



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

UV J.S.P. 3

Module : SC

**Les risques majeurs en
France et ceux du
département du Rhône
et de la métropole de
Lyon**

Version 2



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Le département du Rhône et la métropole de Lyon ne sont pas exempts de risques.

Mais qu'est-ce qu'un risque majeur ? Peut-on le prévenir, diminuer son impact ?

Comment se protéger ? Existe-t-il des moyens de s'informer ?

I. DEFINITIONS / GENERALITES :

A. LES FAMILLES DE RISQUES :

Les différents types de risques auxquels chacun de nous peut être exposés sont regroupés **en 5 grandes familles** :

- ✚ **Les risques naturels** : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme et éruption volcanique ;
- ✚ **Les risques technologiques** : d'origine anthropique, ils regroupent les risques industriels, nucléaire, biologique, rupture de barrage ;
- ✚ **Les risques de transports collectifs** (personnes, matières dangereuses) sont des risques technologiques. On en fait cependant un cas particulier car les enjeux varient en fonction de l'endroit où se développe l'accident ;
- ✚ **Les risques de la vie quotidienne** (accidents domestiques, accidents de la route...);
- ✚ **Les risques liés aux conflits.**



Les trois premières catégories font partie de ce qu'on appelle le **risque majeur**.

Les risques liés aux conflits sont apparentés aux risques majeurs : en effet, dans notre société développée, ils sont caractérisés par deux critères.

B. CRITÈRES :

Deux critères caractérisent le risque majeur :

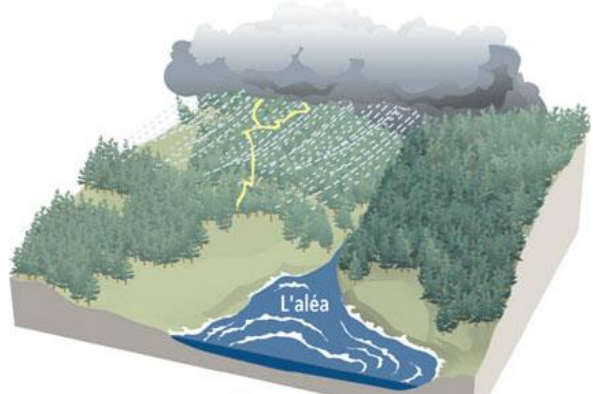
- ✚ **Une faible fréquence** : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes.
- ✚ **Une énorme gravité** : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.



C. DÉFINITIONS :

Le risque majeur est la confrontation d'un aléa avec des enjeux.

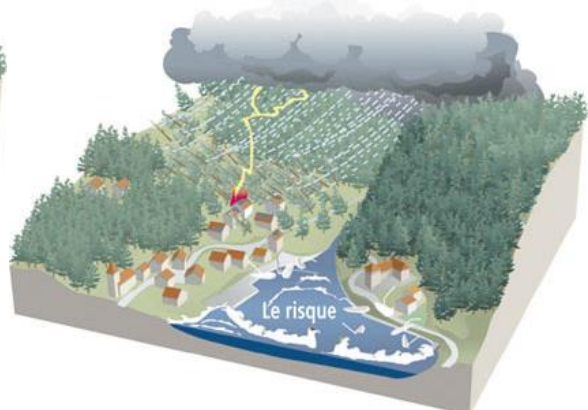
Un événement potentiellement dangereux **c'est l'ALÉA**



L'aléa ne sera un **RISQUE MAJEUR** que s'il s'applique à une zone où des **ENJEUX** humains, économiques ou environnementaux sont en présence.

Exemples : Un aléa sismique en plein désert n'est pas un risque. Un séisme à LYON : voilà le risque majeur.

Un aléa pluvieux qui se déverse dans une zone non habitée et non aménagée n'est pas un risque. Un violent orage se produisant sur une zone habitée et aménagée est un risque majeur.



D'une manière générale le risque majeur (d'origine naturelle ou anthropique) se caractérise par de **nombreuses victimes et / ou un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement.**

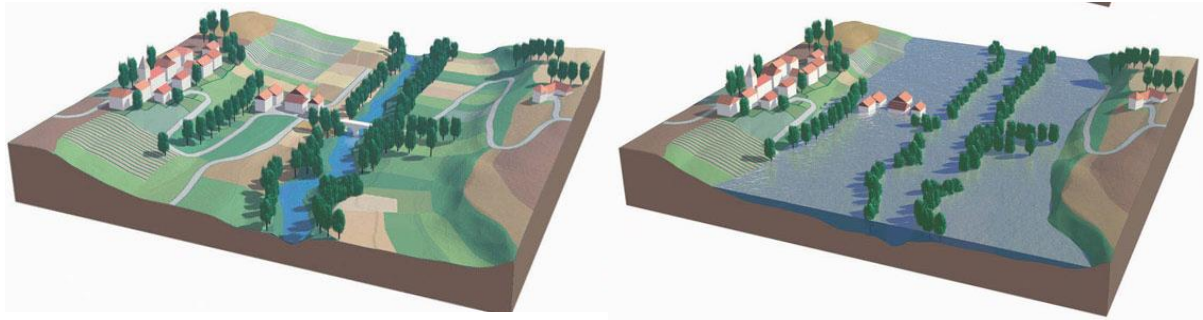
L'existence d'un risque majeur est liée :

- ↳ D'une part à la présence d'un événement, qui est la manifestation d'un phénomène naturel ou anthropique ;



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

- D'autre part à l'existence d'enjeux, qui représentent l'ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés par un phénomène. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.



D. ECHELLE DE GRAVITÉ DES DOMMAGES (POUR INFORMATION) :

Une **échelle de gravité des dommages** a été produite par le ministère de l'Écologie et du Développement durable.

