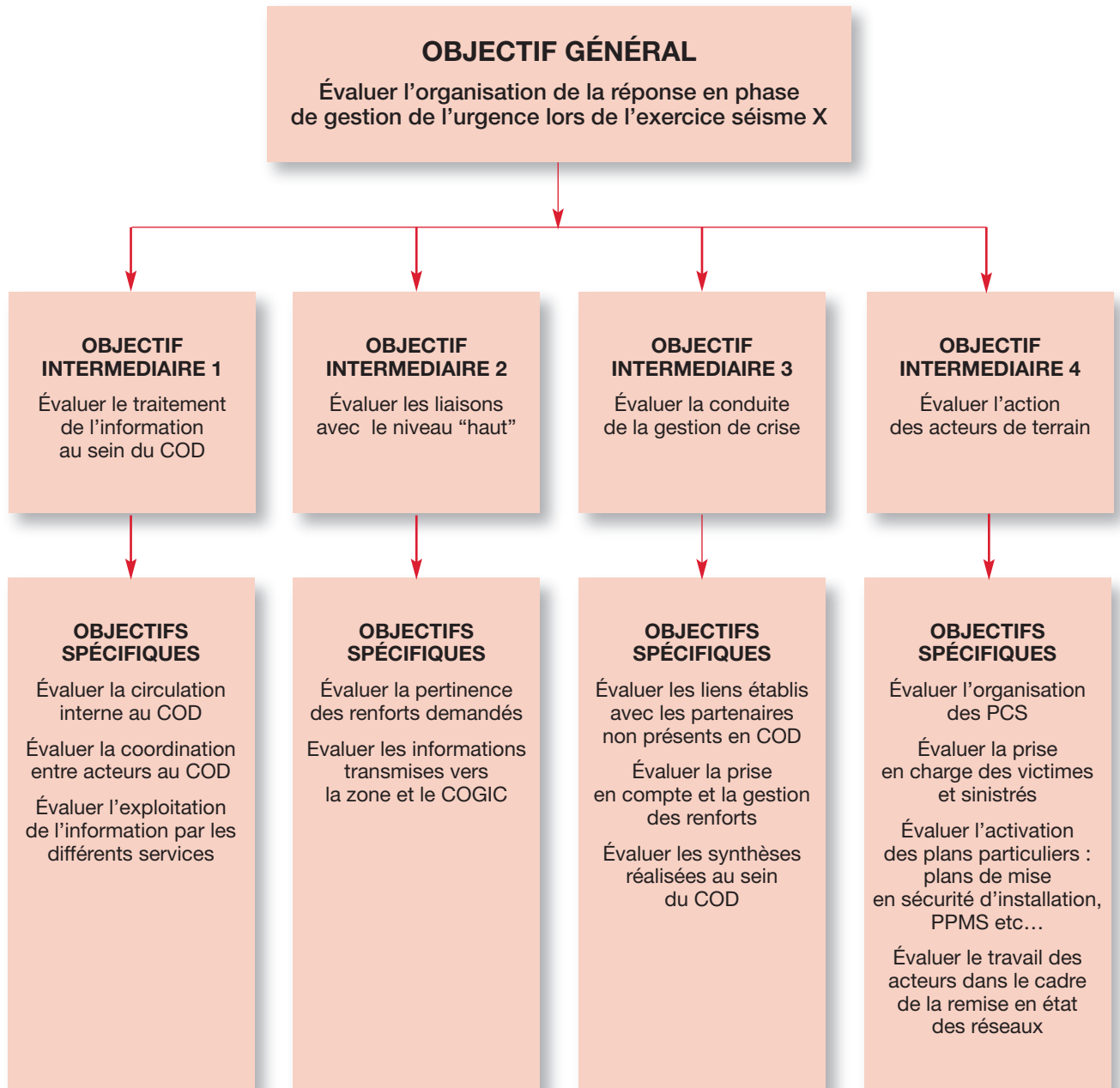


Figure 13 : Exemples d'objectifs en phase 2

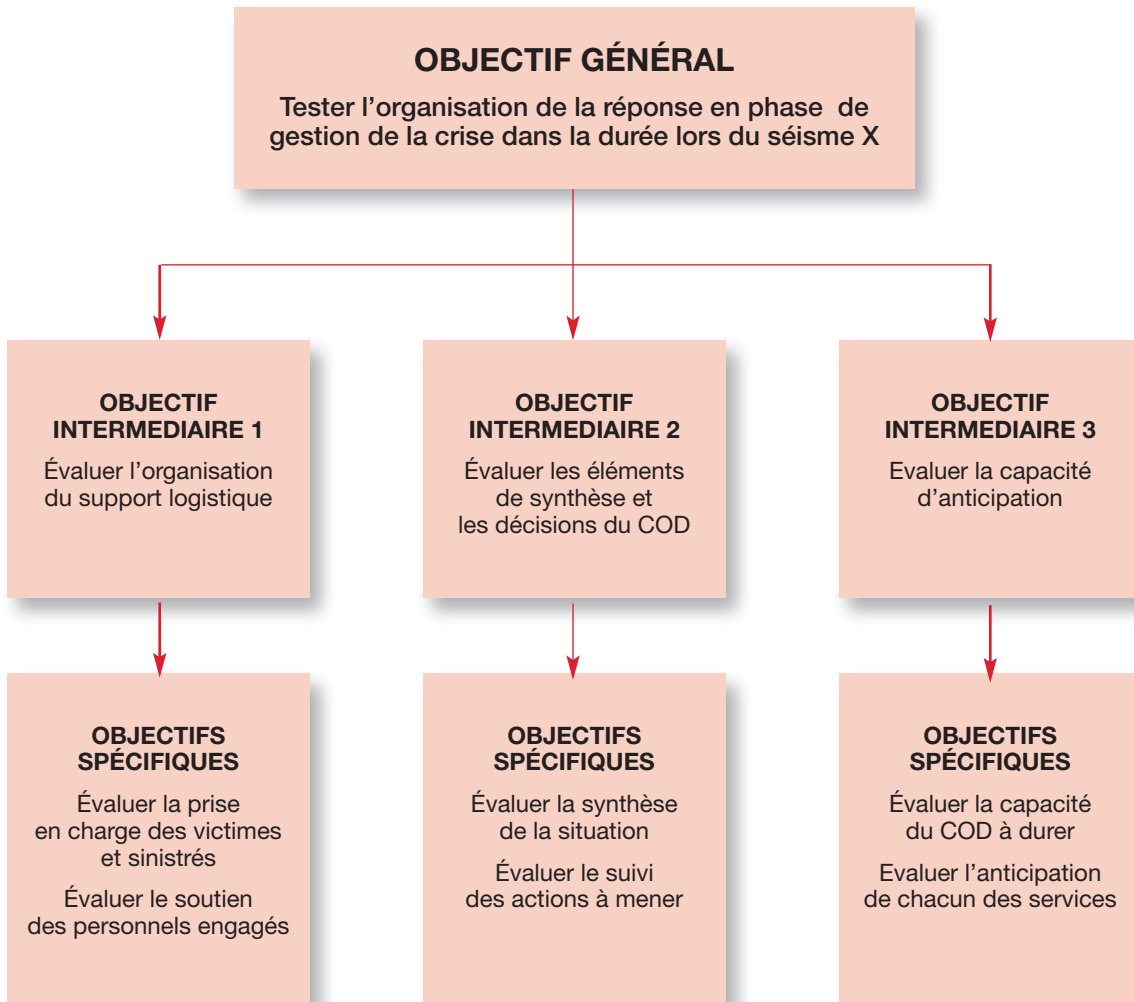
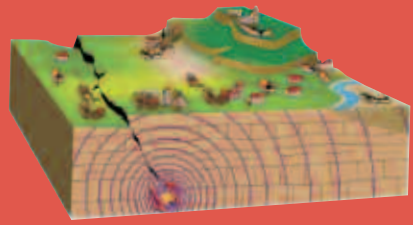


Figure 14 : Exemples d'objectifs en phase 3

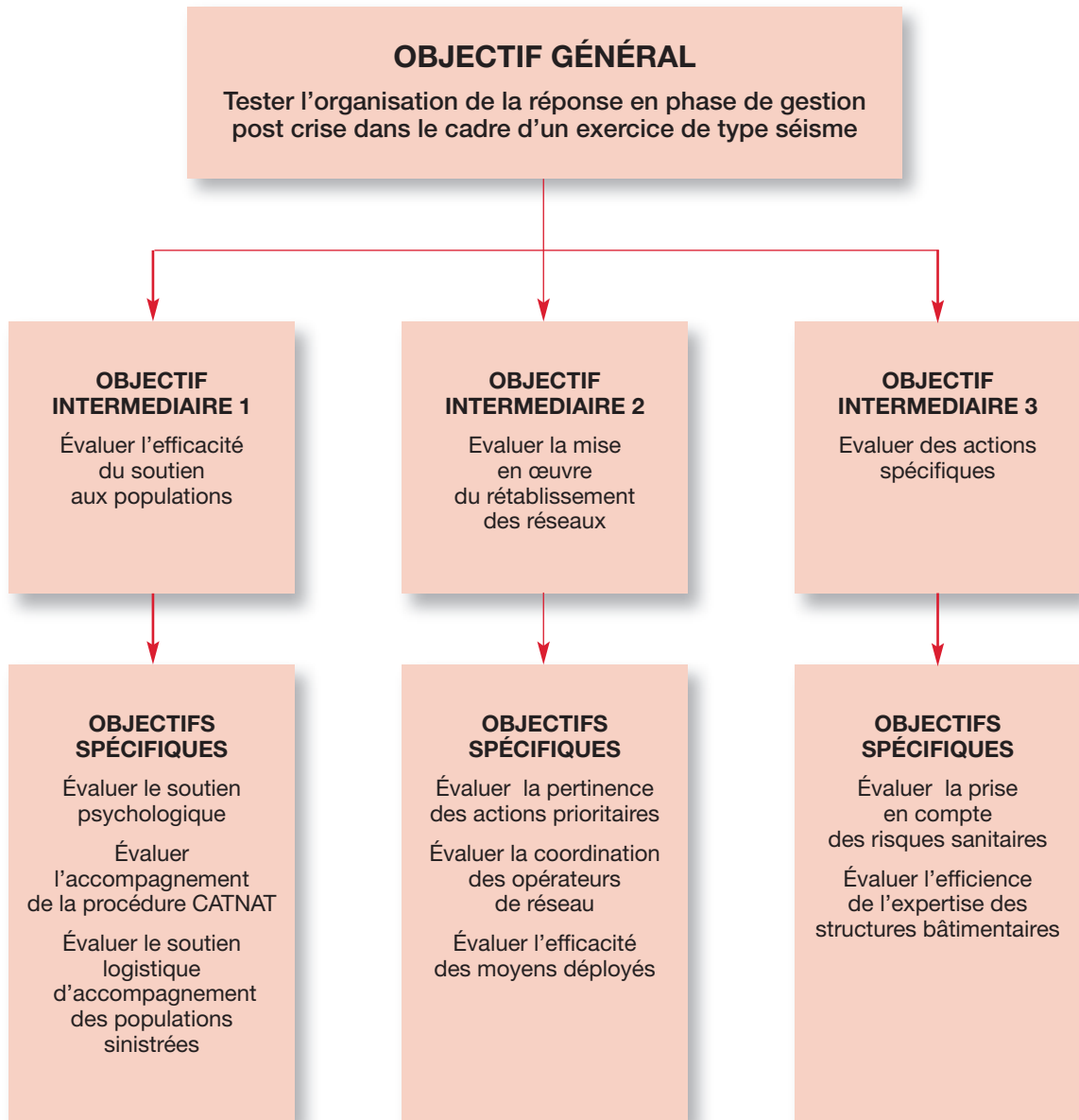


Figure 15 : Exemples d'objectifs en phase 4

5 LES DIFFÉRENTS ACTEURS

5.1. LES AUTORITÉS

La mise en œuvre des exercices “séisme” n’est pas une chose aisée à réaliser. De nombreux paramètres sont à prendre en compte :

- ◆ association de multiples acteurs au montage de l’exercice et à la définition du scénario ;
- ◆ participation de nombreux joueurs à différents degrés d’implication;
- ◆ étendue et diversification des zones géographiques ;
- ◆ délais de préparation importants.

Pour la réussite d’une telle entreprise, le directeur de l’exercice (DIREX) doit pouvoir compter sur le soutien entier et total du préfet., dont l’implication personnelle est essentielle.

La réussite de ces exercices passe également par la mobilisation active des maires qui ont également un rôle fondamental à jouer. Les maires seront en effet amenés à participer à l’exercice, de façon active ou fictive, en tant que premiers DOS. La réussite de l’exercice repose en partie sur cet échelon initial.

5.2. LES AUTRES ACTEURS

■ *Le bureau d’études scientifiques*

Un bureau d’études apportera un soutien technique scientifique nécessaire. En effet, la crédibilité de l’exercice passe par des données scientifiques locales réelles. A titre d’exemple, pour les exercices RICHTER, le bureau des recherches géologiques et minières (BRGM) a apporté son concours précieux en participant au montage et à l’animation de tous les exercices du programme. Pour un séisme de scénario donné, il est en mesure d’établir une simulation informatique permettant d’évaluer les dommages que celui-ci produirait sur les enjeux inventoriés. En fonction du type de dommages, cette évaluation peut être directe (dommages aux bâtiments, résultant de la confrontation entre agression et vulnérabilité) ou indirecte (par exemple les dommages aux personnes sont déduits des dommages physiques aux bâtiments). L’atlas de crise, synthèse des simulations, est présenté sous forme de tableaux et de cartes couvrant l’ensemble du territoire où se déroule l’exercice. Ces cartes d’estimation de dommages et de victimes potentielles peuvent être représentées à l’échelle du département (*voir Figure 16*), de la commune ou à l’échelle des quartiers (*voir Figure 17*) afin d’avoir une représentation extrêmement précise de la situation. (Ses études font l’objet d’un coût financier au titre de la propriété intellectuelle).

