

DOCUMENT PUBLIC

*Mise au point d'un outil d'aide
à la décision dans le domaine du
risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation
de la problématique des risques par les
acteurs d'une collectivité urbaine*

Etude réalisée dans le cadre du Contrat de plan Etat Région Rhône-Alpes 1994-1999

BRGM (Arnal C. avec la collaboration de Ph. Masure),
NICAYA (Fillod R.), COHERENCES (Nifle R.) ; Université de Savoie (d'Ercole R., Pigeon P.,
Baussart O., Cambot V., Gnemmi L., Wattez J.)

octobre 2000
BRGM/RP-50020-FR



**Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.**

Mots clés : Enjeux, risque sismique, Annecy

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Arnal C., NICAYA (Fillod R.), COHERENCES (Nifle R.) ; Université de Savoie (d'Ercole R., Pigeon P., Baussart O., Cambot V., Gnemmi L., Wattez J.) (2000) – Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique. Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine. Rapport BRGM RP-50020-FR, 122 p., 20 fig., 1Tbl. 1 Annexe.

© BRGM, 2000, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Le risque naturel est une réalité pour de nombreuses collectivités et leurs services techniques ne l'ignorent pas. Toutefois les acteurs susceptibles d'y être confrontés, et d'en améliorer la prévention, tels que les entreprises, les populations ou les gouvernants ne l'ont pas toujours intégré.

En effet, les problèmes sociaux, économiques ou politiques sont parfois plus préoccupants pour les responsables d'une collectivité qui laissent la prise en compte du risque naturel à la charge des responsables de la sécurité.

Pourtant, un évènement sismique faible peut avoir des conséquences sociales ou économiques : des populations à faibles revenus peuvent être déplacées à la suite de rénovations entraînant une hausse de l'immobilier, de même que des entreprises peuvent être pénalisées par la perturbation de réseaux de télécommunication ou l'affectation de leurs salariés.

Pour que le risque soit pris en compte par tous les acteurs d'une collectivité, il doit donc leur être présenté selon leur culture et doit être intégré dans le cadre de leurs préoccupations.

Faut-il pour parler du risque, développer autant de discours qu'il y a d'acteurs ? Probablement non, car si les acteurs sont multiples ils appartiennent néanmoins tous à la collectivité et celle-ci n'a qu'une échelle de valeurs. C'est selon ce principe que la recherche a été menée.

Réalisée dans le cadre du programme de recherche « Génie urbain et environnement », financé par le contrat de plan Etat-Région Rhône Alpes 1994-1999, elle a pour objectif de définir une méthode permettant l'appropriation de la problématique du risque par les acteurs d'une collectivité territoriale. L'application pratique de cette recherche a été effectuée avec l'appui du district annécien.

Cette recherche a nécessité l'association de compétences dans le domaine des risques, des aléas et des enjeux ainsi que dans celui de l'identification des Cohérences culturelles d'une collectivité. Elle est le résultat des travaux menés conjointement par le BRGM, l'Institut Cohérences, Nicaya et l'Université de Savoie.

La recherche a porté sur l'appréhension de la problématique du risque par les différents acteurs, les conditions culturelles de l'appropriation active et sur les conditions du partage de la connaissance et de la compréhension.

La mise en œuvre des connaissances, à travers des décisions communes et la recherche collective de solutions n'a pas été abordée dans ce travail.

Le projet s'articule autour d'un développement méthodologique et d'une application pratique.

Du point de vue méthodologique, on a cherché à mettre en évidence expérimentalement dans le contexte de prévention du risque dans le secteur annécien, le caractère déterminant de *l'appréhension des problèmes par les acteurs* car celle-ci influence le choix, la construction et l'usage des informations dans le système urbain ainsi que l'appréciation des enjeux et l'évaluation des vulnérabilités et du risque.

On a également cherché à identifier les *conditions de mise en œuvre d'un processus d'appropriation active*, en particulier pour la connaissance et la compréhension du problème et de la situation.

Sur le plan pratique, on a identifié les principaux éléments du système urbain, souligné leur vulnérabilité et représenté leur exposition au risque sismique.



Les étapes de la recherche ont été menées en deux temps. D'une part l'analyse des acteurs, du système urbain et des valeurs de la collectivité, et d'autre part l'expression des connaissances adaptée aux acteurs de la gestion des risques.

La première phase a pour objectif de permettre l'identification des enjeux et de leur vulnérabilité, ce qui implique la connaissance des valeurs de la collectivité.

Il faut en effet rappeler qu'un enjeu est un élément exposé de forte valeur. La notion de valeur, ici, n'est bien sûr pas seulement monétaire, mais aussi sociale, culturelle, politique économique etc..

Deux méthodes ont été utilisées pour cette identification. L'une est développée à partir de l'analyse des cohérences culturelles de la collectivité, l'autre à partir d'une analyse géographique.

- **L'analyse des cohérences culturelles de la collectivité** s'appuie sur les expériences de l'Institut Cohérence et de Nicaya dans les domaines de la prise de décision et de la construction collective.

A cette fin, les analyses portent sur l'appréhension de la culture du risque qui se définit en particulier à travers les figures qu'il évoque et les niveaux de perception qu'il entraîne.

Cela permet l'identification des principaux éléments exposés et l'expression des facteurs de vulnérabilité susceptibles de les affecter.

- **L'analyse géographique** concerne essentiellement la description du système urbain et des éléments qui le constituent. Ce travail est effectué indépendamment du travail de caractérisation et de représentation des risques car l'objectif de la méthode est de permettre une confrontation des résultats obtenus.

La ville y est analysée avec des approches géographiques et socio-économiques comparatives. C'est à dire que l'on définit quels sont les caractères particuliers de la ville par rapport à quelques autres de taille semblable.

Une représentation systémique permet d'identifier les caractéristiques fortes de la ville et de mettre en évidence les enjeux de développement, fonctionnels et de forte valeur intrinsèque.

L'expression des connaissances adaptée aux acteurs de la gestion des risques constitue *la deuxième grande étape* de la méthodologie développée.

Elle implique que les grands types d'acteurs soient définis et que soit réalisée la mise en place d'une méthode et de moyens d'expression des connaissances.

- **Le sociogramme de la place et du jeu des acteurs** est réalisé à partir des données recueillies au cours des deux phases précédentes. Il est spécifique au territoire étudié et permet de définir les caractéristiques (places, fonctions, responsabilités, rôles et interrelations) des différents acteurs dans les processus d'évaluation et de décision vis à vis de la maîtrise des risques.
- **L'expression des connaissances**
C'est l'étape de restitution des données concernant le risque, sous une ou des formes permettant l'appropriation par les acteurs de la collectivité. Elle est constituée des phases suivantes :
 - **L'identification et la présentation des enjeux et de leur vulnérabilité.**
Les principaux éléments exposés et leur vulnérabilité, identifiés par les acteurs de la collectivité et lors de l'analyse du système urbain, sont comparés et font l'objet d'une analyse commune.
 - **L'identification du risque.** L'objectif est de rappeler aux acteurs de la ville les formes du risque qui les menace. Le rappel d'un événement ou la réalisation d'un scénario, doivent permettre d'identifier les pertes en vies humaines, les dommages au bâti mais aussi les dommages indirects.
Il faut toutefois être très attentif dans un tel exposé à ne pas laisser les interlocuteurs considérer que le seul événement possible est le séisme qui a eu lieu ou qui est présenté dans un scénario.
 - **L'exposition au risque.** Cette étape est la synthèse des précédentes. Elle présente, sous forme de carte, dans le travail qui a été réalisé, l'exposition des enjeux à l'aléa. Elle permet d'évoquer la vulnérabilité des enjeux et du système urbain au risque sismique, en distinguant la période de développement et de gestion de crise.
 - **La prise en compte du risque sismique** débouche sur des actions de prévention en principe caractéristiques de l'appropriation active d'une connaissance et d'une compréhension partagée.

- **Les supports de communication.** Deux types de documents ont été retenus pour cette étude, le diaporama et les cartes. Ces dernières sont des documents de travail qui servent d'aide mémoire aux acteurs de la collectivité.



Cette recherche a permis de mettre en place une méthodologie d'appropriation de la problématique des risques par une collectivité et de développer les outils nécessaires. Parmi ceux-ci, il faut mentionner l'identification des enjeux et de leur vulnérabilité. Dans ce domaine, un apport méthodologique important a été réalisé, qui utilise les outils de caractérisation du système urbain et l'analyse des cohérences culturelles.

Il faut également souligner l'intérêt de réaliser une typologie des acteurs qui permet d'organiser la représentation des enjeux, de leur vulnérabilité et du risque.

Au plan pratique, l'application au district annécien, a bénéficié de conditions particulières car outre le fait que le district a subi un séisme en 1996, sa culture propre l'amène à prendre en compte particulièrement le risque.

La sensibilisation des acteurs et la documentation disponible sont très importants ce qui a facilité la réalisation des documents d'exposition au risque.

Sommaire

Synthèse	3
1. Présentation	11
2. Contexte de l'étude	13
3. Objectifs	15
4. Méthode suivie	17
5. Le risque sismique dans le contexte annecien	21
5.1. Le séisme d'Epagny	21
5.1.1. Caractéristiques	21
5.1.2. Les dommages.....	21
5.2. L'évaluation de l'aléa	24
6. Identification et représentation du risque, approche culturelle	27
6.1. Méthodologie : L'étude de cohérence culturelle et l'échelle de valeur de l'évaluation du risque sismique	27
6.1.1. L'échantillon significatif	28
6.1.1.1. Définition	28
6.1.1.2. Constitution.....	28
6.1.2. Les entretiens.	30
6.1.3. L'analyse de contenu.....	31
6.1.3.1. Principes théoriques.....	31
6.1.3.2. Méthode de l'analyse figurative.	31
6.2. Les résultats	32
6.2.1. Compte rendu des entretiens.....	32
6.2.1.1. Les perceptions de la culture locale.	33
6.2.1.2. La perception des risques.....	36
6.2.1.3. Les problèmes et les solutions souhaitées.	38
6.2.2. L'Analyse de contenu.....	40
6.2.2.1. La cohérence culturelle du district annecien.....	40
6.2.2.2. L'échelle de valeur pour l'évaluation du risque.....	42
6.3. Apport de la méthode	47

7. Caractérisation du système urbain	49
7.1. Objectifs, définitions, contexte	49
7.2. Méthode.....	50
7.2.1. L'approche géographique	50
7.2.2. Approche socio-économique comparative	50
7.2.2.1. La population	51
7.2.2.2. Les activités	52
7.2.2.3. Les fonctions.....	52
7.2.2.4. Les flux.....	53
7.2.2.5. Synthèse.....	53
7.2.3. Représentation systémique	53
7.2.4. Identification des enjeux et vulnérabilité.....	54
7.3. Organisation du travail, REPRÉSENTATIVITÉ des résultats.....	55
7.4. Résultats des travaux réalisés sur le district annécien.....	55
7.4.1. Analyse géographique de l'agglomération d'Annecy	55
7.4.1.1. Le site	55
7.4.1.2. La situation.....	55
7.4.1.3. L'historique du développement urbain.....	56
7.4.1.4. Les aspects géopolitiques de l'agglomération	56
7.4.2. Approche socio-économique comparative	57
7.4.2.1. La population	58
7.4.2.2. Les activités	60
7.4.2.3. Les fonctions.....	62
7.4.2.4. Les flux	62
7.4.2.5. Synthèse.....	64
7.4.3. Représentation systémique	66
7.4.4. Identification des enjeux et vulnérabilité.....	68
7.4.4.1. Enjeux de développement.....	68
7.4.4.2. Enjeux de fonctionnement	70
7.4.4.3. Enjeux de valeur intrinsèque.....	71
 8. Expression des connaissances adaptée aux acteurs de la gestion des risques	 73
8.1. Les acteurs de la gestion des risques.....	73
8.1.1. Le sociogramme de la place et du jeu des acteurs	73
8.1.1.1. Les porteurs du développement	73
8.1.1.2. Les acteurs socio-économiques.....	74
8.1.1.3. Les différents services chargés de la sécurité et de la vigilance	75
8.1.2. Les rôles et jeux de rôles des différents types d'acteurs dans l'évaluation des risques et dans les prises de décisions en situation d'incertitude.....	76
8.1.3. Application au séisme du 15 juillet 1996.	77
8.1.4. Les acteurs cibles de la communication	78

8.2. Appropriation de la problématique du risque et démarche de présentation du risque sismique.....	78
8.2.1. Méthodologie	78
8.2.1.1. Les étapes de l'appropriation	78
8.2.1.2. Identification des acteurs	79
8.2.1.3. Mise en évidence des cohérences culturelles.....	79
8.2.1.4. Analyse du système urbain	82
8.2.1.5. Les enjeux	82
8.2.1.6. Le risque sismique.....	82
8.2.1.7. L'exposition au risque sismique.....	83
8.2.1.8. La prise en compte du risque sismique.....	83
8.2.1.9. Supports de communication.....	83
8.2.2. Application au district annecien.....	84
8.2.2.1. Identification des enjeux.....	84
8.2.2.2. Le risque sismique.....	90
8.2.2.3. L'exposition au risque sismique.....	93
8.2.2.4. Les besoins de prise en compte du risque sismique	97
8.2.2.5. Documents de synthèse	98
Conclusions	107
Bibliographie.....	111
Liste des figures	113
Liste des annexes	113

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

1. Présentation

La présente étude s'inscrit dans un programme de recherche « Génie urbain et Environnement », financé par le contrat de plan Etat-Région Rhône Alpes 1994-1999.

Il a pour objet la mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique, en utilisant une démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.

La démarche expérimentale a été appliquée au district annecien.

Cette recherche pluridisciplinaire, effectuée durant les années 1999 et 2000 a été réalisée par les équipes de quatre organismes : BRGM, Institut Cohérences, Nicaya et Université de Savoie.

Les rôles spécifiques assumés par chaque organisme ont été les suivants :

- Animation et coordination scientifique, BRGM
C. Arnal coordinateur
Ph. Masure conseil scientifique
- Méthodologie d'étude de cohérences culturelle et d'échelle de valeurs
Institut Cohérences, *R. Nifle*
Nicaya, *R. Fillaud*
- Analyse du système urbain
Université de Savoie : *R. d'Ercole*,
P. Pigeon, *O. Baussart*, *V. Cambot*,
L. Gnemmi, *J. Wattez*
- Aléa, risque sismique, BRGM
P. Dominique
- Documents d'expression des connaissances, BRGM
C. Arnal, *M. Imbault*

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

2. Contexte de l'étude

La dimension des agglomérations urbaines s'est considérablement accrue dans les dernières décennies. La densification de l'occupation de leur territoire pose des problèmes d'aménagement complexes qui font intervenir des critères économiques, sociaux, culturels, politiques etc...

Ces choix sont opérés par des acteurs aux cultures diverses et aux intérêts parfois divergents.

Introduire, en plus de tous ces critères et dans ces cultures la notion de risque et sa prise en compte se révèle une tâche difficile. Surtout si le risque n'est pas très élevé et d'occurrence assez rare.

En effet, mobiliser les acteurs en charge du développement d'un territoire sur le risque social est relativement aisé mais sur le risque sismique dans une région où l'on n'a pas vu de séisme depuis une centaine d'années l'est beaucoup moins...

Bien sûr, au sein des collectivités, les responsables de la sécurité étudient ou font étudier l'aléa, les études s'empilent mais leurs résultats ne franchissent pas le cercle étroit des techniciens.

Il faudrait pourtant que les gestionnaires du territoire, les responsables de son développement puissent prendre en compte le risque dans leurs stratégies.

Il faudrait que lors de l'organisation spatiale et dynamique des grands enjeux, leur exposition au risque, même si celle-ci est faible, soit envisagée. Ne serait-ce que pour ne pas compromettre le développement.

Sans doute, si l'on parle risque au responsable de la sécurité et développement aux acteurs en charge du devenir de la ville, attirera-t-on plutôt leur attention.

Ce sont ces remarques sur :

- la nécessité de prise en compte du risque naturel aussi bien dans l'aménagement du territoire que dans la préparation des crises, même lorsque celui-ci est de faible occurrence et de moyenne intensité (n'entraînant que peu de dommages corporels graves),
- et sur la mauvaise transmission d'un savoir entre des acteurs de cultures et de préoccupations différentes,

qui nous ont conduits à proposer une recherche sur les méthodes d'appropriation du risque sismique par une collectivité urbaine.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

3. Objectifs

Le travail réalisé a pour objectif de définir une méthode permettant l'appropriation de la problématique du risque sismique par les acteurs d'une collectivité urbaine.

L'appropriation commence par l'appréhension initiale du problème posé par le risque sismique, la mise en évidence des enjeux caractéristiques du territoire urbain, l'identification de leur vulnérabilité et des risques correspondants, et se conclut par la mise en œuvre de solutions élaborées par la collectivité.

Le processus d'appropriation se déroule en quatre temps :

1. **Analyses préalables de l'appréhension du problème** par les différents acteurs : représentation, évaluation, attitudes, **conditions culturelles d'une appropriation active collective,**
2. **Appropriation active d'une connaissance et d'une compréhension partagées** du problème et de la situation.
3. **Appropriation active d'une prise de position et de décisions communes.**
4. **Appropriation active de l'élaboration collective de solutions, mise en œuvre.**

Ce travail a porté sur les **deux premiers temps**, préparatoires d'une décision appropriée.

Ses applications sont particulièrement intéressantes pour des collectivités soumises à un risque sismique d'intensité moyenne et d'assez faible occurrence.

En effet, dans ce cas, les collectivités sont peu sensibles à un discours orienté vers le risque naturel dont l'importance est beaucoup moins grande que ne peut l'être par exemple le risque social.

Il est donc intéressant de disposer d'une méthode d'approche du risque sismique accessible aux collectivités.

Sur le plan scientifique, on a cherché à mettre en évidence expérimentalement dans le contexte de prévention du risque dans le secteur annecien :

- Le caractère déterminant de l'appréhension des problèmes par les acteurs. Celle-ci influence le choix, la construction et l'usage des informations sur le système urbain, l'appréciation des enjeux et l'évaluation des vulnérabilités et du risque.
- Les conditions de mise en œuvre d'un processus d'appropriation active, en particulier pour la connaissance et la compréhension du problème et de la situation.

Sur le plan pratique, on a

- identifié les principaux éléments du système urbain,
- souligné leur vulnérabilité,
- représenté leur exposition au risque sismique.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

4. Méthode suivie

Le projet s'articule autour d'un **développement méthodologique** et d'une **application pratique**.

Le développement méthodologique s'appuie sur les travaux réalisés par l'Institut Cohérence et Nicaya dans les domaines de la prise de décision et de la construction collective et sur ceux du BRGM et de l'Université de Savoie dans la caractérisation du système urbain, l'identification des enjeux principaux, l'évaluation de l'aléa sismique et leur représentation notamment cartographique.

On reprend ici la méthodologie mise en œuvre. Elle est par ailleurs explicitée en détail dans les chapitres suivants.

Le développement méthodologique a pour objet la définition d'une représentation du risque et de ses conséquences qui permette leur appropriation par l'ensemble des acteurs concernés. L'objectif final de cette démarche est la mise en œuvre de solutions efficaces de prévention ou de réduction des risques.

1) Pour cela il faut **caractériser la représentation du risque** et ses conséquences à travers la perception qu'en ont les différents acteurs de la ville. Les étapes de cette représentation, sont essentiellement :

- l'appréhension de la culture du risque qui se définit en particulier à travers les figures qu'il évoque et les niveaux de perception qu'il entraîne,
- l'identification des principaux éléments exposés,
- l'expression des facteurs de vulnérabilité susceptibles de les affecter.

Le terme risque n'a pas le même sens pour tous les acteurs. Afin de permettre ultérieurement la mise en place d'un langage commun il faut identifier les différents sens, les intensités qui leur sont liées et même les natures de risques envisagées.

En effet, les principaux éléments exposés, ne sont pas présentés de la même façon et n'ont pas les mêmes valeurs relatives s'ils sont vus par un élu, par un particulier ou par un chef d'entreprise. Chacun doit pouvoir mentionner ce qui lui paraît essentiel. Ces biens devront pouvoir être reconnus lors de la phase d'appropriation et de synthèse. Il en va de même pour la vulnérabilité.

*L'application au district annecien a été réalisée par l'Institut Cohérences et NICAYA
Les matériaux ont été recueillis par interviews semi directifs auprès d'un échantillon
significatif.*

*Les analyses ont été réalisées à l'aide des outils conceptuels et méthodologiques
développés par l'Institut Cohérences.*

Les outils utilisés ont permis :

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

- *de connaître les attitudes et représentations actuelles,*
- *de déterminer les conditions d'une démarche d'appropriation active en particulier sur le plan de la connaissance et de l'évaluation partagée,*
- *de fournir des grilles d'évaluation des pratiques et des effets des systèmes de données urbaines, de mesurer leur incidence réelle sur la prise de décision.*

2) Parallèlement à cette démarche auprès des acteurs, il est nécessaire de **décrire le système urbain** et les éléments qui le constituent, ce qui permet d'établir un référentiel commun.

Ce travail est effectué indépendamment du travail de caractérisation et de représentation des risques réalisé par ailleurs car l'objectif de la méthode est de permettre une confrontation des résultats obtenus.

Le système urbain est défini comme un ensemble de composantes en interrelations dynamiques. Ce sont essentiellement le milieu physique, la population, les activités, les fonctions (habitat, santé, transport, télécommunications, administration, culture etc.).

Le poids relatif de ces composantes définit la singularité et la vocation de la ville : par exemple, certaines villes ont une activité économique prépondérante, d'autres sont à dominante administrative ou universitaire, leur population est jeune, sédentaire etc.

Les enjeux de développement, fonctionnels et de forte valeur intrinsèque sont ainsi identifiés.

L'application au district annecien a été réalisée par le BRGM et l'Université de Savoie.

L'identification et la caractérisation du système urbain ont fait l'objet de trois analyses : une analyse géographique, une analyse socio-économique comparative, et une analyse systémique.

Ces travaux ont été réalisés à partir d'interviews et d'analyses documentaires.

3) Synthèse des résultats obtenus et présentation selon des critères d'appropriation

A partir des données recueillies au cours des deux phases précédentes, un **sociogramme de la place et du jeu des acteurs** est réalisé.

Il permet de mettre en place une présentation des enjeux et de leur exposition au risque sismique, selon un discours propre aux préoccupations de chaque type d'acteur.

Il faut ensuite identifier et présenter les enjeux et leur vulnérabilité.

Les principaux éléments exposés identifiés par les acteurs de la collectivité et lors de l'analyse du système urbain sont comparés et font l'objet d'une analyse commune.

Lors de ce travail, certains objets apparaissent à l'ensemble ou à une forte majorité des acteurs comme les éléments essentiels ou principaux de la ville.

Mais pour certains ils sont importants en termes de développement et pour d'autres en termes économiques etc. Ces enjeux sont les éléments essentiels du système urbain, autour desquels se fonde le consensus des acteurs.

L'évaluation de leur vulnérabilité s'effectue en même temps que leur identification. Elle met en évidence les fragilités du système urbain.

L'analyse permet d'établir une relation entre la vulnérabilité du système et le risque sismique.

On peut par exemple évoquer que le lac d'Annecy et en particulier sa « pureté » est l'un des enjeux du district. Sa vulnérabilité s'exprime donc par rapport au risque de pollution. Celui-ci peut se produire au cours d'un séisme suite à un accident lors d'un transport de matières dangereuses. Ce dernier est-il possible, peut-il être favorisé par un séisme (mouvement de terrain par exemple ?). C'est la réponse à ces questions qui permet d'estimer le degré de vulnérabilité de l'enjeu.

Au niveau de l'étude, seul le facteur de vulnérabilité a été identifié, les travaux sur le degré de vulnérabilité appartiennent à la phase de prise de décision (généralement accompagnée d'une quantification) dans la gestion du risque.

L'appropriation passe par l'identification du risque et il faut donc présenter l'aléa, l'exposition des enjeux et les besoins de prise en compte du risque résultant des analyses précédentes.

Ces travaux d'analyse et de représentation servent de support à l'appropriation collective de la connaissance car ils représentent les objets tels que les uns et les autres les décrivent

La mise en œuvre de cette phase résulte du travail collectif de l'équipe.

Le sociogramme de la place et du jeu des acteurs a été réalisé au cours de l'étude des cohérences culturelles (phase 1).

La présentation des données est faite avec un SIG à la précision du 1/25 000.

Les documents de communication sont sous forme d'un diaporama et les cartes représentant le risque sismique sont sous format A3.

Le séisme d'Epagny a servi de référence pour l'évocation du risque sismique.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

5. Le risque sismique dans le contexte annecien

Dans le cadre de cette étude, il est important de rappeler le contexte sismique dans lequel se trouve le district annecien.

Le séisme d'Epagny de 1996 permet de l'illustrer clairement, ainsi que les travaux de caractérisation de l'aléa.

5.1. LE SEISME D'EPAGNY

5.1.1. Caractéristiques

De magnitude 5,3, il a lieu le lundi 15 juillet 1996 à 2h 30 du matin, d'intensité VII-VIII sur l'échelle MSK.

L'épicentre se situe dans les Marais d'Epagny à 4 km au nord-ouest d'Annecy.

« Une cinquantaine de répliques a été ressentie dans les mois qui ont suivi, dont une dizaine pour la seule journée du 15 juillet. La réplique la plus importante a atteint la magnitude 4,2 (LDG) le 23 juillet au matin »¹.

La faille du Vuache a joué sur une portion d'environ cinq kilomètres lors de l'épisode sismique majeur et des répliques. Cette zone était à cheval sur les communes d'Epagny et de Meythet.

5.1.2. Les dommages

Il n'y a pas eu de victime, seule une personne a été légèrement blessée par des bris de verre.

Les dégâts matériels ont été importants (voir figure ci-contre) : de nombreuses fissures sont apparues, les structures de certains bâtiments ont été endommagées, conduisant parfois à leur fermeture au public ou à leur évacuation.

Environ 600 souches de cheminées ont été endommagées ou se sont effondrées, causant quelques dommages à des véhicules.

Le montant des dommages a été évalué de 500 à 600 millions de francs.

Les dégâts les plus conséquents ont été observés sur les communes d'Epagny, Metz-Tessy, Meythet, Poisy et Annecy.

¹ Rapport de mission AFPS ; « le séisme d'Epagny du 15 juillet 1996 » .

Si la gestion de l'événement au sens technique s'est déroulée sans dysfonctionnement, quelques difficultés socio-fonctionnelles sont apparues au cours de la gestion de la crise. Celle-ci est en fait constituée de deux périodes : la période immédiatement postérieure à la principale secousse, celle du 15 juillet, et la période pendant laquelle se sont produites les répliques ressenties par la population.

Sont ainsi apparues au cours de ces périodes :

- des coupures d'électricité juste après la première secousse (3 postes EDF),
- des difficultés de communication - information sur l'événement vis-à-vis de la population,
- des difficultés de gestion de l'information et de sa diffusion entre les différents acteurs gestionnaires de la crise (SDIS, mairies, préfecture),
- un emballement des médias qui ont dramatisé l'événement,
- une assistance administrative des sinistrés parfois difficile,
- un besoin d'assistance psychologique des sinistrés,
- des besoins d'expertise technique (afin de permettre aux entreprises de faire travailler leurs salariés).

Ces différents points sont repris plus longuement dans les chapitres suivants. Ceux-ci étudient entre autres les conséquences du séisme d'Epagny soit dans le discours des personnes interrogées, soit dans ses perturbations socio-fonctionnelles.