Ce tableau permet de classer les événements naturels en six classes, depuis l'incident jusqu'à la catastrophe majeure.

Classe		Dommages humains	Dommages matériels
0	Incident	Aucun blessé	Moins de 0,3 M€
1	Accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0,3 M€ et 3 M€
2	Accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 M€ et 30 M€
3	Accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 M€ et 300 M€
4	Catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 M€ et 3 000 M€
5	Catastrophe majeure	1 000 morts ou plus	3 000 M€ ou plus

II. RISQUES DU TERRITOIRE NATIONAL (DOM-TOM INCLUS) :

Huit risques naturels principaux sont prévisibles sur le territoire national :

- Les inondations,
- Les séismes,
- Les éruptions volcaniques,
- Les mouvements de terrain,
- Les avalanches,
- Les feux de forêt,
- Les cyclones,
- Les tempêtes.



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS



Les risques technologiques, d'origine anthropique, sont au nombre de quatre :

- ✧ Le risque nucléaire,
- ✧ Le risque industriel,
- ✧ Le risque de transport de matières dangereuses,
- ✧ Le risque de rupture de barrage.





III. LA PREVENTION :

La prévention des risques majeurs regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact d'un phénomène naturel ou anthropique prévisible sur les personnes et les biens.

Elle s'inscrit dans une **logique de développement durable**, puisque, à la différence de la réparation post-crise, la prévention tente de réduire les conséquences économiques, sociales et environnementales d'un développement imprudent de notre société.

La politique de prévention française se décline en six axes :

1°) La connaissance des phénomènes, de l'aléa du risque :



Depuis plusieurs années, des outils de recueil et de traitement des données collectées sur les phénomènes sont mis au point et utilisés, notamment par des établissements publics spécialisés (Météo-France par exemple).

Les connaissances ainsi collectées permettent d'identifier les enjeux et d'en déterminer la vulnérabilité face aux aléas auxquels ils sont exposés.

2°) La surveillance :

L'objectif de la surveillance est d'anticiper le phénomène et de pouvoir alerter les populations à temps. Elle nécessite pour cela l'utilisation de dispositifs d'analyses et de mesures (par exemple les services d'annonce de crue), intégrés dans un système d'alerte des populations.

Les mouvements de terrain de grande ampleur sont également surveillés en permanence.

La surveillance permet d'alerter les populations d'un danger, par des moyens de diffusion efficaces et adaptés à chaque type de phénomène (haut-parleurs, service audiophone, pré-enregistrement de messages téléphoniques, liaison radio ou internet, etc.).



3°) L'information préventive et l'éducation :

Parce que la gravité du risque est proportionnelle à la vulnérabilité des enjeux, un des moyens essentiels de la prévention est l'adoption par les citoyens de comportements adaptés aux menaces.

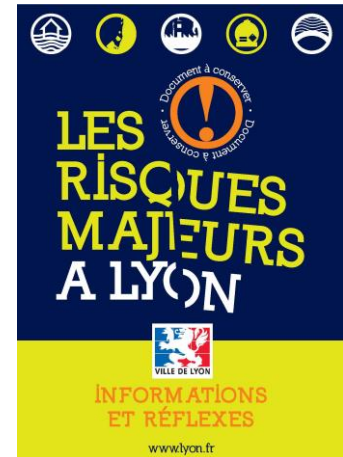


ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Des informations sont diffusées sur les caractéristiques des risques et la conduite à tenir pour s'en préserver :

- Le maire élabore son **document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)**.

Ce document présente les mesures de prévention et les mesures spécifiques prises en vertu des pouvoirs de police du maire. Le DICRIM peut être accompagné d'un plan de communication et d'une campagne d'affichage.



Une information spécifique aux risques technologiques est également à disposition des citoyens.

Au titre de l'article 13 de la directive "Seveso 2", les industriels ont l'obligation de réaliser pour les sites industriels à "hauts risques classés" "Seveso avec servitude", une action d'information des populations riveraines.

Coordonnée par les services de l'État, cette campagne est entièrement financée par le générateur de risque et renouvelée tous les cinq ans.

Ainsi le programme des J.S.P. répond à cette demande en incluant les cours suivants :

- ↳ Les comportements qui sauvent,
- ↳ La connaissance des risques majeurs du département, (cours actuel)

4°) La prise en compte des risques dans l'aménagement :

Afin de réduire les dommages lors des catastrophes naturelles, il est nécessaire de maîtriser l'aménagement du territoire, en évitant d'augmenter les enjeux dans les zones à risque et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées.

Les plans de **prévention des risques naturels** prévisibles (les PPR), institués par la loi "Barnier" du 2 février 1995, ont cette vocation.

Ils constituent l'instrument essentiel de l'État en matière de prévention des risques naturels. L'objectif de cette procédure est le contrôle du développement dans les zones exposées à un risque.



5°) La planification de l'organisation des secours :

Dans sa commune, le maire établit le plan communal de sauvegarde, qui détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes, fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité.

La loi de modernisation de la sécurité civile du 13 août 2004 a réorganisé les plans de secours existants. Chaque département, dans chaque zone de défense et en mer, fait l'objet d'un plan Orsec.

Le préfet peut définir un plan particulier d'intervention (PPI), notamment pour des établissements classés Seveso, des barrages hydro-électriques ou des sites nucléaires.



Nota : si vous souhaitez en connaître plus, ces différents plans de secours sont développés dans un cours à votre disposition sur le site de l'ADMJSP.