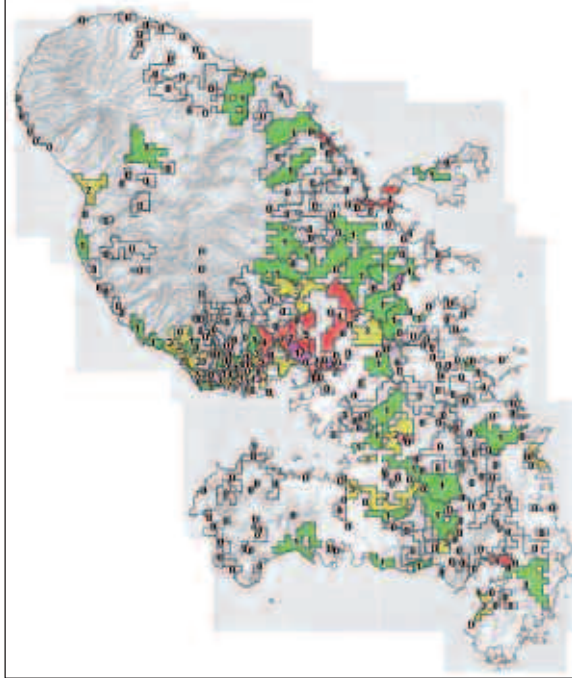


Figure 16 :
Extrait de l'atlas de crise de RICHTER Antilles ;
répartition des décès sur le département
de la Martinique

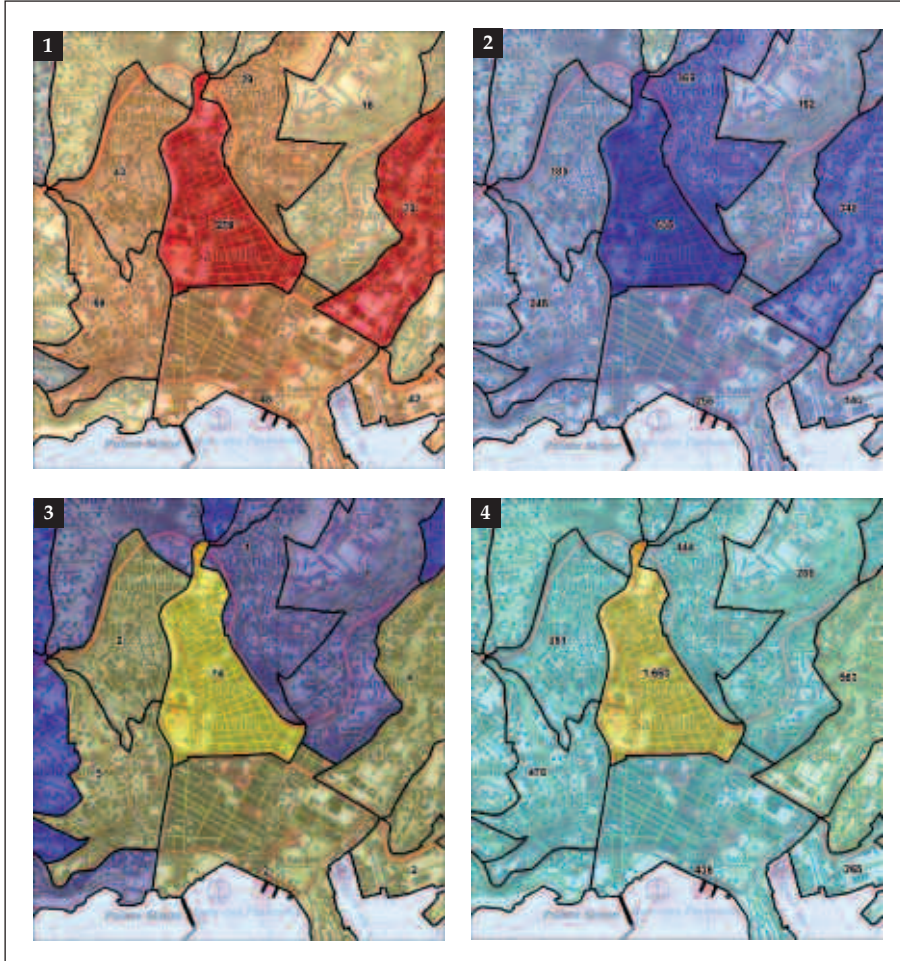
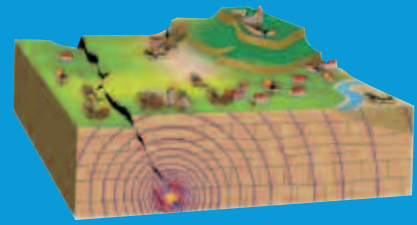


Figure 17 :
Quartier de Terres
Sainville
(Commune de Fort
de France) :

- 1/ nombre de bâtiments partiellement ou totalement effondrés ;
- 2/ nombre de bâtiments avec des dégâts modérés à importants ;
- 3/ nombre de décès ;
- 4/ nombre de sans-abri



■ *Le Service Régional de Traitement d'Image et de Télédétection (SERTIT)*

Le SERTIT est un service de valorisation et de transfert de technologie dans le domaine de la télédétection et des systèmes d'information géographique.

Il développe des applications qui exploitent les images de télédétection pour fournir de l'information utile. Membre de la filière spatiale, le SERTIT produit de la géoinformation, ce qui consiste à transformer une télémessure spatiale ou aéroportée en information géolocalisée consommable.

Il est en mesure d'exploiter en quelques heures des images spatiales événementielles en provenance du monde entier. Dans le cadre d'un exercice, il peut aussi y participer ce qui lui permet également de s'entraîner.

L'image ci-dessous a été réalisée pour l'exercice RICHTER 65. On y voit nettement le glissement de terrain dans la vallée du gave de Cauterets au sud de Lourdes (emprise rosée). On repère ensuite facilement la zone inondée en amont (en bleu) ainsi que la zone impactée en cas de rupture de cet embâcle (en orange).



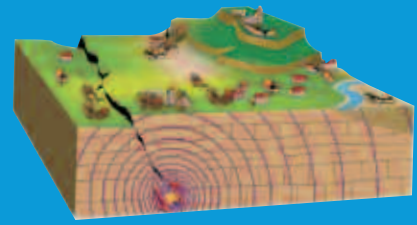
*Figure 18 :
Photoreprésentation
de l'embâcle
au sud de Lourdes
lors de l'exercice
RICHTER 65*

■ *Le Centre Opérationnel de Gestion Interministérielle des Crises (COGIC)*

Il peut lui aussi apporter un soutien cartographique lors de ces exercices en ayant pris le soin d'exprimer la demande longtemps à l'avance. En effet, le COGIC est doté d'une cellule de cartographie qui utilise le SIG. Cette cellule peut générer à partir des multiples couches en sa possession (population, réseaux, sites SEVESO,...) des cartes à partir du scénario que vous aurez rédigé.



Figure 19 :
Carte réalisée
pour l'exercice
RICHTER 65
(DGSCGC)



5.3. LE DIREX, LE DIRANIM ET LES GROUPES DE TRAVAIL (GT)

Désigné par le préfet, le directeur de l'exercice est en général un membre du corps préfectoral.

La fonction de directeur de l'animation est en général assumée, au niveau de la zone, par la personne de l'EMIZ en charge des exercices et au niveau du département, directement par le chef du SIDPC.

Des groupes de travail spécifiques à ce type d'exercice sont mis en place. En général, on y trouve au minimum :

- ◆ le GT scénario/animation (piloté par le DIRANIM) ;
- ◆ le GT scénario/manœuvre/déploiement/chantier ;
- ◆ le GT secours/santé ;
- ◆ le GT ordre public
- ◆ le GT réseaux/industrie ;
- ◆ le GT logistique ;
- ◆ le GT communication ;
- ◆ le GT communes.

Afin de déterminer la participation et le niveau d'implication des entités (services de l'Etat, communes, entreprises, associations...) concernées par l'exercice, et une fois l'objectif général déterminé, il est souhaitable de mener une enquête préalable (cf. annexe n°1), dont le but est de préciser :

- ◆ la personne référente qui participera à la DIRANIM ou, pour les communes, une personne référente susceptible d'aider au montage de l'exercice. Cette personne pourra jouer le rôle d'observateur au sein du PCC pour la DIRANIM le jour de l'exercice et faire remonter les éventuelles difficultés de certaines communes afin que la DIRANIM puisse y pallier ;
- ◆ les groupes horaires dans lesquels chacune de ces entités pourrait s'impliquer dans l'exercice tout en assurant la continuité de l'activité normale ;
- ◆ le nombre de personnes et les moyens qui pourraient être mobilisés le jour de l'exercice.

Ces informations permettent de dimensionner le volume et la complexité de sollicitations envoyés par la DIRANIM le jour de l'exercice.

6 LE MONTAGE D'UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME

6.1. LA PROGRAMMATION

La programmation a pour but de fixer un calendrier prévisionnel de l'exercice. Trois étapes sont traditionnellement distinguées :

- ◆ **la préparation**, laquelle revêt un caractère particulièrement important car les étapes suivantes dépendent d'elle. Elle peut inclure tout un travail de sensibilisation, d'information voire de formation préalable des animateurs à la réalisation de l'exercice ;
- ◆ **la simulation proprement dite**, "jouée" conformément aux principes définis lors de la préparation. Sa durée peut couvrir une période allant de quelques heures à un ou deux jours ;
- ◆ **le retour d'expérience**, clôturant la simulation. Il permet de tirer tous les enseignements et de formaliser un plan d'actions à mettre en œuvre pour faire évoluer le dispositif.

Compte tenu de la multitude des acteurs sollicités et de la nécessaire coordination à imposer, l'anticipation est un maître mot. Le délai de préparation de tels exercices est de plusieurs mois (6 mois voire un an). Un rétro planning servant de référence doit être établi au plus tôt.

6.2. LE RETROPLANNING

6.2.1. Réunion initiale

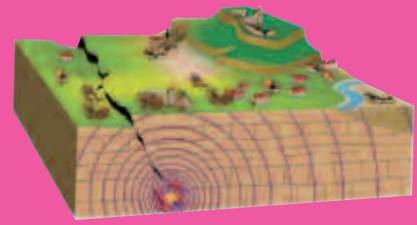
Pour ce type d'exercice, une première réunion réunissant uniquement les services de la préfecture, la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises et le bureau d'études scientifiques va permettre de définir l'objectif général et d'ébaucher les objectifs intermédiaires afin de réaliser le cahier des charges (*voir annexe n° 2*) ainsi que d'arrêter le scénario sismique parmi ceux proposés par les scientifiques.

La localisation et la magnitude du séisme de scénario retenu (compatible avec le contexte sismologique de la zone impactée) sont choisies en fonction des objectifs de l'exercice (par exemple, pour RICHTER Antilles, c'est la Martinique qui a été ciblée pour subir l'impact le plus fort en choisissant délibérément un séisme dans cette zone).

6.2.2. Réunion de lancement

Une fois les éléments définis en réunion préparatoire validés par le(s) préfet(s) territorialement concerné(s), il convient d'en faire une présentation motivée à l'ensemble des acteurs concernés afin qu'ils s'approprient cet exercice, et qu'ils puissent définir et affiner leurs propres objectifs.

Cette réunion dite de lancement est menée conformément à la méthodologie mentionnée dans le *guide du mémento en 10 points*.



6.2.3. Première réunion de travail : rédaction du synopsis

Réalisée dans la mesure du possible à la suite de la réunion de lancement, la première réunion de travail a pour objet de définir le synopsis qui traduit le déroulement planifié de l'exercice depuis le début de l'exercice (DEBEX) jusqu'à sa fin complète (FINEX). Il fige les groupes horaires des grandes phases de l'exercice dans ses composantes cadre et terrain autour de points de situation prédéfinis dans le temps.

La réalisation de ce synopsis consiste à déterminer, service par service au sein du COD, les réactions que l'on est en droit d'attendre tout au long d'une crise de cette ampleur, (à court terme, à moyen terme et à long terme). Le processus de montage du synopsis est décrit dans le guide méthodologique sur les exercices "cadres et terrain". Sa rédaction doit se faire avec l'ensemble des animateurs pour que tout le monde comprenne bien l'incidence des actions des uns sur les autres. C'est en étudiant en commun les réactions attendues des joueurs que chacun pourra écrire les événements, actions et incidents qui devront faire réagir les acteurs de leur entité.

Une fois le synopsis achevé, chaque chef de groupe d'animation thématique de la DIRANIM peut ensuite définir et rédiger des événements permettant de mesurer l'efficacité des réponses opérationnelles de son service dans les champs d'applications définis par chacun des acteurs qu'ils soient de l'Etat, des collectivités territoriales, ou des secteurs privés ou publics.

Vous trouverez en annexe 3, le synopsis de l'exercice RICHTER 68.

6.3. LES DOSSIERS D'EXERCICE ET D'ANIMATION

6.3.1. Le dossier d'exercice

Le dossier d'exercice est le document récapitulatif et détaillé de l'organisation générale de l'exercice et de ses modalités d'exécution. La composition de ce dossier d'exercice est détaillée dans le *guide du mémento en 10 points*.

6.3.2. Le dossier d'animation

Le fondement du dossier d'animation repose sur la rédaction du chronogramme qui est le document où figure, ligne par ligne et minute par minute, l'intégralité des événements qui vont rythmer le déroulement de l'exercice (*exemple en annexe n°4*).

Le chronogramme d'un exercice RICHTER est extrêmement dense en raison du nombre d'intervenants d'une part mais aussi en raison de la durée de tels exercices. Il convient donc d'être très méthodique dans son élaboration. S'appuyant sur le synopsis, la rédaction du chronogramme (ou fiche d'animation) est réalisée en fonction de deux paramètres :

◆ L'entité thématique de l'animation ;

La rédaction des événements se fait au sein des groupes de travail thématiques d'animation définis lors de la première réunion. Les principales thématiques sont : santé, secours, ordre public, réseaux (électricité, communications, routes, eau,...), communes. On distingue trois grands types de réactions attendues et donc d'événements associés :

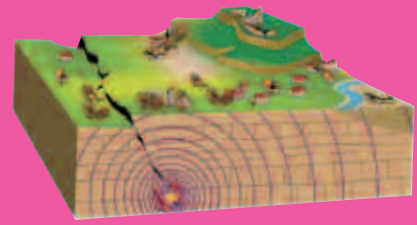
- les événements qui vont provoquer des réactions et des procédures internes (plan blanc du CHU, activation des PCS,...) ;
- les événements qui vont impliquer une remontée d'information (PCC → COD → COZ/COGIC) et/ou des réactions en chaîne (interventions externes) ;
- les événements qui vont entraîner des décisions de la part du DOS et qui constituent la réponse à la crise.

◆ le niveau de l'animation.

Le niveau de l'animation se détermine par rapport au niveau principal d'évaluation qui est ici le COD. Tout événement ou incident provenant des échelons inférieurs relève de l'ANIMATION BASse (ANIBAS). Il s'agit essentiellement des informations "de terrain" émanant des services, entités, ou structures jouant l'exercice : sapeurs pompiers, services de police, population, mairies (PCC), PCO, gestionnaires de réseaux. Les autres informations ou événements reçus au COD constituent l'ANIMATION HAUTe (ANIHAUT). Il s'agit en particulier des entités telles le COZ, le COGIC, les médias, les structures de commandement des gestionnaires de réseaux.

Enfin, l'animation, qu'elle soit "haute" ou "basse", peut être jouée en réel ou simulée. Si elle est jouée en réel, cela signifie que des personnes sont et jouent effectivement sur le terrain et transmettent les informations montantes. C'est le cas en particulier des équipes des SDIS travaillant dans le cadre d'un chantier "sauvetage/déblaiement". C'est également le cas des PCC ou PCO installés sur zone ou encore de l'évacuation d'une partie de la population. Compte tenu de l'importance de ces exercices, tout ne pourra être effectivement joué. L'équipe d'animation doit alors simuler en partie les événements. Cependant, que ces événements soient joués en réel ou simulés, ils doivent tous être maîtrisés par l'équipe d'animation.

