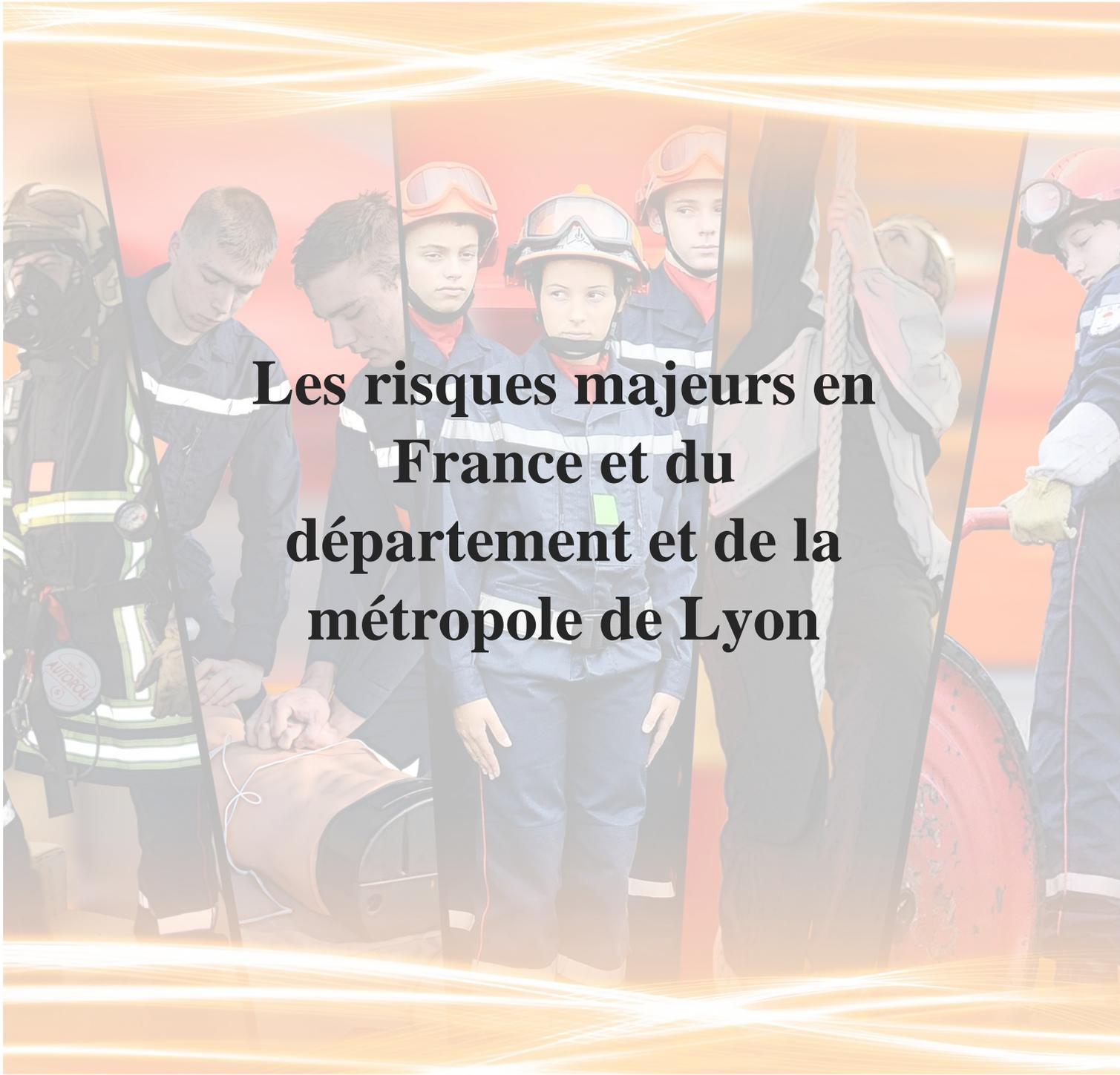




ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

UV J.S.P. 2

Module : SC



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



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. CRITERES :

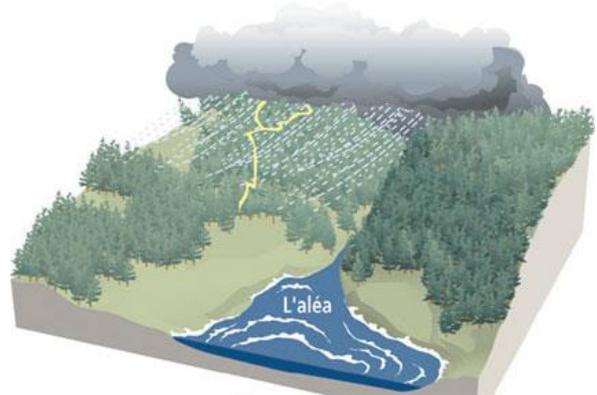
Deux critères caractérisent le risque majeur :