Figure 1

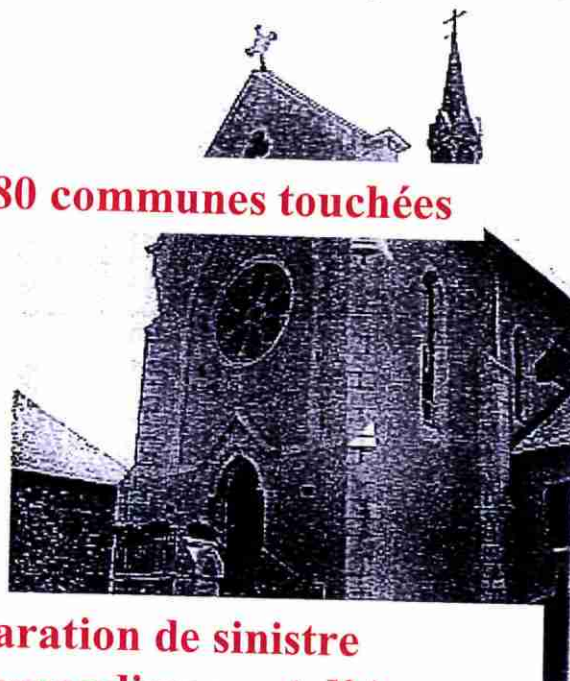
Bilan du séisme d'Epagny

METZ-TESSY

Tremblement de terre : des dégâts importants



180 communes touchées



11 600 déclaration de sinistre
 dont 11 080 dans l'arrondissement d'Annecy

Les dégâts à la halte-

La commune de Metz-Tessy a été particulièrement touchée par la secousse tellurique du 15 juillet 1966 à 2 h 15 du matin. Quelques peu traumatisés, de nombreux habitants surpris dans leur sommeil, se sont retrouvés dans la rue pour commémorer leurs impressions et attendre des

moments meilleurs pour retrouver leur lit.

Pas de victimes à signaler, mais on peut noter de nombreux dégâts matériels : cheminées cassées, toitures

subi beaucoup plus de dégâts que les constructions récentes, on peut noter cependant des fissures importantes dans l'immeuble de la Grenette et dans quelques villas

bâtiment ou public, ainsi que la bibliothèque : le bâtiment de la crèche, le groupe scolaire et la mairie n'ont pas été épargnés.

400 Millions de Francs d'indemnisations par les assurances

ÉPAGNY

La secousse tellurique ébranle l'église



été par hier matin pour interdire ce

SÉISME : La GMF vous informe

La GMF informe ses sociétaires victimes du séisme, des mesures d'urgence à prendre et des démarches nécessaires à une bonne indemnisation.
Protégez vos biens par quelques précautions simples : faites bâcher les toits endommagés, étayer les murs fissurés et obstruer portes et fenêtres brisées. Délimitez un périmètre de sécurité si nécessaire. Si la toiture n'a été touchée que très partiellement, faites-la réparer en conservant les pièces endommagées et la facture des frais de réparation.
Préparez votre dossier d'indemnisation, recensez les factures de biens détériorés et des frais pour leur sauvetage, gardez tout ce qui peut être jusqu'au passage de l'expert. Vous avez 5 jours pour déclarer vos dommages à la GMF, par courrier ou en vous rendant à votre GMF Conseil, muni de tous les documents concernant les dégâts subis. Un aide-mémoire pratique vous y sera remis.

Adresse du GMF Conseil :
 27, rue de la Paix - 74038 ANNECY Cedex - Ouvert de 9 h à 18 h et le samedi de 9 h à 11 h 45
 Renseignements GMF par téléphone : 78 53 13 13

Coût total estimé 500 - 600 millions de Francs

5.2. L'EVALUATION DE L'ALEA

Suite au séisme d'Epagny, le BRGM a été chargé d'élaborer un microzonage sismique permettant de cartographier le territoire du district par zones homogènes du point de vue de leur réponse sismique².

Ce microzonage constitue la partie technique préalable à l'élaboration des Plans de Prévention des Risques (PPR) Sismique.

C'est un document synthétique destiné à la prise en compte de l'aléa sismique par les maîtres d'ouvrage. Les règles utilisées sont celles des textes réglementaires et des recommandations de l'AFPS 1993 (Association Française de Génie Parasismique). La cartographie est réalisée à 1/25 000.

Elle tient compte de :

- l'aléa sismique régional, en accordant une attention particulière à la faille du Vuache,
- des effets de site (caractéristiques géomécaniques des formations et configurations de site),
- des effets induits, c'est à dire les mouvements de terrain et la liquéfaction.

La cartographie résultante présente cinq types de zones (Zones 0 à 4), proches ou lointaines (P ou L) de la faille du Vuache, qui correspondent à autant de niveaux d'amplification de l'accélération du sol par rapport au rocher (c'est à dire à l'accélération mesurée dans des conditions standard de sol).

A chaque type de zone est associé un « spectre de réponse élastique horizontal » qui permet de définir les règles de construction à appliquer dans les zones correspondantes.

La figure ci-contre montre le zonage correspondant.

² Dominique P. Fabriol H., Le Brun B., Monge O., Vermeersch F., avec la coll. De R. Baudu (1998) – Microzonage sismique du bassin d'Annecy : 2^{ème} phase. Rap. BRGM R40273, 99 p., 21 fig., 25 tabl., 1 carte, 4 planches h.t., 4 annexes



Le microzonage sismique : 5 zones d'effets de site lithologiques

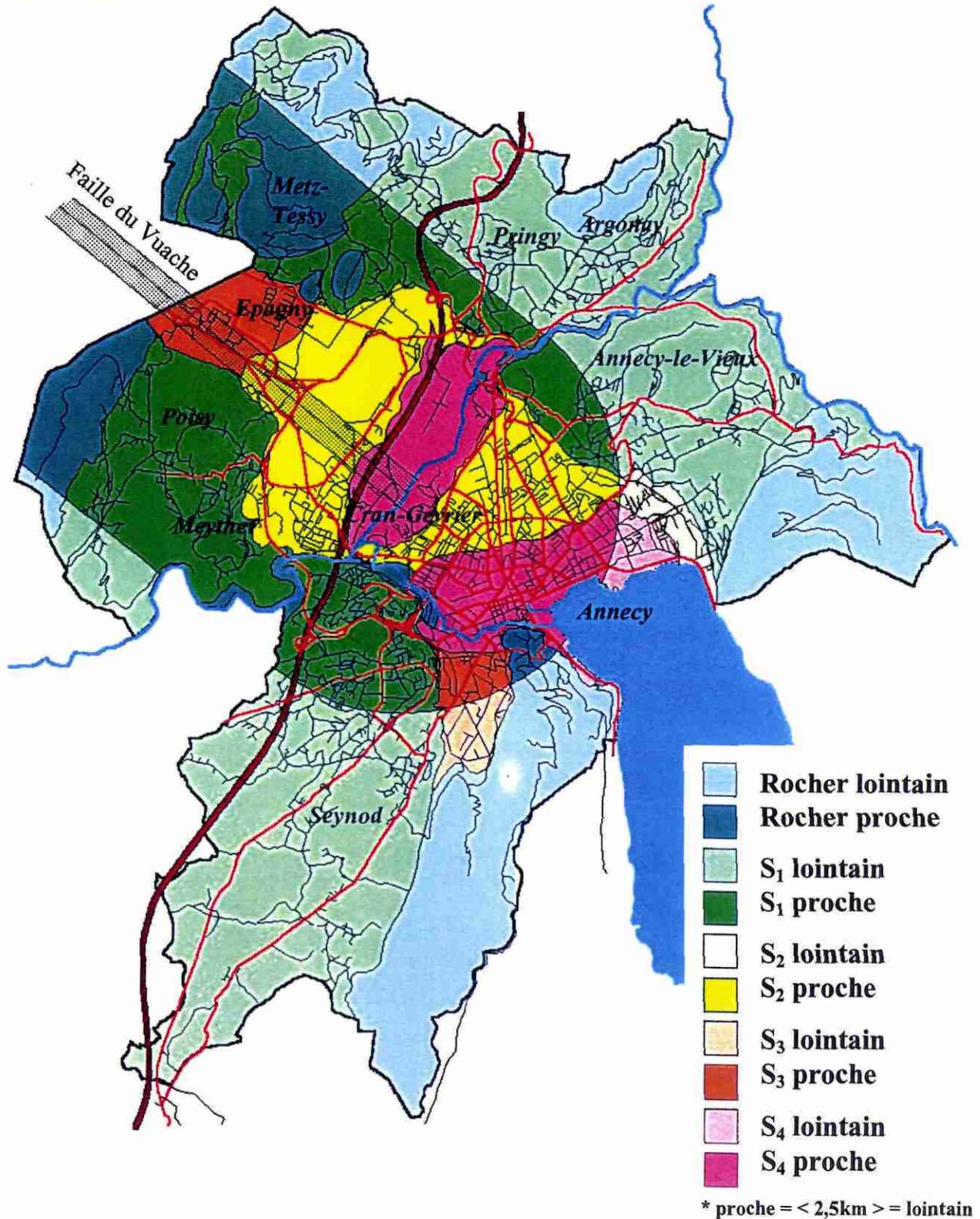


Figure 2: Microzonage sismique du bassin d'Annecy (source BRGM)

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

6. Identification et représentation du risque, approche culturelle

L'exposé précédent met en évidence l'existence du risque sismique dans le district annecien. Mais que représente ce risque dans l'ensemble des préoccupations des responsables de ce district ?

Plus précisément, quelles sont les préoccupations de ces responsables, comment s'inscrit le risque au sens large dans celles-ci et comment se situe plus particulièrement le risque sismique ?

Enfin, à l'aune de quelles valeurs est-il estimé ?

Les travaux ont été réalisés par l'Institut Cohérences et par Nicaya, les résultats de leurs travaux sont présentés ci-après.

L'étude est composée d'une partie méthodologique et d'une étude de terrain.

6.1. METHODOLOGIE : L'ETUDE DE COHERENCE CULTURELLE ET L'ECHELLE DE VALEUR DE L'EVALUATION DU RISQUE SISMIQUE

La cohérence culturelle d'une collectivité est constituée de l'ensemble des "sens" communs (représentations, significations, valeurs, références...) aux habitants du passé ou du présent de cette collectivité.

Ces sens communs transcendent l'ensemble des réalités de cette collectivité (historiques, géophysiques, urbanistiques, sociologiques, économiques...) c'est-à-dire qu'ils ne sont réductibles à aucune d'elle en particulier.

L'étude de cette cohérence culturelle demande donc des méthodes de recueil et d'analyses de données centrées sur un certain type d'écoute et d'analyse facilitant la perception et la compréhension de ce qui au-delà des réalités évoquées "fait sens" pour les acteurs locaux.

La méthodologie d'enquête et d'analyse mise en œuvre dans le cadre de l'étude de cohérence culturelle répond donc à cet objectif, aussi bien au niveau de l'échantillon des personnes interviewées, que du contenu et du déroulement des entretiens ou que de l'analyse de contenu des données recueillies.

6.1.1. L'échantillon significatif.

6.1.1.1. Définition.

Nous parlons d'échantillon significatif (et non pas représentatif) dans la mesure où les personnes que nous souhaitons rencontrer dans le cadre d'une Étude de cohérence culturelle se définissent d'abord par le fait qu'elles sont connues et reconnues (et qu'elles se reconnaissent elles-mêmes la plupart du temps) comme des "porteurs de sens" (mémoires, témoins, personnalités, etc...) de la culture locale.

Secondairement, il est important, bien sûr, que ces "porteurs de sens" de la culture locale soient le plus possible "représentatifs" des différents secteurs de la vie locale (politique, économique, culturelle, associative...).

L'importance de l'échantillon est fonction de l'importance des dimensions (démographiques, urbaines, culturelles) de la collectivité concernée.

Nous avons donc à définir dans le cadre de cette recherche un échantillon de personnalités qui soient porteuses de la culture locale au niveau du district annecien ou/et qui soient des "décideurs" locaux, notamment par rapport à la question du risque.

Notre échantillon devait donc répondre à plusieurs critères :

- Il devait comporter des **personnes ancrées** d'une manière ou d'une autre dans la culture locale.
- Il devait être **représentatif de l'ensemble des communes** du district.
- Il devait comporter des "**décideurs**" sensés intervenir dans des processus de décision, notamment par rapport à la maîtrise du risque :
 - au niveau politique, les élus locaux, et plus précisément les maires,
 - au niveau des services de l'État, ceux concernés par le risque (DDE),
 - au niveau des services techniques et/ou professionnels ayant à intervenir dans le cadre de la maîtrise des risques, les sapeurs pompiers, les services municipaux,
 - au niveau des décideurs économiques, les chefs d'entreprises.

C'est sur la base de ces critères que nous avons constitué notre échantillon.

6.1.1.2. Constitution.

Compte tenu du caractère spécifique de l'échantillon significatif (en rapport avec la spécificité de la culture locale), il est constitué en **étroite concertation avec les acteurs locaux** qui sont les seuls à même de connaître et de désigner les personnes connues et reconnues comme des porteurs de sens de la culture locale.

En outre, il est important pour une bonne centration et un bon déroulement des entretiens que les personnes rencontrées sachent qu'elles sont rencontrées à ce titre (porteur de sens).

Enfin, au cours des premiers entretiens, il est fréquent sinon systématique que chaque personne interviewée connaisse et désigne à l'interviewer d'autres porteurs de sens non initialement désignés.

Selon cette méthode, nous avons constitué l'échantillon avec le Directeur des services Techniques de la Ville d'Annecy qui est l'interlocuteur que la collectivité nous a désigné.

Le fait que l'interlocuteur privilégié désigné par la Collectivité (le District) pour constituer cet échantillon mais au-delà pour suivre le projet de recherche, ait été le Directeur des Services Techniques de la Ville d'Annecy (et non pas, par exemple, le directeur du District ou un Élu de la Ville d'Annecy ou d'une Autre commune ou le Commandant des sapeurs pompiers, etc...) soulignait déjà **qu'en matière de risque, c'est au niveau des structures centrales de la Cité que les décisions se prennent.**

Sur la base de nos critères, le Directeur des Services techniques de la Ville d'Annecy a proposé la liste suivante :

- l'ensemble des maires des communes du District, Annecy, Annecy-le-Vieux, Argonay, Cran-Gevrier, Epagny, Metz-Tessy, Meythet, Poisy, Pringy et Seynod.
- des chefs d'entreprises ou des cadres (entreprises anciennement implantées telle que Salomon, Entremont, Gillette, la SNR, les professionnels du Tourisme (Directeur de l'Office du Tourisme d'Annecy),
- des représentants d'associations (culturelles essentiellement),
- des cadres des collectivités locales et du district.(urbanisme),
- le directeur de la DDE,
- le commandant des sapeurs pompiers.

Avant d'aborder la question des entretiens, il convient de noter quelques points significatifs :

- Le directeur des services techniques est lui-même une personne très imprégnée de la culture locale d'Annecy, de la culture du risque et de plus est à un poste de décision stratégique dans le domaine de la maîtrise du risque. Il a donc été non seulement notre interlocuteur privilégié, mais il faut également le considérer comme faisant partie de l'échantillon constitué.
- Au final, c'est avec les Maires et les cadres municipaux qu'il a été le plus facile d'obtenir les entretiens. Ce fut plus difficile au niveau des décideurs économiques des services de l'État et des professionnels (sapeurs pompiers).
- C'est certainement un des signes importants que **la question des risques sur le district annecien semble être d'abord le problème des Élus et de leurs plus proches collaborateurs** avant d'être celui des décideurs économiques, des techniciens ou des professionnels de l'intervention. **La maîtrise du risque est un**

enjeu politique, c'est-à-dire qu'il se pose précisément au niveau du gouvernement de la cité.

6.1.2. Les entretiens.

Les entretiens sont de type semi-directif et s'appuient sur un guide rappelant les principaux points à aborder.

Dans la mesure où ils visent à recueillir des éléments significatifs de la culture locale (les sens de la culture locale) et notamment "le sens du bien commun" sur lequel sera fondée l'échelle de valeur (en quelque sorte, le sens qui, dans la culture locale semble être le plus favorable au développement de cette culture), il est primordial que l'interviewer maintienne une centration de l'entretien sur cette culture locale et que son écoute aide l'interviewé à se situer dans ce qu'il estime être le meilleur sens de cette culture.

Cette "écoute activante" se définit donc par :

- le maintien d'une centration sur le thème de la culture locale,
- une écoute et des reformulations de la parole de l'interviewé visant à aider ce dernier à rester lui-même centré sur ses perceptions et ses rapports à la culture locale.

Dans le cas du District annecien, les entretiens portaient sur les thèmes suivants :

- les perceptions de la "culture locale" (dimensions économiques, sociales, historiques, culturelles du pays annecien, devenir, etc...),
- les perceptions du **risque** (nature et hiérarchisation des risques, événements marquants, etc...),
- la perception des principaux **problèmes et des solutions espérées.**

Il s'agissait donc dans ce cas de centrer l'entretien sur la culture locale "du District Annecien" et secondairement sur la perception du risque (et notamment du risque sismique) en rapport avec cette culture.

Cette centration n'allait pas de soi, dans la mesure où chaque acteur assez spontanément parlait "de sa commune" et que d'autre part, l'entité "District Annecien" est fortement marquée du poids (démographique, urbain, historique, culturel) de la Ville centre, Annecy.

L'écoute activante devait donc à la fois aider l'interviewé à se centrer sur le "district" et le risque au niveau du district, sans ignorer ni donc empêcher que l'interlocuteur en parlât forcément "depuis sa commune" ou son entreprise ou sa fonction, etc...

Le déroulement des entretiens a obéi pour une majorité des interviewés à un même schéma :

- Ils ont "cadre" leurs discours sur une première évocation de leur "pays" comme un "modèle" de développement et de qualité de vie.
- À partir de là, l'évocation des risques s'est située de préférence non pas au niveau des "faits" (événements, accidents, etc...) mais bien au niveau d'une "représentation" plus générale des risques par rapport à ce "modèle".

Cela signifie notamment qu'il existe un niveau de **culture collective du risque** (au niveau "politique", pour le moins) qui dépasse le simple niveau "événementiel" et de gestion de l'événement pour toucher à un niveau plus "abstrait" du risque perçu davantage par rapport à ce qui peut mettre **en péril un modèle de développement plutôt que la matérialité de ce développement.**

6.1.3. L'analyse de contenu.

L'analyse de contenu des entretiens (mais aussi de l'ensemble des données documentaires consultées : prospectus, site Internet, documentations concernant la collectivité locale) s'est faite selon la méthode de l'analyse figurative.

6.1.3.2. Principes théoriques.

L'analyse figurative est une méthode d'analyse de contenu conçue pour favoriser l'élucidation "du sens" de la réalité étudiée (ici une culture locale).

Elle suppose que les interviewers, au cours des entretiens et plus globalement de leurs enquêtes, soient restés centrés sur l'objet d'étude et notamment qu'ils soient restés dans une position d'écoute les aidant à rester "activés" par rapport à cet objet.

De cette manière, les interviewers auront non seulement recueilli des données, mais ils se seront imprégnés du sens de ces données.

L'analyse figurative permettra le moment venu qu'ils restituent (grâce à des approches spécifiques) le sens et la réalité dont ils se sont imprégnés.

6.1.3.2. Méthode de l'analyse figurative.

La méthode de l'analyse figurative vise globalement à discerner au-delà de leur discours manifeste (sur la culture locale et les risques dans le cas présent) ce que les personnes disent plus profondément (le sens commun sous-jacent) de la culture locale du risque, etc.

Sans développer ici ce qui fera l'objet d'un chapitre spécifique de ce rapport (l'analyse de contenu) dans le cas du district annecien, l'analyse figurative a mis en évidence des cohérences culturelles sous-jacentes à un certain nombre de thèmes récurrents concernant aussi bien la culture locale que la question du risque :

- Sous-jacente aux discours sur la qualité et le caractère exceptionnel du cadre où s'inscrit ce site urbain, transparait une idée commune qu'Annecy et le site annecien dans son ensemble constituent **"un modèle urbain" unique en son genre.**
Par exemple, il est tout à fait intéressant à ce propos, de noter que les personnes interviewées ont insisté non pas tant sur la beauté du site (ce qui serait assez banal et commun et donc peu significatif du bien commun) que sur le **"rapport"** (architectural, identitaire, convivial) que les anneciens ont su et savent construire entre eux-mêmes et ce lieu.
- De même, sous-jacente aux discours sur la dynamique de développement économique, traditionnellement importante, transparait l'idée qu'il existe un **mode de développement propre** (endogène) aux acteurs de ce territoire.

Par exemple, ce n'est pas tant la présence sur le district annecien d'entreprises importantes qui est mis en avant par les interviewés que le fait soit qu'elles sont des entreprises créées par des enfants du pays, soit qu'elles se soient implantées et qu'elles restent sur le secteur alors même que des raisons stratégiques ou techniques pourraient raisonnablement les amener à se délocaliser.

- Ou, quand sont évoqués les risques, apparait sous-jacente l'idée que dans la mesure où un événement (comme le tremblement de terre de juillet 96, par exemple,) n'affecte pas **"l'image"** ni la **"dynamique"** de la cité annecienne, alors on ne le considère pas vraiment comme constituant ou ayant constitué un risque pour la collectivité.

Ainsi, il est assez significatif, par exemple, qu'un de nos interlocuteurs ait évoqué le tremblement de terre du 15 juillet 96 comme **"un non-événement"**. Mais ce discours devient encore plus significatif quand on remarque que parmi les dix accidents ou catastrophes retenus comme les plus marquants entre 1990 et 2000, le séisme de 1996 ne figure pas (site Internet du Corps des Sapeurs Pompiers du district annecien). Le rapprochement par l'analyse de contenu de ces deux informations permet de mettre en lumière que le dommage créé par le séisme de 96 n'est finalement pas évalué comme important parce qu'il n'a pas eu ou peu eu d'impact sur l'image urbaine et la dynamique de développement du district annecien.

6.2. LES RESULTATS

6.2.1. Compte rendu des entretiens

Les entretiens ont porté sur trois thèmes principaux :

- Les perceptions de la "culture locale" (dimensions économiques, sociales, historiques, culturelles du pays annecien, devenir, etc...),
- Les perceptions du risque (nature et hiérarchisation des risques, événements marquants, etc...),
- Les perceptions des principaux problèmes et des solutions espérées.

6.2.1.1. Les perceptions de la culture locale.

Une première analyse des entretiens permet de mettre en évidence quatre thèmes principaux qui reviennent chez l'ensemble des personnes rencontrées.

- Une tradition de dynamisme économique et "entrepreneurial".

Tout comme l'ensemble du département de Haute-Savoie, Annecy et les communes environnantes ont toujours démontré une forte capacité de développement économique d'une part grâce à l'esprit d'entreprendre et de créer des agents économiques locaux (briquets Dupont, par exemple), d'autre part grâce à ses capacités d'accueil de grandes entreprises (Dassault, Gillette, Salomon, Entremont, SNR...).

Il y a une politique forte de dynamisme économique (prêts à 0% pour la création d'emplois), afin de susciter l'installation ou la création de nouvelles entreprises. Le chômage existe, mais reste inférieur à la moyenne nationale, et les Anneciens ont une certaine fierté à montrer qu'ils ont une dynamique qui leur est propre. La crise de 73 ne s'est répercutée que très faiblement sur la région et au contraire, en 73 des gens de la France entière venaient à Annecy pour chercher du travail.

Ce dynamisme économique repose sur une tradition de courage, de conscience professionnelle et de savoir-faire des Savoyards et des Haut-Savoyards qui sont réputés pour être des personnes qui ne rechignent pas à la tâche. Le travail est une valeur forte, outil de cohésion sociale et de reconnaissance mutuelle :

- *"Il y a toujours eu une compétence "technique" et les hauts savoyards sont des gens qui ne rechignent pas à la tâche."*
- *"C'est un pays où l'on travaille dur mais où l'on est bien payé."*

Ce dynamisme économique s'est exprimé et s'exprime encore dans le domaine de la production industrielle et mécanique et dans le domaine agricole et agroalimentaire, mais il a su prendre les orientations et diversifications nécessaires dans le secteur tertiaire des services et notamment dans le tourisme.

- *"Il y a eu, parmi les savoyards de grands créateurs d'entreprises, Briquets Dupont, Sté industrielle de coussinets, et bien d'autres encore. Il y a trente ans ce pays a été l'eldorado avec un dynamisme économique et industriel important".*
- *"Aujourd'hui, le développement économique, c'est un équilibre entre le tourisme, le commerce, l'industrie, ...".*

Actuellement un tissu économique basé sur le développement des petites et moyennes entreprises est en train de se créer. Il apparaît comme le résultat d'une reconversion liée au départ progressif des grandes entreprises. Cette reconversion suscite une grande vigilance de la part des élus. Elle n'est pas pour autant vécue comme une crise mais comme une transition vers un nouveau type d'économie.

- *“La région est en train de connaître une reconversion économique du fait du départ des grosses industries, mais ces départs correspondent à des délocalisations pas à des fermetures, et socialement les choses se passent plutôt bien, compte tenu des indemnités versées, qui peuvent servir à un dynamisme nouveau. Beaucoup de jeunes cadres montent des PME grâce à leurs indemnités...”*

- Une tradition d'accueil.

Traditionnellement, le département de Haute-Savoie a toujours été un pays “d’immigration” attirant par ses capacités à offrir du travail, mais également du fait de son caractère attrayant.

Le pays annecien est totalement exemplaire du goût et de la capacité d’accueil et d’intégration que le département de Haute-Savoie a toujours démontré.

- *“Annecy et tout le secteur annecien est une ville de “brassage” humain considérable”*

Dans les périodes récentes, c’est l’accueil de Français issus d’autres départements.

Ils sont venus chercher du travail en même temps que la qualité de vie en Haute-Savoie et plus particulièrement dans la région d’Annecy qui a caractérisé cette capacité d’accueil et d’intégration de la population annecienne.

- *“Le point fort d’Annecy et de sa région, c’est sa capacité d’accueil. Annecy est une des villes qui accueille le plus de français venus d’autres régions. Elle sait accueillir, c’est un lieu chaleureux qui ne rejette pas les gens qui veulent s’y implanter... .*

Le pays annecien est composé en proportion non négligeable d’habitants non natifs du secteur, mais qui se sentent anneciens, en termes d’appartenance, de participation à la vie politique, économique et associative. Il y a d’ailleurs un fort encouragement au niveau des politiques communales à l’installation et l’intégration des nouveaux arrivants.

L’arrivée et l’installation des nouveaux et des jeunes sont perçues comme une nécessité pour maintenir un dynamisme à la fois économique et social.

Mais cette tradition d’accueil a su et sait s’exprimer au mieux dans le développement du tourisme.

Profitant de son site exceptionnel, Annecy est, en effet, devenue une des premières destinations touristiques de la région Rhône-Alpes.

- *“L’attrait d’Annecy est tel que non seulement nous n’avons pas besoin de faire de la publicité pour attirer les touristes d’été, mais au contraire, nous voulons diminuer le nombre d’estivants...”*

- *“La politique a été de privilégier le tourisme hors saison d'été. Annecy a eu le prix national de l'aménagement du temps au niveau des activités touristiques.”*

Un nouvel axe se développe, il s'agit du tourisme d'affaires qui concilie les traditions d'accueil et le dynamisme entrepreneurial et joue sur les potentiels touristiques d'Annecy.

- Un site, un cadre et une qualité de vie exceptionnelle.

Du point de vue urbain, Annecy et le district annecien sont présentés comme un site unique, associant l'esthétique architecturale et urbaine à la beauté naturelle du site (lac, montagne, forêts, verdure).

- *“Annecy a toujours bénéficié de conditions géographiques et historiques favorables. C'est une ville assez extraordinaire parce que c'est une plaine au cœur des alpes. Et puis, il y a le lac ...”*

Ce qui fait la force de ce site, c'est d'avoir réussi à créer un ensemble harmonieux entre le développement urbain et le milieu naturel. “Pringy, la ville harmonie” est la devise d'une des communes et reflète bien cette recherche de bien-être et d'esthétique à travers un équilibre global entre le développement urbain et un milieu naturel à mettre en valeur.

- *“le plus remarquable c'est cette aisance du lieu qui associe si harmonieusement nature et culture...”*

L'intégration réussie d'un site urbain au cœur des montagnes, voilà ce qui constitue l'attrait et la force de ce pays annecien :

- *“Notre commune veut maintenir son caractère “village”. La réhabilitation se fait en conservant les volumes anciens. On réhabilite et l'on construit en s'appuyant et en conservant le “patrimoine”.*
- *“Si on est bien à Annecy, c'est parce qu'on est à la montagne tout en étant en sécurité en ville. De la ville, on voit la montagne et vice-versa. Annecy c'est une ville qui se développe entre ciel et terre”.*

Au même titre que quelques sites privilégiés en France, Annecy a réussi à “capter” positivement à son profit, notamment dans les perceptions des touristes étrangers, l'image “des Alpes”.