Le chronogramme général est donc construit par amalgame des chronogrammes particuliers. Un exemple est présenté dans le tableau suivant :



NIVEAU ANIM	ANIBAS		ANIHAUT	
ENTITÉS	RÉEL	SIMULÉ	RÉEL	SIMULÉ
SDIS A	X	X		
SDIS B		X		
SDIS C		X		
FORCES DE POLICE	X		X	
GENDARMERIE A	X	X		X
GENDARMERIE B		X		X
OPÉRATEUR A		X		X
OPÉRATEUR B	X			
OPÉRATEUR C		X		
ÉDUCATION NATIONALE	X	X		X
COMMUNE A	X			
COMMUNE B		X		
COZ			X	
COGIC			X	
MÉDIA				X

6.3.3. Incidents pouvant être inclus dans le scénario

Un certain nombre d'incidents, liés notamment à la perturbation des réseaux, peut être introduit de façon réaliste dans le scénario. L'intérêt de ces incidents, n'est pas de rendre "plus" difficile l'exercice, mais de confronter les intervenants et l'ensemble des acteurs de la gestion de crise aux réalités de telles situations.

■ *Le réseau routier*

L'intérêt de couper des voies routières est de perturber les axes de transit coutumier et d'obliger, entre autres, les services de secours à chercher un autre itinéraire, de gérer autrement les flux de circulation ou encore de choisir d'autres moyens de locomotion.

Ces choix peuvent être étudiés avec les services compétents (direction départementale des territoires (DDT), conseils généraux/régionaux,...).

Ces zones peuvent être définies en suivant une certaine cohérence avec les dégâts imputables lors d'un séisme : mouvements de terrain, effondrement de ponts/passerelles (*voir Figure 20*). Il est possible de s'inspirer des cartes d'aléa existantes dans les plans de prévention des risques (PPR) ou de se baser sur le contexte géologique et géomorphologique.

Aux Antilles, les cartes d'aléa existantes (PPR ou atlas de risques) ont été utilisées pour identifier les zones susceptibles d'être concernées par des mouvements de terrain conséquents.



Figure 20 : Extrait de la carte des axes routiers coupés sur le commune de Fort de France

■ Le réseau électrique

Lors d'un séisme, la coupure totale ou partielle du réseau électrique est probable. Dans le cadre d'un exercice, il est possible de simuler la neutralisation de l'électricité sur une zone donnée et pour une période donnée. Pour RICHTER Antilles, deux états ont été définis avec l'aide des ingénieurs d'EDF, l'un juste après le séisme et l'autre plus tard dans la journée (voir Figure 21). Ainsi chaque commune recevait, lors d'un point de situation, l'état d'alimentation en électricité de sa zone. Cependant, cela n'avait pas d'impact sur le fonctionnement des services afin de ne pas bloquer totalement le déroulement de l'exercice.

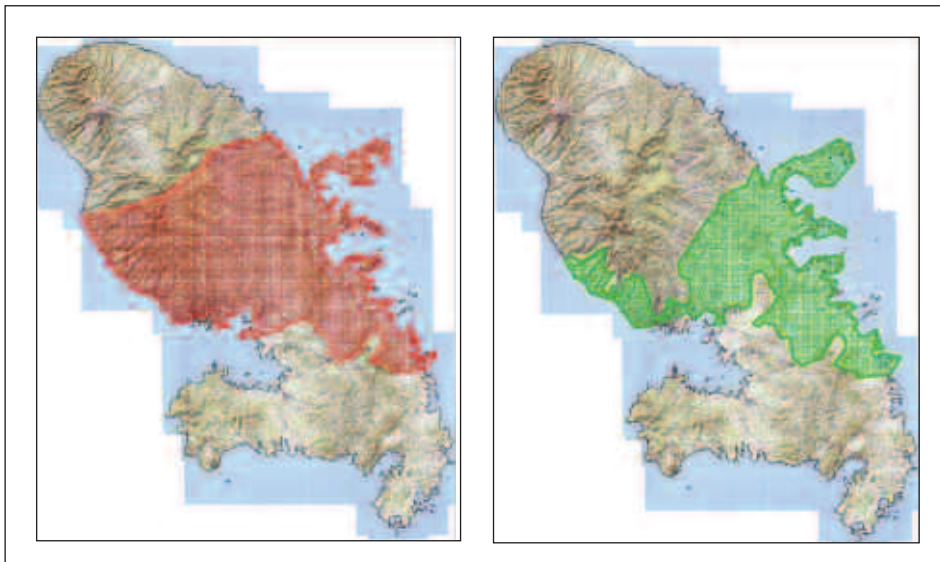
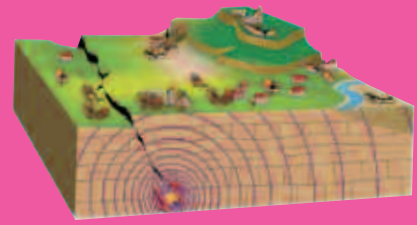


Figure 21 : État de la situation en Martinique en terme de zones non couvertes par l'électricité à deux moments de la journée de l'exercice



■ *Le réseau d'eau*

De la même manière que pour l'électricité, les réseaux d'eau potable peuvent être impactés par convention d'exercice pour une période et une zone données. Chaque commune recevra ainsi au travers des événements injectés ou dans les points de situation, l'état de l'alimentation en eau potable (voir Figure 22).

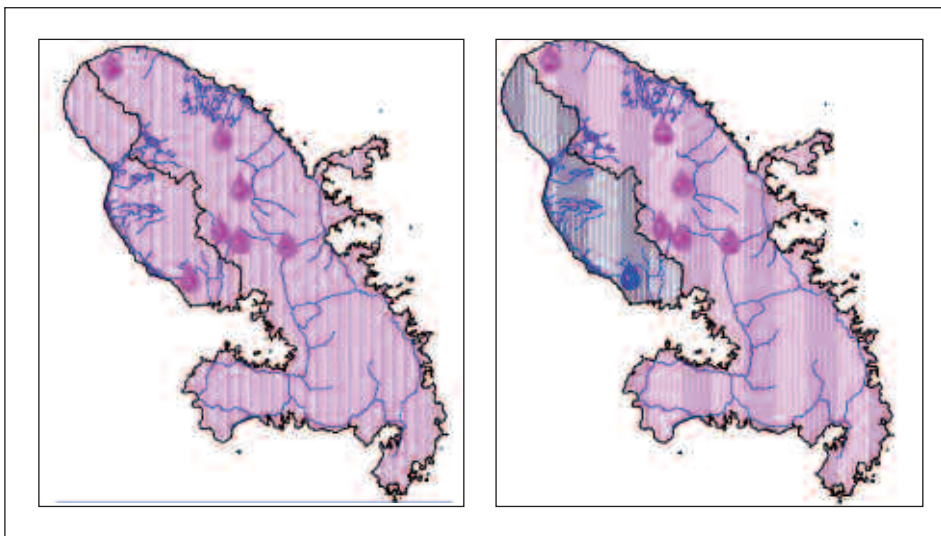


Figure 22 :
Etat de la situation
en Martinique
en terme de zones
alimentées en eau
potable (zones bleues)
à deux moments
de la journée
de l'exercice

■ *Les moyens de communication*

Par convention d'exercice, les moyens de communication peuvent également être bloqués sur une zone donnée et pour une période donnée.

Des coupures des moyens de communication peuvent être ponctuellement effectuées, soit auprès de certains organismes pour leur permettre de tester la mise en place de procédures palliatives (valises INMARSAT et autres téléphones satellites, utilisation du réseau de l'ADRASEC), soit auprès de tous les organismes.

D'autres incidents peuvent être inclus dans le chronogramme et en particulier la ou les répliques de séisme. Ces événements, qui se produisent en situation réelle, ont pour objectif de sensibiliser les premiers secours aux risques ultérieurs au premier engagement.

Le chronogramme peut être implémenté en cours d'exercice si la DIRANIM s'aperçoit qu'une entité s'éloigne du scénario et/ou n'a pas pris en compte des éléments qui lui ont déjà été injectés. Par exemple, la préfecture pense avoir 3 000 sans-abri alors que la simulation en prévoit 25 000 !!

La DIRANIM doit donc suivre l'ensemble des joueurs et leurs réactions durant toute la durée de l'exercice pour adapter le script autant que de besoin.

6.4. LES PARTICIPANTS

■ *Les joueurs*

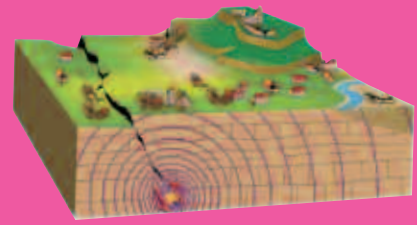
Ce sont toutes les personnes qui jouent le rôle qu'elles devraient tenir en situation réelle. Afin de ne pas fausser le déroulement de l'exercice, elles ne doivent pas participer à la préparation de celui-ci ni avoir connaissance du chronogramme.

Les exercices de types RICHTER sont l'occasion de rassembler de nombreux acteurs. Ainsi, à côté des partenaires traditionnels que sont les sapeurs-pompiers et les forces de police ou de gendarmerie, de nombreux opérateurs publics ou privés peuvent être intégrés à ces exercices.

Il est très important en particulier, d'impliquer les communes se trouvant dans la zone impactée par le séisme de scénario. L'enquête préalable (mentionnée au paragraphe 5.3) permet de proposer aux communes des niveaux d'implication différents. Lors des exercices RICHTER, les communes pouvaient participer à 3 niveaux différents :

- ◆ **les communes de niveau A jouent en temps réel :**
elles reçoivent une multitude d'informations unitaires décrivant un dommage ou un dysfonctionnement en un lieu donné (le cadencement de réception de ces "événements" peut être de plusieurs à la minute. Elles doivent mettre en œuvre leur Plan Communal de Sauvegarde, si elles en possèdent un, et transmettre leurs points de situation au PCO dont elles dépendent, ou au COD ;
- ◆ **les communes de niveau B :**
elles ne reçoivent pas des événements unitaires mais plusieurs points de situation successifs (leur nombre dépend de la durée de l'exercice) décrivant les dommages cumulés sur le territoire de leur commune. Par exemple, un premier point de situation décrit 20 % des dommages 1 heure après le DEBEX. Un second point de situation décrivant 50 % des dommages leur parvient 5 h 00 plus tard (soit T0+6 h 00). Et enfin, un dernier point, leur parvient 4 h 00 plus tard, soit T0+10 h 00 avec 80 % des dommages. Elles doivent mettre en œuvre leur Plan Communal de Sauvegarde, si elles en possèdent un, et transmettre leurs points de situation au PCO dont elles dépendent ou au COD.
- ◆ **les communes de niveau C :**
elles ne reçoivent pas des événements unitaires mais un unique point de situation décrivant 100 % des dommages affectant leur territoire 1 heure après le DEBEX. Elles doivent mettre en œuvre leur Plan Communal de Sauvegarde, si elles en possèdent un, et transmettre leurs points de situation au PCO dont elles dépendent ou au COD.

Vous trouverez en annexe n° 5 des exemples de points de situations pour les communes de niveau B et C ainsi qu'un extrait du chronogramme rédigé pour une commune de niveau A lors du RICHTER 68.



■ *La population/les médias*

Ces exercices sont également une occasion particulière d'intégrer la population directement, par exemple, en impliquant directement l'éducation nationale, en mettant en œuvre des PPMS, ou encore en réalisant des exercices d'évacuation dans les bâtiments publics, privés, ERP, IGH, etc.

Les médias peuvent participer à deux niveaux dans les exercices RICHTER :

- ◆ en tant que joueur à part entière : ils mettent alors en place les conventions établies avec les préfetures en cas de crise. Lors de RICHTER 38, France 3 Isère a réalisé un décrochage d'une heure afin de simuler le suivi de l'évènement avec reportage sur place (chantier SD), expert invité sur le plateau, ...
- ◆ en assurant une couverture médiatique avant, pendant et après l'exercice afin de sensibiliser la population soumise à un risque de séisme.

■ *Les évaluateurs/observateurs*

Les évaluateurs sont chargés d'évaluer l'exercice en observant et en analysant son déroulement. Ils doivent avoir acquis au préalable un minimum de connaissances sur les objectifs de l'exercice et disposer d'une grille d'évaluation pré-établie (*voir exemple en annexe n°6*).

Les observateurs, quant à eux, viennent assister à l'exercice mais sans aucune implication dans son organisation. Ils peuvent être présents dans le but d'organiser le même type d'exercice sur leur territoire.

Ces deux catégories n'interviennent pas dans le déroulement de la simulation et doivent donc être discrets. Leurs missions sont détaillées dans le *guide du mémento en 10 points*.

■ *Les figurants*

Pour des raisons de réalisme, ces exercices nécessitent très souvent l'emploi de figurants bénévoles dont il faut anticiper la participation très en amont de la date de l'exercice auprès d'associations, écoles de formation (infirmières, sapeurs-pompiers,...), etc.

6.5. LA LOGISTIQUE

Le groupe logistique revêt un caractère fondamental pour ce genre d'exercice. La recherche de sites de manœuvre, de figurants et le soutien logistique des acteurs le jour de l'exercice sont des actions majeures à entreprendre.

6.6. FINANCEMENT

Le coût d'un exercice et les besoins consécutifs en financement dépendent du type d'exercice organisé, et plus particulièrement du déploiement ou non de moyens opérationnels.

Le financement d'un exercice est détaillé dans le *guide du mémento en 10 points*.

6.7. ASSURANCES

Cette partie est détaillée dans le *guide du mémento en 10 points*.

6.8. CONVENTIONS D'EXERCICE

Les conventions d'exercice qui fixent les règles et les limites des simulations sont nombreuses dans ce type d'exercices (ex : bilans matériels, bilans humains, perturbation des réseaux, évacuations fictives des victimes vers les hôpitaux,...). Elles doivent faire l'objet d'un listing exhaustif.

Parmi celles-ci, la décision de jouer en météo réelle ou fictive peut avoir des impacts sur les demandes de reconnaissances aériennes ou d'accès dans les régions montagneuses par exemple.

Cette partie est détaillée dans le *guide du mémento en 10 points*.

6.9. LA SÉCURITÉ DE L'EXERCICE

La sécurité des joueurs ainsi que la sécurisation et le bouclage des sites d'exercice de manœuvre doivent être prise en considération.

Cette partie est détaillée dans le *guide du mémento en 10 points*.

7 LA RÉALISATION D'UN EXERCICE THÉMATIQUE SÉISME

7.1. DURÉE DES EXERCICES

En général, la durée d'un tel exercice est de l'ordre de la journée.