6°) La prise en compte du retour d'expérience :

Les accidents technologiques font depuis longtemps l'objet d'analyses lorsqu'un tel événement se produit.

Des rapports de retour d'expérience sur les catastrophes naturelles sont également établis par des experts.

L'objectif est de permettre aux services et opérateurs institutionnels, mais également au grand public, de mieux comprendre la nature de l'événement et ses conséquences.

IV. LA PROTECTION :

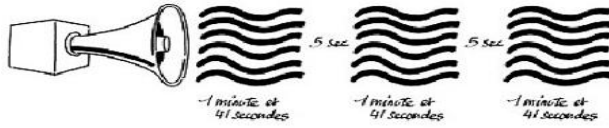
En cas de phénomène naturel ou technologique majeur, la population doit être avertie par un **signal d'alerte**, identique pour tous les risques (sauf en cas de rupture de barrage) et pour toute partie du territoire national.

Ces moyens et signaux d'alertes ont été développés en J.S.P. 1 lors du PSC 1. Vérifier que vos parents et membres de votre fratrie les connaissent.



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

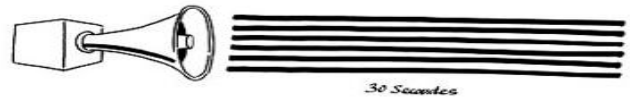
Signal national d'alerte



En cas de catastrophe naturelle ou technologique, et à partir du moment où le signal national d'alerte est déclenché, chaque citoyen doit respecter des consignes générales et adapter son comportement en conséquence.



Signal national de fin d'alerte



Signal d'alerte pour rupture de barrage :



Le signal de fin d'alerte est identique au précédent.



Des messages peuvent être envoyés par la préfecture directement sur votre téléphone portable : aucune application à télécharger

Des consignes complémentaires peuvent être diffusées via les médias, par les forces de l'ordre, par les sapeurs-pompiers, ou les élus de la commune.



Pendant une situation d'urgence

Mon action la plus efficace est de rester informé en permanence des actions de secours prises par les pouvoirs publics et de respecter strictement les consignes communiquées, notamment s'il est nécessaire d'évacuer mon domicile ou la zone sinistrée.

- ⇒ **J'écoute en permanence la radio ou la télévision (chaînes du groupe France TV),** et plus particulièrement ma radio locale de service public (France Inter, France Bleu ou France Info).
- ⇒ **Je suis attentif aux messages par porte-voix** d'où qu'ils proviennent (véhicule terrestre, maritime ou aérien).
- ⇒ **Je suis vigilant aux messages transmis par sirènes** qui peuvent inviter à l'évacuation.
- ⇒ **Je reste où je suis** jusqu'à ce que la sécurité soit assurée ou que l'on me donne l'ordre d'évacuer les lieux.
- ⇒ **Je garde près de moi mon kit d'urgence.**
- ⇒ **Je pèse avec calme les avantages et les inconvénients,** au cas où je devrais envisager seul l'évacuation de mon domicile.



En cas d'évacuation :

L'ordre d'évacuation est donné par les autorités uniquement lorsqu'elles ont des raisons de croire que je suis en danger.

- ⇒ **Je reste où je suis jusqu'à ce que l'on me donne l'ordre d'évacuer les lieux ou que la sécurité soit assurée.**



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

- Si je reçois l'ordre d'évacuer les lieux, **je prends mon kit d'urgence, les médicaments** dont j'ai besoin, **mes ordonnances, les papiers d'identité** de chacun des membres de ma famille, des **copies des papiers essentiels** de ma famille et un téléphone portable.
- **Je verrouille les portes** de mon domicile et **j'utilise les voies de secours** préconisées par les autorités ou je suis les itinéraires d'évacuation que j'ai préalablement repérés.

En cas de confinement :

Si les responsables locaux me conseillent de m'abriter sur place, je dois rester à l'intérieur de mon domicile ou de mon lieu de travail, et me protéger à cet endroit.

Pour me protéger au mieux :

- **Je ferme** et verrouille toutes les **fenêtres et les portes** donnant sur l'extérieur ;
- **J'éteins** tous les **ventilateurs**, systèmes de **chauffage** et de **climatisation** d'air ;
- **Je vais dans une pièce située au-dessus du niveau du sol**, si possible sans fenêtre ;
- **J'utilise du ruban adhésif pour calfeutrer** les fentes des portes et éventuellement celle des fenêtres ;
- **Je m'informe régulièrement par les médias** (radio, télévision, internet) jusqu'à l'annonce du retour à une situation normale ou à l'ordre d'évacuation.



Plan Individuel de Mise en Sûreté (PIMS) :

A ces consignes à appliquer pendant l'évènement, on peut rajouter les précautions suivantes qui sont regroupées dans le PIMS qui en 2024 a remplacé le PFMS (plan familial de mise en sûreté) qui existait depuis 2005.

Il est conseillé de le réaliser avec ses parents, ceci renforcera votre capacité à surmonter ces situations difficiles.

En constituant votre PIMS, vous identifiez les risques qui vous entourent et vous y associez les comportements de sauvegardes appropriés pour être moins vulnérable si un évènement survient.

Quelques minutes pour être préparé et renforcer sa sécurité et celle de vos proches.