Tout comme, Nice est spontanément associée à la “Côte d'Azur”, Aix-en-Provence à “l'Art lyrique”, Annecy est associée “aux Alpes”.

- *“Ceux qui viennent de loin (japonais, américains...) quand ils viennent à Annecy, ils viennent dans les Alpes, pour eux Annecy, c'est les alpes, un peu comme Nice est associée à la côte d'azur. Le lac c'est un plus, mais une fois qu'on est sur place...”.*

- *"Le lac et les montagnes autour, c'est un tout, sur les photos, c'est Annecy, c'est le lac, ce sont les montagnes et plus loin le Mont Blanc, tout ceci forme un ensemble totalement indissociable."*
- *"La qualité de la ville d'Annecy, c'est sa "silhouette", c'est un "tableau" aux perspectives fragiles."*

- Une capacité à associer dynamisme économique et qualité de vie.

La même phrase est souvent citée par nos interlocuteurs :

- *"Le cadre attire les cadres".*

En effet, Annecy et le district annecien ont certainement été parmi les premiers à réussir la synthèse de deux dimensions traditionnellement "opposées", du moins au cours de l'ère industrielle : développement économique et qualité de vie.

- *"Ce pays a réussi à faire en sorte que sa croissance se fasse sans dénaturer ni son environnement, ni son identité. Alors que le lac était un des plus pollués du secteur alpin, il est devenu "le plus pur d'Europe". On se développe, mais on reste à dimension humaine, et l'on ne perd pas notre âme."*
- *"Ce pays, c'est d'abord "un pays industriel dans un joli cadre". C'est pour ça d'ailleurs qu'il se tourne plutôt vers le tourisme d'affaires qui est vraiment la synthèse de ces deux dimensions..."*

C'est même sûrement une des raisons qui explique que le pays annecien a été une des régions les plus dynamiques et les plus attractives dans les années où cette aspiration à travailler dans un cadre agréable est devenue un phénomène de société. Depuis, Annecy a fait école, et l'on peut dire que ce pays a été pionnier et exemplaire dans ce domaine.

- *"Nous avons la chance qu'il n'y ait pas d'éléments urbains ou industriels qui "gâchent" le paysage. Ici, le cadre attire les cadres ... on est un pays d'industrie propre..."*

6.2.1.2. La perception des risques.

Les principaux risques évoqués par les personnes interviewées concernent trois thèmes principaux touchant à la vie et au développement du district annecien.

- L'évolution de l'environnement externe du district (économique, notamment).
- L'évolution de l'environnement interne du district (démographique et social notamment),
- L'évolution de la structure et du fonctionnement urbain du district annecien.

Dans les trois cas, le risque serait à la fois de ne pas être assez vigilants à ces évolutions et de ne pas être capable de les maîtriser. Leur maîtrise dépendant d'ailleurs directement du niveau de vigilance.

- L'évolution de l'environnement externe du district.

Tout ce qui est perçu comme une source potentielle d'isolement ou d'enclavement est vécu par les acteurs locaux comme un risque pour le développement de leur pays (faiblesse de la desserte ferroviaire, risques d'abandon de projets autoroutiers, éloignement des centres de décision, délocalisations d'entreprises...) :

- *“Il existe deux risques importants, la fuite des industries ou la perte du contrôle de ces industries par ceux qui les ont créées au profit de multinationales qui délocaliseront sans état d'âme. La fuite également des jeunes formés sur place et le renoncement à créer des infrastructures routières, autoroutières, ferroviaires qui risque d'obérer sérieusement le développement du secteur”.*
- *“L'abandon prévisible de l'A4 qui mettrait Annecy à 10 minutes de Genève serait une vraie catastrophe économique parce qu'à terme les temps d'accès à Annecy, relativement à d'autres pôles alpins seront plus longs”.*
- *“Certaines grosses difficultés d'accès par le ferroviaire sont également un risque. Le TGV ANNECY PARIS met aujourd'hui plus de temps qu'au début de sa mise en service du fait qu'il passe par SATOLAS (1/2 heure de plus). C'est le tout voiture et l'on risque l'asphyxie si on n'améliore pas le réseau routier. Il est essentiel de finir le dernier tronçon vers Genève, c'est capital”.*

- L'évolution de l'environnement interne du district.

Une forte cohésion sociale a toujours existé autour de la valeur “travail” (reconnaissance sociale et paternalisme), autour des rencontres (communes de petites tailles et centralisation des manifestations importantes sur Annecy.

Face à l'accroissement des communes et à l'apparition de certains problèmes sociaux liés au chômage (qui reste pourtant nettement en dessous de la moyenne française), une préoccupation certaine existe quant au maintien d'une cohésion et d'une convivialité nécessaire aux échanges de tous genres, et permettant les initiatives à l'origine du renouvellement permanent des dynamiques économiques et sociales.

- *“le vieillissement de la population, voilà le risque “. Annecy devient une région de villégiature, il faudra être riche ou vieux ou les deux pour vivre à Annecy si ça continue”.*
- *“Le principal risque pour le tourisme, c'est de ne pas maîtriser les capacités d'absorption du district annecien. En plein été, les anneciens commencent parfois à réagir négativement à l'arrivée des touristes. Il y a déjà eu quelques signes de*

*"rejet" de l'autre, ça c'est vraiment préoccupant par rapport à la vocation
d'Annecy."*

- L'évolution de la structure et du fonctionnement urbain du district.

Des trois thèmes abordés par les personnes interviewées, c'est certainement le plus présent dans les discours. Il s'exprime au sujet de tous les secteurs de la vie économique et sociale (transports, services, accessibilité du centre ville, préservation de l'harmonie entre développement urbain et site naturel, fonction de centralité culturelle, construction des logements sociaux...).

- *"Pour moi, le risque je le vois d'abord au niveau des transports (routiers, autoroutiers, aéroportuaires), avec tous les risques d'accidents, de rejets polluants sur les captages. Dernièrement un avion s'est abattu sur une école, heureusement à une heure où il n'y avait pas d'écoliers."*
- *"Il existe un risque moins évident que des événements spectaculaires mais tout aussi important c'est de porter atteinte à l'harmonie du site urbain."*
- *"Par rapport à l'équilibre tout entier d'Annecy le lac est une ressource à protéger. Aujourd'hui notre lac est le plus pur d'Europe, ce n'est pas seulement un argument publicitaire, c'est le signe qu'il constitue une ressource globale pour l'équilibre d'Annecy mais aussi de tout le district."*
- *"Le refus de faire une station sur le Semnoz pour éviter la pollution du lac a été un moment de grand débat."*
- *"Le risque, c'est l'aéroport récemment un avion s'est écrasé sur une école (vide heureusement) et c'est aussi l'augmentation du trafic sur la 508 avec le risque d'augmentation des accidents."*
- *D'autre part, On va arriver à saturation très vite au niveau des axes routiers."*

6.2.1.3. Les problèmes et les solutions souhaitées.

Cette partie de l'entretien devait permettre d'entrer un peu plus dans le détail des problèmes rencontrés (dans le passé ou dans le présent) dans le domaine de la maîtrise des risques et des éventuelles solutions d'amélioration que chacun des interviewés souhaitait proposer.

Globalement, la référence au risque sismique (notamment au séisme de juillet 96) est moindre que celle à d'autres types de risques plus présents à l'esprit de la plupart de nos interlocuteurs : risques liés aux transports, aux inondations, aux glissements de terrain, à la pollution de l'eau, etc...).

Un point est intéressant à noter de ce point de vue. Le site Internet du Corps des Sapeurs Pompiers d'Annecy évoque les dix interventions majeures survenues dans les dix

dernières années (1990/2000). Le tremblement de Terre de 1996 n'est pas mentionné parmi ces dix évènements.

D'une façon générale, les problèmes évoqués se rapportent à l'urbanisation future : les inondations, les glissements de terrains, (acquisition progressive de terrains sensibles, ou en prévision de la construction de bassins de rétention) le bruit, les accidents de transport.

D'autre part, les risques sont constatés mais ne semblent pas être des obstacles infranchissables pour le développement de la cité, du moment qu'ils sont pris en considération.

- *“Bien sûr, il existe un risque sismique, mais les contraintes sismiques sont prises en compte dans les nouvelles constructions et les anciennes ont eu l'air de bien résister, mis à part les cheminées”.*
- *“Les débordements de lac existent, mais ne posent pas de problèmes particuliers. Il suffit de l'intégrer. Par exemple, l'aménagement du nouveau centre culturel se fait en fonction de ce risque...”*
- *“En ce qui concerne le risque sismique un projet d'acquisition de matériel d'observation et de surveillance a été initié par le district et des réunions de travail sont en cours pour intégrer un plan des risques sismiques au niveau des POS suite à une étude réalisée par le BRGM. L'essentiel c'est de prévoir et de s'organiser”.*

En ce qui concerne le tremblement de terre de juillet 96, le bilan de cet événement a été de souligner la nécessité d'une collaboration entre les maires du district (organisation de séances publiques, etc.) et le souhait de pouvoir tous se tenir informés entre eux en cas de problèmes (d'où l'équipement en téléphone portable de tous les maires).

C'est surtout au niveau de la coordination de la gestion de crise que les problèmes se posent. Un maire tire du séisme de 96 plusieurs enseignements :

- des enseignements positifs : une grande solidarité spontanée de la population qui s'est retrouvée régulièrement sur la place de la mairie pour “parler” et se soutenir. Il a organisé deux réunions publiques avec un psychiatre de l'hôpital d'Annecy pour permettre à la population de s'exprimer sur ses craintes et ses attentes. Ce fut très positif selon lui.
- des enseignements négatifs : pendant l'épisode sismique, la gestion de l'information sur l'agglomération n'a pas été à la hauteur. Les gens ont manqué d'informations ou n'ont pas eu les bonnes informations.

Par contre, toutes les personnes interviewées s'accordent pour dire qu'il y a eu un travail d'information et de sensibilisation de la population important après l'événement.

6.2.2. L'Analyse de contenu.

Le compte rendu des entretiens a permis de mettre en évidence un certain nombre de perceptions collectives de la culture annecienne à l'échelle du district et dans l'ensemble des dimensions de la vie locale (sociale, urbaine, économique, culturelle).

Il a également permis de mettre en évidence les perceptions des risques dans cette culture locale.

L'analyse de contenu plus fine de ces éléments (analyse figurative telle que présentée dans la méthodologie) permet de dégager :

- La cohérence culturelle du district annecien
- L'échelle de valeur pour l'évaluation du risque.

6.2.2.1. La cohérence culturelle du district annecien

- L'imaginaire collectif de la Ville d'Annecy et de son agglomération

L'analyse de contenu fait apparaître un discours commun (conscient ou moins conscient selon les interlocuteurs) sur le site annecien, intégrant à la fois Annecy comme Ville centre et l'ensemble des communes périphériques constituant le district.

L'imaginaire collectif d'Annecy et de son agglomération est que cette cité s'est développée et continue de se développer selon un "modèle" urbain annecien.

Il existe dans les discours une référence implicite à ce modèle quand il s'agit de témoigner de la culture locale.

À ce titre, on peut donc parler d'une **identification collective idéalisée à un "modèle urbain annecien"** explicatif des spécificités et de la cohérence culturelles de cette cité.

Ce modèle urbain prend ses racines en référence à **trois dimensions fondamentales** de l'histoire et du développement de la cité annecienne :

Une dimension topographique : le site.

La cité annecienne est présentée toujours comme un "modèle" d'intégration urbaine dans un site "naturel".

Les générations qui se sont succédées ici ont réussi à construire et à édifier une cité qui, au-delà de ces évolutions et modifications urbanistiques et architecturales, s'est définie et continue de se définir comme une réussite "unique" d'harmonie entre un site naturel et un projet architectural et urbanistique.

- *"Si l'on est bien à Annecy, c'est qu'on est à la fois au cœur de montagne mais en même temps en sécurité au cœur d'une ville accueillante et chaleureuse... de la ville on voit la montagne et vice-versa"*

- *“La qualité de cette ville, c'est aussi sa fragilité, c'est sa silhouette, c'est un tableau aux perspectives fragiles...”*,
- *“Annecy a toujours bénéficié de conditions géographiques et historiques favorables... c'est une ville assez extraordinaire parce que c'est une plaine au cœur des Alpes...”*,
- *“Ceux qui viennent de loin, les Japonais, les Américains, quand ils viennent à Annecy, ils viennent dans les alpes, un peu comme si cette ville pouvait leur offrir dans un espace restreint, une représentation de toute la montagne... Annecy, le lac, les montagnes autour, c'est un tout indissociable...”*,

Une autre dimension de l'histoire du développement de la cité annecienne participe fortement à cette idée de “modèle urbain annecien”. La ville s'est extirpée progressivement du marais et s'est édifiée dans cet effort.

- *“Aux fondations, c'était une cité lacustre. Au cours de l'histoire, elle s'est développée dans la vallée et sur les cotéaux loin des zones vaseuses... Annecy c'est une ville qui se développe entre ciel et terre...”*,
- *“Annecy est indissociable de son rapport au lac, elle est tournée vers le lac comme vers un miroir...”*.

Cette image forte explique précisément le rapport de la ville à son environnement naturel. Le reflet d'Annecy dans le lac “civilise” en quelque sorte l'élément naturel sans rien lui retirer pour autant de sa dimension naturelle et primitive.

Une dimension historique et identitaire : la préservation de l'identité et du patrimoine.

Sans jamais renoncer à son développement, la cité annecienne et cela est vrai pour l'ensemble des communes du district, entend préserver son identité et son patrimoine.

- *“Notre commune (Metz-Tessy) veut maintenir son caractère “village”. La réhabilitation se fait en conservant les volumes anciens. On réhabilite et l'on construit en conservant le patrimoine...”*,
- *“Nous sommes en forte croissance (Epagny), mais nous voulons que cela se fasse sans dénaturer l'identité “villageoise” de la commune. Notre objectif est qu'Epagny reste à dimension humaine et ne perde pas son âme pour devenir une ville dortoir ou une banlieue...”*.

Chaque commune du district, tout en reconnaissant le rôle de centralité d'Annecy mais sans s'y confondre, participe à cette affirmation d'une identité forte qu'il convient de préserver parce qu'elle constitue un des ressorts fondamentaux du développement harmonieux et de la pérennité du modèle urbain annecien.

Une dimension sociale : une dynamique et une vitalité sociale et économique.

Le pouvoir attractif de ce site est important. Comme l'exprime l'un de nos interlocuteurs : *“Annecy est une ville de brassage humain considérable”*. Mais ce brassage se fait en préservant les forces “endogènes” de développement de ce pays. Les nouveaux arrivants s'intègrent bien et vite à la société locale et à ses valeurs “de travail”.

- *“Sur le district d'Annecy, il y a trois types de populations : les savoyards, prudents, connaissant les points forts et les points faibles de leur site, les gens qui sont venus vivre et travailler à Annecy et ceux qui sont venus vivre au bord du lac pour le plaisir, mais tout ceci se marie bien ensemble et fait l'originalité d'Annecy...”*,
- *“Les anneciens sont des gens paisibles qui ne se sont jamais affolés devant les événements extérieurs ou ceux qui arrivent de l'extérieur, ils les prennent comme ils sont mais au bout d'un temps ce sont ceux qui arrivent qui se sentent plus anneciens que les natifs...”*,
- *“Il y a eu parmi les savoyards de grands créateurs d'entreprises, les briquets Dupont, par exemple, il y a trente ans ce pays a été l'eldorado avec un dynamisme économique et industriel extraordinaire. Ce dynamisme existe encore mais il faut l'encourager...”*,
- *“Ici, on bosse dur et l'on est bien payé, en plus il n'y a pas ou peu de mouvements sociaux, c'est pour ça que les entreprises s'y trouvent bien...”*.

Le modèle urbain annecien s'exprime dans ces trois dimensions, mais il convient de souligner qu'il fonctionne comme un “modèle dynamique” et non pas comme un modèle statique.

Pour nos interlocuteurs, ce n'est pas un modèle qu'il faut respecter parce que c'est le modèle, mais parce que c'est un modèle “dynamique” et que son respect génère de l'harmonie et du développement et c'est bien ce qui en fait sa “valeur” pour les anneciens.

6.2.2.2. L'échelle de valeur pour l'évaluation du risque.

Le sens culturel du bien commun.

Ce n'est donc pas tant le modèle en lui-même qui est important pour les anneciens que le fait qu'ils le considèrent comme un modèle dynamique. C'est parce qu'il est dynamique que ce modèle a de la valeur et c'est pour cette raison qu'il convient d'en assurer la pérennité.

Nous désignons comme “sens culturel du bien commun”, le sens qui dans une cohérence culturelle est perçu et vécu par les acteurs locaux comme le sens dans lequel

la cité doit se développer pour être en harmonie avec sa vocation propre, c'est-à-dire ce qui la fonde.

C'est ce sens culturel du bien commun qui constitue l'échelle de valeur commune à tous les acteurs et partant l'échelle d'évaluation des risques pour le bien commun.

L'exemple annecien

Dans le cas du district annecien, le sens du bien commun, c'est d'assurer la pérennité du modèle urbain annecien (urbain au sens large de "développement d'une ville" et non pas au sens restreint "d'urbanisme") parce que l'identification collective à ce modèle est "dynamique", notamment dans les dimensions que nous avons développées antérieurement.

Dans l'exemple annecien, assurer la pérennité du modèle urbain annecien constitue donc l'échelle de valeur sur laquelle peut reposer valablement toute évaluation du risque.

Le signe le plus remarquable de la pertinence de cette échelle de valeur peut se lire dans le fait que les risques évoqués au cours des entretiens sont presque toujours perçus, non pas par rapport aux dégâts réels que peut provoquer ou qu'a pu provoquer tel ou tel événement³, mais, au-delà, aux effets négatifs qu'ils peuvent avoir sur la vertu identificatoire de ce modèle pour les acteurs locaux et sur l'image de la cité annecienne pour l'extérieur.

Le niveau de référence : niveau d'évolution et niveau d'évaluation.

Sans entrer dans le détail théorique de la question du niveau de référence auquel se situe telle ou telle personne ou collectivité pour évaluer le risque (sa nature et son degré), il convient de préciser que le niveau d'évaluation du risque dépend étroitement du niveau d'évolution où se situe cette personne ou cette collectivité dans son développement propre.

En effet, selon qu'on se situe à un stade plus ou moins avancé de son évolution propre, le risque peut être évalué au niveau matériel et émotionnel, ou au niveau "identitaire" (ce qui ne signifie pas qu'on ignore à ce stade le niveau factuel). À ce stade, le risque est perçu par rapport aux dommages "immatériels" qu'il peut provoquer sur l'identité ou l'image de la collectivité.

Il semble bien que dans le cas de la cité annecienne, la représentation du risque se situe à ce second niveau.

³ non pas que ces dégâts soient ignorés ou même relativisés, surtout s'ils touchent à la personne humaine

Les trois critères significatifs de la pérennité du modèle annecien.

Nous avons vu que le modèle urbain annecien est appréhendé par ceux qui s'y identifient comme un modèle pertinent parce que dynamique et ceci à trois niveaux :

- *ce modèle urbain se veut relativement autonome dans ses orientations.*
- *endogène dans son développement*
- *et d'un niveau de maîtrise élevé.*

En réponse à ces niveaux, ce modèle annecien comporte trois plans différents inhérents au modèle lui-même :

1. *le plan des fonctions centrales structurantes qui assurent l'orientation générale de la cité et l'architecture urbaine.*
2. *Le plan des dynamiques socio-économiques qui assure la vitalité de la cité*
3. *Le plan des services de vigilance et de sécurité qui assure la continuité de la vie de la cité.*

Ces trois plans constituent **les critères significatifs de la pérennité du modèle annecien** et la maîtrise des risques peut se définir sur ce territoire comme le développement de la maîtrise de ces trois plans.

Tout ce qui va contribuer à renforcer et développer la maîtrise de ces plans augmentera la maîtrise des risques, tout ce qui peut, au contraire, contribuer à les affaiblir diminuera la maîtrise des risques.

On a là une échelle de valeur des enjeux qui permet, par rapport à tel ou tel type de risque, de les définir, de les hiérarchiser et de les évaluer.

Illustrations par rapport au risque sismique.

Le plan des fonctions centrales structurantes.

Première illustration

Si l'on considère le risque sismique, un enjeu important par rapport au plan des fonctions centrales structurantes, est le maintien du bon fonctionnement des administrations communales mais aussi et surtout départementales (Préfecture, Palais de justice, Conseil Général, TASS...).

La présence de ces administrations assure à Annecy un rôle de centralité qui dépasse largement son seul poids économique, social ou démographique et qui contribue à développer son modèle urbain, notamment en renforçant son rôle et son image de "cité" idéale, au sens où elle rassemble en un seul lieu, l'ensemble des fonctions de la cité traditionnelle (grecque notamment).

Cette présence des grandes administrations "architecture" fortement l'urbanisme annecien, pas seulement physiquement, mais aussi symboliquement. Leur présence assure et renforce l'idée qu'Annecy est un site où la question du "gouvernement de la cité" (la question politique par excellence) est partout présente.

Dès lors, on voit bien que la présence de ces administrations est un enjeu majeur pour la cité annecienne en ce qu'elle contribue fortement à renforcer ce plan des fonctions centrales structurantes.

Un séisme important pourrait donc fragiliser, voire endommager les bâtiments administratifs et affecter le bon fonctionnement de leurs services et amener à terme leurs responsables à envisager un possible déménagement vers un autre site urbain du département.

La connaissance du degré de vulnérabilité de ces bâtiments, la nature et le coût des dispositions possibles pour améliorer leur situation par rapport au risque sismique contribueraient à une meilleure maîtrise des risques

Deuxième illustration

Le séisme du 15 janvier 1996 a été diversement ressenti selon les communes. Nous rappelions antérieurement que les commentaires sur la gestion de l'événement étaient relativement positifs, à une exception près : l'avis grandement partagé que le public avait manqué d'informations juste après l'événement et notamment lors des répliques. Certains habitants ont eu des informations sur le séisme par les chaînes de télévision nationales avant d'avoir des informations locales.

Par contre, les réunions publiques organisées par les Maires quelque temps après l'événement ont été largement suivies par les habitants (Metz-Tessy et Annecy où cinq réunions publiques ont été organisées par le Maire au Théâtre municipal en faisant salle comble).

Ce point montre combien il est important pour les habitants du district annecien de sentir la "présence des politiques" dans des circonstances où la cité devient vulnérable. L'assurance que les fonctions centrales, notamment au niveau des autorités politiques, jouent à plein lors d'événements importants semble tout à fait capitale pour la confiance que les citoyens ont dans leurs autorités politiques.

La connaissance du degré de vulnérabilité de cette "présence" des autorités politiques communales et de leur capacité à apporter des informations aux citoyens lors d'un événement sismique, la nature et le coût (a priori peu important) des dispositions possibles pour améliorer la situation contribueraient à une meilleure maîtrise des risques

Le plan des dynamiques socio-économiques.

Première illustration

Sur le plan des dynamiques socio-économiques, un des enjeux importants est de maintenir la présence d'entreprises importantes implantées depuis longtemps sur le secteur qui outre un bénéfice pour l'image d'Annecy ont un effet d'entraînement pour tout le tissu industriel.

Beaucoup de ces entreprises sont implantées sur le secteur annecien soit parce que leurs créateurs étaient des savoyards ou hauts savoyards, soit parce que le cadre annecien est considéré comme un plus pour le personnel de ces entreprises, notamment les cadres ("*Le cadre attire les cadres*").

C'est beaucoup plus la qualité du cadre de vie et la tradition d'un savoir-faire industriel local qui expliquent l'implantation de certaines unités de production importantes que la position stratégique d'Annecy qui n'est certainement pas meilleure que certaines autres villes de Savoie ou de Haute-Savoie.

De ce point de vue, il est probable que des entreprises qui auraient à subir des dommages économiques importants du fait d'un événement sismique pourraient remettre en cause leur implantation sur le secteur annecien dans la mesure où elle ne s'impose pas pour des raisons stratégiques.

La connaissance du degré de vulnérabilité des entreprises les plus importantes, la nature et le coût des dispositions possibles pour améliorer leur situation par rapport au risque sismique contribueraient à une meilleure maîtrise des risques.

Deuxième illustration

La dynamique sociale du district d'Annecy est fortement marquée par la force de son tissu commercial aussi bien au niveau des commerces de centre ville que des grandes surfaces.

Un autre élément important est la dynamique d'échange et de circulation entre la Ville centre Annecy et les autres communes du district.

Un des enjeux forts est de maintenir cette dynamique d'échanges intercommunaux dans la mesure où se sont eux qui assurent la base de la dynamique marchande du district.

Or, si le séisme de 96 n'a à aucun moment créé d'empêchement physique à la circulation et au maintien de ces échanges, sa gestion ne s'est pas fait à l'échelle du district mais davantage à l'échelle communale.

Or, compte tenu du fait qu'il a été très inégalement ressenti selon les communes et notamment peu sur Annecy, certains habitants des communes les plus touchées ont pu penser qu'il avait manqué dans la gestion de cet événement d'une cohérence et voire même d'une solidarité à l'échelle du district.

Un enjeu important pour maintenir la dynamique socio-économique est donc (ce qui est déjà engagé) de mettre en place un dispositif de gestion d'un événement sismique à l'échelle du district et d'informer l'ensemble des populations de l'existence de ce dispositif.

Le plan des services de vigilance et de sécurité.

La vigilance et la sécurité font elles-mêmes partie du "modèle urbain annecien", c'est-à-dire qu'elles sont d'abord perçues comme des fonctions inhérentes au modèle lui-même et non pas comme des fonctions qui viendraient se greffer après-coup sur ce modèle.

D'une façon générale, ce point transparaît à travers plusieurs éléments significatifs.

D'une part, les personnes choisies par nos interlocuteurs pour constituer l'échantillon significatif représentent davantage des fonctions et des services politiques, économiques ou de prospective urbaine que des services d'intervention proprement dits. Ce qui veut dire que la vigilance et la sécurité se posent plus au niveau de la "représentation des risques" que de la gestion des événements en tant que tels (gestion de crise...).

D'autre part, les risques par rapport auxquels il convient d'être vigilants, pour la plupart des personnes interviewées, concernent davantage l'évolution de certains facteurs de la vie économique et sociale (vieillesse de la population, enclavement urbain, déficit en logements, difficultés de circulation, sur fréquentation estivale, etc...) que des risques directement rapportés à des causes plus "matérielles" ou techniques (accidents, pollutions, etc...).

Tout ce qui va contribuer à une meilleure vigilance et à plus de sécurité sur ces points contribuera donc à une meilleure maîtrise du risque sur le district annecien.

6.3. APPORT DE LA METHODE

Dans le cadre de la démarche de recherche adoptée, les résultats présentés ci-dessus permettent de caractériser l'échelle de valeur commune au district annecien.

Celle-ci permet d'identifier certains éléments essentiels, qui dans notre étude ne sont autres que les enjeux.

On a ainsi identifié les éléments qui contribuent :

- au dynamisme économique, c'est à dire les entreprises, le tourisme,
- à pérenniser la tradition d'accueil, c'est à dire la diversité de la population et sa qualité,
- à la qualité du site et du cadre de vie, c'est à dire le lac, l'urbanisme
- à l'association dynamisme économique – qualité de vie, c'est à dire la synergie de ces deux éléments.

Symétriquement, la perception des risques permet d'identifier la vulnérabilité de ces enjeux :

- le dynamisme économique est à la merci de politiques de **délocalisation** des entreprises,
- d'autant plus que l'**enclavement** du district pourrait ne pas être réduit,
- la **population est sujette au vieillissement** ou bien à l'étouffement par l'affluence massive d'une population allochtone (afflux de touristes).
- la qualité des eaux du lac ou l'image de qualité de l'environnement peuvent être affectés par des accidents générant des pollutions ou des dommages corporels (accidents aériens par exemple)

Plus spécifiquement, le séisme de 1996 a mis en évidence la vulnérabilité des enjeux avec les réponses suivantes :

- Fonction de santé, nécessité de soutien psychologique,
- Information des populations, organisation de séances publiques,
- Communication, organisation interne de l'ensemble des gestionnaires de la crise.