7.2. L'ANIMATION PENDANT L'EXERCICE

Le groupe scénario / animation, dirigé par le DIRANIM, est constitué de représentants choisis pour leurs compétences dans le domaine couvert par le thème de l'exercice (préfecture, exploitant, SDIS, SAMU, forces de l'ordre, DDT, DREAL, SNCF, ...). Le nombre de personnes participant à l'animation et, de ce fait, informé du scénario et des incidents programmés, doit être limité.

L'animation doit disposer d'un réseau de transmission distinct de celui des joueurs. De plus, il est indispensable d'avoir 2 lignes téléphoniques (entrée et sortie) dans chacune des cellules de la DIRANIM.

Enfin, on ne saurait trop souligner l'impérative nécessité de disposer d'un annuaire d'exercice à jour (téléphone, fax, adresse email) et que cet annuaire soit testé dans son intégralité (envoi avec accusé de réception) avant le démarrage de l'exercice de crise sismique (la veille, par exemple).

En ce qui concerne les vecteurs de transmission des informations à faire parvenir aux joueurs pour chaque incident, l'expérience des exercices RICHTER conduit à privilégier une animation par email et téléphone plutôt que par fax compte tenu du cadencement relativement rapide des injections. A cette fin, il convient de préparer à l'avance les messages électroniques et de les envoyer manuellement à l'heure voulu.

L'exercice RICHTER Antilles a permis de tester une programmation d'envoi automatique au travers d'une plateforme commerciale, chaque cellule d'animation planifiant et contrôlant ses propres injections. Le retour d'expérience montre que la densité des envois dans la première heure de l'exercice a conduit à l'engorgement de la plateforme et à un retard de l'ordre de 40 minutes entre l'heure théorique d'injection et la réception par les joueurs. Ce retard, qui s'est résorbé au cours des 3 heures suivantes de l'exercice, a été pallié par la DIRANIM par l'envoi de fax aux bons groupes horaires. L'autre limitation d'une telle plate-forme est le manque de flexibilité dans la modification/adaptation du chronogramme, qu'il s'agisse des événements eux-mêmes ou du cadencement de leur injection.

Pour RICHTER 68, l'utilisation d'une messagerie classique avec envoi des messages par Internet a été privilégiée. De même que pour la plateforme utilisée dans RICHTER Antilles, tous les messages sont préparés à l'avance et envoyés uniquement au bon horaire le jour de l'exercice. Ce mode d'envoi permet une grande flexibilité quant à la modification d'un message ou même l'ajout d'un nouveau message au cours de l'exercice.

7.3. L'ÉVALUATION

L'évaluation est une composante importante de l'exercice. Elle consiste à dégager du déroulement de l'exercice les enseignements concernant les pistes d'amélioration dans la gestion opérationnelle de la crise. Elle transmet également, au vu des objectifs principaux et secondaires de l'exercice, les points positifs et à améliorer.

Le processus d'évaluation est détaillé dans le *guide du mémento en 10 points*.

8 LA COMMUNICATION SUR ET DANS L'EXERCICE

Les exercices RICHTER constituent un excellent support de communication. En effet, de par leur nature et donc les conséquences directes qu'ils entraînent sur la population, le public y est particulièrement sensible. En outre, ces exercices peuvent permettre aux pouvoirs publics de mettre en avant le savoir-faire de gestion de crise de grande ampleur et démontrer ainsi l'intérêt qu'ils portent à la population. Enfin, ces exercices qui permettent de faire jouer la population rentrent dans la droite ligne des préconisations de la loi de modernisation de la Sécurité Civile du 13 août 2004, ainsi que de celles du Livre Blanc de 2007.

Les aspects de communication avant, pendant et après l'exercice sont détaillés dans le *guide du mémento en 10 points*.

9 LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

Comme pour tous les exercices de crise, le retour d'expérience est extrêmement important. Dans le cadre du programme RICHTER, ce retour d'expérience ne s'arrête pas à ce qui a bien ou mal fonctionné et aux points à améliorer. Ce retour d'expérience doit permettre de définir la portée des objectifs des exercices à venir.

Les effets domino que l'on peut constater sur un séisme de grande ampleur démontrent qu'il est impossible de tout visualiser et de tout tester sur un seul exercice. Il faut donc évaluer avec beaucoup d'attention les exercices précédents pour tester un panel d'événements différents à chaque exercice.

A la suite de ces exercices, des avancées notables ont été mesurées dans la prise en compte du risque "séisme" par les collectivités territoriales au sein de leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS), par les opérateurs dans leur plan de continuité d'activité et par les préfetures dans la nécessité de redimensionner voire de déporter leur COD face aux conséquences du séisme.

Les retours d'expériences des précédents exercices RICHTER sont consultables sur le *portail ORSEC*.

ANNEXE 1 : ENQUÊTE PRÉALABLE AUPRÈS DES SERVICES

Exercice RICHTER 38 - 14 AVRIL 2011

Département de l'Isère

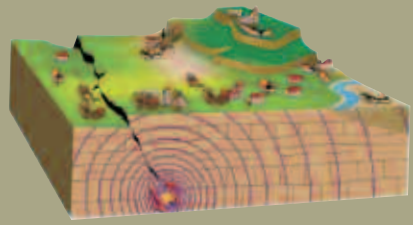
Questionnaire - Préparation scénario Réunion du 28 septembre 2010 - DIRANIM

Dans le cadre de la présentation de l'exercice RICHTER 38, il vous est demandé de remplir ce questionnaire de façon précise et de le renvoyer par mail à l'adresse suivante : guy.serreau@isere.gouv.fr pour le **vendredi 24 septembre 2010**. Si vous avez besoin de renseignements complémentaires, vous pouvez contacter le SIDPC aux numéros suivants : Guy Serreau 04 76 60 34 40.

Nom du service , de la commune, de la collectivité ou de l'association :	
Nom de la personne référente :	
Numéro de téléphone fixe :	
Numéro de téléphone mobile :	
Numéro de fax	
Mail :	
Adresse du service :	
Nom du chef de service (pour nformation) :	

	OUI	NON
Vous souhaitez participer au scénario "État-major" ?		
Vous souhaitez participer au scénario "Déploiement / chantier / manœuvre" ?		
Vous souhaitez profiter de l'exercice pour tester des procédures internes ?		
Votre service dispose-t-il d'un logo ?		
Votre logo peut-il être utilisé pour le dossier de presse et partenaires ?		
Votre service dispose-t-il d'une cellule ou d'un représentant communication ?		
Si vous êtes une commune, le Plan Communal de Sauvegarde est-il en place ?		
Si vous êtes une commune, une collectivité ou un organisme, disposez-vous d'un PC de crise ?		

Tournez la feuille merci →



Exercice RICHTER 38 - 14 AVRIL 2011

Département de l'Isère

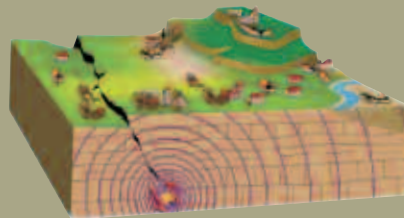
Questionnaire - Préparation scénario Réunion du 28 septembre 2010 - DIRANIM

Type de scénario : préciser état-major ou manœuvre	Domaine / Thématique : préciser CELLE-CI	Objectifs du contrôle	Modalités du contrôle par qui et comment ?	Items évalués

Remarques complémentaires

ANNEXE 2 : CAHIER DES CHARGES DE RICHTER 68

CAHIER DES CHARGES DE L'EXERCICE RICHTER 68 (PAGE 1/2)			
Type d'exercice : <input type="checkbox"/> Partiel <input checked="" type="checkbox"/> Général <input checked="" type="checkbox"/> Cadre <input checked="" type="checkbox"/> Terrain <input checked="" type="checkbox"/> Préparé <input type="checkbox"/> Inopiné	Adresse du site de l'exercice : Haut-Rhin (région de Thann)		Date programmée : Le 4 février 2010
	Type de risque : <input checked="" type="checkbox"/> Risque naturel <input type="checkbox"/> Risque technologique <input type="checkbox"/> Risque sanitaire <input type="checkbox"/> Risque sociétal		Niveau des joueurs de l'exercice : Local, départemental et zonal
			Plage horaire : Jour/nuit Matin/AM Heure DEBEX : 8 h 30 - 9 h 00 Heure FINEX : 22 h 00 - 23 h 00
Thème :	Séisme d'une magnitude de 6,2 proche de la ville de Thann		
Objectifs :	Objectif général : Tester les capacités pour faire face à un tel événement	Objectifs intermédiaires : 1. Entraîner les PCC, COD et COZ 2. Tester la remontée d'informations 3.	Objectifs spécifiques : 1. Tester le déplacement de colonnes de secours 2. Gestion des sans-abris 3. Tester la communication de crise 4. Tester les PPMS 5. Tester le risque de sur-accident 6. Appel aux ressources des pays limitrophes
		ANIMATION BASSE	ANIMATION HAUTE
Acteurs:	Privés : Entreprise Opérateur	<input type="checkbox"/> SNCF, RFF <input type="checkbox"/> ERDF, GRDF <input type="checkbox"/> France Télécom <input type="checkbox"/> Aéroport Bâle-Mulhouse <input type="checkbox"/> BRGM <input type="checkbox"/> SERTIT	
	Publics :	<input type="checkbox"/> DDE <input type="checkbox"/> DDASS <input type="checkbox"/> Conseil général <input type="checkbox"/> Gendarmerie <input type="checkbox"/> DDSP <input type="checkbox"/> Mairies non joueuses <input type="checkbox"/> TG 68 <input type="checkbox"/> BCSF <input type="checkbox"/> DRIRE <input type="checkbox"/> SDIS 68 <input type="checkbox"/> Inspection Académique <input type="checkbox"/> SAMU <input type="checkbox"/> Sous-préfectures <input type="checkbox"/> DIR Est	<input type="checkbox"/> COGIC <input type="checkbox"/> Cabinets ministériels <input type="checkbox"/> Médias
	Autres :	<input type="checkbox"/> Spéleo-secours <input type="checkbox"/> Croix rouge, croix blanche, ADPC, FFSS <input type="checkbox"/> CCI <input type="checkbox"/> UIC <input type="checkbox"/> ADRASEC <input type="checkbox"/> Médias	
Cinétique :	<input checked="" type="checkbox"/> Rapide	<input type="checkbox"/> Lente	<input type="checkbox"/> Temps compressé
Conditions météo :	<input checked="" type="checkbox"/> Réelles	<input type="checkbox"/> Fictives	Si fictives : - Direction du Vent : - Hydrométrie : - Vitesse du vent :

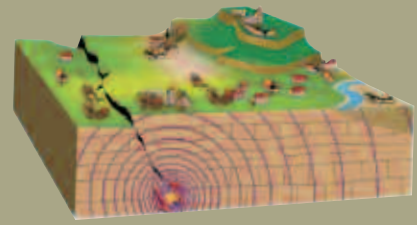


CAHIER DES CHARGES MONTAGE EXERCICE RICHTER 68-90 (PAGE 2/2)

Communication sur l'exercice	<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Si oui, qui communique ? Les préfetures Où et quand ? Avant, pendant et après l'exercice
Communication dans l'exercice	<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Si oui, qui joue la pression médiatique simulée ? DIRANIM
Figurants	<input checked="" type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Si oui, lesquels et combien ? Chantier SD + associations
Scénario et chronogramme :	<p>Grandes lignes et découpage dans le temps : Afin de répondre au x objectifs fixés, le scénario a été décomposé en trois phases :</p> <p>Phase 1 : 8 h 30 à 10 h 00 : Séisme. Signaux faibles. Première évaluation des dégâts. Montée en puissance des PCC et du COD. Première demande de moyens</p> <p>Phase 2 : 10 h 00 à 16 h 00 : Prise en compte de la dimension de la crise. Engagements des moyens de renforts. Consolidation du dispositif de secours.</p> <p>Phase 3 : 16 h 00 à 23 h 00 : Réplique. Gestion des dysfonctionnements. Gestion des sans-abris et des décédés massifs.</p>		
Conventions d'exercices :	<p>Sécurité et actions simulées ou non jouées par convention : Dysfonctionnement des transmissions et moyens de communication pendant 1 heure. La météo permet les vols de reconnaissance hélico. Les actions sont jouées en temps réel. L'animation terrain est déconnectée de l'animation cadre mais se situe au même endroit pour éviter tout dysfonctionnement.</p>		
Logistique :	Plateau repas pour le COD, la DIRANIM, les évaluateurs et les observateurs. Logistique terrain à la charge du SDIS.		
Évaluateurs :	<p>1 : Luc Montoya, SIDPC des Hautes-Pyrénées. 2 : Annick WIEST, SIDPC Haut-Rhin. 3 : Catherine Guénon, adjoint au bureau des risques majeurs à la DSC. 4 : Patrick Tyburn Chargé de mission retour d'expérience à la DSC. 5 :</p>		
Observateurs :	<p>1 : Allemands 2 : Suisses 3 :</p>		
Retour d'expérience à chaud	A quelle heure, où et avec qui ? A 10 h le 5 février, à la préfecture du Haut-Rhin avec le COD et la DIRANIM.		
Retour d'expérience à froid	Quand, à quelle heure, où et avec qui ? Chaque commune et services réaliseront un REX dans le mois qui suivra l'exercice.		
Nom du DIREX	Mme Hélène COURCOUL, Directrice de cabinet.		
Noms de la DIRANIM	Mlle Annick WIEST, LCL Alain CHEVALLIER, Mlle Emilie CROCHET, Mr Thierry WINTER, Mme Séverine BES de BERC.		
Liste des incidents à injecter : (éventuellement)	<p>1 : Risque de sur-accident industriel. 2 : Risque de rupture de barrage. 3 : Rupture des grands axes de transports, délestage via l'Allemagne ? 4 : 5 :</p>		

ANNEXE 3 : SYNOPSIS DE RICHTER 38

Actions	Incidents	Heure
	DEBEX Séisme	8 h 30
Compte tenu des premiers renseignements alarmants, monsieur le Préfet décide d'activer le COD à Voiron conformément au plan séisme et inondation départemental.	S1 Message RENASS	9 h 00
Arrivée échelonnée des joueurs entre 9 h 15 et 9 h 45 à Voiron. Monsieur le Préfet a souhaité un premier point de situation pour 10 h.		10 h 00
Début exercices terrain SD		
Début exercices PPMS sous couvert de l'inspection académique		
Est-ce qu'il y a un risque sur les barrages ?		
Quels réseaux sont touchés, lesquels doivent être rétablis en priorité, quels sont les moyens de substitution ?		11 h 00
Premiers messages médias sur les premiers bilans.		12 h 00
		13 h 00