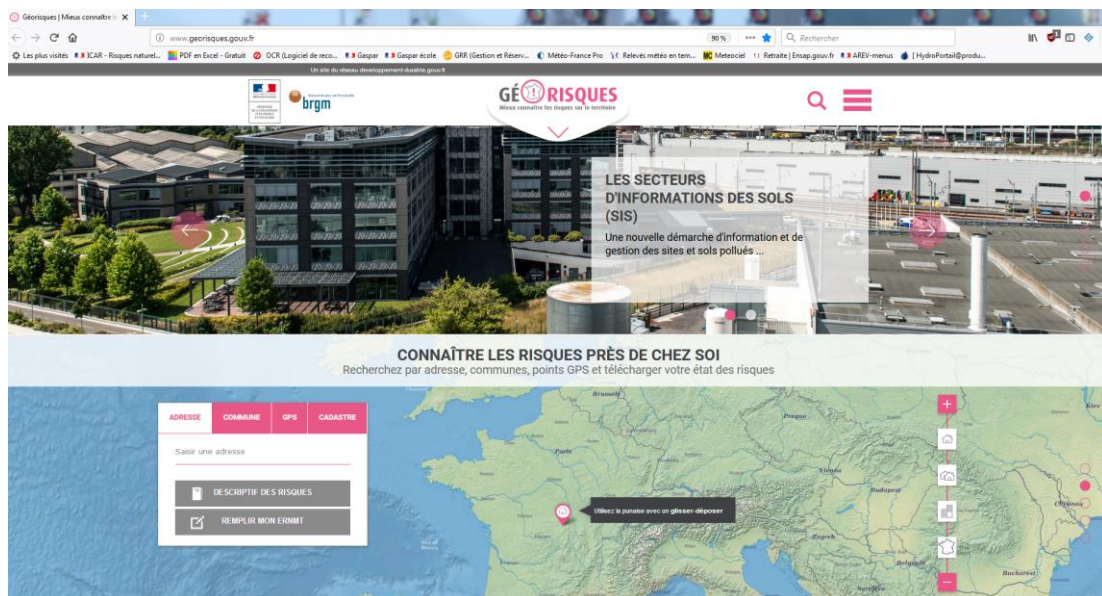
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Tout le monde est concerné car la sécurité est l'affaire de tous. Jeunes et adultes, tout le monde peut faire son PIMS.

Sur le site de l'ADMJSP ou sur le site du ministère de l'intérieur vous pouvez le télécharger et l'imprimer.

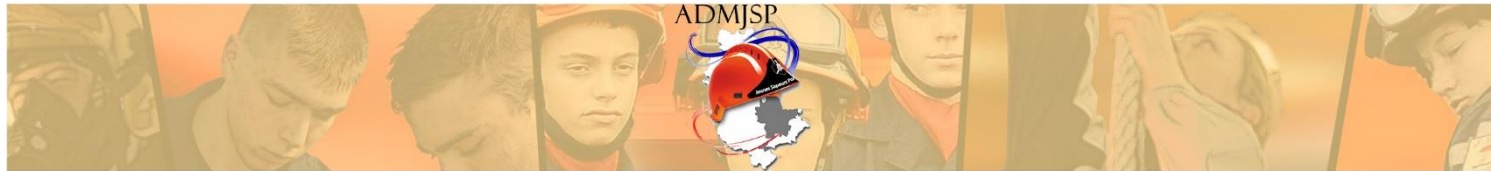
Le pas à pas détaillé dans ce document vous guidera au long des 3 étapes qui le structurent :

- **Je m'informe** : pour identifier les risques de mon environnement et les bons comportements de sauvegarde je consulte sur le site de ma commune le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et du Plan communal de sauvegarde (PCS) certaines mairies distribuent dans les boîtes aux lettres le DICRIM. Vous pouvez aussi consulter le site : georisques.gouv.fr



- **Je me prépare** : en organisant mon kit d'urgence, qui me sera utile en cas d'évacuation comme en cas de confinement ;
Discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient (protection, évacuation, points de ralliement, coupures des fluides).
Pour cela vous pouvez vous constituer des fiches en vous inspirant de celles à disposition sur le site de l'ADMJSP ou sur le site d'un ministère ou celui de votre mairie.

Chaque année, lors de feux de forêts ou des pluies torrentielles, des évacuations de hameaux, maisons, villages sont effectuées en urgence et souvent les membres du même famille sont



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

séparés. Se pose alors la question de savoir si les membres de ma famille sont vivants ou blessés car les communications sont impossibles même avec un téléphone portable.

Coupures d'électricité, de gaz, et d'eau courante, routes impraticables, lorsqu'une catastrophe majeure survient **les premières 72 heures** sont souvent les plus éprouvantes.

Le kit d'urgence préparé à l'avance vous permettra de rester chez vous plus sereinement dans l'attente des secours.

Il vous sera aussi très utile en cas de départ précipité.

Voici la liste des objets et équipements indispensables à inclure dans ce kit d'urgence :

- ↪ Une radio à piles (avec piles de rechange) afin de suivre les consignes des autorités
- ↪ Une trousse de premiers secours (alcool, pansements, compresses...)
- ↪ Des médicaments de base et les traitements en cours
- ↪ Des outils de base (couteau multifonctions, ouvre-boîte...)
- ↪ De la nourriture non périssable et ne nécessitant pas de cuisson (conserves, petits pots pour bébé, nourriture pour animaux...)
- ↪ Des vêtements chauds et une couverture de survie
- ↪ Une lampe de poche (avec piles de rechange), des bougies, un briquet ou des allumettes
- ↪ Des lunettes de vue (paire de secours)
- ↪ De l'argent liquide (les distributeurs pouvant ne pas fonctionner)
- ↪ De l'eau potable en quantité (6 litres par personne)
- ↪ Des photocopies des documents essentiels dans un pochette étanche (carte d'identité, ordonnances, papiers personnels, des contrats d'assurance, ...)
- ↪ Les doubles des clés de la maison et de la voiture
- ↪ Des jeux pour occuper le temps

A la dernière minute :

- ↪ Téléphone portable et son chargeur
- ↪ Carnets de santé
- ↪ Médicaments de bases ou spécifiques et traitements en cours
- ↪ Carte vitale
- ↪ Livret de famille
- ↪ Chéquier et Carte bleue
- ↪ Papiers d'identité (Carte d'identité, passeport, permis, etc.)
- ↪ Eventuellement appareil photo

Placez le sac dans un endroit facile d'accès et vérifiez une fois par an le contenu de votre kit, en particulier la date de péremption des médicaments et des denrées. Remplacez aussi les piles.