A cette étape de l'exposé de la démarche, la méthode d'identification des enjeux par l'analyse du système urbain doit être présentée afin que les résultats de l'une et l'autre méthode puissent être comparés.

7. Caractérisation du système urbain

Ce chapitre présente une synthèse des travaux de recherche qui ont été réalisés par le BRGM et l'Université de Savoie.

7.1. OBJECTIFS, DEFINITIONS, CONTEXTE

Dans le cadre de la recherche, le travail de caractérisation du système urbain est fortement méthodologique.

Il a pour objectif de permettre l'identification des principaux enjeux du système urbain par rapport au risque sismique, pendant la période de développement.

Celle-ci est en fait la période qui n'est pas concernée par la crise, c'est la période de vie normale du système urbain.

Elle est importante à analyser par rapport à un événement catastrophique, car celui-ci peut remettre en cause l'harmonie et les perspectives du développement.

C'est sur cette période que les travaux de recherche doivent être menés, les enjeux de gestion de crise ont déjà fait par ailleurs l'objet de nombreuses études.

Les principaux enjeux sont définis comme « *les éléments du système urbain devant être pris en compte en priorité, dans la mesure où leur endommagement, leur perte ou de manière générale, la modification de leur action, constitueraient directement ou indirectement un handicap majeur pour la communauté concernée* »⁴.

Trois types d'enjeux sont définis :

Les enjeux de développement : ce sont les éléments particuliers et essentiels du système urbain qui permettent la poursuite du développement comme l'adaptation permanente du système. L'atteinte à ces enjeux, directe (endommagement ou perte) ou indirecte, entraînerait une perturbation du système, pouvant aller du dysfonctionnement à la rupture, et ébranlerait la logique du développement économique et social du système urbain.

Les enjeux de fonctionnement contribuent indirectement au dynamisme du système urbain. Ils ne ressortent pas comme une particularité dans l'analyse du système mais comme des composantes présentes dans la majorité des organismes urbains de type comparable, même si leur rayon d'action dépasse les limites du district. Sauf événement de forte intensité, l'atteinte à ces enjeux entraînerait une perturbation plus ou moins durable du système sans pour autant compromettre la logique du développement économique et social du système urbain.

⁴ Voir rapport Université de Savoie

Les enjeux de valeur intrinsèque désignent les éléments du système urbain dont la valeur propre mérite d'être retenue. Elle peut être exprimée par exemple en effectifs (emplois), densités (population) ou valeur financière (bâti).

Ces trois types d'enjeu ont été identifiés dans l'analyse du système urbain.

Outre l'objectif d'identification des enjeux en période de développement, la méthode développée se devait d'être :

- **opérationnelle**, utilisant des sources accessibles dont l'analyse peut être réalisée à des coûts raisonnables,
- **reproductible**, qui ne soit pas adaptée aux seules spécificités d'Annecy.

7.2. METHODE

Elle est basée sur trois approches, géographique, socio-économique comparative et systémique.

7.2.1. L'approche géographique

a pour objet l'identification des particularités géographiques de la ville étudiée. Elle porte

- sur le site, qui influe sur le développement et le fonctionnement de la ville,
- la situation, qui traduit la capacité de la ville à exploiter des échanges lointains avec d'autres villes ou espaces ruraux,
- l'historique du développement, qui permet de dégager les grands traits du tissu urbain,
- les aspects géopolitiques, qui permettent d'approcher un bilan des rapports de force au sein de l'agglomération.

Cette approche permet de dégager rapidement les particularités de l'agglomération étudiée mais elle doit être complétée par une démarche plus quantitative qui prend en compte des critères économiques et sociaux qui est réalisée dans l'approche comparative.

7.2.2. Approche socio-économique comparative

L'étude des données économiques et sociales d'une agglomération est insuffisante pour en définir les caractéristiques.

Il faut aussi les comparer à d'autres données de référence afin d'identifier les traits forts de l'agglomération étudiée.

Pour cela, la méthode utilisée a retenu sept villes de dimension proche de celle d'Annecy : Angoulême, Chambéry, Lorient, Saint-Nazaire, Thionville, Troyes et Valence.

La volonté de comparaison d'indicateurs susceptibles de décrire le profil de la ville, a amené à retenir ceux-ci parmi des données connues et diffusées sur tout le territoire, les

données de l'INSEE, issues de l'annuaire statistique de la France et de *L'Atlas de France*⁵ réalisé par le GIP Reclus.

Le fait que l'on étudie un district et non une ville pose un problème dans la mise en œuvre de cette méthode car cette entité ne correspond à aucun découpage INSEE. Les comparaisons sont donc entachées d'une certaine incertitude.

Il n'a pas paru opportun de pousser plus avant la recherche méthodologique dans la réduction de ces incertitudes car la mise en place de communautés d'agglomération, conformément à la Loi Chevènement de juillet 1999, génèrera de nouvelles entités pour lesquelles des méthodes de comparaison seront à créer.

L'étude des données économiques et sociales et l'approche comparative sont réalisées selon les thèmes retenus pour l'analyse systémique : population, activités, fonctions, flux.

7.2.2.1. La population

Elle est le principal enjeu du système urbain. Par rapport au risque sismique elle est l'élément exposé qui fait l'objet de toutes les mesures de sécurité et par rapport au développement elle en est le moteur et l'acteur.

Les indications recherchées permettent d'identifier quelle forme d'information peut être délivrée aux populations compte tenu de leur culture et quelle peut être leur vulnérabilité financière ou physique (âge).

La population est étudiée selon les paramètres suivants :

- Répartition des catégories socio-professionnelles,
- Taux d'occupation,
- Niveau de revenus,
- Niveau d'études,
- Répartition par âge,

L'étude des logements est associée à celle des populations. L'étude du risque sismique nécessite que l'on dispose de données sur le prix et l'âge du bâti et sur la répartition locataires propriétaires.

Ces données fournissent des indications sur la capacité ou la motivation des propriétaires à renforcer leur bâti et sur la vulnérabilité de celui-ci. Les points suivants sont étudiés :

- Prix du terrain, des logements et des bureaux,
- Répartition logement individuel logement collectif,
- Répartition du bâti ancien, par période,
- Répartition locataires propriétaires.

⁵ Thérèse SAINT-JULIEN dir., coordonné par Patrice CARO et Thérèse SAINT-JULIEN, (1997), *Atlas de France*, GIP Reclus - la documentation française, Montpellier - Paris.

7.2.2.2. Les activités

sont analysées à partir :

- de la répartition des salariés par type d'activité, ce qui permet d'identifier leur importance relative.
- de la taille de l'entreprise. Ce critère donne des indications sur la concentration des salariés dans l'espace, mais aussi sur la sensibilité de l'emploi en cas de départ des grandes entreprises. C'est également un critère permettant d'évaluer la solidité financière des entreprises et donc leur capacité à reconstruire en cas de sinistre.
- de l'importance de l'entreprise : On identifiera le rang de l'entreprise (international, leader sur son marché)... car ce critère montre son importance pour l'image de la ville.
- de l'actionnariat : appartenance à de grands groupes étrangers à la région ou à des acteurs locaux. Ce critère indique l'indifférence ou l'éventuelle volonté que peut avoir l'entreprise à rester dans la région.
- de la répartition géographique : La situation géographique des principales entreprises est identifiée et, pour ce qui concerne les PME, ce sont les zones (ZI, ZAE) qui sont représentées. Cette cartographie permet d'identifier les flux de personnes domicile-travail, et l'exposition à l'aléa sismique.

L'activité touristique fait l'objet d'une analyse à part. Elle concerne une population particulière (les touristes) et a une vulnérabilité par rapport au risque sismique qui lui est propre. En effet, si la gestion de la crise post sismique fait l'objet de retombées médiatiques négatives, le risque est important que les touristes désertent l'agglomération pour un laps de temps plus ou moins long.

De plus, la concentration de personnes sur des lieux de visite ou de séjour représente un enjeu fort.

- Le type d'hébergement doit être identifié : campings, hôtels, résidences secondaires se comportent différemment en cas d'événement sismique affectant la population à des degrés divers.
- Les zones de concentration touristiques doivent être repérées, particulièrement pour la préparation de la gestion de crise.

7.2.2.3. Les fonctions

Elles sont le propre de tous les systèmes urbains mais y sont plus ou moins développées et y ont une importance plus ou moins grande.

On ne s'intéresse dans cette partie de l'étude qu'à quelques fonctions susceptibles, par leur pouvoir d'attraction, de constituer des enjeux de développement pour la ville.

Ce sont essentiellement les fonctions :

- administrative
- de santé
- d'enseignement.

Les fonctions administratives et de santé peuvent constituer des enjeux d'emplois ou de pouvoir d'attraction fort.

La fonction d'enseignement traduit un niveau culturel de la population (élément de mesure de sa vulnérabilité) et également un pouvoir d'attraction.

7.2.2.4. Les flux

Le système urbain est animé par des flux importants : déplacements de personnes mais aussi d'énergie, d'eau, de déchets et d'informations.

L'étude méthodologique, pour des raisons de temps et de disponibilité de données ne s'est penchée que sur les **flux de personnes**.

Etant donné l'importance de la politique des transports pour les villes, il est nécessaire d'en identifier les caractéristiques pour évaluer leur éventuelle vulnérabilité au risque sismique.

L'objectif des travaux réalisés :

- est de **caractériser** les flux et leur gestion dans le district, et par rapport à d'autres unités urbaines.
- et d'**identifier les zones de saturation** qui sont des zones critiques en période de gestion de crise.

7.2.2.5. Synthèse

Un mode de représentation synthétique de l'importance relative des enjeux de la ville, est leur évaluation en termes de « rayonnement » : les éléments étudiés ont-ils une importance, une notoriété d'ordre départemental ou régional ou bien d'ordre supra régional ?

Cette évaluation s'effectue avec les données recueillies, analysées et synthétisées présentées ci-dessus.

7.2.3. Représentation systémique

L'identification d'éléments remarquables dans le système urbain ne suffit pas. Il est aussi nécessaire de faire apparaître, par une représentation systémique, les relations entre :

- les populations,
- les activités,

- la morphologie urbaine,
- les échanges (flux) et leur gestion.

Le principe consiste à figurer les éléments fondamentaux du système urbain, en représentant uniquement les particularités de l'unité urbaine étudiée, mises en évidence dans l'étude géographique et l'étude socio-économique comparative.

Ces particularités sont évaluées comme des avantages, des inconvénients ou des éléments neutres par rapport au développement de la ville. L'affaiblissement du système urbain ou l'accroissement de sa vulnérabilité sont considérés comme des facteurs négatifs.

L'incidence sur la croissance économique, démographique ou financière sont les critères d'évaluation.

La représentation systémique fait apparaître les relations entre les particularités du système urbain et les enjeux associés. On distingue :

- les actions **favorables** au maintien ou au développement du système, certaines provoquant un **développement interactif** (par exemple dans le cas d'Annecy, « le cadre attire les cadres » c'est à dire que l'attractivité d'Annecy est forte et permet aux employeurs de choisir parmi une offre d'emplois relativement importante, ce qui augmente l'attractivité de la ville etc.).
- Les actions « **défavorables** » au système ou plus exactement qui sont susceptibles de l'entraver.

7.2.4. Identification des enjeux et vulnérabilité

Cette représentation permet de faire ressortir les **enjeux majeurs de développement** en période normale (en dehors de la crise).

Elle permet aussi d'identifier la vulnérabilité du système au risque sismique. Cette identification n'est pas immédiate et demande une certaine réflexion : par exemple, le lien entre le risque sismique, les surfaces constructibles, les disponibilités en logements, la venue de cadres et l'attractivité du lieu doit être établi et les conséquences du risque sismique mesurées.

Bien que délicat, ce travail doit être réalisé, car ses conclusions permettront de rendre pertinents les discours sur la prévention du risque sismique.

Les résultats de ce travail viennent s'articuler avec les travaux menés sur les cohérences culturelles de la ville et sa perception du risque.

C'est à partir de ces analyses qu'est construite la présentation des enjeux de la ville et de leur vulnérabilité au risque sismique.

L'identification des **enjeux fonctionnels** au sens strict, indépendamment du pouvoir d'attraction de ceux-ci, n'est pertinente pour le risque sismique que pour l'analyse de la période de crise.

La recherche méthodologique sur ce sujet n'a pas été poussée, les enjeux de gestion de crise ayant déjà fait l'objet d'analyses de risque par les services spécialisés.

7.3. ORGANISATION DU TRAVAIL, REPRESENTATIVITE DES RESULTATS

Après une phase de **recherche méthodologique**, les travaux ont été réalisés sur le district d'Annecy à partir d'une **recherche bibliographique et d'interviews** des principaux acteurs du district annecien.

Les enjeux identifiés ont été représentés **cartographiquement**. S'agissant d'une étude méthodologique, la cartographie a eu pour objet **une représentation symbolique** des éléments exposés, et non pas la réalisation d'une base de données qui est du ressort de la collectivité.

On a donc retenu pour ce travail un positionnement cartographique des éléments exposés pertinent à l'échelle du 1/25 000.

7.4. RESULTATS DES TRAVAUX REALISES SUR LE DISTRICT ANNECIEN

7.4.1. Analyse géographique de l'agglomération d'Annecy

L'analyse développée selon les quatre axes présentés ci-dessus est la suivante :

7.4.1.1. Le site

est caractérisé par :

- le lac « aux eaux les plus pures d'Europe »,
- la Tournette, élément montagnard,
- les cours d'eau qui ont favorisé l'implantation industrielle,
- l'absence de vallée transalpine majeure,
- la présence de montagnes vers l'ouest.

La ville est donc attractive par son cadre physique mais subit des problèmes de compartimentage, voire d'accessibilité.

7.4.1.2. La situation

Annecy ne se situe pas sur un carrefour majeur d'autoroutes transalpines, les voies ferrées qui y accèdent ont une capacité réduite et les projets d'amélioration de desserte des régions alpines ignorent Annecy ou sont retardés.

La faible capacité des réseaux et leur absence de redondance les font apparaître comme un facteur fort de vulnérabilité de développement du district.

7.4.1.3. L'historique du développement urbain

Le développement se réalise vers le Nord-Ouest, à partir du lac. L'essentiel de la population du district (80%) se trouve sur la rive gauche du Fier. Les grands traits de la morphologie urbaine montrent l'importance de l'industrie pour le développement annecien ainsi que le compartimentage induit par le Fier.

7.4.1.4. Les aspects géopolitiques de l'agglomération

La place politique d'Annecy est prépondérante au sein du district. Toutefois sa représentativité démographique diminue car elle ne dispose que de très peu de réserves foncières, au contraire des communes de la rive droite du Fier.

L'analyse géographique permet d'identifier quelques caractéristiques fortes du District annecien : attractivité du site, accessibilité difficile, compartimentage du relief et au réseau hydrologique.

Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.

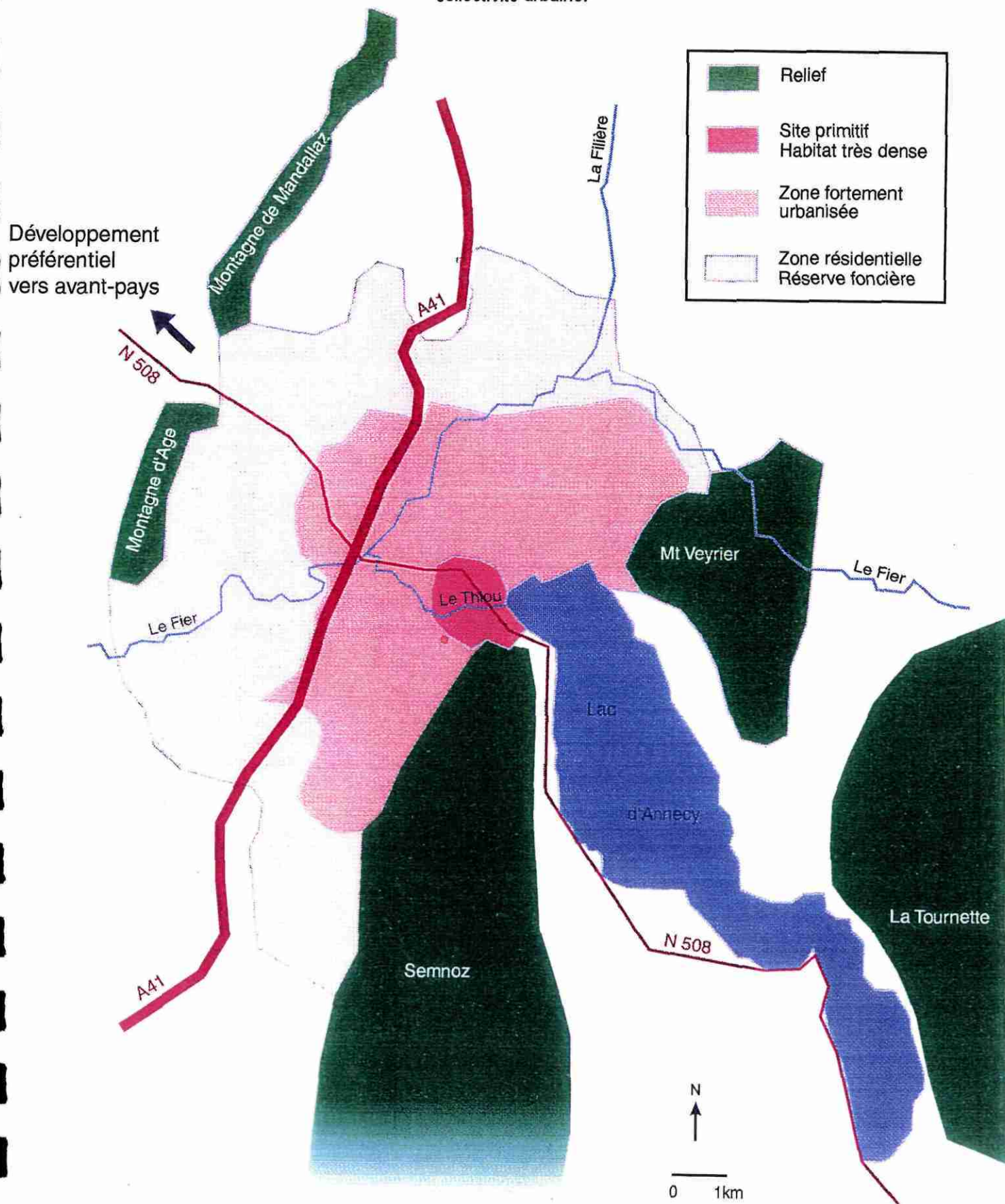


Figure 3 : Organisation du district annecien

Réalisation : O.B., d'après District 74, DDE 74 et CAUE 74, 1999

7.4.2. Approche socio-économique comparative

7.4.2.1. La population

La **composition socioprofessionnelle (CSP)** du district met en évidence, par rapport aux autres villes de référence une part de cadres élevée, des professions intermédiaires légèrement sur représentées et un poids des ouvriers non négligeable (28,1% à comparer à une moyenne des villes de référence de 30,5%). Cette représentation est différente par commune, Annecy et Annecy le Vieux concentrent les CSP élevées, les villes de Cran-Gevrier, Meythet et Seynod, anciennement industrialisées conservent une sur représentation ouvrière, les communes de la périphérie accueillent préférentiellement des populations de catégorie élevée et moyenne.

Le **taux de chômage** du district est inférieur à la moyenne nationale.

Annecy se situe dans la catégorie des villes dont les habitants ont de forts **revenus** (Lyon, Strasbourg et Nice). Il y a une diversité plus grande de types de quartiers dans les autres communes (quartiers aisés, intermédiaires et populaires), toutefois, sur l'ensemble du district, les quartiers aisés prédominent (voir figure ci-contre).

La disparité de revenus constatée au sein du district apparaît également dans le **niveau d'études** de la population. Toutefois, globalement, le niveau d'études du district est très élevé, supérieur pour Annecy à celui des villes de référence.

L'analyse de la **structure par âge** et par commune met en évidence de fortes disparités internes au district. Annecy a un taux élevé de personnes de plus de 60 ans (23,6% pour une moyenne française de 19,9%) vivant seules ou en couple.

Cela s'explique en partie par un prix du foncier élevé qui constitue un obstacle à une installation familiale. Par contre, en périphérie, le peuplement est beaucoup plus jeune.

Le **logement** est à un coût très élevé à Annecy, soit par comparaison avec les agglomérations de référence soit par rapport aux autres villes du district.

La population vivant en **habitat collectif** est majoritaire à Annecy et dans la première couronne du district. Cette tendance est particulièrement forte à Annecy, comparativement aux villes de référence.

A l'échelle de la commune, l'étude de la **vétusté** des logements fait apparaître que les logements anciens sont présents sur tout le district.

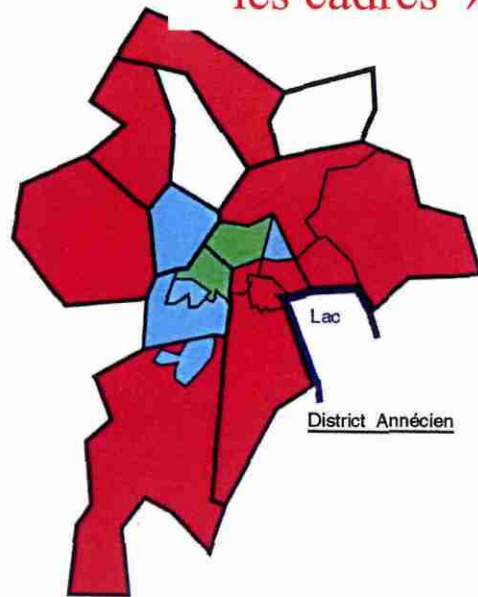
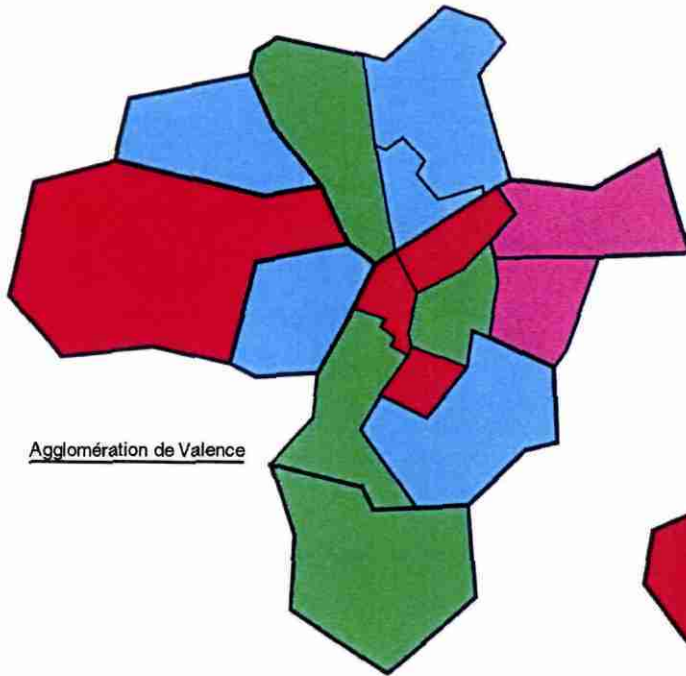
Le district a un **nombre de propriétaires** assez important (57%) par rapport au reste du département (47%). Il n'y a que dans la commune d'Annecy que le nombre de locataires est supérieur à celui des propriétaires. Epagny et Metz-Tessy, n'ont que 13 à 14% de locataires.



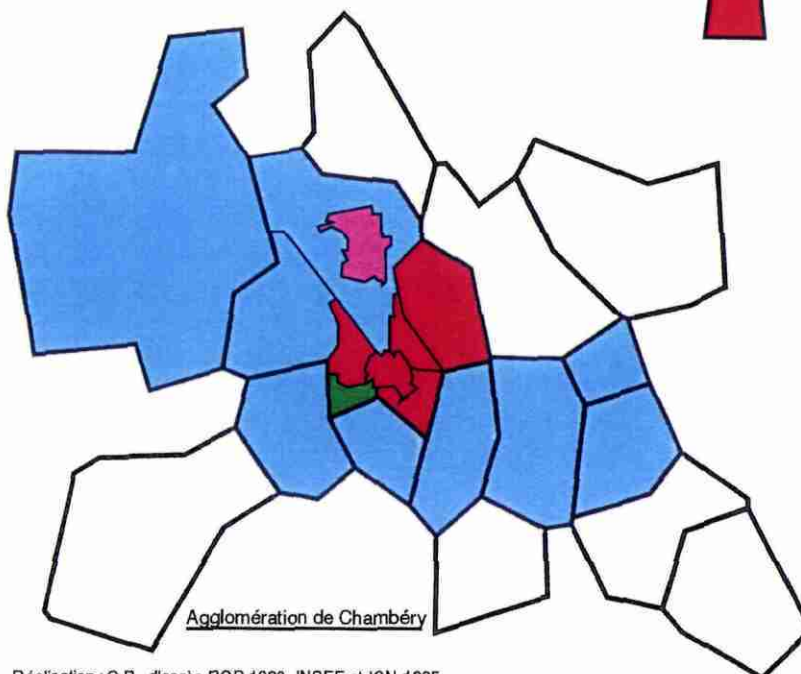
La population niveau de vie



Dominante:
 « le cadre attire
 les cadres »



cartes comparatives:
 Annecy - Valence - Chambéry



	Limite de commune
	Limite de quartier
	Quartier "sensible"
	Quartier "populaire"
	Quartier "intermédiaire"
	Quartier "aisé"
	Commune non classée < 2 000 hab

Réalisation : O.B., d'après RGP 1990, INSEE et IGN 1995

7.4.2.2. Les activités

- L'unité urbaine d'Annecy a un **caractère industriel** marqué (25,3% de la population ayant un emploi), particulièrement dans le domaine de la construction mécanique (39,4%⁶ des emplois industriels). Selon le document du GIP⁷ déjà cité, Annecy se trouve dans la même catégorie qu'une ville à l'image industrielle très marquée comme Thionville.
- L'activité de **services aux entreprises** poursuit également un développement dynamique. Selon le document du GIP déjà cité, Annecy, dans le groupe de huit villes étudié est dans la tranche supérieure des effectifs employés dans les services aux entreprises. Encore plus intéressant, Annecy se place sur la même échelle que Paris, Lyon ou Toulouse concernant la dynamique des services aux entreprises sur trois décennies.

La répartition géographique de ces activités est assez nette : les services sont regroupés vers Annecy, ville centre, tandis que les communes industrielles sont en périphérie, au nord du Fier. Les deux pôles commerciaux sont situés sur les deux entrées du bassin annecien, au nord-ouest à Epagny, au sud-ouest à Seynod.

- Les entreprises à **fort effectif** sont bien représentées sur le district annecien, le plaçant sur le même rang que St Nazaire, Thionville ou Angoulême.
- Filiales de grands groupes ou même maisons mères, au nombre d'une vingtaine, elles ont pour la plupart une position de leader sur leur marché au niveau international.
- La répartition géographique des **PME** s'effectue sur des zones spécialisées soit dans les services aux entreprises soit dans les activités industrielles.

La figure ci-contre montre la répartition géographique des principales entreprises et des zones d'activité.

- L'**activité touristique** est une caractéristique forte du district annecien, par comparaison avec les 7 villes de référence. Cependant, elle ne représente que 6,8% du total des salariés, les activités industrielles et de service étant prépondérantes. L'accueil touristique est fortement tourné vers une clientèle aisée avec 80% d'hôtels au moins 2 étoiles et des résidences secondaires.
- Les **zones de concentration touristique** se situent essentiellement dans le centre ville, les rues piétonnes et les bords du lac.

⁶ Source ASSEDIC

⁷ Thérèse SAINT-JULIEN dir., coordonné par Patrice CARO et Thérèse SAINT-JULIEN, (1997), *Atlas de France*, GIP Reclus - la documentation française, Montpellier - Paris

Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.