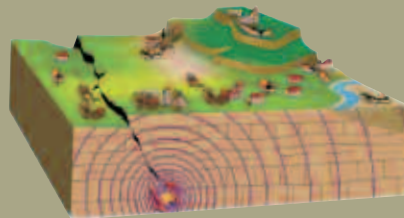
Réactions attendues

PCC	COD	COZ
<p>Activation des PCC entre 9 h et 10 h.</p> <p>Recueil des premiers éléments et recherche de prise de contact vers Préfecture.</p> <p>Recherche de moyens de communication de substitution.</p> <p>Recherche de premiers bilans.</p> <p>Point de situation dans l'ensemble des établissements scolaires suite au déclenchement des PPMS.</p> <p>Demande de moyens de secours vers les COD, CODIS, SAMU.</p> <p>Utilisation des pompiers volontaires (communaux uniquement) et/ou tissu associatif.</p> <p>Envoi des premiers bilans humains et matériels.</p> <p>Prise en compte déneigement ou verglas en fonction de la météo le jour de l'exercice.</p> <p>Envoi expression des premiers besoins matériels en logement, couchage, etc.</p> <p>Demandes concernant les réseaux vers ERDF, Télécom.</p> <p>Premiers bilans bâtimentaires.</p> <p>Premiers éléments de réponse sur la gestion des sans abris et la gestion des blessés en l'absence de moyens de secours.</p>	<p>Mouvement des joueurs vers le COD à Voiron et recherche de renseignements par tous les moyens.</p> <p>Activation de COD à Voiron dès l'arrivée des premiers éléments de la préfecture et ouverture d'un événement SYNREGRGI.</p> <p>Compte Rendu Immédiat Demande de moyens zonaux et nationaux.</p> <p>Recherche de premiers bilans.</p> <p>Utilisation de la valise IMMARSAT et ADRASEC.</p> <p>Point de situation N° 1 puis premier message de communication sur la conduite à tenir.</p> <p>Demande de renforts force de l'ordre, déclenchement plan nombreuses victimes et Plan Blanc.</p> <p>Prise en compte de la MASC.</p> <p>Prise en compte des premières reco aériennes par hélico gendarme et Sécurité Civile.</p> <p>Prise en compte des bilans établissements scolaires.</p> <p>Recherche des établissements à risque touchés.</p> <p>Prise en compte des premiers bilans humains et matériels + renforts frontaliers.</p> <p>Prise en compte des nombreux problèmes sur les réseaux.</p> <p>Prise en compte des capacités hospitalières départementales.</p> <p>Prise en compte déneigement ou verglas en fonction de la météo le jour de l'exercice.</p> <p>Prise en compte des renforts UIISC et premiers renforts SP zonaux.</p> <p>Point de situation N° 2 et message media.</p> <p>Prise en compte de la MASC.</p>	<p>Montée en puissance des COZ.</p> <p>Ouverture d'un dossier SYNREGRGI.</p> <p>Mise en alerte moyens zonaux et demande de MASC et renforts nationaux (hélico, ESOL, UIISC, etc).</p> <p>Demande de valises IMMARSAT et l'ADRASEC.</p> <p>Demande de renforts Armées et de déclenchement de la charte satellitaire vers le COGIC.</p> <p>Envoi de moyens satellitaires puissants pour pallier la mise en place du COD à Voiron.</p> <p>Point de situation N° 1.</p> <p>Envoi de reconnaissances aériennes pour visualisation de l'état des infrastructures routières et ferroviaires départementales et interdépartementales (gestion du plan de circulation par la DIR).</p> <p>Demande et envoi de forces de l'ordre.</p> <p>Envoi des premières colonnes de renforts zonaux.</p> <p>Synthèse des premiers bilans du département et point avec les capacités des autres départements.</p> <p>Prise en compte des capacités hospitalières zonales et demande d'hôpital militaire de campagne, demande de plan blanc élargi.</p> <p>Envoi de moyens zonaux pour viabilité hivernale.</p> <p>Point de situation N° 2 et message media.</p>

Suite page suivante

ANNEXE 3 : SYNOPSIS DE RICHTER 38

Actions	Incidents	Heure
<p>Suite à la réplique et aux informations qui arrivent vers les stations, un grand nombre de vacanciers quittent prématurément leurs lieux d'hébergement et engorgent les voies de circulation pour rentrer chez eux. Ils risquent de gêner l'acheminement des moyens lourds vers les zones touchées par le séisme.</p>	<p>Réplique Peu de victimes mais de nombreux dégâts notamment sur la ville de Grenoble. La préfecture a été touchée et il faudra donc s'installer dans la durée sur Voiron</p>	<p>13 h 00</p> <p>14 h 00</p> <p>16 h 00</p> <p>18 h 00</p>
<p>Annonce de la venue du président de la république.</p> <p>Fin exercice terrain SD</p>		<p>19 h 00</p> <p>20 h 00</p>
	<p>FINEX</p>	<p>22 h 00</p>

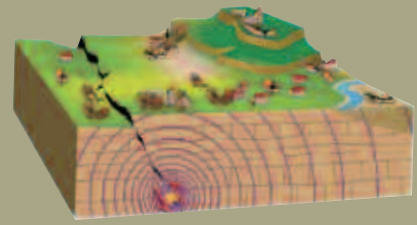


Réactions attendues

PCC	COD	COZ
<p>Diagnostic des bâtiments pour l'hébergement des sans-abris.</p> <p>Prise en compte des chapelles ardentes</p> <p>Prise en compte des sans abris ou demande d'évacuation et de prise en compte des sans-abris par la préfecture.</p> <p>Problèmes d'ordre public.</p> <p>Demande du COD pour son point de situation sur les sans-abris.</p> <p>Demandes de renseignements suite à la réplique.</p> <p>Point de situation sur la prise en compte des réseaux ERDF, Télécom.</p>	<p>Ordre d'engagement des moyens zonaux et nationaux.</p> <p>Point de situation sur les usines et les pollutions engendrées.</p> <p>Prise en compte des dégâts sur les réseaux de transports et des fluides.</p> <p>Point de situation sur les bilans humains et matériels et demandes de moyens complémentaires.</p> <p>Point de situation sur les besoins et demandes concernant les sans-abris.</p> <p>Gestion des décès massifs.</p> <p>Demande de renforts ordre public.</p> <p>Gestion des problèmes d'ordre public et gestion des itinéraires d'acheminement des moyens et évacuation des victimes.</p> <p>Point de situation N° 3.</p> <p>Demande de renseignements suite à la réplique.</p>	<p>Prise en compte de la MASC.</p> <p>Prise en compte de l'unité de traitement de l'eau de l'ESOL.</p> <p>Prise en compte de la gestion d'une base logistique ?</p> <p>Prise en compte des demandes de renforts supplémentaires ordre public.</p> <p>Point de situation sur les besoins et demandes concernant les sans-abris.</p> <p>Demande de caisson pour gestion des décès massifs et recensement des capacités frigorifiques.</p> <p>Prise en compte des demandes de renfort ordre public.</p> <p>Prise en compte du déplacement éventuel d'acheminement de sans-abris sur d'autres villes des départements.</p> <p>Point de situation N° 3.</p> <p>Demande de renseignements suite à la réplique.</p> <p>Gestion des relèves zonales au profit du département pour lui permettre de s'inscrire dans la durée.</p>
<p>Demande de couvertures, café, hébergement pour la nuit auprès des associatifs.</p>	<p>Point de situation sur la prise en compte des réseaux ERDF, Télécom.</p> <p>Prise en compte des relèves.</p> <p>Demande et prise en compte des moyens éclairage, groupes électrogènes frontaliers.</p> <p>Prise en compte et distribution des moyens mis à disposition par tissu associatif, privés (ex : TRIGANO, DÉCATHLON).</p> <p>Prise en compte de la venue du président de la république et de plusieurs ministres.</p> <p>Point de situation N° 4.</p>	<p>Envoi de groupes électrogènes Pompiers et ESOL et aide à l'acheminement des moyens Groupes électrogènes d'ERDF.</p> <p>Acheminement des moyens de couchage envoyés par le niveau national.</p> <p>Point de situation N° 4.</p>

ANNEXE 4 : EXTRAIT DU CHRONOGRAMME DE RICHTER 38

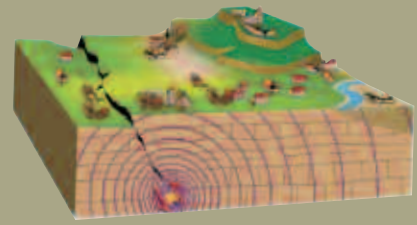
GROUPES	HORAIRE DIFF. MESSAGE	HORAIRE T +	SERVICE ÉMETTEUR	SERVICE RÉCEPTEUR	MODE DE TRANSMISSION
ANHAUT	08 h 00		DIRANIM		Tel, mail, fax
ANHAUT	8 h 30		DIRANIM	TOUS JOUEURS	Messagerie électrique
ANHAUT	08 h 31		DIRANIM	TOUS JOUEURS	Mail
RÉSEAUX TÉLÉCOM	08 h 32		ÉQUIPEMENTS RÉSEAU	CARTE DE SUPERVISION	Automatique "Alarmes techniques"
ANHAUT	08 h 34	T + 0 h 05	CODIS 36 (SUR DEMANDE DIRANIM)	COZ	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 35		CTA	CDC CODIS	
SECOURS SANTÉ	08 h 36		CTA	CDC CODIS	
SECOURS SANTÉ	08 h 37		OSAD N° 1	DOSIS	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 38		CRRA 15	CODIS	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 39		CTA	CDC CODIS	Téléphone
ANHAUT	08 h 40		CARTE SNCF (SUR DEMANDE DIRANIM)	COZ	Téléphone
POLICE	08 h 41		HABITANTS DE LA RÉGION GRENOBLOISE	CICD	Téléphone



EVÉNEMENT, INCIDENT, ACTION	RÉACTION ATTENDUE
TEST DES LIGNES	
DEBEX	
Suite à une forte secousse ressentie dans la vallée du Grésivaudan, le réseau électrique est coupé et a entraîné une coupure des réseaux Télécom sur cette zone (applicable pour les 54 communes joueuses).	Par convention d'exercice, toutes les communes sont impactées par la coupure pendant une heure trente. Ils doivent utiliser vos moyens de substitution à votre disposition dans vos services (valises Immarsat, groupes électrogènes, réseaux de secours, etc.).
Séisme. FT : Destruction du site Villard-Bonnot. Plus de téléphone fixe et mobile sur les agglomérations de Forges, La Combe-de-Lancey, La Pierre, Laval, Le Champ-Près-Forges et Saint-Agnès. SFR : SFR et FT : Problème d'alimentation sur le Grésivaudan.	FT et SFR : - Évaluation des dégâts et des zones de coupures à partir des cartes de supervision. - Prise de contact avec ERDF : Point de situation et recherche de solution.
Forte secousse ressentie sur agglo de Grenoble. Probablement un séisme.	Vérifier que le CODIS a transmis l'information au COZ sinon le préciser pour le début d'exercice.
"La secousse est ressentie au CTA et des appels parviennent de toute la région au nord de grandde mais il n'est pas possible de connaître précisément la zone impactée".	Activation de la salle de crise du CODIS. Délimitation de la zone impactée et de l'ampleur du séisme.
"Les casernes de Ordies et de Villard-Bonnot peuvent avoir été endommagées d'après les premiers renseignements qui me sont parvenus. Il faut qu'on agisse vite et qu'on concentre nos moyens et nos recherches vers le nord du département. Il faut qu'on puisse récupérer le plus vite possible un hélicoptère pour effectuer une reconnaissance aérienne de la zone".	Recherche d'informations, demande à toutes les casernes d'envoyer au moins un engin pompe et un VSAV sur la route de Ordies et de Villard-Bonnot. Demande d'un hélico à la zone pour une reco aérienne.
"Le bâtiment hébergeant le CTA/CODIS menace ruine".	Diagnostic sur le bâtiment.
La secousse est ressentie au CRRA et des appels parviennent.	Demande d'information sur : - la zone concernée, - la population estimée, - les risques technologiques concernés.
Les casernes reçoivent de nombreux appels verbaux.	Auto engagement des moyens locaux plus information du CODIS pour coordination et régularisation.
Trafic SNCF interrompu entre Lyon, Grenoble et Genève.	Demande à DREAL et SNCF de présence urgente au COZ et point sur trafic réellement interrompu.
Nombreux appels reçus sur la ligne 17, secousses ressenties sur les 7 communes de la circonscription.	Alerte des sapeurs-pompiers - compte-rendu à la hiérarchie - information aux partenaires.

ANNEXE 4 : EXTRAIT DU CHRONOGRAMME DE RICHTER 38

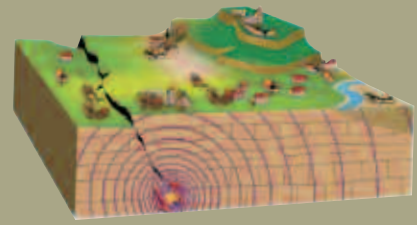
GROUPES	HORAIRE DIFF. MESSAGE	HORAIRE T +	SERVICE ÉMETTEUR	SERVICE RÉCEPTEUR	MODE DE TRANSMISSION
SECOURS SANTÉ	08 h 41		CTA	CODIS CRISE	Téléphone + réseau Antares + réseau d'alerte SDIS
ANHAUT	08 h 42		COGIC	COZ	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 42		CADRE ADMINISTRATIF	ARS - DT	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 42		MOP	CELLULE DE CRISE CRRA 15	Téléphone
ANHAUT	08 h 43		COGIC	COZ	Téléphone
ANHAUT	08 h 45		COZ	BHSC LYON, CLERMONT, ANNECY	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 45		CODIS	COZ	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 45		PHARMACIE	CELLULE DE CRISE CRRA 15	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 45		MOP	ÉQUIPE "ÉCLAIREURS"	Récepteur individuel d'alerte
INDUSTRIE	08 h 46		SPMR	DREAL PRÉFECTURE	Récepteur individuel d'alerte
SECOURS SANTÉ	08 h 46		Chef de poste	CELLULE DE CRISE CRRA 15	Téléphone



EVÉNEMENT, INCIDENT, ACTION	RÉACTION ATTENDUE
Le CTA traite des demandes de secours.	<ul style="list-style-type: none"> - Engagement des moyens de secours adaptés sur les cas avérés. - Engagement de moyens pour reconnaissance. - Stockages des interventions multiples dans l'attente de décision de mise en place de PCAM. - Déclenchement de l'astreinte CTA/CODIS pour armer le CTA de débordement.
"Demande si vous avez reçu des éléments complémentaires sur l'événement de la part de la préf 38".	Devrait être fait spontanément mais la préf ne peut donner que le numéro du cadre d'astreinte (prévenir le standard préfecture)
"Suite à une forte secousse ressentie dans le nord-est du département d'après les appels reçus, il est important d'effectuer un rappel des cadres et de mettre en œuvre toutes les mesures associées au plan NOVI et Plan Blanc".	Alerte et recensement des personnels, information des SMUR périphériques, pré alerte des pilotes Vitamine 14 et Dragons 38 avec point météo.
"Il faut lancer toutes les procédures d'information vers tous les services et faire le point sur les moyens engagés et sur les dispositions prises".	Information du directeur du CHUN, préfecture, SDIS, DTD, SAMU, voisins, ATSU.
Demande de besoins auprès du CODIS 38 pour préparation de moyens nationaux en renfort.	Faire le suivi pour le retour des moyens nationaux.
Demande de se mettre à disposition du CODIS 38.	Sollicitation du COGIC (DIRANIM) si non fait à 9 h 00.
"Nous vous informons qu'un séisme de magnitude importante a secoué le nord-est du département. Actuellement, nous sommes dans l'incapacité de joindre deux de nos centres de secours situés sur Crolles et Villard-Bonnot. Nous demandons en urgence des moyens de renforcement satellitaires et la mise à disposition de techniciens des départements voisins pour remise en service le plus rapidement possible des réseaux impactés".	Recherche de moyens de substitution : <ul style="list-style-type: none"> - internes : ANTARES, téléphones satellite, - externes : remorque satellite SDIS69.
"Demande conduite à tenir suite à séisme".	Préparation de la mobilisation des lots PSM.
"Rendez-vous sur la région de Crolles pour une première estimation des besoins en moyens médicalisés et non médicalisés".	Engagement sur le secteur de Crolles.
Rupture de pipe line de la SPMR sur la commune de Villard-Bonnot en zone agglomérée, en bordure de l'Isère → épandage de fuel domestique (600 m³) → pollution de l'Isère et une partie se déverse dans le réseau d'eau potable du SIERG, lequel a aussi une canalisation rompue.	Informez la mairie de Villard-Bonnot + SDIS. Informez EDF.
"Demande conduite à tenir suite à séisme".	Alerte et recensement des personnels, évaluation des véhicules, de l'état du bâtiment DAMU, de l'état des routes, information du cadre service ambulances du CHUN, recherche de transports pour acheminer les personnels.