- ↪ **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. DEFINITIONS :

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

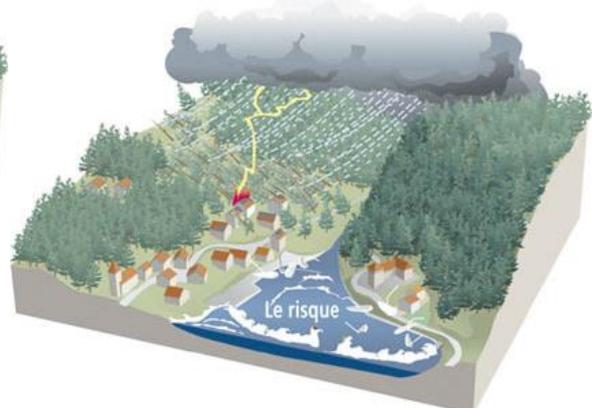
Un événement potentiellement dangereux **c'est l'ALÉA**



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.**

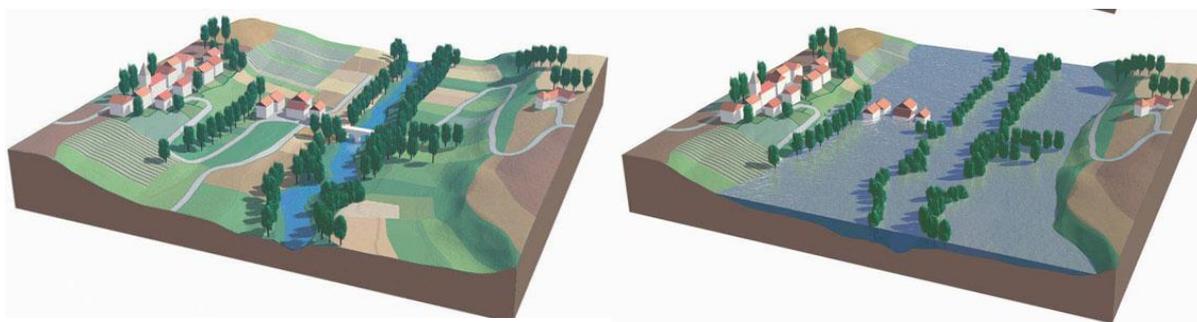
L'existence d'un risque majeur est liée :

- ↳ 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 GRAVITE 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 sept 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.

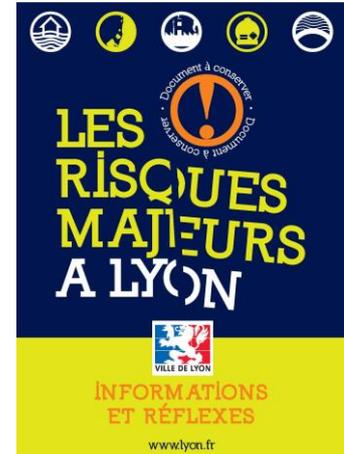


ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

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 mitigation :

L'objectif de la mitigation est d'atténuer les dommages, en réduisant soit l'intensité de certains aléa (inondations, coulées de boue, avalanches, etc.), soit la vulnérabilité des enjeux. Cette notion concerne notamment les biens économiques : les constructions, les bâtiments industriels et commerciaux, ceux nécessaires à la gestion de crise, les réseaux de communication, d'électricité, d'eau, de communication, etc.

6°) 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 : Ces différents plans de secours seront développés en U.V. J.S.P. 3.

7°) 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 :

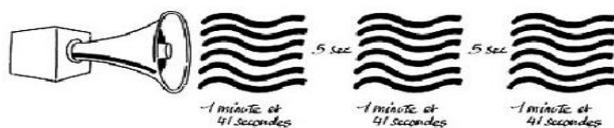
En cas de phénomène naturel ou technologique majeur, la population doit être avertie par un **signal d'alerte**, identique pour tous les risques (sauf en cas de rupture de barrage) et pour toute partie du territoire national.

Ces signaux d'alertes ont été développés en J.S.P. 1 lors du PSC 1.



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



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

AVANT :

Prévoir les équipements minimums :

- ↗ Radio portable avec piles ;
- ↗ Lampe de poche ;
- ↗ Eau potable ;
- ↗ Papiers personnels ;
- ↗ Médicaments urgents ;
- ↗ Couvertures ; vêtements de rechange ;
- ↗ Matériel de confinement.