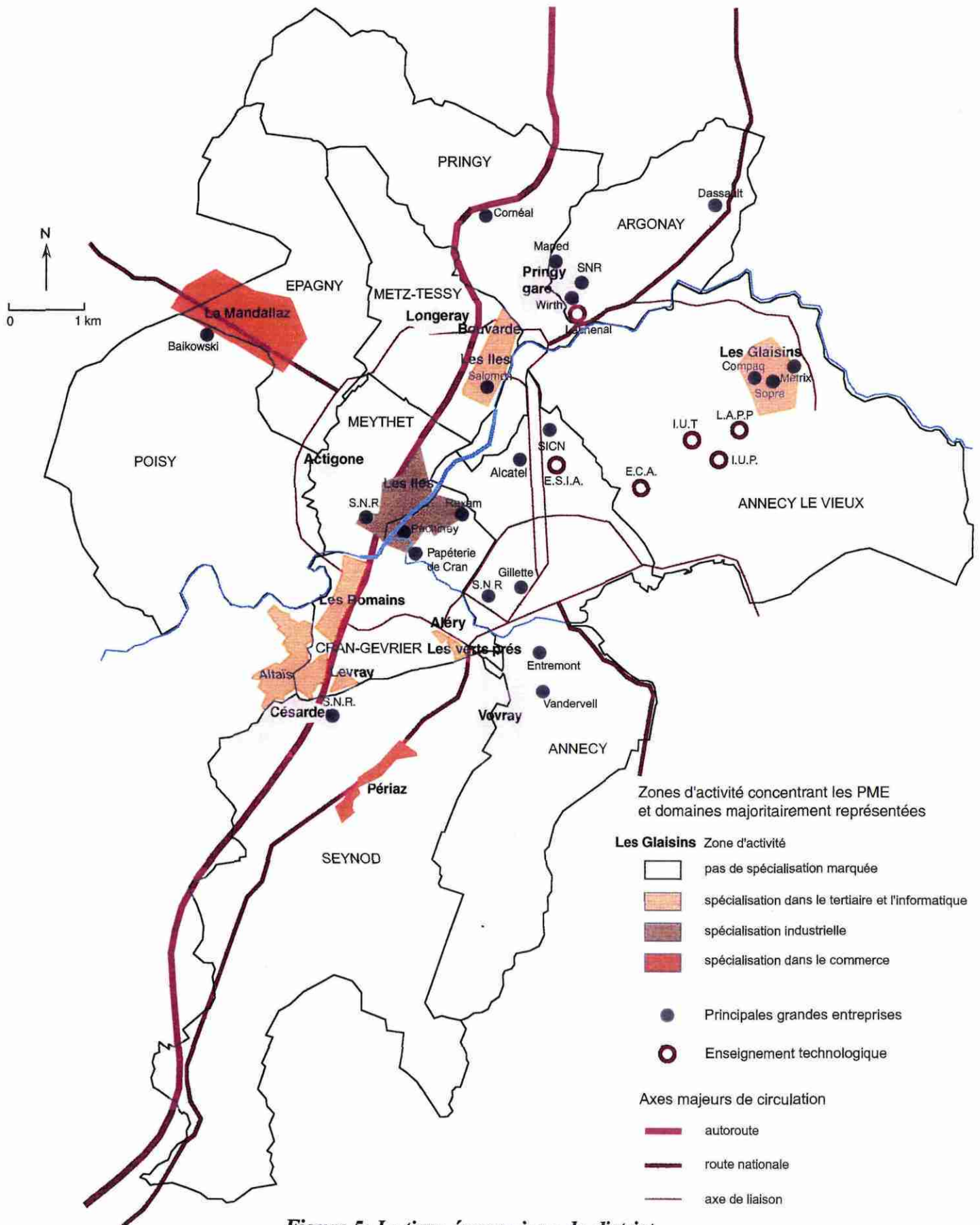


Figure 5: Le tissu économique du district

Source : Fichier des Zones Industrielles, CCI ; "Les Leaders de l'industrie" 1999, AED, Inspection Académique, IGN 1996.

7.4.2.3. Les fonctions

L'**activité administrative** est développée à Annecy puisqu'il s'agit d'un chef lieu qui dispose ainsi d'une forte attractivité.

Cette attractivité est d'autant plus appréciable que la situation d'Annecy est excentrée par rapport au département et qu'une partie de la population ne s'y rendrait pas si elle n'avait des tâches administratives à y remplir.

Du point de vue des emplois, l'activité administrative n'est pas majeure pour le district (12,2% des actifs) alors qu'elle atteint par exemple 17,8% pour Chambéry qui a aussi une préfecture.

La comparaison des **services de santé** entre les villes de référence, montre que le district se situe au-dessus de la moyenne pour le nombre de médecins, dans la moyenne pour le nombre de lits d'hôpital mais en dessous pour la capacité et le nombre des cliniques.

L'**enseignement** est caractérisé par une spécialisation vers l'enseignement technologique et professionnel de qualité. Cela se traduit par un rayonnement national des formations supérieures. Les filières universitaires sont très peu développées.

7.4.2.4. Les flux

Les flux domicile - travail sont importants. La majorité des actifs de chaque commune travaille à Annecy.

L'offre de transports en commun s'est considérablement développée en trois ans mais ne dessert pas les centres commerciaux ou industriels périphériques.

Une grande part des déplacements s'effectue en voiture particulière, soit vers les centres commerciaux (en particulier le samedi) soit vers le centre ville où la ville a développé une importante offre de stationnement.

Cela induit des surcharges de trafic importantes, qui ont fait l'objet d'une cartographie (voir ci-contre).

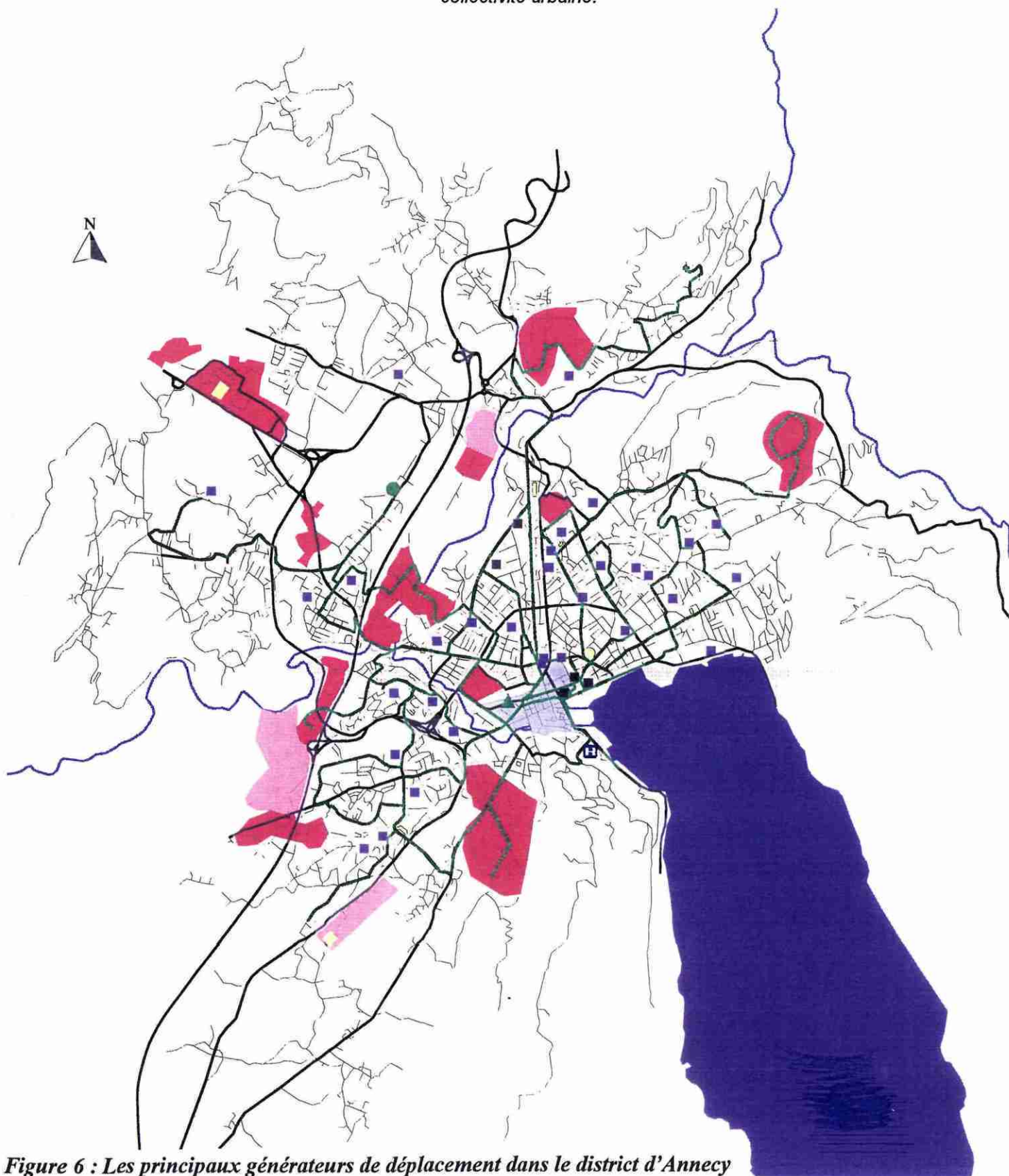


Figure 6 : Les principaux générateurs de déplacement dans le district d'Annecy

- | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|--|
| <u>générateurs de déplacements</u> | | <u>Principales lignes de transport en commun</u> |
| ■ Principaux centres commerciaux | ● Aéroport | — Lignes |
| ■ Hypercentre d'Annecy | ■ Bâtiments publics | <u>Réseau routier</u> |
| ■ Zones d'activités | ■ Ecoles, Lycees, Collèges, IUT | --- Secondaire |
| ■ Zones d'activités futurs | ▲ Gare | — Principal |
| | ■ Hôpital | — Réseau hydrographique |

7.4.2.5. Synthèse

Les points d'attraction sont présentés dans la carte ci-contre.

Il ressort des analyses ci-dessus, que les points d'intérêt supra régional sont les grandes entreprises, le pôle touristique (représenté ici par la vieille ville) et l'autoroute.

Il s'agit donc de **l'activité économique, du cadre et du patrimoine** qui ont une forte attractivité et du **réseau de desserte**.

D'intérêt régional ou départemental, ce sont les réseaux de moindre importance (nationale, axes de liaison), les fonctions administratives et l'activité commerciale, le centre culturel.

Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.

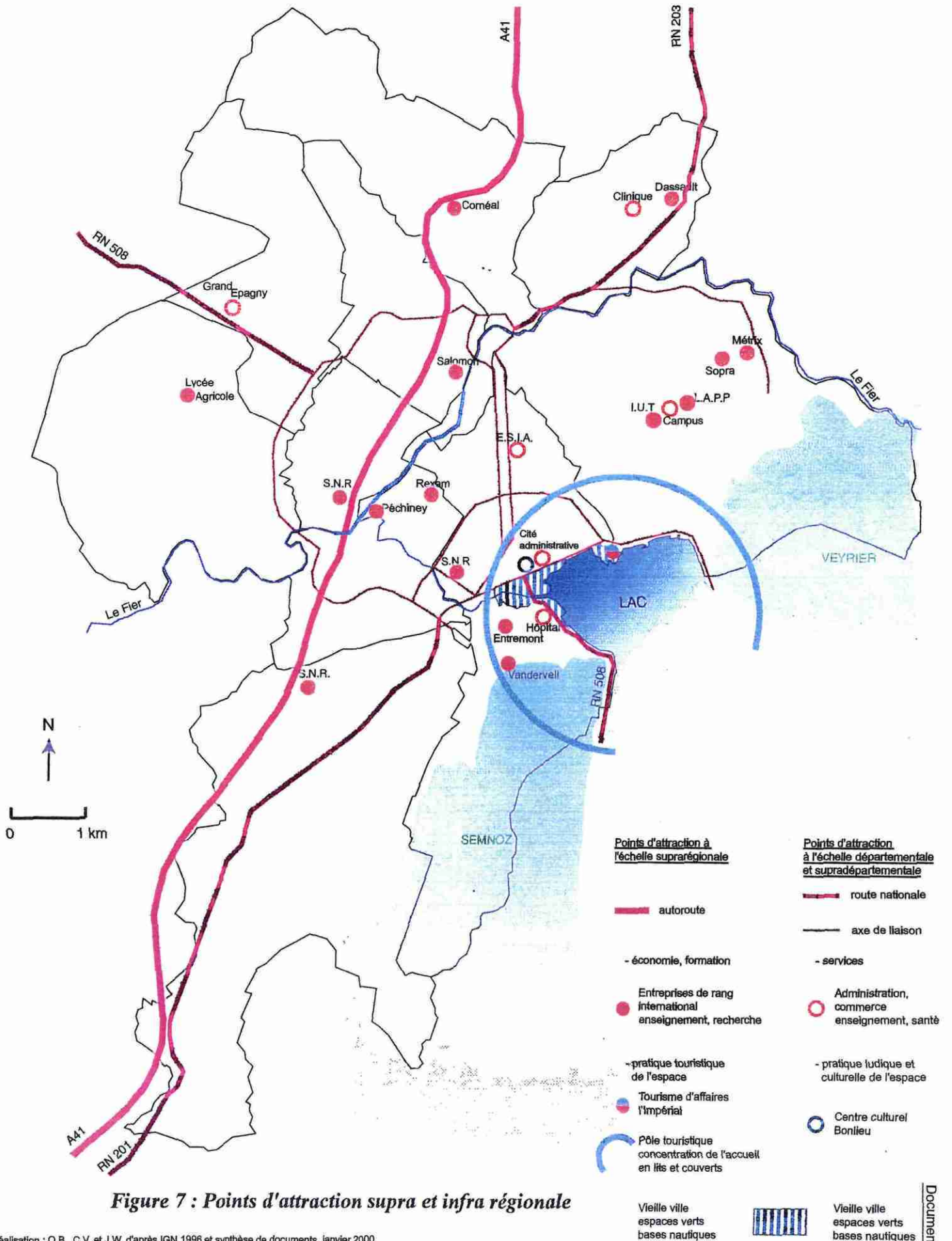


Figure 7 : Points d'attraction supra et infra régionale

Réalisation : O.B., C.V. et J.W. d'après IGN 1996 et synthèse de documents, janvier 2000

7.4.3. Représentation systémique

(voir figure ci-contre)

L'attractivité du site et l'activité industrielle et de service sont les composantes majeures du système urbain.

Facteurs favorables à l'attractivité : un cadre agréable, une activité industrielle ou de services florissants, une population à fort développement culturel.

Les facteurs défavorables sont des difficultés d'accès (contrepartie du cadre agréable), un coût élevé du logement (contrepartie de l'activité importante), une population âgée.

Toute action visant à améliorer les accès au et dans le district (si elles n'endommagent pas le site), à augmenter les logements disponibles sans en augmenter les coûts, aura un effet positif sur l'attractivité et donc sur l'activité de la zone urbaine.

Essai de représentation systémique d'Annecy avec les particularités du système

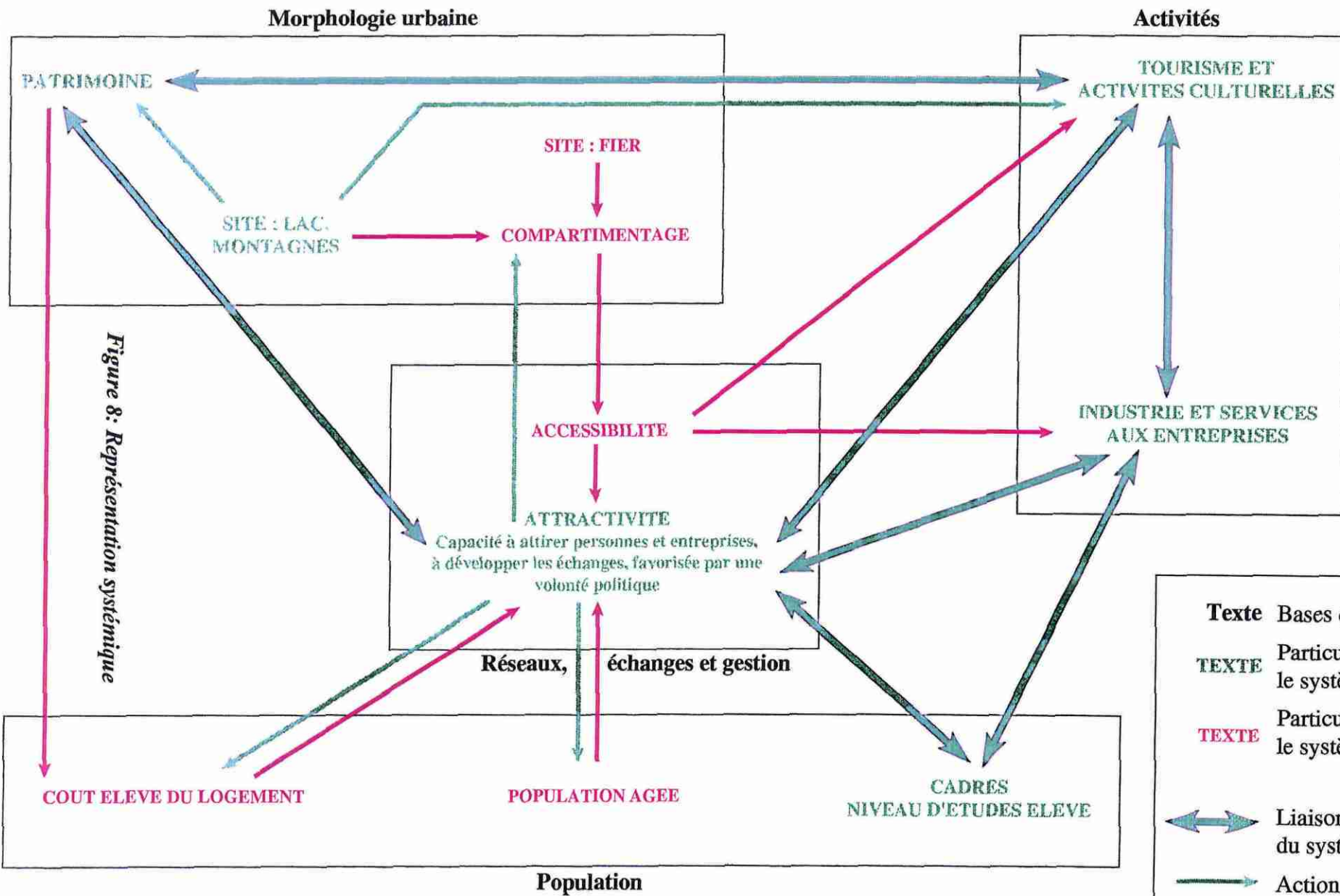


Figure 8: Représentation systémique

Texte	Bases du système urbain
TEXTE	Particularités renforçant le système
TEXTE	Particularités affaiblissant le système
	Liaisons fondamentales du système
	Action favorable
	Action défavorable

7.4.4. Identification des enjeux et vulnérabilité

7.4.4.1. Enjeux de développement

Les enjeux d'Annecy participent à son attractivité et à son activité économique.

Pour ce qui concerne l'attractivité, on identifie :

- le lac,
- la montagne proche,
- le centre ville,
- la population à fort niveau culturel.

Pour l'activité économique, on identifie :

- les principales entreprises de rang supra régional
- le tissu d'activités de haute technologie
- dans une moindre mesure, le tourisme.

La **vulnérabilité** de ces enjeux par rapport au risque sismique, selon une lecture dynamique du modèle urbain peut être recherchée systématiquement, indépendamment de la probabilité de réalisation des événements évoqués.

Il appartient ensuite aux responsables de la gestion du risque d'apprécier celui-ci.

Dans cette démarche, les facteurs de vulnérabilité pourraient être les suivants :

- **Le lac,**

le seul facteur de vulnérabilité du lac est sa pureté. Elle peut être affectée par un événement sismique à la suite de mouvements de terrain ou d'un accident de la circulation (pollution par un camion).

- **La montagne,**

par rapport à un événement sismique et compte tenu du rôle qu'elle joue pour le district (plus une image qu'un terrain de jeux, ce ne sont pas des pistes de ski) sa vulnérabilité au risque sismique semble nulle.

- **Le centre ville,**

fait l'objet d'un important tourisme piétonnier et d'un fleurissement très important. De plus les maisons qui le constituent sont anciennes. La vulnérabilité de cette zone au risque sismique est forte : vulnérabilité physique car les bâtiments peuvent être endommagés, vulnérabilité des piétons exposés à des chutes de pots de fleurs, corniches, cheminées (en cas de séisme type 1996), vulnérabilité de l'image de la ville dont « le cœur » pourrait être dangereux.

- **La population,**

sa vulnérabilité est sans doute identique à celle d'autres populations. Tout au plus pourrait on craindre s'il s'agissait d'une zone à fort risque sismique que cette population susceptible de trouver facilement du travail ailleurs puisse s'en aller.

Encore que les exemples de sites réputés à haut risque où malgré tout les populations locales entendent demeurer envers et contre tout, tendent à prouver le contraire. S'agissant d'une zone où l'activité sismique n'est pas forte, ce type de vulnérabilité n'est probablement pas à retenir.

- **Les principales entreprises :**

La vulnérabilité du district par rapport à celles-ci est représentée par leur possible disparition. Sans que l'on puisse dire qu'un événement sismique puisse suffire à leur faire prendre la décision de se déplacer, il peut toutefois servir de déclencheur. Dans ce contexte, les facteurs de vulnérabilité sont :

- l'endommagement physique possible des entreprises, y compris les dommages aux réseaux en particulier informatiques (pertes de données ou de production),
- l'appartenance à un actionnariat étranger à la région,
- des velléités de déplacer l'entreprise.

- **Le tissu d'activités de haute technologie,**

celles-ci sont vulnérables à la disparition des grandes entreprises mais aussi à l'endommagement des réseaux.

Dans la mesure où ces entreprises utilisent des réseaux très modernes il est implicite qu'ils soient parasismiques.

S'ils venaient à être endommagés, les entreprises seraient affectées, mais aussi l'image du district.

- **Le tourisme,**

les touristes présents au moment de l'événement sismique sont vulnérables physiquement. Il y a toutefois deux caractéristiques propres au tourisme qui sont susceptibles d'accroître sa vulnérabilité : la concentration des personnes, la réponse à la médiatisation.

La concentration des personnes concerne la gestion de crise. Le principal facteur de vulnérabilité, hormis la vulnérabilité physique des lieux accueillant le rassemblement, sont les possibilités d'accès (ou d'évacuation), ce qu'avait montré un important mouvement de foule lors d'un orage le 14 juillet.

Un séisme se produisant pendant « la fête du lac » verrait sans doute des scènes de panique se produire.

La médiatisation a une influence très forte sur la fréquentation touristique ultérieure, au moins durant la saison où s'est produit l'événement. Elle est un facteur de vulnérabilité important, c'est ce qui a été observé à la suite du séisme d'Epagny.

7.4.4.2. Enjeux de fonctionnement

Selon la démarche présentée dans la méthodologie, seules les fonctions sollicitées pendant la gestion de la crise ont fait l'objet d'une identification.

Elles l'ont été à partir de l'analyse en retour du séisme d'Epagny.

Les principales fonctions identifiées et leur vulnérabilité éventuelle sont présentées ci-dessous :

- **Fonction de sécurité :**

➤ c'est la **gestion opérationnelle de la crise**. Pour ce qui concerne le séisme d'Epagny, les locaux des services de sécurité n'ont pas été affectés, la mise en alerte a été effectuée, les interventions sur le terrain ont pu être réalisées (ce qui implique que les **réseaux de transports** sont accessibles).

➤ c'est aussi le **suivi des installations dangereuses**.

La vulnérabilité correspondante de ces différents éléments, est la vulnérabilité physique des bâtiments, la perte de maîtrise des communications, les difficultés d'accès aux zones sinistrées.

- **Fonction d'alimentation**, en eau, électricité, téléphone. Le facteur de vulnérabilité de chacune de ces fonctions est l'interruption. En fait, le non fonctionnement est un **facteur aggravant d'autres fonctions** : la coupure d'eau génère une augmentation des risques d'incendie, la coupure d'électricité, surtout en pleine nuit aggrave la panique.

- **Information des populations et des médias** : c'est un sujet essentiel, qui concerne le contenu de l'information, les acteurs qui la délivrent et les périodes où elle est délivrée.

La vulnérabilité d'une telle fonction tient :

➤ au contenu qui peut être hétérogène, partiel, voire contradictoire d'un acteur ou d'une période à l'autre,

➤ aux acteurs, dont les rôles en matière d'information ne sont pas toujours définis avant la crise, ce qui induit des dysfonctionnements,

- à l'évolution de la crise, où le rôle des acteurs évolue au même titre que la connaissance des événements ce qui nécessite une adaptation du discours et une coordination des rôles d'informateurs des différents acteurs.
- **Fonction de soin** : il s'agit de soins physiques mais aussi psychologiques. Dans les cas de séismes de faible intensité, l'absence d'assistance psychologique peut être un facteur de vulnérabilité fort, surtout s'il y a des répliques.
- **Fonction d'expertise** : Il s'agit de l'expertise rapide de l'endommagement d'un bâtiment, afin d'indiquer aux habitants ou à l'entreprise s'il leur est possible de réinvestir les lieux. L'exercice de cette fonction doit être le plus rapide possible après l'événement. C'est ce délai qui correspond au critère de vulnérabilité de cette fonction.
- **Fonction d'assistance matérielle et financière** : les communes fournissent aux sinistrés hébergement, nourriture et éventuellement une aide financière. Ce type d'intervention, mené par une commune aux finances déficitaires peut être difficile ou mettre en péril l'équilibre financier de la commune.
- **Fonction administrative de traitement des dossiers** : Il s'agit des déclarations de sinistres, pour lesquelles les populations ont besoin d'un appui. Elles se tournent le plus souvent vers les services administratifs de la mairie qui ne sont pas toujours en mesure de répondre. C'est là le principal facteur de vulnérabilité de cette fonction

7.4.4.3. Enjeux de valeur intrinsèque

Ils sont définis comme tous les éléments ayant une valeur élevée, cette valeur s'exprimant humainement, financièrement, symboliquement etc...
Répondant à cette définition, ce sont les grandes entreprises, le centre ville ancien à forte valeur patrimoniale, le lac, les bâtiments à forte densité de population.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

8. Expression des connaissances adaptée aux acteurs de la gestion des risques

Les enjeux ont été identifiés selon deux méthodes complémentaires : l'analyse de cohérences culturelles et la caractérisation du système urbain.

L'objectif du travail présenté étant de permettre l'appropriation du risque sismique par les acteurs qui sont responsables de sa gestion, il est donc important à ce stade de l'étude de les présenter.

Ceci permet de définir le type d'information auquel ils peuvent être réceptifs.

8.1. LES ACTEURS DE LA GESTION DES RISQUES

L'analyse des acteurs est fondée d'une part sur l'analyse menée par Nicaya et d'autre part sur l'expérience dans le domaine des risques des partenaires de l'étude.

8.1.1. Le sociogramme de la place et du jeu des acteurs

(Rapport Cohérences Nicaya)

Le rapport d'étude de cohérence a mis en lumière que ce qui est primordial dans la culture du district annecien c'est "d'assurer la pérennité de son modèle urbain spécifique".

Trois critères essentiels caractérisent ce modèle urbain spécifique :

1. **Les fonctions centrales structurantes** qui s'assurent de la pérennité du "cadre urbain"
2. **Les fonctions socioprofessionnelles** qui donnent au district sa vitalité et son dynamisme économique.
3. **Les fonctions de sécurité et de vigilance** qui visent à prévenir et à protéger le district des risques qu'il peut encourir.

Les caractéristiques (les places, fonctions, responsabilités et rôles ainsi que les interrelations) des différents acteurs dans les processus d'évaluation et de décision vis-à-vis de la maîtrise des risques (notamment sismiques) vont dépendre du niveau spécifique où ils se situent.

8.1.1.1. Les porteurs du développement

Les fonctions centrales structurantes sont tenues par ce que l'on pourrait appeler "les élites culturelles" du district, porteuses du développement.