ANNEXE 4 : EXTRAIT DU CHRONOGRAMME DE RICHTER 38

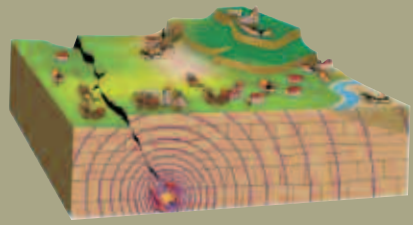
GROUPES	HORAIRE DIFF. MESSAGE	HORAIRE T +	SERVICE ÉMETTEUR	SERVICE RÉCEPTEUR	MODE DE TRANSMISSION
SECOURS SANTÉ	08 h 46		CODIS	OSAD n° 1	Radio
ANHAUT	08 h 47		DIRANIM (COGIC)	COZ	Téléphone
ANHAUT	08 h 48		DIRANIM (COGIC)	COZ	Fax et mail
SECOURS SANTÉ	08 h 48		CODIS	OSAD N° 1	Téléphone
SECOURS SANTÉ	08 h 48		CTA	OSAD N° 1	Téléphone
INDUSTRIE	08 h 55		GRT GAZ	DREAL PRÉFECTURE	
SECOURS SANTÉ	08 h 55		CTA	CODIS CRISE	Réseau d'alerte SDIS + téléphone
ANHAUT	08 h 56		COGIC	COZ	Fax et mail
RÉSEAUX	08 h 59		DIRANIM	PRÉFECTURE	Téléphone
RÉSEAUX TÉLÉCOM	09 h 00		PRÉFECTURE DIRANIM	OPÉRATEURS	Téléphone Fax
SECOURS SANTÉ	09 h 00		MOP	CODIS	Téléphone
SECOURS SANTÉ	09 h 00		CODIS Crise	CDC CODIS	Téléphone
SECOURS SANTÉ	09 h 00		CDG	CODIS	Réseau ANTARES
RÉSEAUX	09 h 01		AREA	PRÉFECTURE	Téléphone



ÉVÉNEMENT, INCIDENT, ACTION	RÉACTION ATTENDUE
"Je vous rends compte de messages parcellaires nous faisant état de la rupture de canalisation d'eau et/ou la défaillance de l'alimentation électrique et qui peuvent avoir des conséquences sur le DECI".	Renforcer les départs incendie par des porteurs d'eau.
Demande si un coordinateur a été désigné et choix d'une base hélico interservices ?	
Demande de renseignements sur l'événement signalé : intensité de la secousse, dégâts constatés, nombre de victimes.	Le COZ doit appeler le préfet et le CODIS pour avoir plus d'éléments.
"Réception de l'alerte émanant de la SMPR".	Déclenchement d'une reconnaissance avec moyens adaptés dont CMIC + ORC + CFDEPOL.
"Le CTA reçoit des appels des médias".	Réorientation vers la préfecture.
Rupture de canalisation → fuite de gaz → risque.	Informers la mairie de Villard-Bonnot.
"Reçu une information concernant une rupture de canalisation GRT Gaz à Villard-Bonnot".	Procédure gaz renforcée. Évacuation école + collège. Demande de renforts zonaux.
Demande de COZ et définir quelques types de moyens nationaux, il faut préparer. Le COGIC a d'ores et déjà mis en alerte les UISC 1 et 7. Un détachement de 60 hommes de l'UISC 7 devrait décoller de Marignane à 10 h 00 et 60 hommes de l'UISC 1 de Villa coublay. À préciser. Une MASC est envoyée sur place par hélicoptère Dragon 75 qui restera à disposition sur place. 5 autres hélico devraient être réquisitionnés dans les minutes qui suivent .	Le COZ doit apporter des précisions compte-tenu des éléments dont il dispose et assurer la liaison tant que le COD n'est pas actif.
Toute circulation des trains interrompue.	Organisation des circuits de substitution SNCF. Visite des installations.
"Alerte séismes".	SFR : - Passage en mode de pilotage de crise. FT : - Envoi d'un cadre au COD. - Passage en mode de pilotage de Crise ADRASEC. - Envoi d'un représentant au COD.
"Demande de mise au point sur les moyens SSSM disponibles ?".	Information des moyens SSSM disponibles.
"On reçoit des informations parcellaires sur des routes bloquées ou non dégagées".	Contact avec le PC Grenoble (circulation).
"Message flash faisant état d'un bilan humain partiellement lourd".	Décision de rapprocher d'importants moyens de secours de la zone d'intervention supposée.
Barrière de péage ce Crolles effondrée.	État du réseau autoroutier. Possibilité de réouverture.

ANNEXE 4 : EXTRAIT DU CHRONOGRAMME DE RICHTER 38

GROUPES	HORAIRE DIFF. MESSAGE	HORAIRE T +	SERVICE ÉMETTEUR	SERVICE RÉCEPTEUR	MODE DE TRANSMISSION
POLICE	09 h 02		DDSP	CICD	Téléphone
RÉSEAUX	09 h 03		CONTRÔLEUR TERRITOIRE CGI	PC ITIN'ISÈRE	Téléphone
SECOURS SANTÉ	09 h 03		CRVGS	ARS + SIÈGE	Téléphone
INDUSTRIE	09 h 04		DREAL	SOBEGAL	
INDUSTRIE	09 h 05		DREAL	- INSTALLATIONS SEVESO SUD GRENOBLOIS - ARKEMA JARRIE - CEZUS JARRIE - PERSTORP PONT DE CLAIX - ISOCEM PONT DE CLAIX	
RÉSEAUX	09 h 06		SNCF	PRÉFECTURE	Téléphone
SECOURS SANTÉ	09 h 06		SNCF	CODIS CRISE	
ANHAUT	09 h 07		DIRANIM (COGIC)	COZ	Téléphone
SECOURS SANTÉ	09 h 08		CDG	CODIS CRISE	Réseau d'alerte SDIS + téléphone



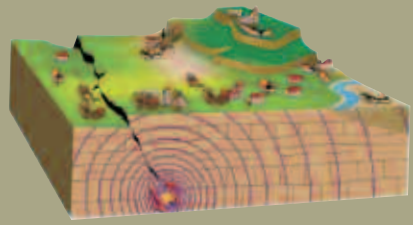
ÉVÉNEMENT, INCIDENT, ACTION	RÉACTION ATTENDUE
Activation du plan de rappel.	Mise en œuvre du plan de rappel, évaluation de l'effectif disponible et du délai de retour au service.
RD 523 coupée entre Villard-Bonnot et Frogès par effondrement de bâtiments.	Alerte des partenaires et des secours. État des lieux. Recherche de déviation.
"Compte rendu de la situation telle qu'elle est perçue pour le moment et avec le peu d'informations disponibles".	<p>Le CRVGS (ou la direction) prévient le siège de l'ARS et l'EMISE (santé).</p> <p>Le délégué consulte les chefs de service (ou inspecteurs si absents) et les médecins inspecteurs de la santé publique présents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il désigne les personnes qui se rendent au COD, - il décide de mettre en place la cellule départementale d'appui et désigne le responsable de la CDA.
Besoin de renseignement sur la situation à SOBEGAL. Début d'incendie constaté ? Besoin de secours publics ? Si oui, confirmer la demande qui ne pourra être prise en compte que par des moyens risques techno et incendie zonaux.	Mise en sécurité des installations, vérification de leur état, information communes proches selon PPI → retour ver DREAL qui fera un retour sur COD.
"Donnez le plus tôt possible l'état de vos installations suite à la secousse enregistrée".	Mise en sécurité des installations, vérification de leur état, vidange canalisation matières dangereuses. Évacuation produits dangereux ? → retour ver DREAL qui fera un retour sur COD.
Déraillement du train Grenoble-Genève au PN de Lancey, 50 personnes à sortir du train. Pas de blessés graves.	Mesures fixées par le contrôleur et le conducteur du train. Remontée d'info/risque TMD.
"Appel reçu de la SNCF : déraillement du train Grenoble-Genève au PN de Lancey, 50 personnes à sortir du train. Pas de blessés graves.	Prise en compte de ces informations à faire remonter vers le COD plus tard.
Demande le tableau d'engagement des colonnels sud-est au profit du 38 aves SDIS de provenance, effectifs en hommes et matériels.	Le COZ doit engager les premiers moyens en renfort groupes SAP, INC, CMIC, sections SD, PC,...
"Un premier chantier de sauvetage-déblaiement est ouvert à Crolles (M.F.R.)".	Engagement à Crolles de l'URSD de SMH et de celle de Moirans + CFMDF SMH + CSD Moirans + CT SD + 2 équipes cyno.

ANNEXE 5 : JEU DES COMMUNES DE NIVEAU A, B ET C

COMMUNES DE NIVEAU A

Extrait du chronogramme de RICHTER 68 pour les communes de niveau A

CELLULE	N° D'ORDRE	TEMPS RÉEL 00 H 00	TEMPS EXERCICE T +	ÉMETTEUR	RÉCEPTEUR
DIRANIM		08 h 30	T + 0 h 00	DIRANIM	TOUS LES JOUEURS
RÉSEAUX		08 h 31	T + 0 h 01	DIRANIM	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		08 h 35	T + 0 h 05	POPULATION	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		08 h 35	T + 0 h 05	M. SCHMIDT	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM ET VIEUX THANN
COMMUNE		08 h 35	T + 0 h 05	M. SCHMIDT	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		09 h 00	T + 0 h 30	MAÎTRESSE DE L'ÉCOLE ANNE FRANCK	MAIRIE DE VIEUX THANN
RÉSEAUX		09 h 45	T + 1 h 15	DIRANIM	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		09 h 46	T + 1 h 16	MME HELM	MAIRIE DE VIEUX THANN
COMMUNE		09 h 48	T + 1 h 18	DIRECTEUR ÉCOLE "LES ROMAINS"	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		09 h 50	T + 1 h 20	M. CITRUC	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		09 h 55	T + 1 h 25	CODIS	MAIRIE DE MULHOUSE

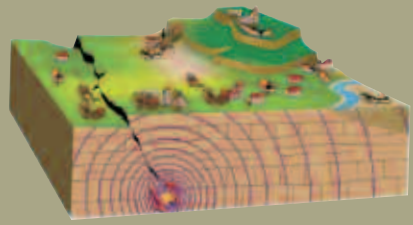


VECTEUR DE COMMUNIC.	EVÉNEMENT	RÉACTION ATTENDUE
Message tél. astreinte	Forte secousse qui a fait trembler les murs, les portes ainsi que divers objets. Dans la première minute, elle est ressentie dans toute l'Alsace et le Territoire de Belfort	
	Coupure d'électricité dans toute la vallée de Thann et à l'ouest de Mulhouse.	Rechercher des groupes électrogènes.
TPH	Bonjour, qu'est-ce qui vient de se passer ? Un tremblement de terre ? Ma maison s'est effondrée et je ne vois pas ma femme et ma fille.	
TPH	Bonjour, je suis M. Schmidt. Qu'est-ce qui vient de se passer ? Mon fils est parti à l'école, dois-je aller le chercher ? L'école a-t-elle tenu ?	
TPH	Black out téléphonique (fixe et mobile).	Appel à l'ADRASEC.
À pied	L'école est en partie effondrée !!! Il manque 3 enfants à l'appel et 2 autres sont décédés... Plusieurs enfants sont blessés, nous avons besoin d'aide !!!	Relais vers les pompiers, SAMU...
TPH	Par convention d'exercice, rétablissement téléphonique. Subsiste quelques encombrements autour de Thann. Rétablissement par ERDF du courant pour la majorité des communes. Certaines zones isolées restent néanmoins privées de courant.	
TPH	Bonjour, j'habite route de Cernay et mon fils est à l'école Anne Franck. Je ne peux pas accéder en ville, le pont est coupé. Je suis très inquiète pour mon fils. Je n'arrive pas à joindre l'école.	
TPH	J'ai 170 élèves pour l'instant, mis au chaud dans le gymnase mais faut-il les renvoyer chez eux ?	
TPH	Bonjour, j'essaie de vous joindre depuis une heure !!! Je n'ai plus de courant et il commence à faire froid. Quand l'électricité sera-t-elle réparée ? Pouvez-vous envoyer quelqu'un pour m'aider ?	
TPH	Je vous informe que la caserne de Mulhouse a été complètement détruite et que les engins sont quasiment tous inutilisables.	