↪ **J'agis pour faire face** : vigilance, alerte et information, comment s'y retrouver ?



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Sachez reconnaître et communiquer à vos parents, les vecteurs d'alerte et les sources d'information fiables.

Simulations :

Si ma commune organise des exercices dans le cadre de son Plan Communal de Sauvegarde par exemple :

- ⇒ Y participer ou les suivre ;
- ⇒ En tirer les conséquences et enseignement.



Après une situation d'urgence

Il est nécessaire **d'avoir connaissance des dommages causés** (aux niveaux humain et matériel) et **d'être conscient des dangers** encore **existants** suite aux dégâts matériels.

En cas d'évacuation, je ne retourne à mon **domicile que lorsque les pouvoirs publics m'en donneront la permission.**

Je fais appel aux services de secours ou à un professionnel pour remettre en marche l'électricité ou le gaz.

Je me fais aider par mon médecin pour faire face aux **conséquences émotionnelles et psychologiques** qui peuvent survenir. Cela vaut particulièrement pour les enfants. Parler de son expérience **l'aide à comprendre et à mieux appréhender la situation.**

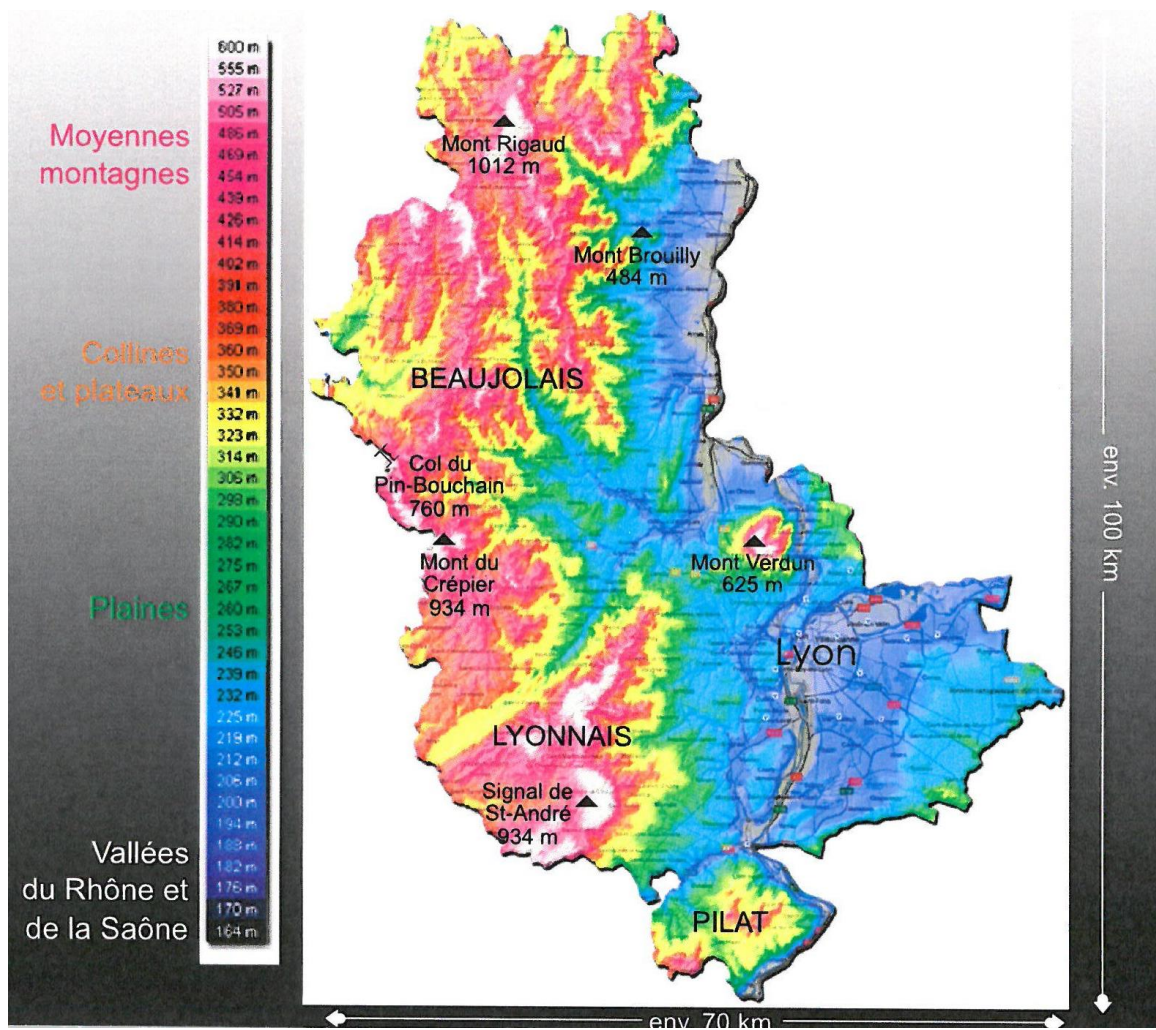


ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS



V. LES RISQUES DU DÉPARTEMENT DU RHÔNE ET DE LA MÉTROPOLE DE LYON

Le département et la métropole de Lyon : géographie





ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Point
012 m



culminant : Mont Rigaud - 1

A. **RISQUES**
NATURELS : Les zones colorées déterminent la ou les zones impactées par le risque.

1. **Feux de forêt :**

2. **Inondations :**

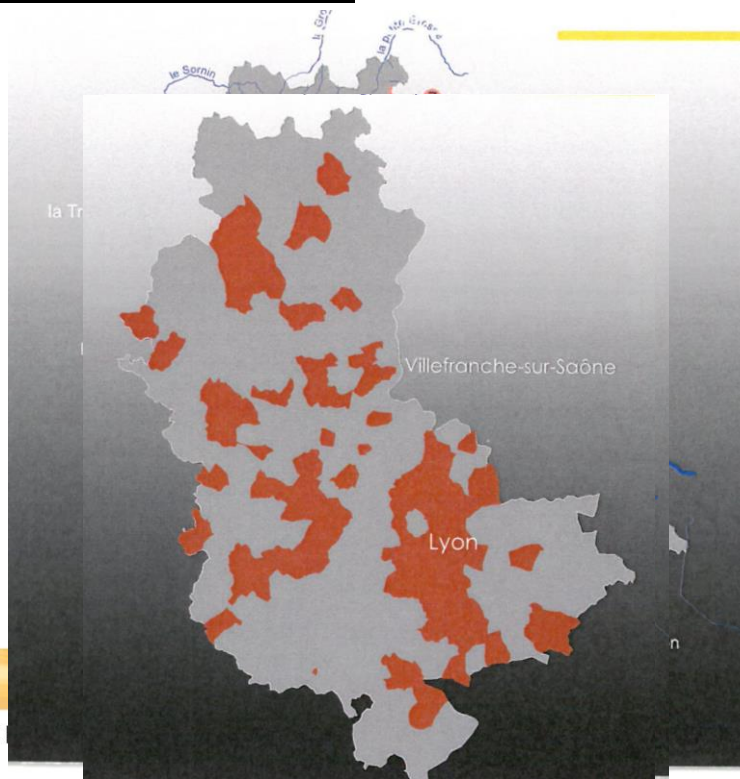


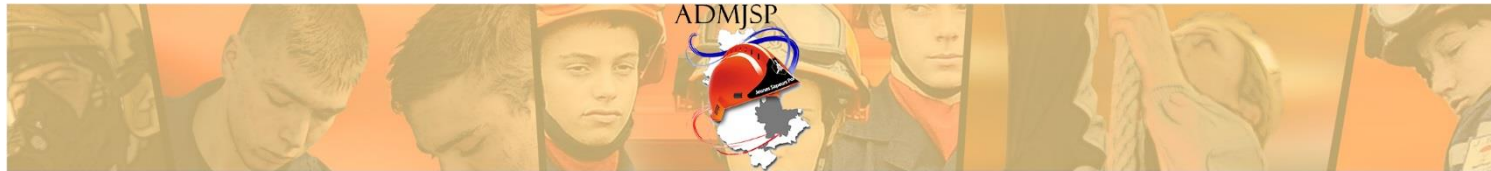
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

3. **Mouvements de terrain :**

4. **Barrages :**

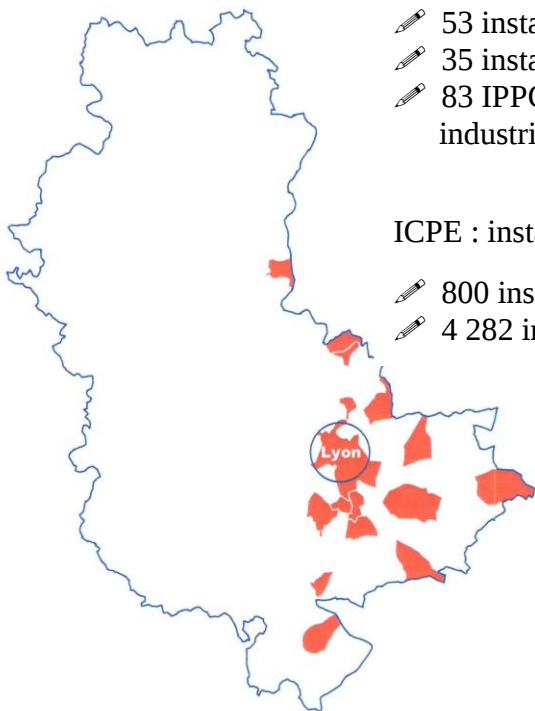
B. RISQUES TECHNOLOGIQUES :





ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

1. Industries :



- ✎ 19 installations soumises à PPI
- ✎ 53 installations soumises à POI
- ✎ 35 installations SEVESO dont 24 "seuil haut"
- ✎ 83 IPPC : directive européenne concernant les installations industrielles les plus polluantes