S'informer en mairie :

- ↗ Des risques encourus et des consignes de sauvegarde ;
- ↗ Des plans d'intervention (PPI).

Organiser :

Le groupe dont on est responsable ;
Discuter en famille des mesures à prendre si une catastrophe survient (protection, évacuation, points de ralliement).

Simulations :

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



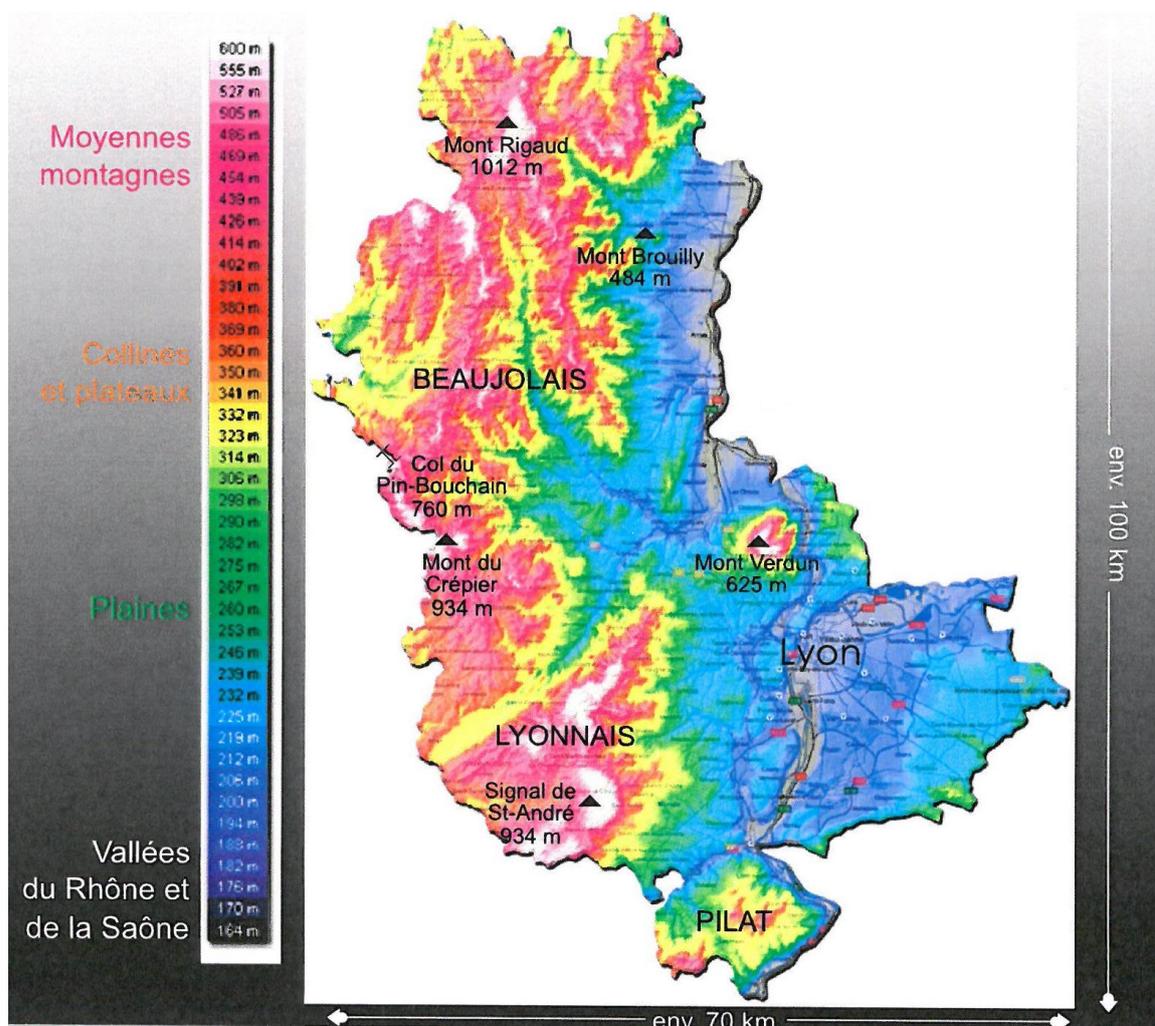
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

APRES :

- ↻ S'informer : écouter la radio et respecter les consignes données par les autorités ;
- ↻ Informer les autorités de tout danger observé ;
- ↻ Apporter une première aide aux voisins ; penser aux personnes âgées et handicapées ;
- ↻ Se mettre à la disposition des secours ;
- ↻ Évaluer : les dégâts ; les points dangereux et s'en éloigner.