Suite page suivante

ANNEXE 5 : JEU DES COMMUNES DE NIVEAU A, B ET C

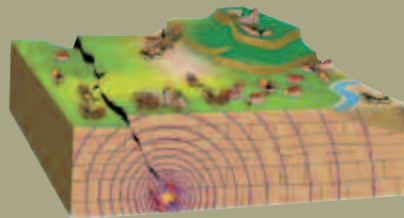
CELLULE	N° D'ORDRE	TEMPS RÉEL 00 H 00	TEMPS EXERCICE T +	ÉMETTEUR	RÉCEPTEUR
COMMUNE		10 h 00	T + 1 h 30	M. KENTARY	MAIRIE DE VIEUX THANN
COMMUNE		10 h 00	T + 1 h 30	MME FLEUR	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		10 h 00	T + 1 h 30	DIRECTRICE ÉCOLE JEAN-JACQUES WALTZ	MAIRIE DE PFASTATT
COMMUNE		10 h 15	T + 1 h 30	ADJOINTE DE L'ÉCOLE MATERNELLE DU NORD	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		10 h 30	T + 1 h 30	PRINCIPAL DU COLLÈGE RÉMY FAESCH	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		10 h 30	T + 2 h 00	DIRECTRICE ÉCOLE MATERNELLE NAPOLÉON	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		11 h 00	T + 2 h 30	MME KOLÈNE	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
SANTÉ		11 h 00	T + 2 h 30	DIRANIM	COD + DDASS 68
SANTÉ		11 h 20	T + 2 h 50	M. CITRUC	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		11 h 30	T + 3 h 00	M. GÉTOUVU	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		11 h 30	T + 3 h 00	M. GÉTOUVU	MAIRIE DE THANN
RÉSEAUX		11 h 33	T + 3 h 03	HABITANT DE VIEUX THANN	MAIRIE DE VIEUX THANN



VECTEUR DE COMMUNIC.	EVÉNEMENT	RÉACTION ATTENDUE
À pied	Bonjour, je suis secouriste. En venant j'ai vu des dizaines de maisons du centre ville totalement effondrées. On ne peut plus circuler à cause des gravats qui jonchent le sol. J'ai aussi entendu des gens sous les décombres. Puis-je vous aider ?	
TPH	Bonjour, j'habite dans le quartier des Romains, ma maison n'est pas effondrée mais il y a des grosses fissures, je n'ose plus y retourner.	
TPH	Une partie de l'école s'est effondrée, le reste est très endommagé. Il y a un trou béant qui s'est ouvert en plein centre de la cour.	
TPH	Une partie de l'école s'est effondrée, le reste est très endommagé. 3 enfants et un personnel de services sont décédés. De nombreux autres enfants sont plus ou moins gravement blessés et en majorité sont très choqués. Il fait très froid et les enfants sont dehors sans manteau. Où puis-je rapidement les mettre à l'abri ?	
TPH	Une partie des bâtiments est très touchée, certains sont même totalement effondrés. 2 élèves sont décédés et 5 autres ainsi que 2 professeurs sont portés disparus. Plusieurs centaines d'élèves sont plus ou moins gravement blessés : fracture ouverte, plaies multiples... il y a beaucoup de sang, les jeunes sont affolés. Où dois-je les conduire ? Dois-je appeler les parents ?	
TPH	L'école maternelle est très endommagée, l'école primaire a mieux tenu. Nous sommes en train de faire un bilan mais à priori tous les enfants sont présents.	
TPH	Peut-on continuer à boire l'eau du robinet ? Elle a une drôle de couleur et une odeur assez forte ?	Contact de la société distributrice d'eau pour analyse.
Tél + fax	Une partie de l'hôpital St-Jacques de Thann s'est effondrée. Les malades doivent être évacués. Le plateau technique semble avoir été épargné et peut recevoir les blessés graves de Thann et Vieux-Thann.	
TPH	Bonjour, je vous ai appelé il y a plus d'une heure et il n'y a toujours personne pour nous aider. J'habite avec ma mère qui a 80 ans et on a absolument besoin de chauffage.	
TPH	Bonjour, j'habite rue de la Première Armée et tout n'est que ruines autour de moi. J'entends des personnes prisonnières d'un immeuble de bureaux place de Lattre de Tassigny. Les rues sont impraticables, il y a des gravats partout. Des blessés errent dans les rues sans savoir où aller. On se croirait après un bombardement !!!	
TPH	Bonjour, j'habite rue de Lutterbach et c'est une véritable scène de catastrophe, il y a beaucoup de poussières. J'ai vu l'église s'effondrer et je crois que j'ai entendu quelqu'un dessous.	
TPH	Bonjour, je sens de très fortes odeurs de chlore provenant d'une entreprise voisine. Dois-je rester chez moi ?	

ANNEXE 5 : JEU DES COMMUNES DE NIVEAU A, B ET C

CELLULE	N° D'ORDRE	TEMPS RÉEL 00 H 00	TEMPS EXERCICE T +	ÉMETTEUR	RÉCEPTEUR
COMMUNE		11 h 53	T + 3 h 23	M. DIGAN	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		12 h 00		DIRECTRICE INSTITUT ST-JOSEPH	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		12 h 00	T + 3 h 30	DIRECTRICE ÉCOLE MATERNELLE NAPOLEÓN	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		12 h 00	T + 3 h 30	M. STICH	MAIRIE DE VIEUX THANN
COMMUNE		12 h 00	T + 3 h 30	DIRECTEUR ÉCOLES DU CENTRE	MAIRIE DE PFASTATT
COMMUNE		13 h 00	T + 4 h 30	SERVICES TECHNIQUES	MAIRIE DE PFASTATT
COMMUNE		13 h 00	T + 4 h 30	SERVICES TECHNIQUES	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		13 h 00	T + 4 h 30	SERVICES TECHNIQUES	MAIRIE DE VIEUX THANN
GENDARMERIE		13 h 15	T + 4 h 45	DIRECTEUR DU MAGASIN SUPER U THANN	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		14 h 00	T + 5 h 30	DIRECTRICE ÉCOLES D'ENTREMONT	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		14 h 00	T + 5 h 30	DIRECTEUR HÔTEL KLÉBER	MAIRIE DE THANN



VECTEUR DE COMMUNIC.	ÉVÉNEMENT	RÉACTION ATTENDUE
TPH	Mes vaches se sont échappées et sont parties vers la RN 66. Je n'ai pas encore réussi à toutes les rattraper.	
TPH	L'institut a été très endommagé et certains bâtiments sont totalement effondrés. J'ai deux enfants et une infirmière qui sont décédés et deux personnes sont portées disparues. J'ai de nombreux blessés parmi les enfants dont certains supportent très mal cette situation de grand stress. Par ailleurs, une de mes infirmières qui était de repos aujourd'hui est venue nous aider et elle m'a signalé que les deux ponts étaient effondrés. Comment vais-je faire pour évacuer tous mes malades ?	
TPH	Un enfant a été légèrement blessé et a été soigné dans l'enceinte de l'école par le médecin scolaire.	
TPH	J'ai toute ma famille qui vit dans le centre ancien. Je n'arrive pas à les rejoindre et je suis très inquiet. Avez-vous des nouvelles de M. et Mme Munsch ? De leurs enfants ? Et de la famille Llndt ?	
TPH	J'ai un élève qui a été gravement blessé par la chute d'un tableau noir et je suis toujours dans l'attente des secours.	
TPH	Bonjour, je suis monsieur Lietur et je travaille pour les services techniques. Beaucoup de bâtiments sont endommagés au centre ville. Les gens errent dans les rues mais restent calmes. La circulation est rendue très difficile par les gravats qui jonchent la chaussée et les gens qui sont partout.	
TPH	Bonjour, je suis monsieur Liedet et je travaille pour les services techniques. Beaucoup de bâtiments sont détruits au centre ville et plusieurs milliers de personnes errent dans les rues. La circulation est quasiment impossible pour sortir de la ville, la RN 66 est jonchée de débris au niveau de la gare suite à l'effondrement d'un immeuble.	
TPH	Bonjour, je suis monsieur Leutard et je travaille pour les services techniques de la ville. plus d'une centaine de bâtiments sont très endommagés et de nombreuses personnes m'ont interpellé car elles cherchent un proche disparu.	
TPH	Mon magasin vient d'être pillé par des dizaines d'individus cagoulés. Mais que font les forces de police ? Avez-vous prévu de protéger les autres magasins ?	
TPH	Les bâtiments ont bien résisté mais j'ai deux jeunes enfants qui ont été blessés lors de la bousculade qui a suivi le séisme. Je n'arrive pas à rejoindre leurs parents	
TPH	Bonjour, mon hôtel a été très touché alors que mes 25 chambres étaient occupées. Certains clients ont été blessés et sont partis à l'hôpital. Ma femme aussi a été très blessée et je n'ai plus d'employés. Où reloger mes clients pour que je puisse rejoindre mon épouse à l'hôpital ?	

ANNEXE 5 : JEU DES COMMUNES DE NIVEAU A, B ET C

CELLULE	N° D'ORDRE	TEMPS RÉEL 00 H 00	TEMPS EXERCICE T +	ÉMETTEUR	RÉCEPTEUR
COMMUNE		15 h 00	T + 6 h 30	DIRECTRICE MAISON DE RETRAITE HISCHLER	MAIRIE DE PFASTATT
COMMUNE		15 h 30	T + 7 h 00	MME ROTTENBERG	MAIRIE DE THANN
COMMUNE		16 h 00	T + 7 h 30	PRINCIPAL COLLÈGE DREYFUS	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		16 h 15	T + 7 h 45	M. LYNX	MAIRIE DE RIXHEIM
COMMUNE		16 h 15	T + 7 h 45	M. LYNX	MAIRIES DE MULHOUSE, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		16 h 30	T + 8 h 00	M. FLUIDE	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN
COMMUNE		17 h 00	T + 8 h 30	M. CITRUC	MAIRIES DE MULHOUSE, PFASTATT, RIXHEIM, THANN ET VIEUX THANN

COMMUNES DE NIVEAU B

Vous trouverez ci-dessous les 3 points de situation montrant l'évolution de l'information transmise pour la ville de Cernay dans le cadre de l'exercice RICHTER 68.

Ces points ont été envoyés 1 h 00, 6 h 00 et 10 h 00 après l'occurrence du séisme.

PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN

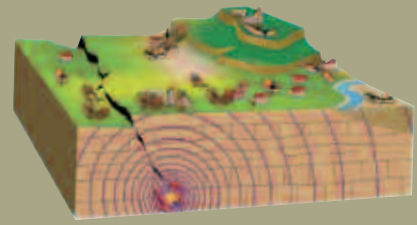
POINT DE SITUATION "EXERCICE RICHTER 68"

N° 1 : à 09 h 30 locale

Commune de Cernay

1. Situation générale :

Un séisme de magnitude 6.2 s'est produit à 08 h 30 au sud de Thann.



VECTEUR DE COMMUNIC.	ÉVÉNEMENT	RÉACTION ATTENDUE
TPH	Le bâtiment asubi beaucoup de dommages, il y a des fissures partout. Je dois évacuer tous mes résidents? Y-a-t-il un endroit pouvant les accueillir sachant que certains sont dépendants ?	Plan d'hébergement gestion de personnes diminuées.
TPH	J'habite rue Bellevue et nous n'avons plus d'électricité depuis ce matin. Il fait très froid et la majorité de mes voisins se sont réfugiés chez moi, leurs maisons ayant été totalement détruites. Allons-nous devoir passer la nuit dans ce froid sans chauffage ?	Appel EDF pour savoir quand retour électricité.
TPH	Le collège est fortement endommagé et nous avons trois jeunes blessés dont un qui a eu la tête fracturée par la chute d'une mappemonde et qui a été évacué par les secours.	
TPH	Nous sommes plusieurs centaines de personnes et nous ne savons pas où passer la nuit ?	Plan hébergement.
TPH	Nous sommes plusieurs centaines de personnes et nous ne savons pas où passer la nuit ?	Plan hébergement.
TPH	Ma maison et celles de nos voisins ont été dévastées !!! Nous ne pouvons plus y retourner... Il commence à faire très froid et nous ne savons pas où passer la nuit.	Prise en compte des capacités d'hébergement.
TPH	Il commence à faire nuit et toujours pas d'électricité. Nous ne pouvons pas passer la nuit comme ça. Ma mère a besoin d'une assistance respiratoire pour la nuit, il faut absolument que vous veniez au moins la chercher elle. Je ne peux pas sortir avec ma voiture, la rue est impraticable.	

2. Conséquences :

Bilan matériel :

- ◆ 250 maisons, bâtiments et immeubles présentent des fissures dont :
 - centre socio-culturel Agora,
 - école maternelle les Hirondelles,
 - maison de retraite les Cigognes,
 - école maternelle Saint Joseph,
 6 blessés légers.
- ◆ 150 maisons, bâtiments et immeubles sont endommagés dont :
 - IMP Saint André - bâtiment Don Bosco et bâtiment Oasis,
 - IMP Saint André - bâtiment Saint Odile et bâtiment Saint Joseph,
 - école maternelle les Lilas,
 20 blessés légers et 2 blessés graves sont à déplorer.
- ◆ 60 bâtiments, maisons et immeubles sont fortement endommagés dont :
 - école maternelle les Géraniums
 - résidence sociale COTRAMI
 37 blessés légers et 6 blessés graves sont signalés

ANNEXE 5 : JEU DES COMMUNES DE NIVEAU A, B ET C

- ◆ 18 bâtiments, maisons et immeubles sont partiellement ou totalement effondrés - 20 blessés légers, 8 blessés graves et 3 décédés sont recensés - par ailleurs, 9 personnes sont signalées disparues, elles sont peut-être ensevelies sous les décombres.

Les établissements scolaires ont tous été évacués, la réintégration des bâtiments, y compris apparemment non endommagés, n'est autorisée qu'après contrôle technique. Sont principalement concernés le centre ville, les quartiers Centre Nord, Nord, Est et Sud-Est, le quartier Sud-Ouest dans une moindre mesure.

Bilan humain :

- ◆ blessés légers : 83,
- ◆ blessés graves : 16,
- ◆ ensevelis : 9,
- ◆ décédés : 3,
- ◆ sans-abri : 850 (hors scolaires et IMP).

Bilans réseaux

- ◆ les axes menant à Cernay sont difficilement praticables,
- ◆ les rues de la ville sont pour la plupart obstruées par des gravats, pans de murs effondrés, voire dangereuses en raison du risque d'effondrement de certains bâtiments,
- ◆ l'électricité est coupée, les pylônes soutenant des câbles de 20.000 V. alimentant la commune se sont écroulés.

3. Éléments d'ambiance :

- ◆ de nombreuses personnes tentent de joindre la mairie ce qui entraîne un engorgement des réseaux - en désespoir de cause des parents d'enfants et d'adultes hébergés à l'IMP envoient des mails pour avoir des informations,
- ◆ le bilan est encore incomplet, la situation est visiblement grave et des problèmes de prise en charge et d'hébergement vont être à gérer.

4. Actions entreprises :

5. Besoins et demandes :

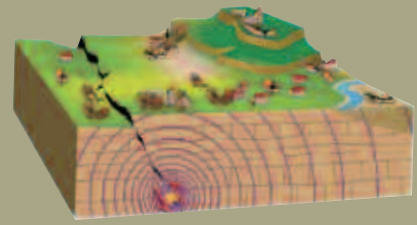
PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN POINT DE SITUATION "EXERCICE RICHTER 68"

N° 2 : à 14 h 30 locale

Commune de Cernay

1. Situation générale :

Un séisme de magnitude 6.2 s'est produit à 08 h 30 au sud de Thann.