ICPE : installations pour la protection de l'environnement

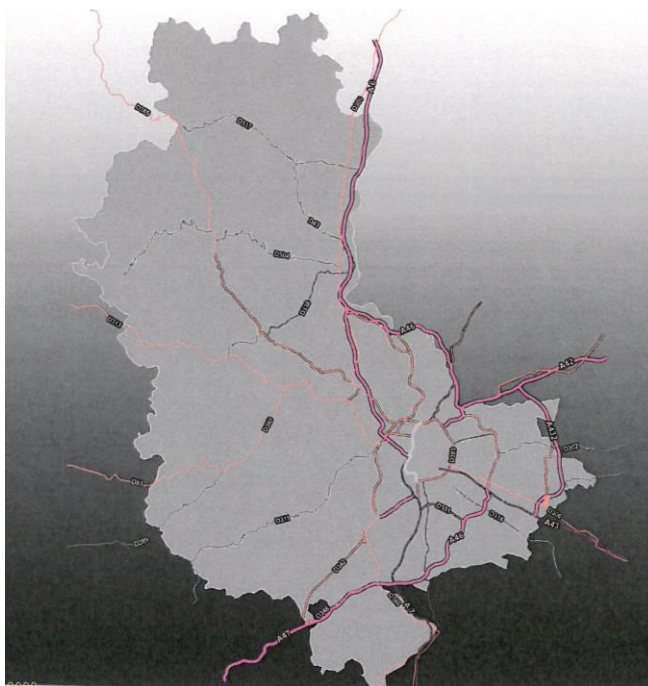
- ✎ 800 installations classées soumises à autorisation
- ✎ 4 282 installations classées soumises à déclaration

2. Routes :

- ✎ 3 131 km de routes départementales
- ✎ 187 km de routes nationales
- ✎ 31 km de voies rapides
- ✎ 230 km d'autoroutes

355 800 véhicules circulent chaque jour dans l'agglomération Lyonnaise (source CORALY 2009) dont :

88 950 poids lourds dont 5350 transports des matières dangereuses.



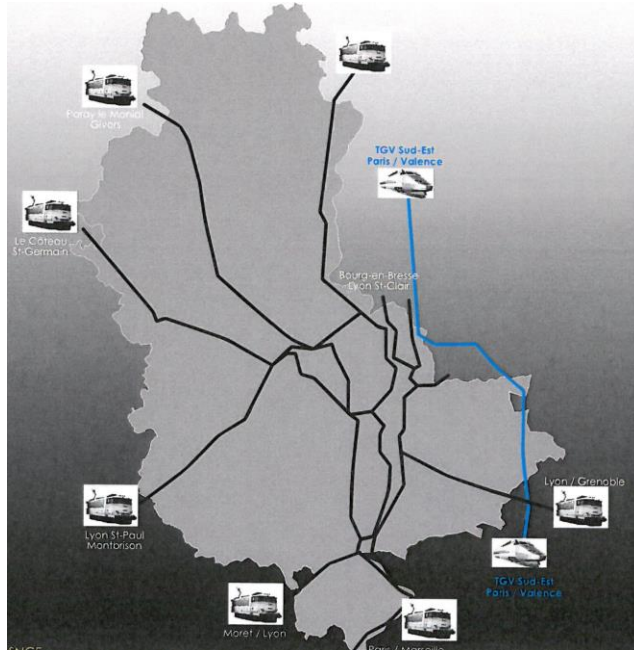
3. Trains :



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

Exemple :

Gare de Lyon Part-Dieu :



- ↪ 450 trains de voyageurs / jour
- ↪ environ une centaine de trains de marchandises par jour.

5. Bâtiments :



Cité internationale

1 839 études et 2193 visites
annuelles dans le cadre des
commissions de sécurité



Quartier de la Part-Dieu



Laboratoire P4

5 051 ERP (établissements recevant du public)
18 IGH (immeubles de grande hauteur)

C.



ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

RISQUES SOCIOLOGIQUES :