Nous entendons par là, tous ceux qui ont en charge de penser la "philosophie globale" du développement urbain et donc de concevoir et de décider les grandes orientations et grands schémas structurants concernant l'ensemble des aspects de la vie de la cité (urbanisme, développement économique, développement social, développement culturel).

Même si cette catégorie d'acteurs recouvre en partie ce que l'on pourrait appeler rapidement les "cadres" (politiques, techniques, administratifs, culturels...), elle ne s'y confond pas. Tel cadre haut placé peut très bien ne pas faire partie de "l'élite culturelle" dans la mesure où par exemple il n'accède pas personnellement à la vision de cette "philosophie globale" du développement urbain et tel Président d'Association, sans responsabilité hiérarchique ou politique peut effectivement être compté parmi cette élite dans la mesure où il accède à cette vision.

Cette élite culturelle est donc constituée de tous ceux qui sont en résonance avec la culture annecienne.

Leurs enjeux se situent donc au niveau de tout ce qui pérennise le modèle annecien, notamment au niveau de son "architecture" globale, aussi bien urbaine que sociale, économique que culturelle.

Leur évaluation des risques sismiques se fait à ce niveau.

Par exemple, le séisme de 96 peut apparaître comme "un non-événement" à ce niveau alors que des populations ont pu se sentir fortement "traumatisées". Mais ce "traumatisme" (dans le contexte spécifique de 96) n'est pas évalué comme un risque au niveau du maintien de cette architecture globale.

8.1.1.2. Les acteurs socio-économiques.

Les fonctions périphériques socioprofessionnelles sont le fait des acteurs socio-économiques engagés dans les structures de la vie économique, sociale et culturelle : (les entreprises, les commerçants, les éducateurs et enseignants, les médecins, les bailleurs, les associations, etc...).

D'une certaine manière, ces acteurs ont en charge les réalités de la vie au quotidien et ils ont besoin pour cela de mener leurs activités et leurs échanges commerciaux, sociaux, économiques avec un maximum d'efficacité et d'organisation.

Leurs enjeux se situent donc au niveau de tout ce qui assure le maintien de la continuité du dynamisme économique et social du district :

- maintien et renouvellement des activités industrielles et touristiques (implantation et création d'entreprises),

- maintien et amélioration des échanges au sein du district et avec l'environnement (voies et moyens de communication, zones de chalandise, aires de stationnement, etc...),
- préparation des actifs de demain (écoles, universités...),
- accueil des nouveaux habitants (logements sociaux, etc.

Leur évaluation des risques se fait à ce niveau

Par exemple, concernant le séisme de 96, le manque de communication sur la "réalité" du séisme a été vécu comme un risque mal maîtrisé parce que d'une certaine manière ce manque de communication a "immobilisé psychologiquement " bon nombre de citoyens alors même que les voies de communication n'étaient pas (ou très peu) hors d'état de fonctionner ou que leurs immeubles n'étaient pas menacés, etc.

8.1.1.3. Les différents services chargés de la sécurité et de la vigilance

Ils ont en charge les fonctions de sécurité et de vigilance.

Ce sont aussi bien les services municipaux des différentes communes, les services sanitaires et sociaux, les services de sécurité (pompiers, gendarmerie, police, etc...) les services préfectoraux, etc.

Mais on peut également inscrire parmi ces acteurs, tous les services d'étude, d'observation et de veille (technologique ou autre).

L'ensemble des autres acteurs doit pouvoir "se reposer" sur eux pour maintenir et relancer en permanence les dynamiques socio-économiques du district.

Leurs enjeux consistent donc à :

- **maintenir tous les systèmes qui permettent d'avoir une vision globale de l'ensemble des situations constitutives de la vie sociale, économique et urbaine du district et de son environnement.**(évolution de l'environnement, situation du district dans cet environnement, tendances, etc.)
- **prendre en charge la sécurisation de tous les paramètres sur lesquels repose la dynamique et les échanges socio-économiques** (circulation, accessibilité des centres stratégiques, ...)
- **rétablir au plus vite les conditions de l'activité sociale et économique** (réparations, interventions, information, etc.)

Leur évaluation des risques se fait à ce niveau

Tout événement ou élément qui pourrait endommager ces fonctions est évalué comme un risque (par exemple, en 96, il semble que le manque d'information rapide des citoyens (notamment sur les répliques) ait représenté un risque dans la mesure où cela

aurait pu "immobiliser" la dynamique socio-économique et à terme entraîner une perte de confiance des citoyens vis-à-vis des services chargés de leur protection.

8.1.2. Les rôles et jeux de rôles des différents types d'acteurs dans l'évaluation des risques et dans les prises de décisions en situation d'incertitude.

Chacun des trois types d'acteurs (porteurs de développement, acteurs socio-économiques, services de sécurité et de vigilance) participe au même objectif d'assurer la pérennité du modèle urbain annecien, mais chacun le fait à son niveau et en vertu de ses rôles et représentations.

S'agissant de l'évaluation des risques et des processus de décisions en situation d'incertitude (l'exemple du séisme de 96 est donc intéressant à étudier), chaque type d'acteur va :

- identifier et hiérarchiser les enjeux propres à son niveau de préoccupation et de responsabilité (fonctions centrales structurantes, fonctions périphériques socioprofessionnelles, fonction de vigilance et de sécurité),
- évaluer les dommages potentiels susceptibles d'affecter ses enjeux spécifiques,
- imaginer les solutions en vue d'améliorer le niveau de prévention et de protection de ces enjeux.

Dans le cas du district annecien, on peut faire l'hypothèse suivante (sachant qu'elle devrait être validée et affinée par une étude plus poussée des jeux d'acteurs) :

si les différents acteurs ont une vision assez juste et opérationnelle des enjeux et des risques spécifiques à leur niveau de préoccupation, il semble par contre que chacun des trois types d'acteurs ne connaisse pas précisément le niveau de préoccupation des autres.

Ou du moins il n'y a pas de communication sur la connaissance que chacun a des deux autres niveaux de préoccupation.

Chacun semble définir ses enjeux et évaluer les risques "à son niveau" sans bien connaître l'existence et les caractéristiques des autres niveaux d'enjeux et d'évaluation des risques.

À l'évidence, les trois niveaux d'enjeux et les acteurs qui y correspondent ne "communiquent" guère entre eux ce qui peut expliquer certains dysfonctionnements dans la gestion du séisme de 96.

Certaines réunions et entretiens au cours de notre enquête ont montré combien les acteurs présents (notamment les représentants de l'"élite culturelle" et des "acteurs sociaux économiques") avaient du mal à parler des mêmes choses et à se comprendre par rapport à ce qui constituait les enjeux et l'évaluation des risques (sauf, bien sûr, les

enjeux fondamentaux tels que la protection des vies humaines sur lesquels chacun des acteurs est d'accord pour reconnaître leur priorité absolue).

8.1.3. Application au séisme du 15 juillet 1996.

L'analyse de la gestion du séisme de 96 (articles de presse plus nos interviews) montre trois dimensions distinctes de l'événement :

- **"le vécu immédiat "** de l'événement par les populations (malaise, traumatisme, anxiété, besoin d'être sécurisé, de parler, etc...). Sur ce point, les acteurs chargés de la sécurité et de la vigilance semblent avoir "répondu" aux attentes des populations en temps réel.
- **"le contrecoup"** (les répliques, les dommages, l'information, etc...). À ce niveau, un certain nombre de lacunes sont apparues qui ont entraîné un sentiment collectif de manque d'information. Il y a certainement au moins deux raisons à cela :
 1. quel(s) acteur(s) devai(en)t prendre en charge cette information (les services de sécurité et de vigilance, les élites locales, les élus, notamment) ? Il semble que sur ce point, il y ait eu une certaine confusion et que l'information n'ait pas été maîtrisée.
 2. le public avait besoin d'une information qui le sécurise sur "l'avenir", c'était donc, par rapport à la culture annecienne, davantage aux élus d'assumer ce rôle qu'aux services de sécurité et de vigilance (c'est ce qui s'est finalement fait, mais relativement tardivement). Or, on peut penser que si le séisme avait eu lieu le jour et avait commis plus de dégâts, ce dysfonctionnement aurait pu avoir de graves dommages sur la confiance des acteurs socio-économiques vis-à-vis des "élites" locales quant à leur capacité à maîtriser des événements de ce type.
- **"l'évaluation et la gestion après coup"**

À l'évidence, le séisme de 96 n'a pas constitué pour les **"élites culturelles" porteurs de développement**, un dommage pour le modèle urbain annecien : pas d'impact sur "l'architecture globale" de la cité, que ce soit au niveau urbanistique, social ou économique⁸, donc globalement pas de remise en cause des grandes orientations de la cité. De ce point de vue, il s'agit bien " d'un non-événement".

Pour les acteurs socio-économiques, le séisme de 96 a pu constituer un dommage pour le modèle urbain annecien : notamment par rapport au sentiment "d'être dans l'incertitude quant à l'avenir". Même si des conférences et débats publics ont été organisés ensuite, la confiance entre les populations, les acteurs socio-économiques et leurs "élites culturelles", porteurs du développement a certainement subi quelques dommages à cette occasion.

⁸ pas de dégâts importants sur les constructions, pas d'atteinte à l'image de la ville, pas d'impact significatif sur la dynamique économique

Pour les services de sécurité et de vigilance, le séisme de 96 a été géré de manière maîtrisée en temps réel. Ils ont à la fois protégé, sécurisé et permis aux populations et aux acteurs socio-économiques de se remettre rapidement au travail.

8.1.4. Les acteurs cibles de la communication

L'identification des acteurs telle que présentée est assez différente de l'approche classique, qui suit les principes réglementaires de la gestion du risque.

Le tort du découpage par niveau de responsabilité juridique est qu'il amène, lors de la constitution du discours à centrer celui-ci sur le risque et non sur les préoccupations plus générales des acteurs.

L'évocation d'événements désagréables de faible occurrence, la non prise en compte de préoccupations souvent plus importantes que le risque évoqué, conduisent à un discours peu ou mal entendu. Surtout par les « élites culturelles », porteurs de développement et les acteurs socio-économiques.

Pour permettre une appropriation de la problématique du risque sismique par les acteurs d'une collectivité urbaine, nous avons retenu trois types de présentations, correspondant à trois types d'acteurs :

- les premiers ont une vision globale et stratégique à moyen et long terme du développement de la zone étudiée, ce sont les porteurs du développement urbain,
- les seconds sont en charge de la réalisation de ces objectifs, avec une implication à court et moyen terme et surtout une responsabilité technique, ce sont les acteurs socio-économiques,
- les troisièmes sont en relation directe avec le risque car ce sont eux qui gèrent la crise et sont responsables des fonctions de sécurité, ce sont les services chargés de la sécurité et de la vigilance.

8.2. APPROPRIATION DE LA PROBLEMATIQUE DU RISQUE ET DEMARCHE DE PRESENTATION DU RISQUE SISMIQUE

L'identification des acteurs constitue l'étape préalable à la présentation des données sur le risque sismique en vue de leur appropriation. C'est pourquoi la méthodologie à appliquer a été présentée au paragraphe précédent.

Nous développons ci après la méthodologie globale, qui met en œuvre et rappelle les acquis de la recherche présentés aux chapitres précédents.

8.2.1. Méthodologie

8.2.1.1. Les étapes de l'appropriation

Les étapes de l'appropriation d'un risque par une collectivité, sont les suivantes :

1. Analyses préalables de **l'appréhension du problème** par les différents acteurs : représentation, évaluation, attitudes, **conditions culturelles** d'une appropriation active collective,
2. Appropriation active d'une **connaissance et d'une compréhension** partagées du problème et de la situation.
3. Appropriation active d'une **prise de position et de décisions** communes.
4. Appropriation active de **l'élaboration collective de solutions**, mise en œuvre.

La recherche a été menée sur les deux premières étapes, elle se situe dans le cadre de l'appui à la collectivité d'un intervenant extérieur.

Les tâches qui doivent être effectuées pour permettre à une collectivité d'acquérir « une connaissance et une compréhension partagée du risque sismique » sont exposées ci-dessous et dans les tableaux ci-contre.

8.2.1.2. Identification des acteurs

Trois types d'acteurs ont été identifiés : les « élites culturelles », porteurs de développement, les acteurs socio-économiques, les acteurs en charge de la sécurité.

Cette identification a été réalisée pour le district annecien. Il serait nécessaire de vérifier que cette typologie d'acteurs se décline de la même façon sur des territoires urbains différents, ce qui n'est pas évident car la typologie est très liée à la culture locale.

Chaque type est représenté, selon les ensembles urbains, par différents éléments qui peuvent ou non prédominer :

Par exemple les « élites culturelles » porteurs de développement peuvent être à dominante politique, économique ou administrative, elles peuvent appartenir principalement au secteur privé, à la collectivité territoriale ou à l'administration.

La prédominance d'un type d'acteur influe sur la présentation du discours, c'est pourquoi il est nécessaire de définir les représentants de chaque type d'acteur.

8.2.1.3. Mise en évidence des cohérences culturelles

Expression de ce qui constitue la singularité et les spécificités du territoire, l'étude des cohérences culturelles permet d'identifier les enjeux et leur vulnérabilité.

Selon la méthode présentée dans l'étude, il faut constituer un échantillon significatif, réaliser des entretiens et en analyser le contenu.

Ces travaux doivent permettre de constituer l'échelle de valeur de la collectivité urbaine.

Les étapes de l'appropriation

1. Analyse et restitution

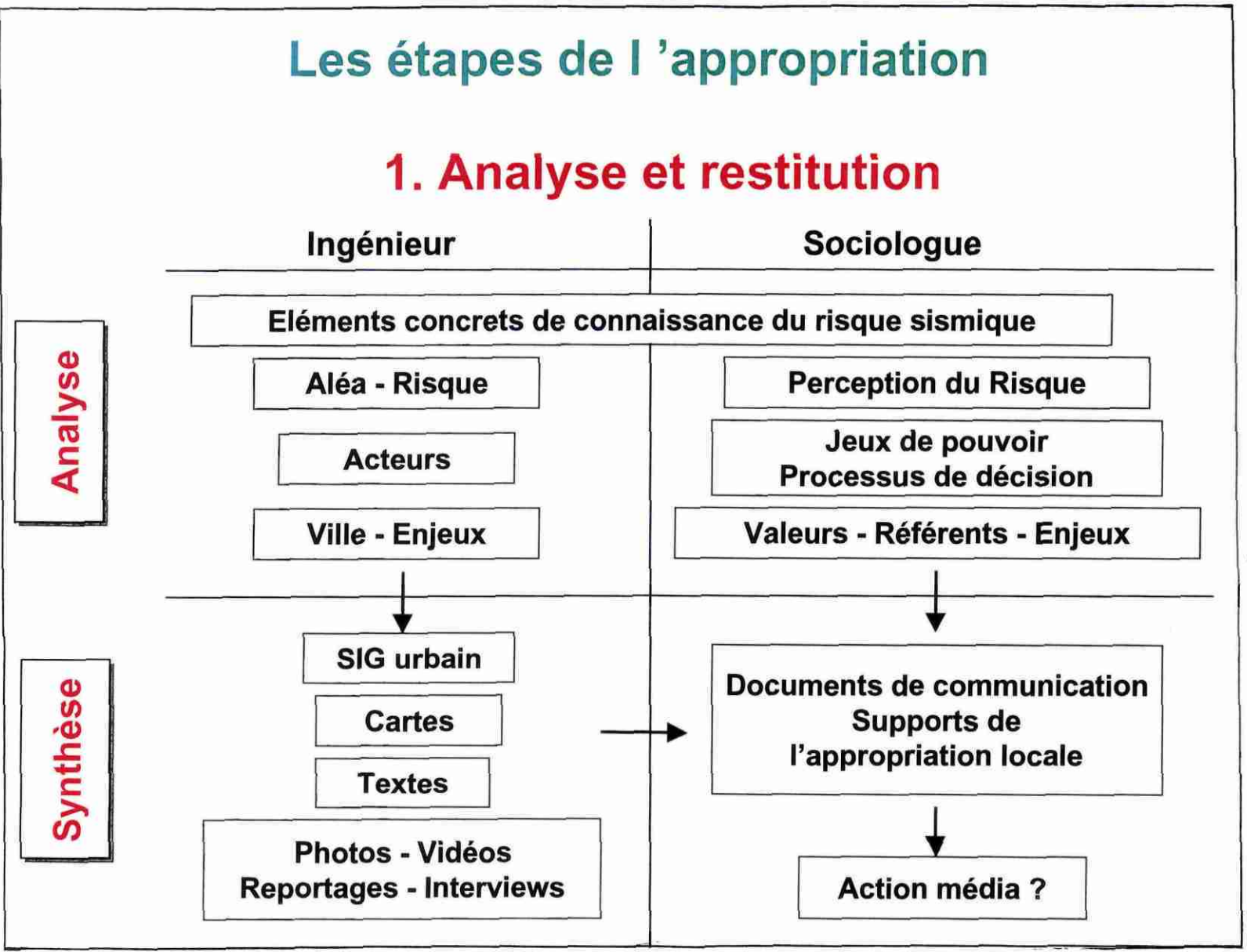


Tableau 1 – Les étapes de l'appropriation : Analyse et restitution

Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
 collectivité urbaine.

2. Appropriation active

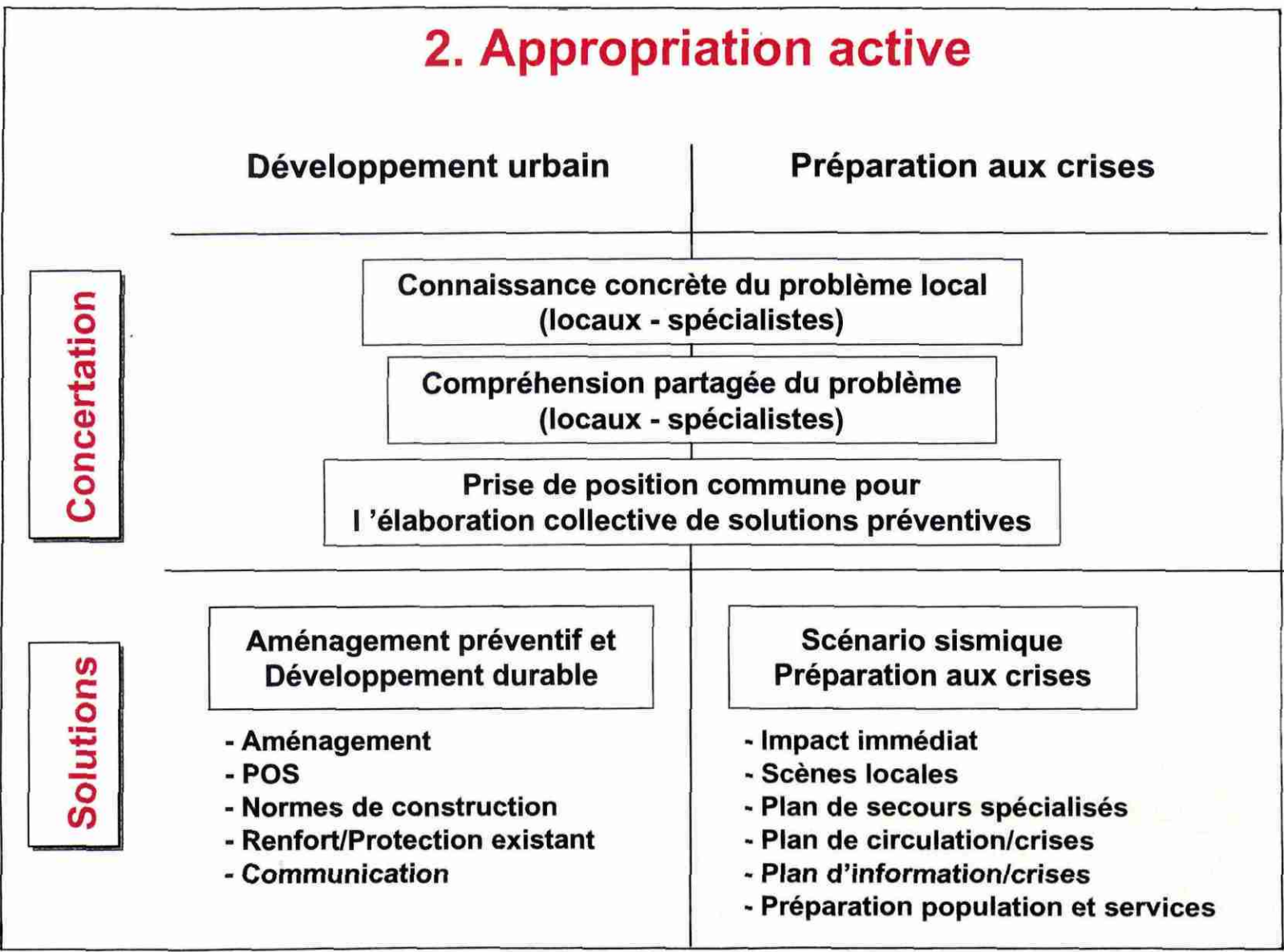


Tableau 1 : Appropriation active

8.2.1.4. Analyse du système urbain

Indépendamment de l'étude des cohérences culturelles, les caractéristiques du système urbain doivent être identifiées.

Selon les trois approches présentées dans la méthode : géographique, socio-économique comparative et représentation systémique, les enjeux du système urbain sont identifiés ainsi que les facteurs de vulnérabilité.

Ces trois premières phases correspondent à l'analyse de l'appréhension du problème par les acteurs.

8.2.1.5. Les enjeux

Il s'agit de rappeler à chaque type d'acteur quels enjeux l'ensemble urbain représente pour eux :

- Pour « les élites culturelles », porteurs de développement, les enjeux sont les éléments stratégiques de la politique de développement,
- Pour les acteurs socio-économiques, les responsables des services techniques, les enjeux sont les supports matériels de l'économie (les entreprises, les bâtiments administratifs) ou des fonctions (réseaux, voirie),
- Pour les acteurs en charge de la sécurité, les enjeux sont les personnes exposées, les installations ou les réseaux dangereux, les fonctions de la gestion de crise (alimentation en eau, électricité, télécommunications, transport etc...);

Cette étape a pour objectif de permettre une appropriation du terme et du sens des enjeux par chaque groupe d'acteur.

Elle permet de définir quels sont les éléments « en jeu » ou en cause dans la problématique de la gestion du risque sismique.

Cette approche permet d'éviter la vision restrictive du risque qui concerne des vies menacées ou des bâtiments fortement endommagés, voire détruits.

8.2.1.6. Le risque sismique

L'objectif de cet exposé est de rappeler aux acteurs de la ville les formes du risque qui les menace.

Il est très important pour une bonne appropriation par les acteurs, que le risque sismique puisse être évoqué à partir d'un scénario dont l'occurrence soit jugée « probable » par les acteurs eux-mêmes et par la communauté scientifique. L'existence d'un microzonage permet d'évoquer l'aléa sismique de façon objective.

Le rappel d'un événement ou la réalisation d'un scénario, doivent identifier d'autres dommages que les pertes en vies humaines ou les dommages au bâti. Ils permettent de souligner l'impact de dommages socio-fonctionnels, aussi bien pendant la crise que lors de la période de réhabilitation.

Ce rappel est essentiel car il permet d'objectiver le risque : entre le discours du « non événement » et le catastrophisme, il y a une réalité qui n'est certes qu'un exemple mais qui peut au moins servir de point de référence.

Il faut toutefois être très attentif dans un tel exposé à **ne pas laisser les interlocuteurs considérer que le seul événement possible est le séisme qui a eu lieu ou qui est présenté dans un scénario.**

Les dommages évoqués doivent l'être dans les termes correspondant à l'échelle de valeur, à la cohérence du territoire étudié. Il ne faut pas se borner à préciser dans l'étude du scénario qu'il n'y aura ni mort, ni blessé, il faut aussi souligner la mobilisation de la population, son attente d'explications....

Cette démarche permet d'évaluer l'impact du risque sismique et de le situer dans le contexte plus large de la gestion urbaine

8.2.1.7. L'exposition au risque sismique

Cette étape est la synthèse des précédentes. Elle présente, sous forme de carte, l'exposition des enjeux identifiés par l'analyse des cohérences culturelles, l'étude du système urbain et la prise en compte des projets de développement.

C'est, dans la mesure où l'on dispose des données, le croisement cartographique des enjeux avec le microzonage.

Cette phase permet d'évoquer la vulnérabilité des enjeux et du système urbain au risque sismique.

La période de développement et celle de gestion de crise sont évoquées distinctement.

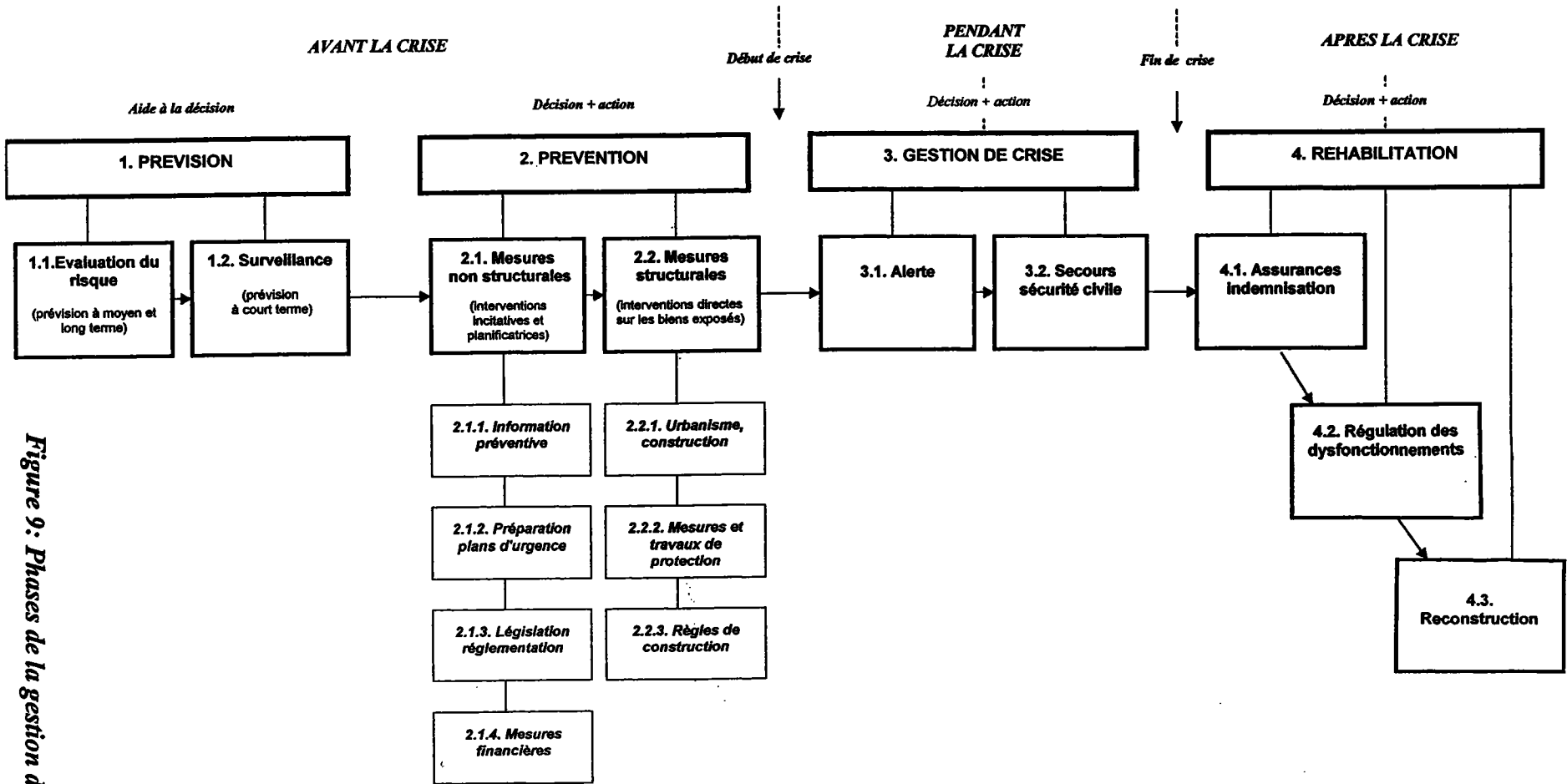
D'autant que l'analyse des acteurs conduit à développer une présentation spécifique pour les gestionnaires de la crise, responsables de la sécurité.