V. LES RISQUES DU DEPARTEMENT DU RHÔNE ET DE LA METROPOLE DE LYON

Le département et la métropole de Lyon : géographie



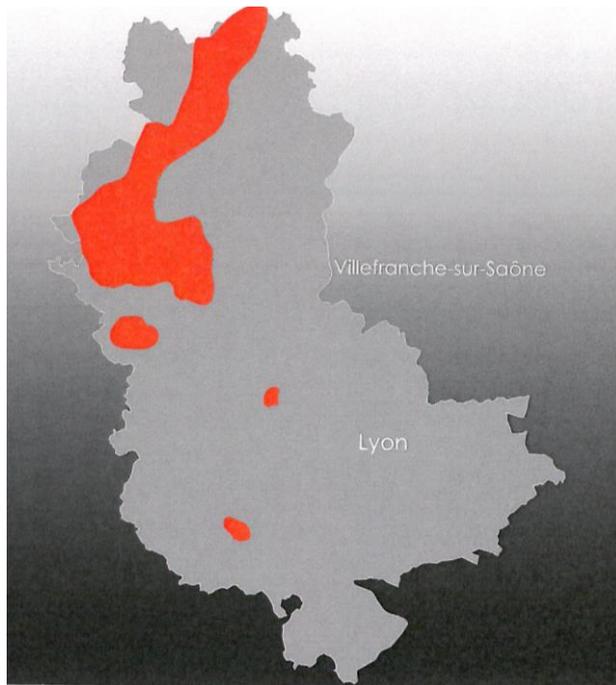
Point culminant : Mont Rigaud - 1 012 m



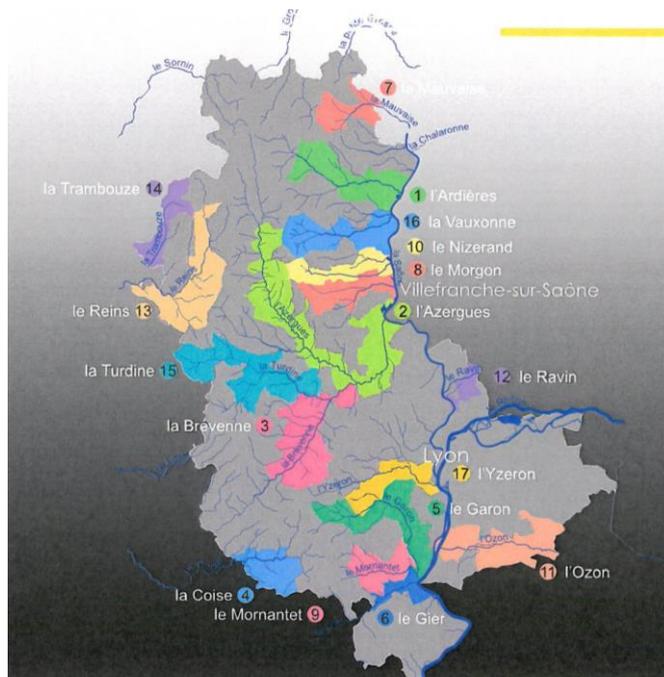
ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

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

1. **Feux de forêt** :



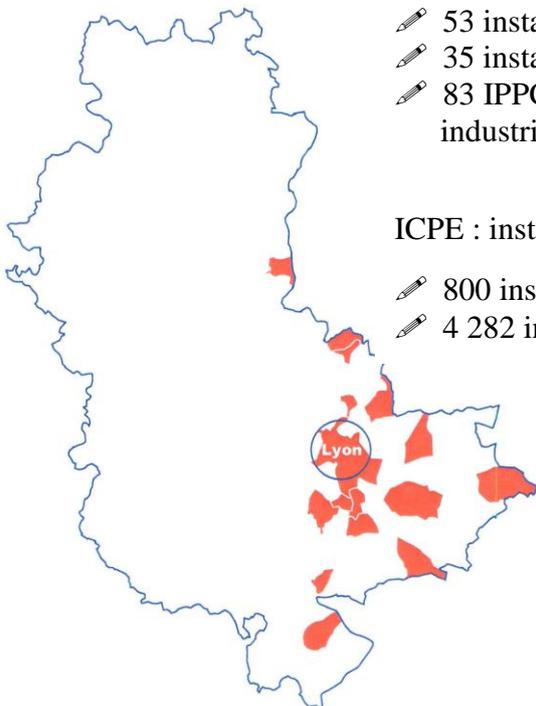
2. **Inondations** :