1. Rassemblements de personnes :



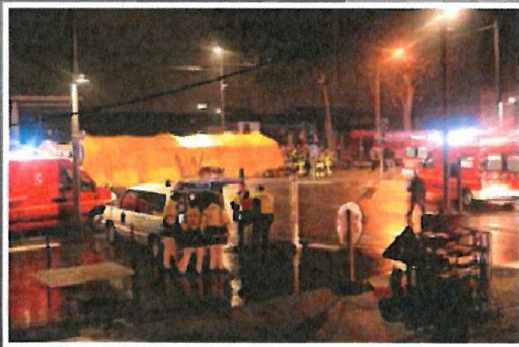


ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

2. Risques d'attentat :

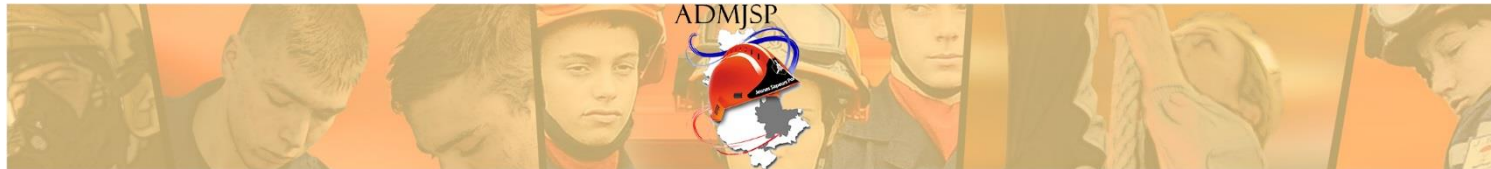


*Exercice NRBC
Juin 2004*



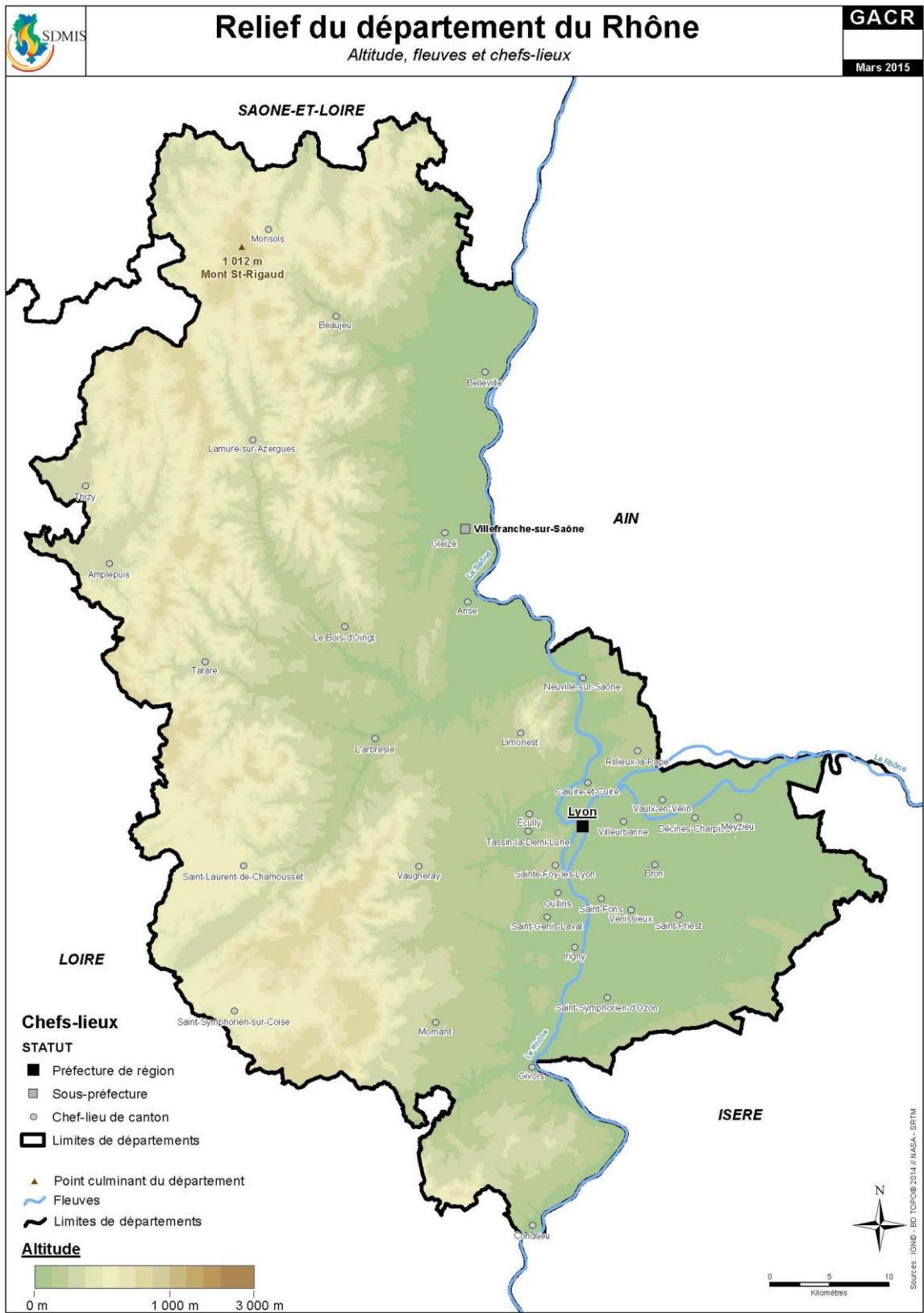
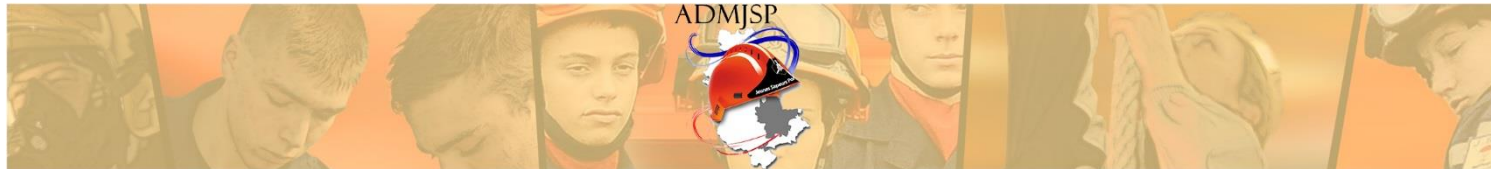
*Exercice attentat multi-sites
(Gerland - Terreaux - Montrochet)
Décembre 2006*





ANNEXES







Liens de vidéos sur les risques majeurs :

Vidéo sur les risques majeurs :

https://youtu.be/oM7SRcj_Utg

Inondations :

<https://youtu.be/n-5ltuDogF4?si=TaJ8-9JM-ldMTI4R>

Avalanche :

https://youtu.be/WZto_pPZmLc?si=dcHr7BisQ8ttUbe9

Foudre et orage :

<https://youtu.be/E-oSPTJZy6w?si=fKD2dHHCRCPf5S6>

Incendie domestique :

<https://youtu.be/N7cJBePR2NQ?si=-BRL0aYRHfQELPIv>

Feux de forêts :

https://youtu.be/nAVC-Y_DOqk?si=RQX3PCOkDsqGXEmC

Séisme :

<https://youtu.be/Q3SsZF-iY08?si=pY7hvH7OfuLX1IQA>

Fortes chaleurs :

https://youtu.be/i_w1lyN-Er8?si=CFjPpvW3Tenui3xz



Froid intense :

<https://youtu.be/EMlIPOMC4Ts?si=GxWnDlRpoS94tArc>

Kit de sécurité :

<https://youtu.be/8SGtruWuabo?si=gUGIncbg3foEtPAI>

Risque cyber :

<https://youtu.be/lNq4xEqyTCo?si=45vnM46eElF90uCE>

Si les liens ne fonctionnent pas sur ce document en PDF, retrouvez-les sur le document en format Word intitulé :

"vidéos risques majeurs"