8.2.1.8. La prise en compte du risque sismique

L'analyse de la vulnérabilité des enjeux doit déboucher sur des actions de prévention dont certaines ont été identifiées lors de la préparation de l'exposé sur le risque sismique, mais qui peuvent également être mises en évidence par les acteurs eux-mêmes lors de la présentation.

Les actions à mener sont à analyser selon les phases classiques de la gestion du risque (voir schéma ci-contre)

ETAPES DE LA GESTION DU RISQUE
Hiéarchisation des actions directrices en France



Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.

Figure 9: Phases de la gestion du risque.

C'est à dire :

- **La prévision** : microzonage, mise en place d'instruments de suivi, prise en compte dans le POS, avec ou sans PPR,
- **La prévention** : information (des populations, des entreprises..), préparation de plans d'urgence, prise en compte du risque dans l'urbanisme, l'aménagement du territoire et des bâtiments, application de règles de construction,
- **La gestion de crise** : système d'alerte et d'information, secours, sécurité civile, réalisation de scénarios,
- **La réhabilitation** : expertise des bâtiments, financement et suivi technique de la reconstruction.

Si la zone urbaine étudiée n'a pas connu d'événement sismique récent, il peut être intéressant d'envisager la réalisation d'un ou deux scénarios sismiques qui permettront aux acteurs de travailler sur un exemple concret.

L'élaboration d'un ou deux scénarios implique logiquement l'étude de vulnérabilité physique du bâti.

Il faut alors définir le niveau d'étude recherché et identifier les bâtiments à étudier (on peut par exemple travailler sur les logements à un niveau global et étudier la vulnérabilité des bâtiments stratégiques de gestion de crise).

A partir de ces éléments, un plan de secours peut être réalisé, ainsi qu'un plan de communication.

Des travaux d'analyse des besoins communicationnels doivent être menés par les responsables techniques et socio-économiques de la zone affectée.

8.2.1.9. Supports de communication

Deux types de support de communication ont été retenus dans cette étude :

d'une part un diaporama propre à chaque type d'acteur et d'autre part des documents papier.

Le diaporama permet d'exposer l'ensemble des données et de la réflexion propre au risque sismique.

Les documents papier sont des cartes, ce sont des documents de travail laissés aux acteurs de la collectivité urbaine.

Ces documents représentent :

- les enjeux identifiés pour les acteurs responsables du développement, du fonctionnement de la zone urbaine et de la sécurité. Ils doivent être établis à partir des données de la ville étudiée, de préférence, si celle-ci dispose d'un SIG, directement à partir des données de celui-ci.
- L'exposition au risque de ces enjeux ou les résultats d'un ou deux scénarios. L'exposition au risque est matérialisée par la superposition des enjeux avec le microzonage. La représentation se fait à l'échelle correspondant à celle du microzonage.

8.2.2. Application au district annécien

On trouvera en Annexe, l'ensemble des documents destinés à la présentation du risque sismique pour les trois types d'acteurs retenus. Ceux-ci sont réalisés sous forme de diapositives Power point.

L'exposé ci-après en présente les principes et les principaux documents.

8.2.2.1. Identification des enjeux

Elle est réalisée à partir de l'étude de cohérence, de l'étude du système urbain, mais aussi du schéma directeur d'aménagement du district.

En effet, pour les acteurs en charge du développement du district, les objectifs de développement sont des enjeux.

On ne rappellera pas ci-après la liste des enjeux. Par contre, ceux-ci vont être présentés par rapport à la problématique de chaque type d'acteur.

On rappelle qu'ils sont caractérisés par un niveau d'appréhension spécifique des enjeux qui ressort de leurs "fonctions et responsabilités".

Cela ne veut pas dire que chacun, considéré individuellement n'a pas une vision et une connaissance des autres types d'enjeux.

« *Elites culturelles* » (voir la cartographie des enjeux de développement ci-contre).

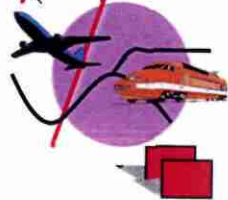
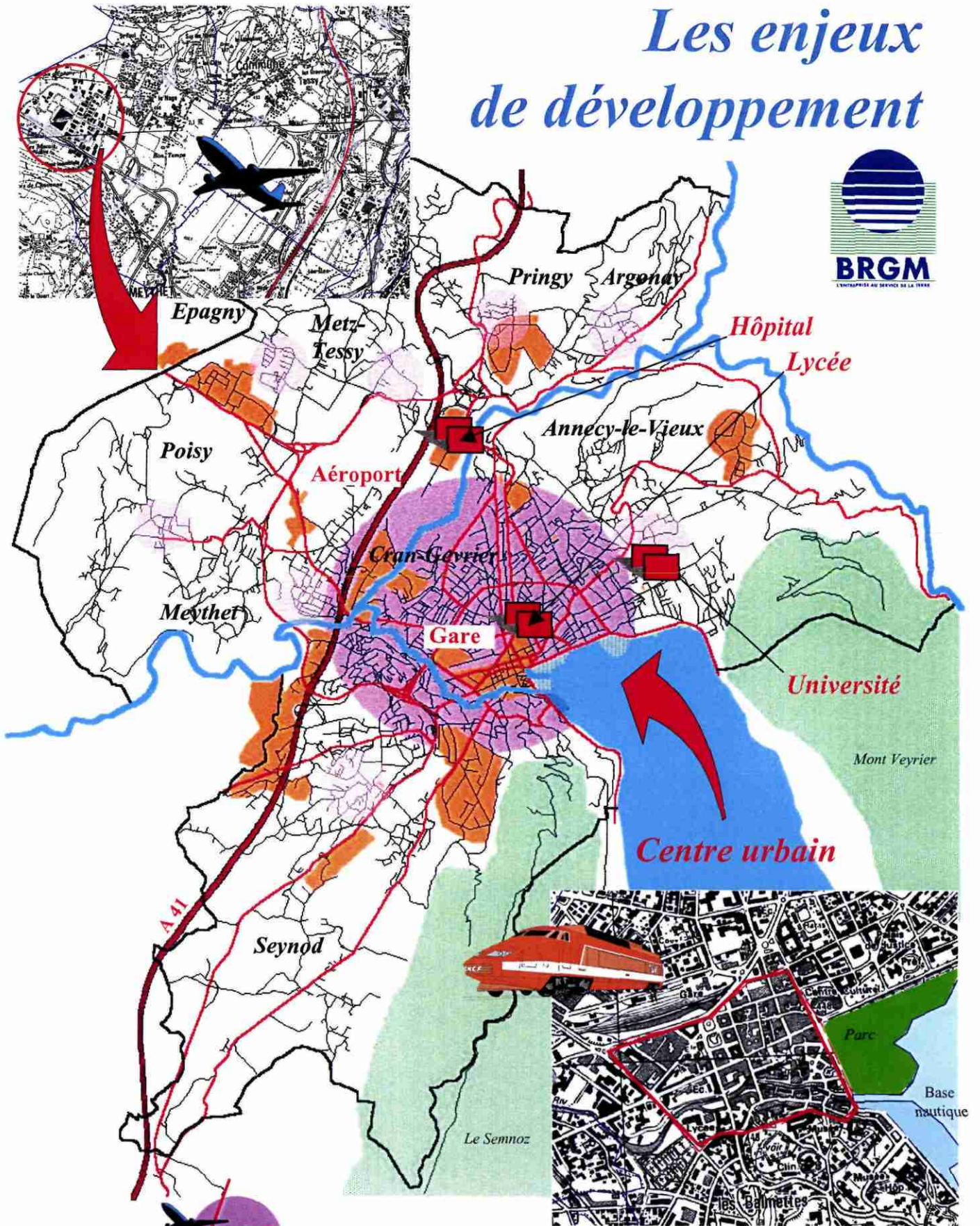
Sur les bases d'un cadre géographique remarquable, d'une centralité urbaine fortement marquée, d'une population homogène de haut niveau culturel, les enjeux sont « *dans une ville à dimension humaine en harmonie avec ses choix fondamentaux*⁹ »,

- de préserver l'équilibre de vie quotidienne des habitants,
- et de promouvoir son rayonnement dans et au-delà du département.

Cela conduit au développement de centres d'activité, de grands équipements publics et au renforcement de l'importance des infrastructures et des réseaux de transport. La répartition de la population est aussi un élément fondamental.

⁹ Schéma directeur de l'agglomération annécienne, 2010

Les enjeux de développement



Tissu urbain dense
Réseaux de transport

Grands équipements publics en développement



Centres d'activités et de développement économique

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

Acteurs socio-économiques et responsables des services techniques

Les enjeux socio-économiques et techniques sont des enjeux fonctionnels : commerce et production, administration, logement, transport, social, alimentation.

Ces enjeux se développent selon deux axes de centralité (selon le schéma de développement), l'un NW-SE, l'autre SW-NE (voir la cartographie ci-contre).



Un développement selon deux axes de centralité

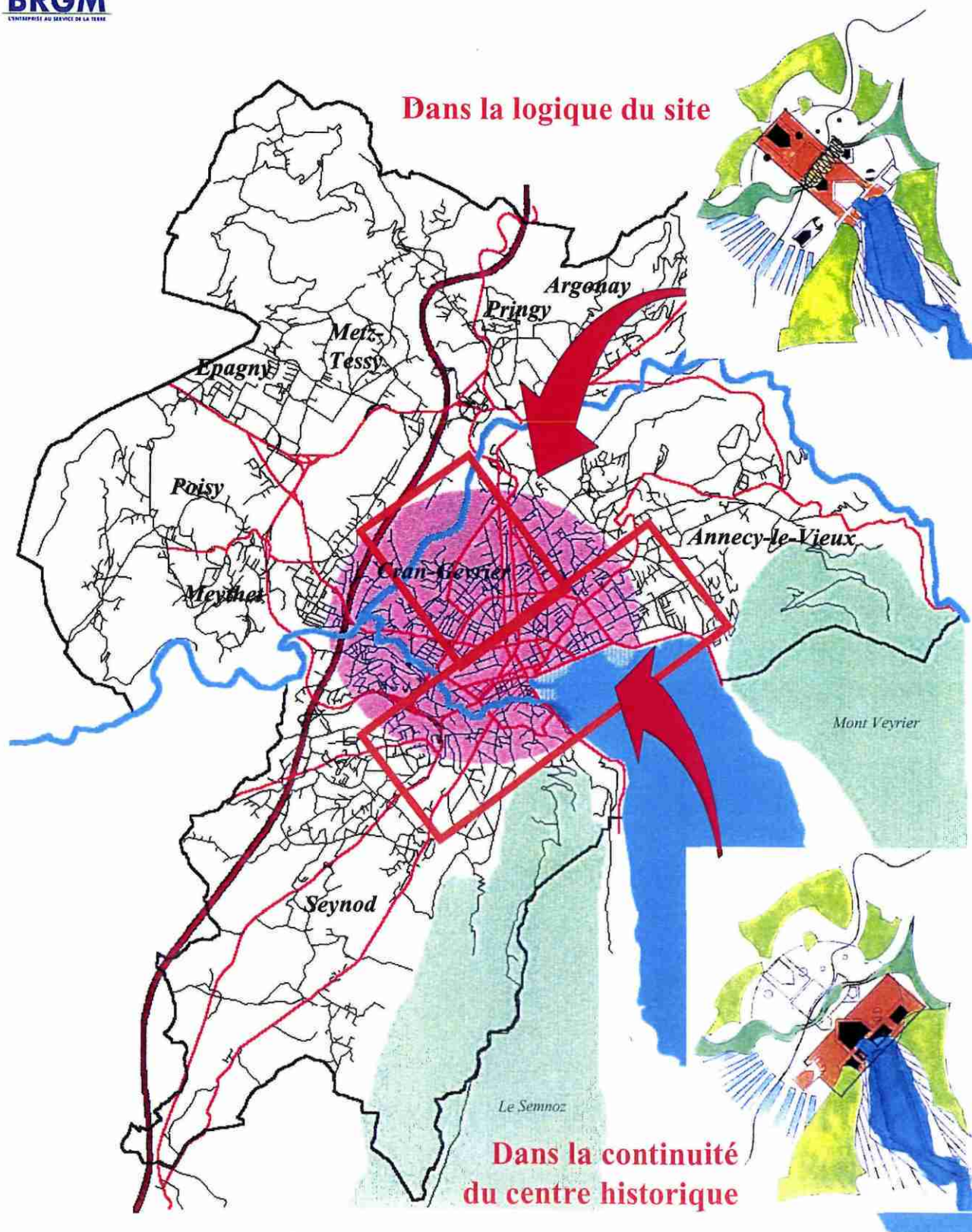


Figure 11 : Le développement selon deux axes

Acteurs en charge de la sécurité
(voir carte ci-contre)

Ils ont pour objectif de maîtriser le risque et de pouvoir gérer la crise.

Leurs enjeux sont donc les personnes, plus particulièrement les lieux où elles sont concentrées, les centres de secours et d'évacuation, les réseaux et les éléments ou réseaux dangereux.

Remarque

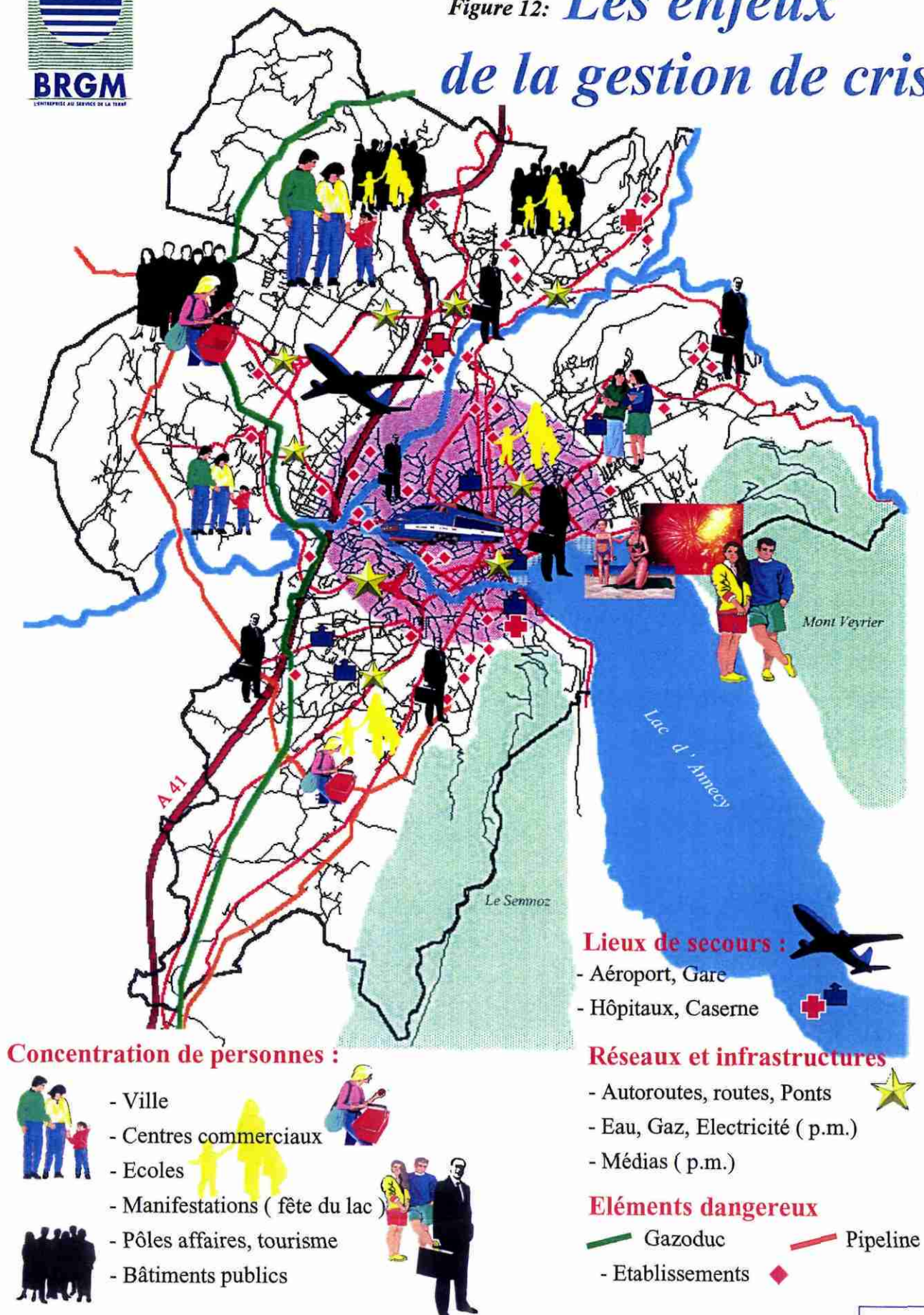
Les enjeux précédemment identifiés au cours de l'étude des cohérences culturelles ou de l'analyse du système urbain peuvent avoir une représentation différente selon les acteurs auxquels ils sont présentés.

Ainsi la grande zone commerciale d'Epagny est représentée comme « centre d'activité et de développement économique » pour les acteurs en charge du développement, comme zone ayant une « fonction commerciale » pour les acteurs en charge des fonctions de production, comme « zone de concentration de personnes » pour les acteurs en charge de la sécurité.

Il en va de même pour la gare ou l'aéroport qui ont à la fois un rôle stratégique d'expansion de l'économie du district, une fonction de transport et une fonction d'évacuation ou d'amenée de secours en cas de gestion de crise.



Figure 12: *Les enjeux de la gestion de crise*



8.2.2.2. Le risque sismique

La présentation du risque sismique est commune à tous les types d'acteurs.

C'est un rappel des conséquences du séisme d'Epagny (voir en annexe la présentation et ci-contre quelques extraits).

Elle est réalisée avec des photos des dommages, des coupures de presse, un rappel des coûts et du nombre de communes touchées, la répartition géographique des dégâts.

Afin de raccrocher les discussions à des zones territoriales, le microzonage sismique est présenté (voir Figure 2: Microzonage sismique du bassin d'Annecy (source BRGM)).

On observe que toute la zone nord-ouest du district est affectée par la faille du Vuache et que la zone d'Epagny a été particulièrement concernée par le séisme.

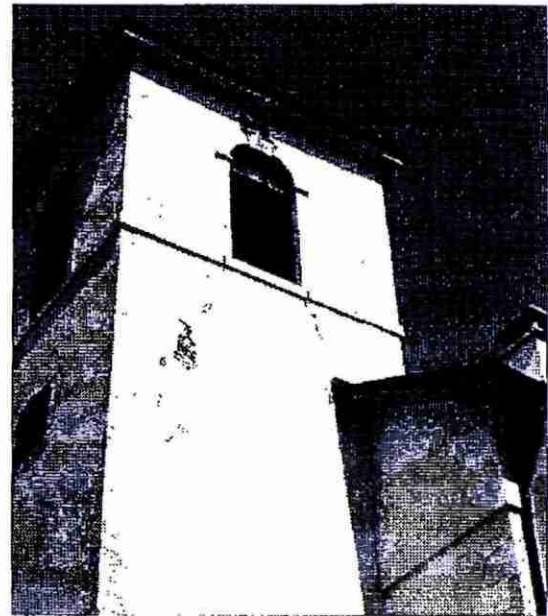


- II -

La sismicité : effets et conséquences

Immeuble Lachenal à Annecy

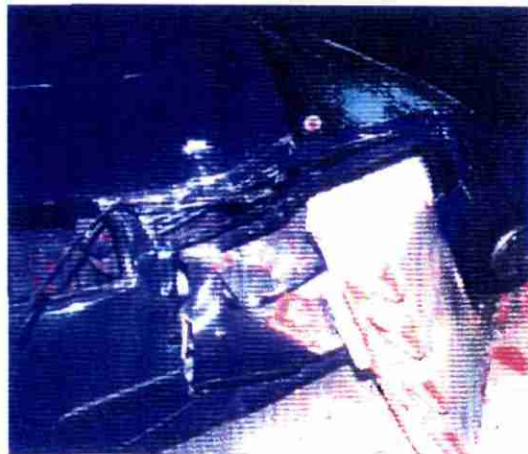
Fissure importante du local situé au RdCh.



Clocher d'Epagny
endommagé

Séisme du 15 juillet 1996

à Annecy, une des nombreuses cheminées
écroulées sur une voiture



Cimetière d'Epagny
Déplacement des pierres tombales

Figure 13 : Effets et conséquences

8.2.2.3. L'exposition au risque sismique

C'est le croisement cartographique des enjeux avec le microzonage.

On observe (voir carte ci-contre), que de grands enjeux de développement comme le centre commercial d'Epagny, le futur parc d'expositions, le futur hôpital et le futur lycée sont dans la zone proche de la faille du Vuache.

En matière d'enjeux économiques et techniques, l'axe de développement nord-ouest - sud est correspond à la faille du Vuache.

L'axe de développement sud-ouest - nord-est qui comprend le centre d'Annecy est situé dans une zone où l'aléa liquéfaction est moyen.

Dans ce centre se trouvent concentrées les activités administratives et culturelles ainsi que la gare.

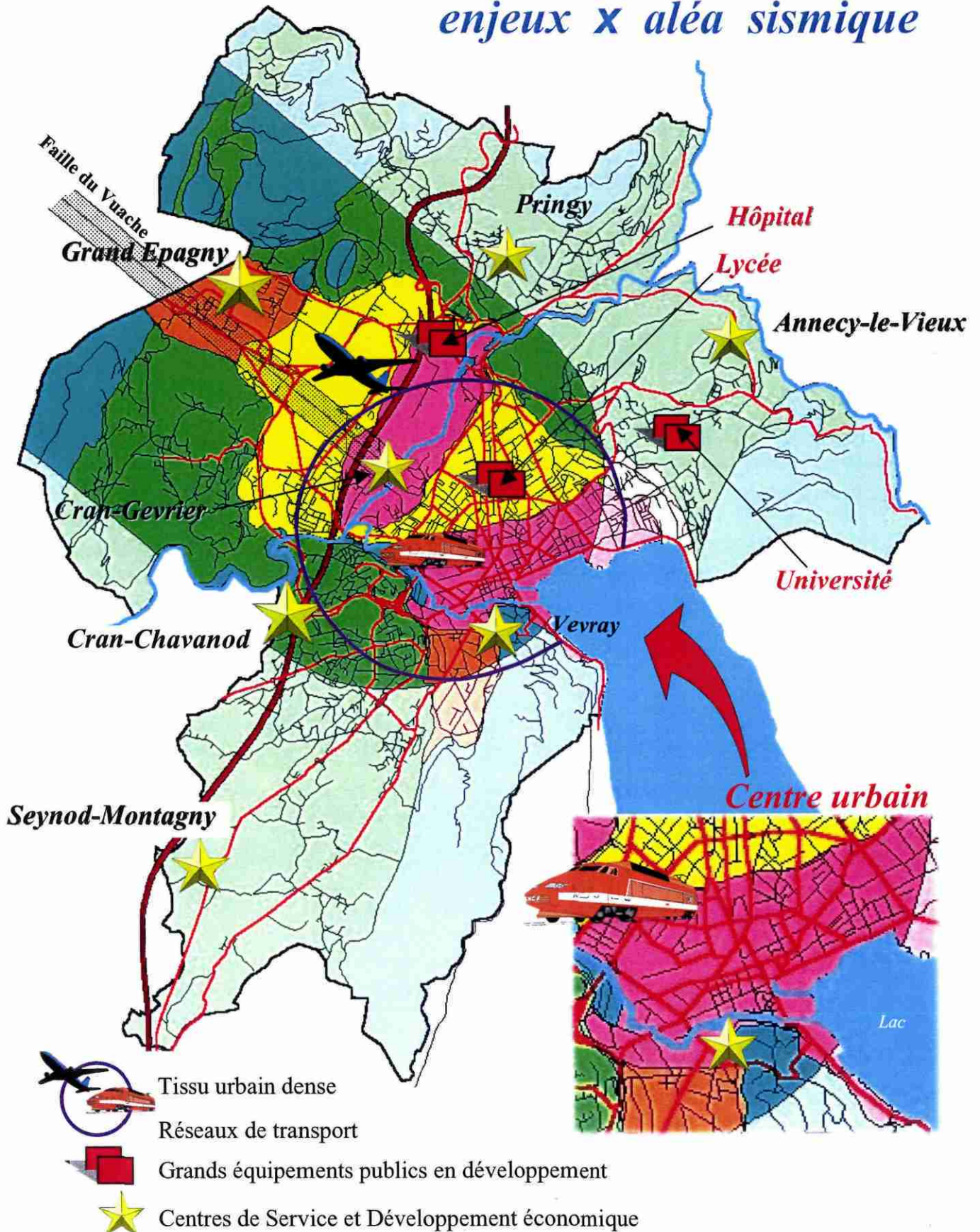
Pour ce qui concerne les fonctions de sécurité, en dehors de tout endommagement physique, les zones de forte concentration de personnes et de risque d'intensité maximum sont les zones où le risque est le plus fort.

Il s'agit de la zone d'influence de la faille du Vuache et du centre ville.

On peut donc observer que le **risque sismique pèse de façon significative** sur le district annecien, aussi bien sur les éléments existants que sur les projets de développement.

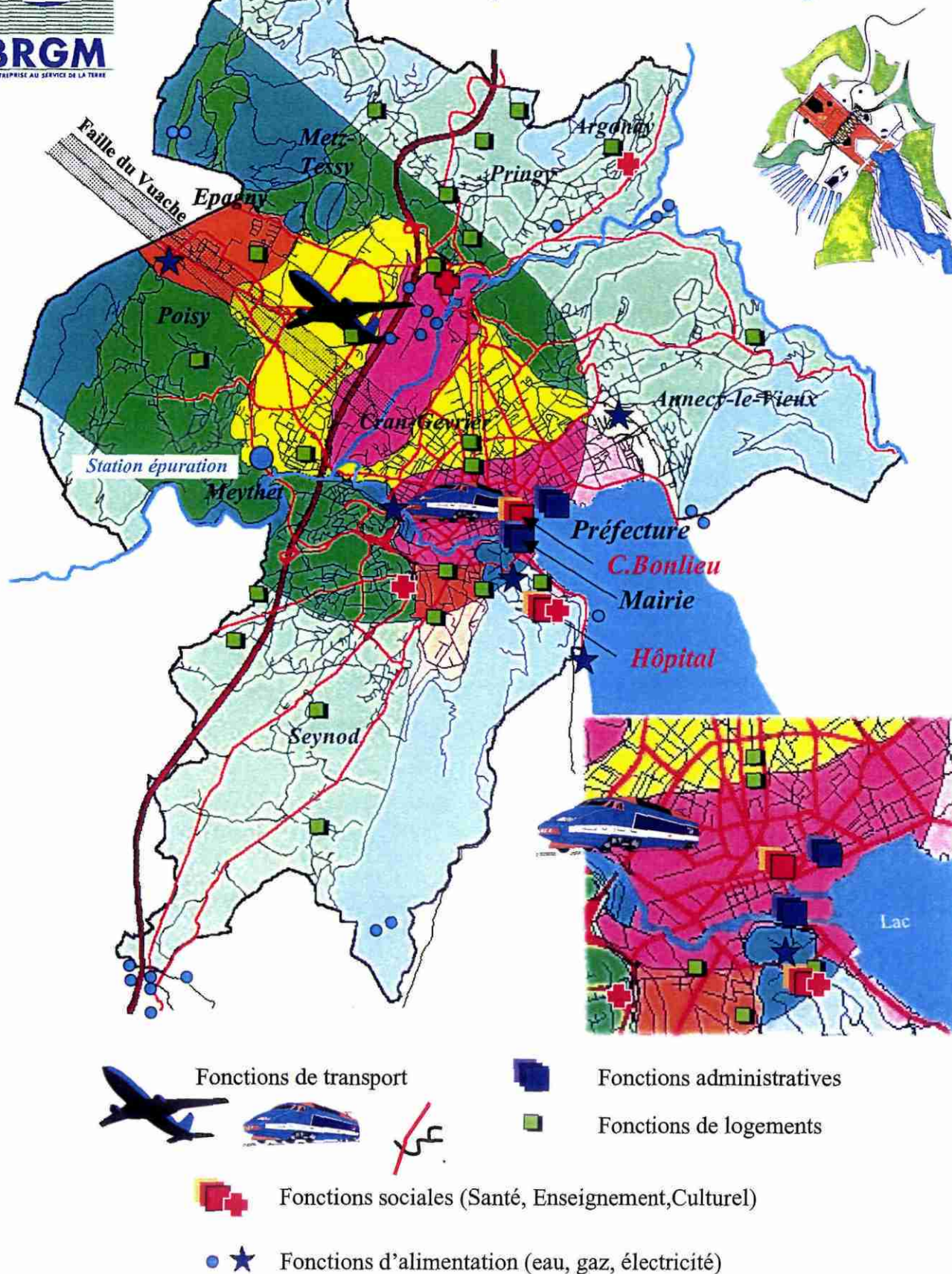
Il n'est probablement pas de nature à compromettre la vie dans l'unité urbaine, mais certainement à y entraîner des dysfonctionnements dont la prévention est un enjeu pour les différents acteurs.