B. RISQUES TECHNOLOGIQUES :

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

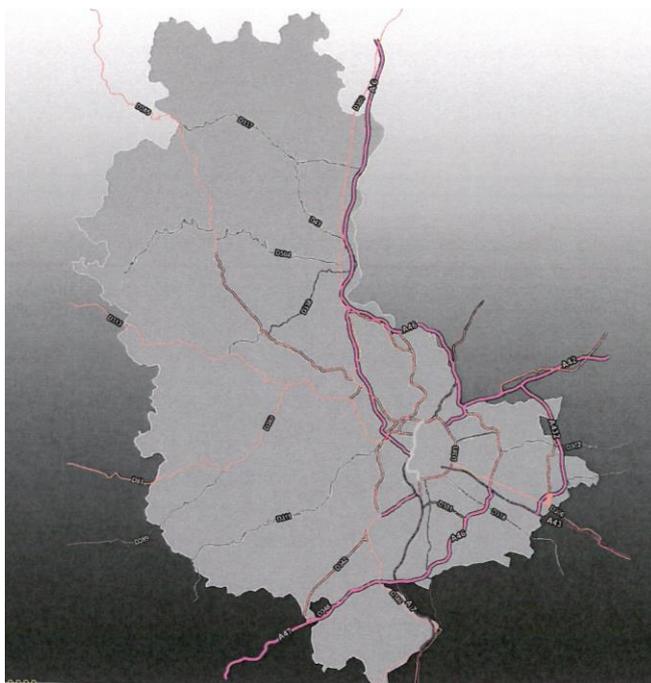
- ✎ 800 installations classées soumises à autorisation
- ✎ 4 282 installations classées soumises à déclaration

2. Routes :

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

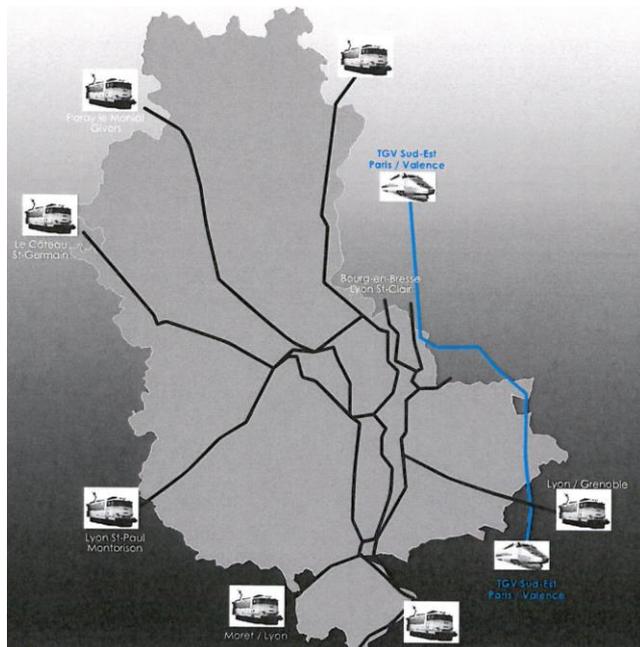
355 800 véhicules circulent chaque jour dans l'agglomération Lyonnaise (source CORALY 2009) dont :

88 950 poids lourds dont 5350 transports des matières dangereuses.





3. Trains :

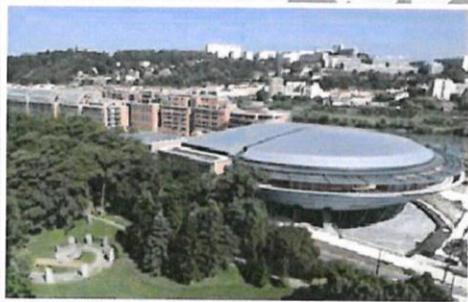


Exemple :

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



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





ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE-MÉTROPOLITAINE DES JEUNES SAPEURS-POMPIERS

C. RISQUES SOCIOLOGIQUES :

1. Rassemblements de personnes :

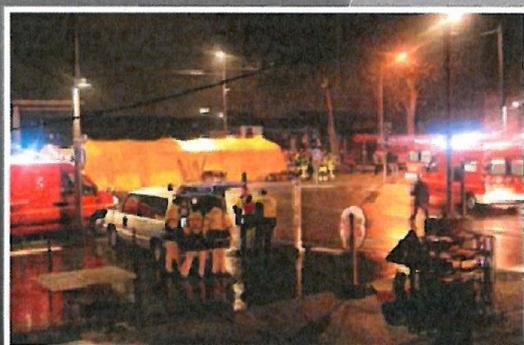




2. Risques d'attentat :



*Exercice NRBC
Juin 2004*



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