2. Conséquences :

Bilan matériel (en complément du point 1) :

- ◆ 351 maisons, bâtiments et immeubles présentent des fissures dont :
 - centre commercial les Halles de Cernay,
 - Hôtel-restaurant "Bellevue",
 - Magasin Aldi (vitres volées en éclat),
 - Halte-garderie la Farandole,
 - IMP Saint André – Bâtiment Saint Vincent,
 - Lycée du bâtiment Eiffel,
 - Maison médicale – Cabinet médical,17 blessés légers sont recensés.
- ◆ 280 maisons, bâtiments et immeubles sont endommagés dont :
 - Centre commercial Leclerc,
 - Espace culturel/Maison de la Musique,
 - Ecole maternelle Les Géraniums,
 - Supermarché Match,
 - Hôpital Civil,blessés légers et 2 blessés graves sont à déplorer.
- ◆ 120 maisons, bâtiments et immeubles sont fortement endommagés dont :
 - école maternelle Les Lilas,
 - salle des sports Big Gym,
 - musée de la Porte de Thann,
 - Emmaus – bâtiment d'hébergement,18 blessés légers et 4 blessés graves sont signalés ainsi que 7 décédés.
- ◆ 76 bâtiments, maisons et immeubles sont partiellement ou totalement effondrés, dont :
 - "ancien cinéma" Brellmann,
 - centre social-culturel,
 - hôtel-restaurant Le Flamboyant,
 - école maternelle Les Géraniums annexe,
 - magasin Cote Découverte.10 blessés légers, 6 blessés graves sont recensés- 19 personnes décédées ont été retrouvées sous les décombres - 23 personnes sont signalées disparues, elles sont peut-être ensevelies sous les décombres.

Bilan humain global :

- ◆ blessés légers : 166,
- ◆ blessés graves : 28,
- ◆ ensevelis : 32 ?
- ◆ décédés : 29,
- ◆ sans-abri : 1 902 (hors scolaires et IMP).

Bilans réseaux

Identique au point 1.

L'électricité ne sera pas rétablie avant la nuit.

3. Éléments d'ambiance :

- ◆ les parents et proches des collégiens et lycéens qui résident hors de la commune sont toujours à la recherche de renseignements - les antennes relais ont été détruites et les portables ne fonctionnent plus,
- ◆ le problème reste également crucial pour les familles des enfants et adultes de l'IMP,
- ◆ la prise en charge des habitants de la commune dont le logement est inhabitable ou détruit entraîne des tensions - une prise en charge psychologique semble s'imposer pour éviter des débordements,
- ◆ l'hébergement des collégiens et lycéens qui ne peuvent rejoindre leur commune d'origine et des "résidents" de l'IMP doit également être pris en charge,
- ◆ des familles proposent d'héberger quelques personnes dans leur logement, mais la crainte de répliques pousse les gens à rester à l'extérieur malgré la température - par ailleurs l'électricité étant coupée les chauffages ne fonctionnent pas,
- ◆ appel du centre équestre, les chevaux pris de panique se sont échappés - 9 n'ont pu être repris, ils sont dans la nature et peuvent se révéler dangereux sous l'effet de la peur.

4. Actions entreprises :

5. Besoins et demandes :

PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN POINT DE SITUATION "EXERCICE RICHTER 68"

N° 3 : à 18 h 30 locale

Commune de Cernay

1. Situation générale :

Un séisme de magnitude 6.2 s'est produit à 08 h 30 au sud de Thann.

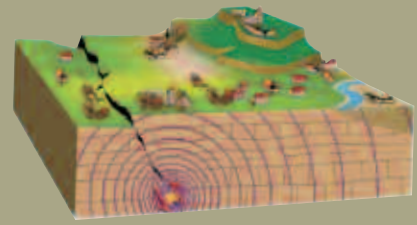
2. Conséquences :

Bilan matériel (en complément aux points 1 et 2) :

- ◆ 400 maisons, bâtiments et immeubles présentent des fissures dont le Mac Donald,
 - ◆ 181 maisons, bâtiments et immeubles sont endommagés dont le collège René Cassin et le local Association Poterie,
 - ◆ 109 bâtiments, maisons et immeubles sont fortement endommagés.
- 8 blessés graves ont été sortis des décombres ainsi que 8 décédés.

Bilan humain global :

- ◆ blessés légers : 0 (pm 166),
- ◆ blessés graves : 36,
- ◆ ensevelis : 0 (pm 19),
- ◆ décédés : 37,
- ◆ sans-abri : 2 402 (hors scolaires et IMP).



Bilans réseaux

- ◆ les axes menant à Cernay sont partiellement ouverts mais seulement praticables avec des véhicules tout terrain,
- ◆ les rues de la ville restent obstruées par des gravats, pans de murs effondrés, voire dangereuses en raison du risque d'effondrement de certains bâtiments,
- ◆ l'électricité est coupée, les pylônes soutenant des câbles de 20.000 V. alimentant la commune se sont écroulés – le rétablissement de l'alimentation est prévue vers 08 h 00 le 5 février,
- ◆ Le chauffage est coupé.

3. Éléments d'ambiance :

- ◆ il est toujours difficile de rassurer les habitants qui craignent de nouvelles répliques et refusent pour certains de rejoindre leur logement ou des bâtiments mis à disposition,
- ◆ la solidarité s'organise au sein de la commune et avec les autres communes du département pour le ravitaillement et l'hébergement des sans-abri et autres personnes bloquées,
- ◆ l'information des habitants et des familles extérieures reste difficile même si les communications ont été partiellement rétablies ou suppléées.

4. Actions entreprises :

5. Besoins et demandes :

COMMUNES DE NIVEAU C

Vous trouverez ci-dessous le point de situation pour la ville de Lutterbach (68) envoyé en début d'exercice (h à h+3).

PRÉFECTURE DU HAUT-RHIN POINT DE SITUATION "EXERCICE RICHTER 68" Commune de Lutterbach

1. Situation générale :

Un séisme de magnitude 6.2 s'est produit à 08 h 30 au sud de Thann.

2. Conséquences :

Bilan matériel

- ◆ De nombreux bâtiments ont été endommagés :
 - 264 maisons et bâtiments sont fissurés
 - 262 présentent des fissures importantes, chutes de cheminées, effondrements...
 - 43 sont fortement touchés dont 2 totalement effondrés.

Le Centre de soin "Lalande" est endommagé, le personnel a entrepris l'évacuation des malades.

L'Institut Saint-Joseph - Bâtiments Saint-Joseph et Don Bosco ainsi que l'IMP Marguerite Sinclair ont également été évacués, de même que l'école maternelle et élémentaire Cassin et le Collège Nonnenbruch - bâtiment principal.

Ces bâtiments nécessitent une expertise technique avant de pouvoir les réintégrer. Les autres établissements scolaires ont aussi été évacués, des fissures sont visibles et les chefs d'établissement ne veulent pas que les élèves y pénètrent.

Bilan humain :

- ◆ blessés légers : 21,
- ◆ blessés graves : 3,
- ◆ ensevelis : 1,
- ◆ décédés : 3,
- ◆ sans-abri : 505 (hors scolaires).

Bilans réseaux

Pas d'électricité suite à la coupure de câbles, 20.000 V.

Pas d'eau potable, la canalisation principale arrivée d'eau est rompue à proximité de l'entrée de la commune.

De nombreux débris (arbres - cheminées - pans de murs - clochers d'église - câbles...) jonchent les rues et rendent la circulation difficile, voire impossible en centre ville, et par endroit dangereuse.

La caserne des pompiers est inaccessible.

3. Éléments d'ambiance :

Les parents présents sur la commune se sont précipités pour rechercher leurs enfants.

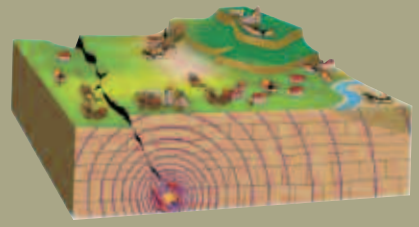
Une centaine de personnes convergent vers la mairie pour demander des renseignements sur leurs proches, rechercher de l'aide ou être évacuées avec leurs familles, leurs voitures étant inutilisables.

4. Actions entreprises :

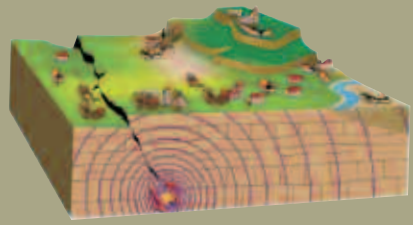
5. Besoins et demandes :

ANNEXE 6 : FICHE ÉVALUATEUR

N° d'ordre	Items évalués	Evaluation						
		oui	non	0	1	2	3	4
3. Mobilisation des personnels armant le COD								
31	qui a alerté les services ?							
32	comment ?							
33	ordre de ralliement COD			0	1	2	3	4
34	oubli de rappel ?	oui	non					
35	si oui, précisez :	.....					
36	délai de ralliement			0	1	2	3	4
37	intégration des cadres au COD / qualité de la prise en charge			0	1	2	3	4
38	point(s) perfectible(s) :	.....					
39	organisme ou « savoir-faire » manquant ou arrivé tardivement :	oui	non					
310	si oui, le(s)quel(s) et pourquoi :	.....					
311	relève des cadres de la salle interservices envisagée.							
312	relève des personnels préfecture envisagée							
313	délai de ralliement du(les) expert(s)			0	1	2	3	4
314	plus value apportée par expertise			0	1	2	3	4
315	domaine(s) « d'expertise » manquant(s) :	.....					
316	à quel moment le COD vous a semblé prêt pour apporter un réel soutien au DOS (délai approximatif depuis le lancement de l'exercice) ?							
317	à quel moment le DOS a-t-il été présent / identifié au sein du COD ?							
	commentaires sur la montée en puissance :	.....					
318		.....					



N° d'ordre	Items évalués	Evaluation					objectif atteint / adapté		
		oui	non	0 non acquis / inadapté	1 en dessous moyenne	2 au dessus moyenne		3	4	5
4 Organisation – logistique du COD									
41	taille des locaux			0	1	2	3	4	5
42	circulation des cadres dans le COD			0	1	2	3	4	5
43	ergonomie de la salle de direction			0	1	2	3	4	5
44	ergonomie de la salle interservices			0	1	2	3	4	5
45	ergonomie du secrétariat			0	1	2	3	4	5
46	commentaires sur l'ergonomie :	.....						
47	liaisons avec l'extérieur			0	1	2	3	4	5
48	documentation			0	1	2	3	4	5
49	cartographie - SIG			0	2	2	3	4	5
410	postes de travail			0	2	2	3	4	5
411	outil(s) manquant(s) ou difficulté(s) rencontrée(s) :	.....						
412	logistique repas			0	1	2	3	4	5
413	commentaires sur l'organisation et la logistique :	.....						
5. Communication interne									
51	fréquence des points de situation			0	1	2	3	4	5
52	qualité des points de situation (plus value apportée)			0	1	2	3	4	5
53	concision			0	1	2	3	4	5
54	précision			0	1	2	3	4	5
55	exhaustivité			0	1	2	3	4	5
56	point(s) perfectible(s) :	.....						
57	qualité de la main courante			0	1	2	3	4	5
58	concision			0	1	2	3	4	5
59	précision			0	1	2	3	4	5



N° d'ordre	Items évalués	Evaluation							
		oui	non	0 non acquis / inadapté	1 en dessous moyenne	2 au dessus moyenne	3	4	5 objectif atteint / adapté
618	pertinences des analyses de la salle de direction			0	1	2	3	4	5
619	anticipation de la salle de direction			0	1	2	3	4	5
620	soutien de la salle de direction aux décisions du DOS			0	1	2	3	4	5
621	le COD a-t-il été « acteur » face aux situations rencontrées ?			0	1	2	3	4	5
622	les pilotes de cellules ont-ils reçus des objectifs ? actions menées par le COD :	oui	non						
623									
624	actions non menées par le COD :								
625	le dispositif ORSEC a-t-il été activé ?	oui	non						
626	si oui, à quelle heure ? comment et à qui cette information a-t-elle été diffusée ?								
627									
628	interface COD / service COM			0	1	2	3	4	5
629	fréquence et qualité des communiqués de presse			0	1	2	3	4	5
630	consignes de sécurité et de comportements données aux populations			0	1	2	3	4	5
631	prise en compte par COM des sollicitations médiatiques			0	1	2	3	4	5
632	utilisation convention avec les médias (simulée) si oui, objectif(s) :	oui	non						
633									
634	activation (simulée) de la Cellule d'Information du Public - CIP - (n° Indigo) si oui, mission(s) :	oui	non						
635									
636	relations du COD avec CODIS			0	1	2	3	4	5
637	relations du COD avec COZ			0	1	2	3	4	5
638	relations du COD avec COSSIM			0	1	2	3	4	5
639	relations du COD avec SAMU			0	1	2	3	4	5
640	relations du COD avec COG			0	1	2	3	4	5
641	relations du COD avec CIC			0	1	2	3	4	5
642	relations du COD avec (préciser)			0	1	2	3	4	5
643	relations du COD avec (préciser)			0	1	2	3	4	5
644	relations du COD avec (préciser)			0	1	2	3	4	5

ANNEXE 6 : FICHE ÉVALUATEUR

N° d'ordre	Items évalués	Evaluation				
		oui	non	0 non acquis / inadapté	1 en dessous moyenne	2 3 4 au dessus moyenne
645	organismes consultés (éventuellement simulés par DIRANIM) :					
	commentaires sur la gestion :					
646						
7. Animation de l'exercice						
71	contenu réaliste			0	1	2 3 4
72	flux des informations entrantes			0	1	2 3 4
73	réactivité de la DIRANIM			0	1	2 3 4
74	messages transmis par DIRANIM			0	1	2 3 4
75	modalités d'injection des événements			0	1	2 3 4
76	objectifs exercice (note organisation)			0	1	2 3 4
77	annonce de début d'exercice			0	1	2 3 4
78	diffusion de fin d'exercice			0	1	2 3 4
79	fiche d'évaluation			0	1	2 3 4
710	outils dimensionnés			0	1	2 3 4
	commentaires sur l'animation :					
710						
8. Commentaires libres						
81						

VOS CONTACTS :

Pour le Bureau Planification, Exercices et Retour d'Expérience :
secretariat.bpere@interieur.gouv.fr

Chef de bureau : 01 56 04 70 83

Chef de section "exercices, retour d'expérience" : 01 56 04 74 25

Chargé de mission "exercices" : 01 56 04 76 64

Pour le Bureau d'Expertise Résilience aux Risques :

Chef de bureau : 01 56 04 72 89

Expert risques telluriques : 01 56 04 76 27

REMERCIEMENTS

Ce guide a été réalisé par la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises en collaboration avec de nombreux acteurs dont particulièrement, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières.

Réalisation :

Navis - Imprimeur conseil

N° d'imprimeur : 4845

Dépôt légal : septembre 2012



**Direction Générale de la Sécurité Civile
et de la Gestion des Crises
87/95 quai du Docteur Dervaux
92600 Asnières-sur-Seine
Site Internet : www.interieur.gouv.fr**