L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique





L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique

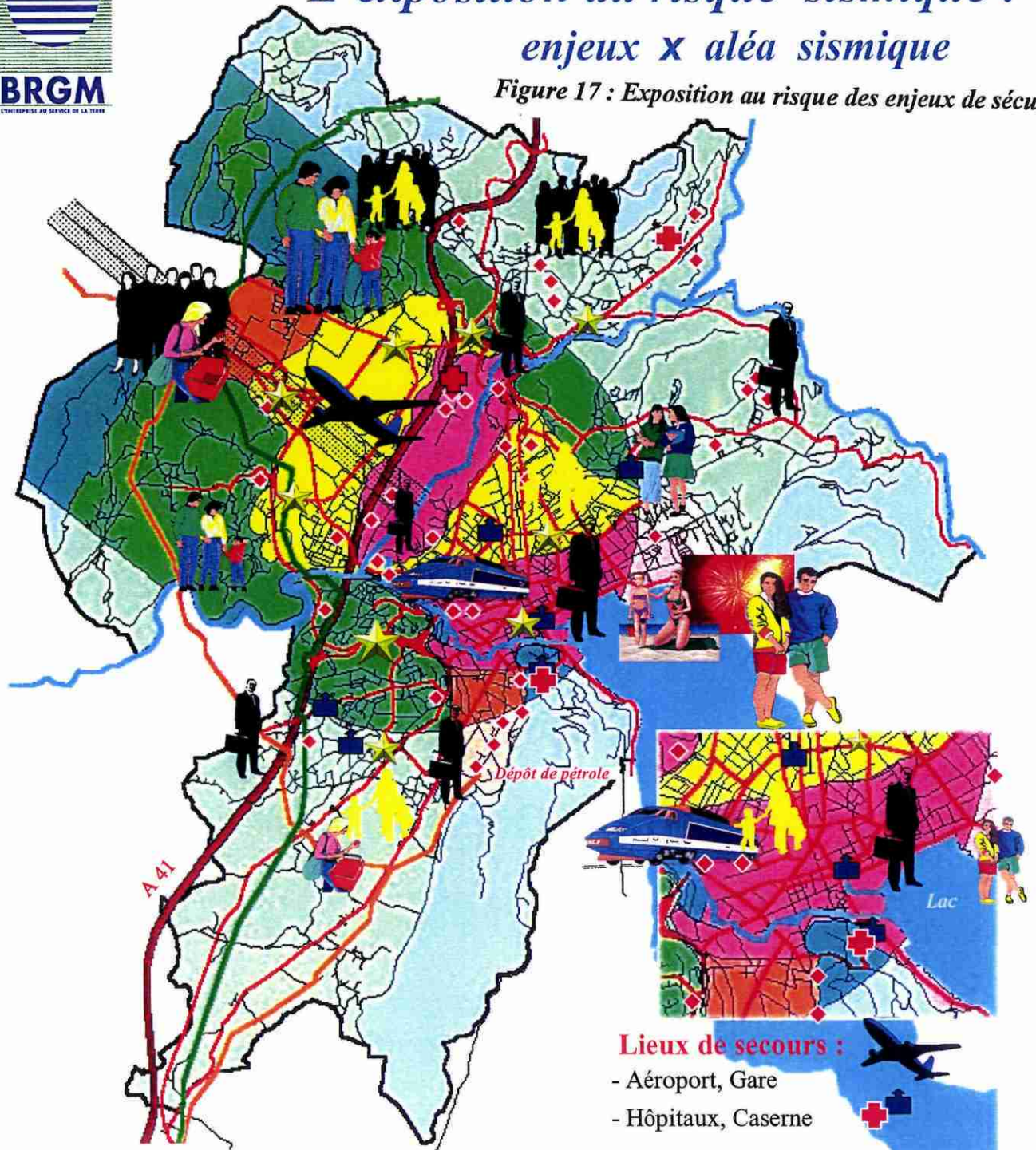


Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
 Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une collectivité urbaine.



L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique

Figure 17 : Exposition au risque des enjeux de sécurité



Concentration de personnes :

- Ville
- Centres commerciaux
- Ecoles
- Manifestations (fête du lac)
- Pôles affaires, tourisme
- Bâtiments publics

Lieux de secours :

- Aéroport, Gare
- Hôpitaux, Caserne

Réseaux et infrastructures

- Autoroutes, routes, Ponts
- Eau, Gaz, Electricité (p.m.)
- Médias (p.m.)

Eléments dangereux

- Gazoduc
- Pipeline
- Etablissements

8.2.2.4. Les besoins de prise en compte du risque sismique

Ils se déduisent en partie du retour d'expérience d'Epagny.

Pour les « *élites culturelles* », responsables du développement,

- il est important que celui-ci ne soit pas mis en cause par un nouveau séisme et il faut donc que la construction des nouveaux bâtiments soit parasismique. Il faut aussi que les réseaux (en particulier les réseaux utilisés par les nouvelles technologies) le soient.
- il faut également que la population et les entreprises aient une information aussi bien préventive que pendant la crise,
- il faut enfin qu'une assistance technique forte aux sinistrés soit mise en place : expertise des bâtiments, soutien des demandes d'indemnisation, réparation des bâtiments prenant en compte le risque sismique, aménagement préventif.

Pour les acteurs économiques et techniques, il faut mettre en œuvre les actions citées plus haut :

- suivi d'application des normes parasismiques sur les nouveaux projets,
- soin particulier à l'étude de la résistance des infrastructures et des réseaux vitaux et de haute technologie,
- sensibilisation des responsables d'entreprises et d'ERP à identifier et réduire le risque sismique,
- mise en place de groupes de travail pluridisciplinaires pour réduire l'impact du risque sismique aux interfaces fonctionnelles (impact du dysfonctionnement électrique sur le fonctionnement de l'hôpital par exemple).

Pour les responsables de la sécurité, il faut veiller :

- à la préparation de la gestion de crise particulièrement dans les zones de forte densité de population et où les réseaux sont généralement encombrés (Epagny, centre ville),
- étudier les dysfonctionnements aux interfaces,
- préparer les populations.

Cette prise en compte du risque sismique implique que **des travaux ou des études complémentaires soient réalisés.**

Ceux-ci sont décidés ou demandés par les « élites culturelles » porteurs de développement, et, selon les thèmes, par les acteurs économiques et techniques ou les responsables de la sécurité.

Ce sont :

- l'étude de la vulnérabilité physique des principaux enjeux. Afin de préparer un scénario sismique il est très utile de connaître la vulnérabilité physique des principaux enjeux de gestion de crise.
- l'étude d'un scénario sismique.
- préparation à la gestion de crise, plan de secours sismique,
- plan d'action préventive dans le développement urbain,
- information préventive et préparation des populations.

8.2.2.5. Documents de synthèse

Les documents présentés plus haut sont des diapositives qui permettent de sensibiliser les acteurs d'une collectivité urbaine au risque sismique.

A l'issue d'une telle réunion, il est nécessaire de laisser des documents.

Il a été réalisé à titre d'illustration (voir ci-contre), deux cartes A3 sur fond topographique, des principaux enjeux de développement/fonctionnement et de gestion de crise.

S'il s'agissait d'une étude d'application, ces cartes seraient issues du SIG du district étudié et seraient à grande échelle. S'agissant d'une étude méthodologique, elles sont pertinentes à 1/25 000¹⁰.

L'objet de ces cartes est de fournir aux acteurs de la collectivité urbaine un document représentant les enjeux du district.

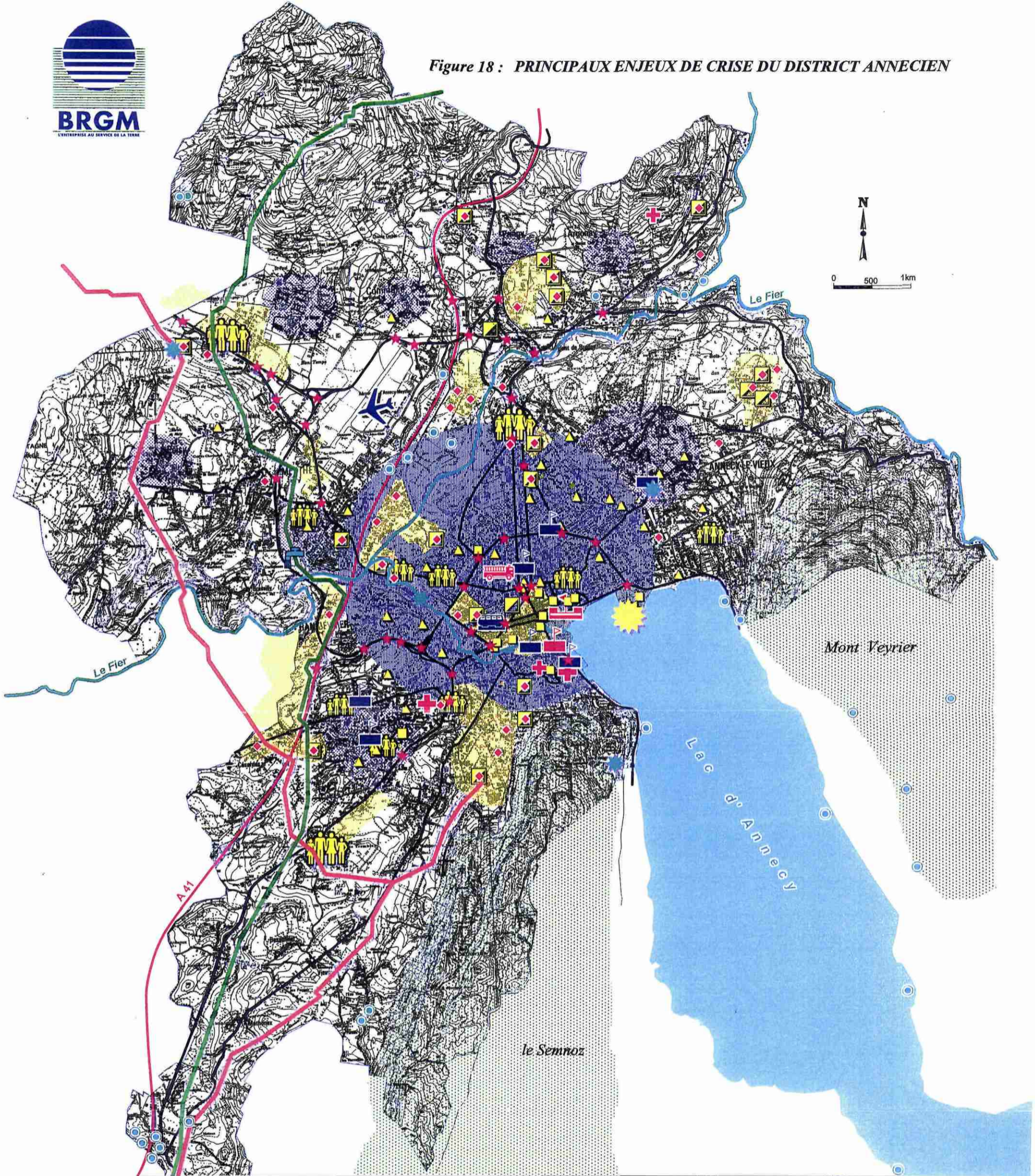
Elles doivent permettre une validation des enjeux identifiés.

Deux autres cartes, représentant le microzonage et les enjeux ont pour objectif de fournir aux acteurs un document à partir duquel il leur est possible d'évaluer la répartition des enjeux par rapport au risque sismique.

¹⁰ Pour des raisons de commodité de reproduction (format A3) elles sont représentées à une échelle inférieure.



Figure 18 : PRINCIPAUX ENJEUX DE CRISE DU DISTRICT ANNECIEN



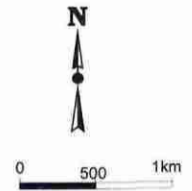
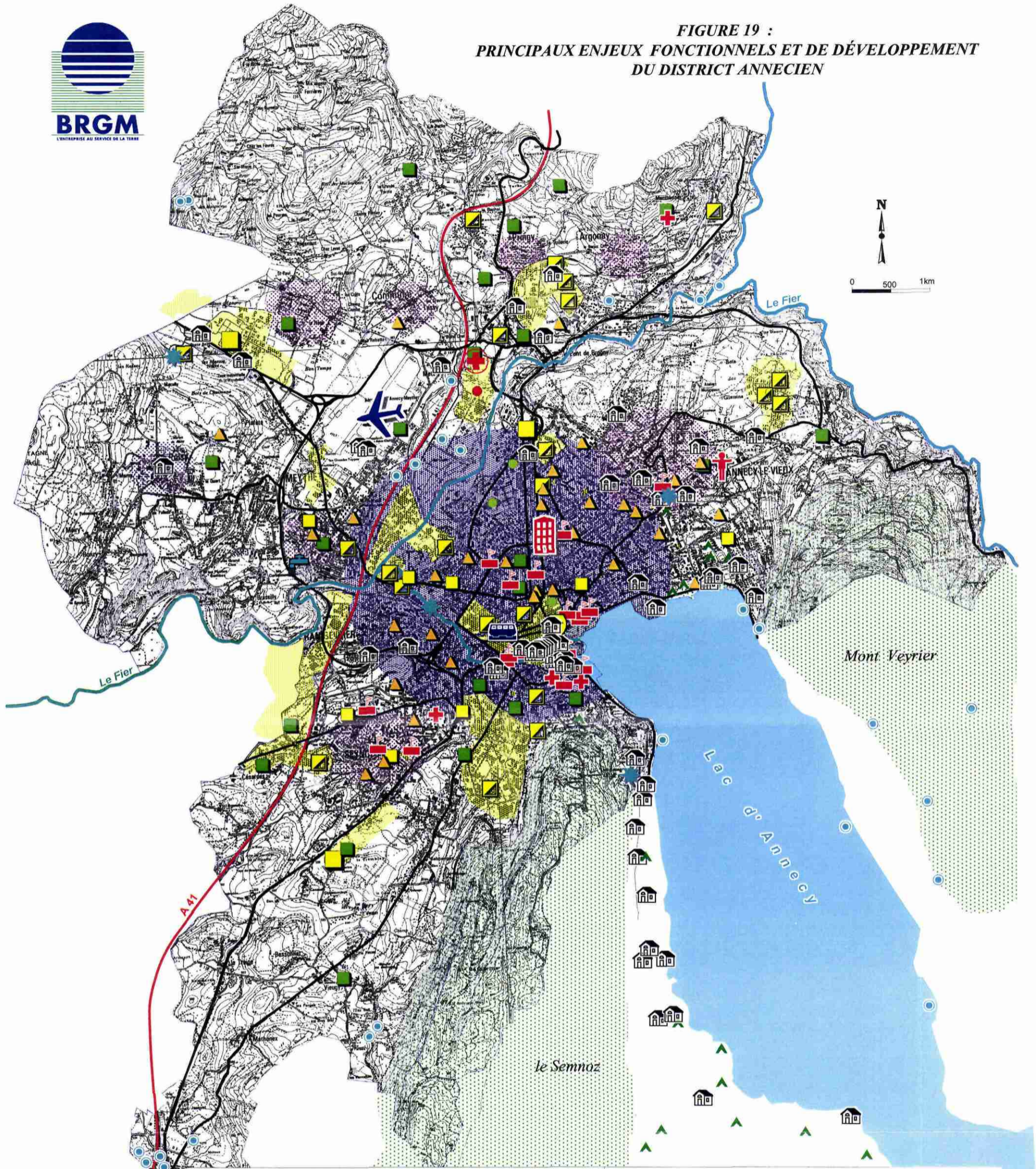
Principaux lieux de concentration de personnes *	
Tissu urbain dense et centre ville	
Zone commerciale ou industrielle	
Zone de chalandise	
Bâtiments publics	
Ecoles	
Fête du lac	
Eléments dangereux	
Gazoduc	
Pipeline	
Etablissements industriels	

Lieux de secours et de décision *	
Préfecture	
Mairie	
Hôpital	
Aéroport	
Gare	
Caserne, Commissariat, Gendarmerie	
Routes, Ponts	
AEP	
Station d'épuration	
Gaz et Médias (p.m.)	
Electricité	

* Seuls les enjeux existants sont représentés. Les projets ne figurent pas sur ce document.



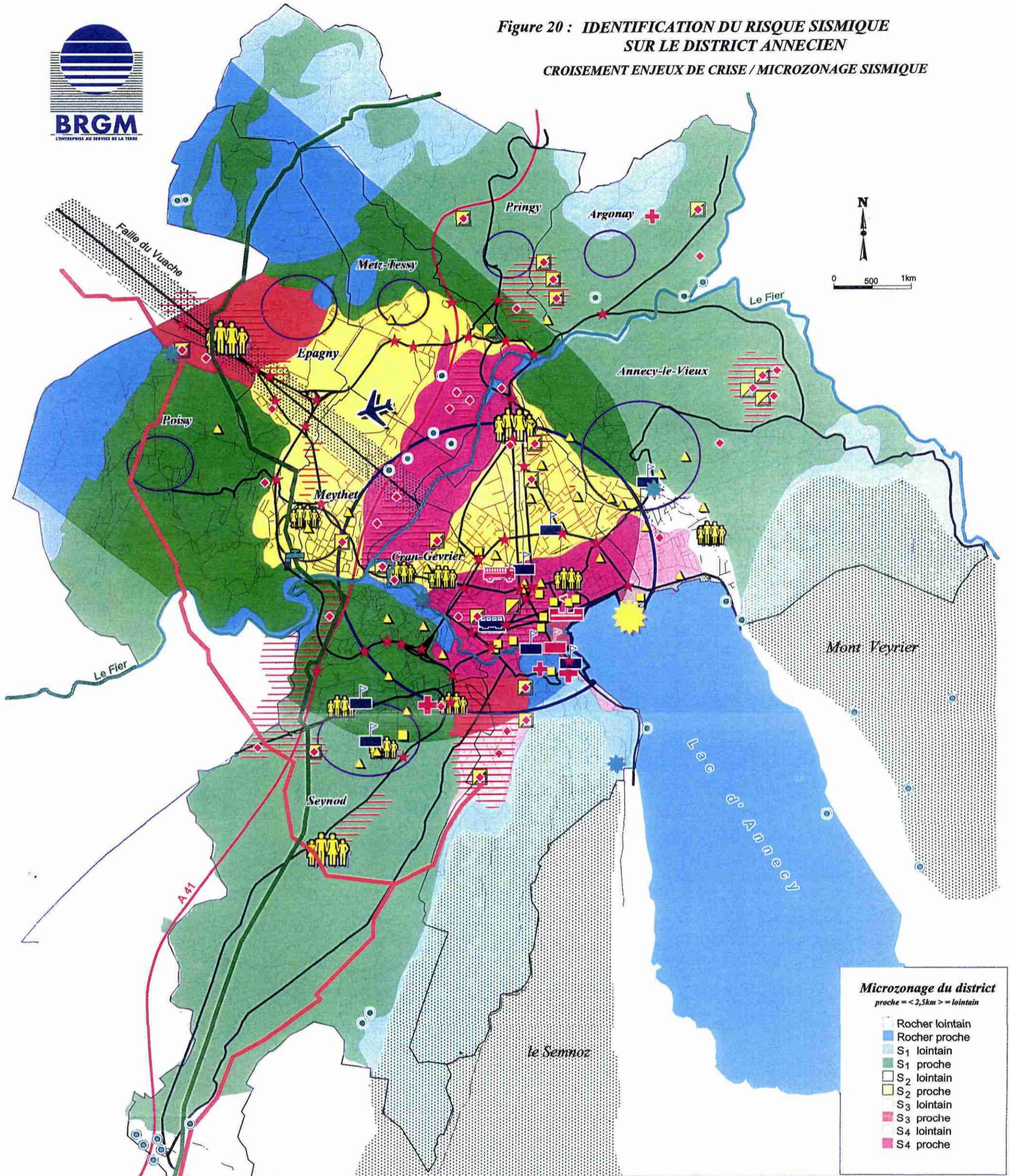
FIGURE 19 :
PRINCIPAUX ENJEUX FONCTIONNELS ET DE DÉVELOPPEMENT
DU DISTRICT ANNECIEN



<i>Éléments exposés</i>	<i>Principaux enjeux</i>	
	<i>Développement 1)</i>	<i>Fonctionnels 2)</i>
Tissu urbain dense : centres ville, logements sociaux Espaces verts , lac		
Infrastructures et principaux réseaux de transport : Aéroport, Gare, Routes		
Grands équipements publics et sociaux : 1) Hôpital, Lycée, Université (projets) 2) Administration, Santé, Culture, Enseignement et centres sportifs		
1) Zone commerciale ou industrielle, Entreprises importantes, Chalandise 2) Hôtellerie et Camping		
Réseaux et infrastructures : 2) AEP, Station d'épuration, Electricité, Gaz (p.m.), Médias (p.m.)		



**Figure 20 : IDENTIFICATION DU RISQUE SISMIQUE
SUR LE DISTRICT ANNECIEN**
CROISEMENT ENJEUX DE CRISE / MICROZONAGE SISMIQUE



Microzonage du district
proche < 2,5km > = lointain

- Rocher lointain
- Rocher proche
- S1 lointain
- S1 proche
- S2 lointain
- S2 proche
- S3 lointain
- S3 proche
- S4 lointain
- S4 proche

Principaux lieux de concentration de personnes *

- Tissu urbain dense et centre ville
- Zone commerciale ou industrielle
- Zone de chalandise
- Bâtiments publics Ecoles Fête du lac

Eléments dangereux

- Gazoduc Pipeline Etablissements industriels

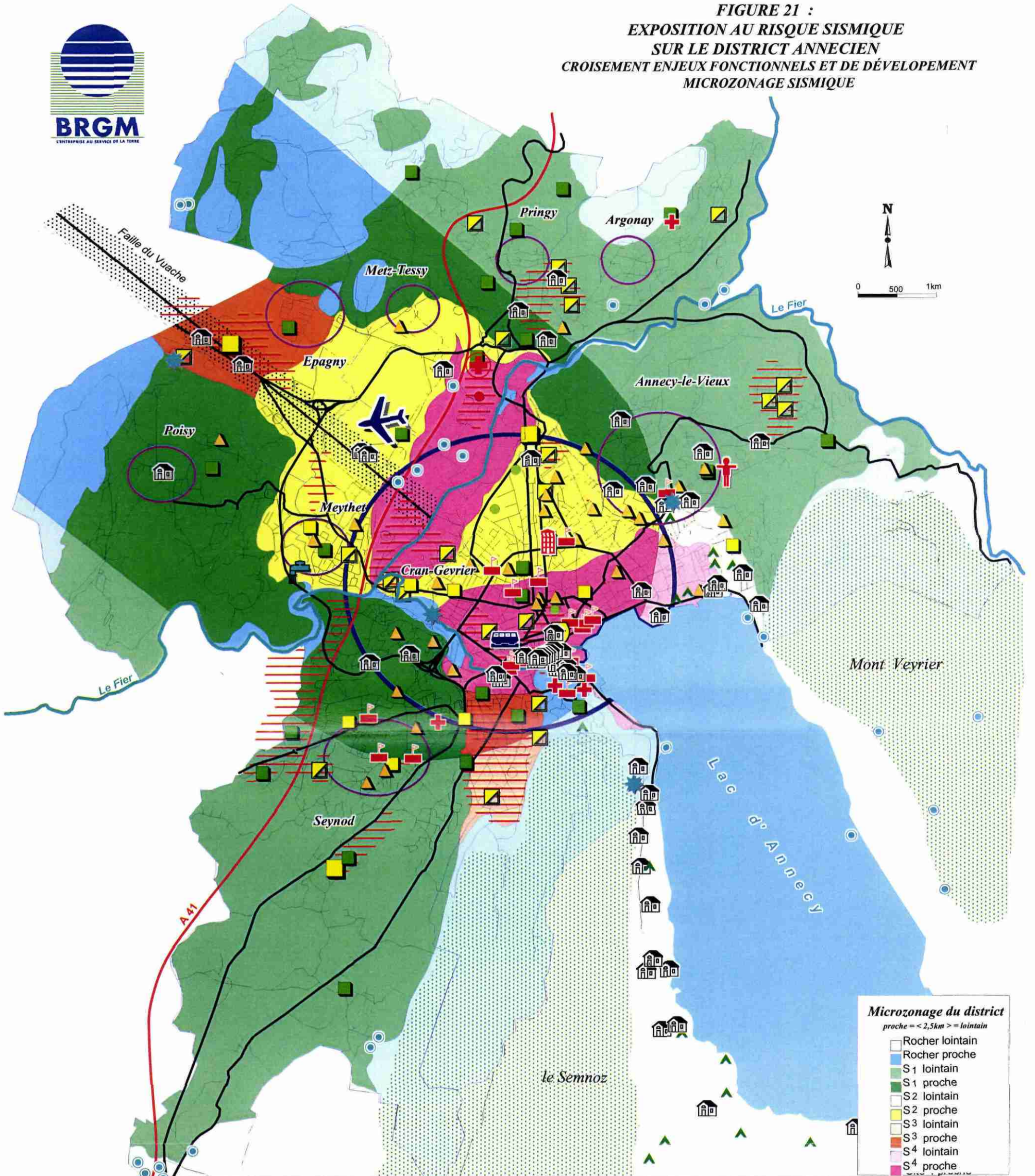
Lieux de secours et de décision *

- Préfecture Mairie
- Hôpital Aéroport Gare
- Caserne, Commissariat, Gendarmerie
- Routes, Ponts AEP Station d'épuration
- Gaz et Médias (p.m.) Electricité

* Seuls les enjeux existants sont représentés. Les projets ne figurent pas sur ce document)



FIGURE 21 :
EXPOSITION AU RISQUE SISMIQUE
SUR LE DISTRICT ANNECIEN
CROISEMENT ENJEUX FONCTIONNELS ET DE DÉVELOPPEMENT
MICROZONAGE SISMIQUE



Microzonage du district
proche = < 2,5km > = lointain

- Rocher lointain
- Rocher proche
- S1 lointain
- S1 proche
- S2 lointain
- S2 proche
- S3 lointain
- S3 proche
- S4 lointain
- S4 proche

Eléments exposés	Principaux enjeux	
	Developpement 1)	Fonctionnels 2)
Tissu urbain dense : centres ville, logements sociaux Espaces verts , lac		
Infrastructures et principaux réseaux de transport : Aéroport, Gare, Routes		
Grands équipements publics et sociaux : 1) Hôpital, Lycée, Université (projets) 2) Administration, Santé, Culture, Enseignement et centres sportifs		
1) Zone commerciale ou industrielle, Entreprises importantes, Chalandise 2) Hôtellerie et Camping		
Réseaux et infrastructures : 2) AEP, Station d'épuration, Electricité, Gaz (p.m.), Médias (p.m.)		

Conclusions

♦ **Les apports méthodologiques de cette étude sont les suivants :**

- **Caractérisation du système urbain**

L'une des tâches du programme technique de la recherche était de développer des outils d'identification et de caractérisation du système urbain par rapport au risque sismique.

Ce travail a été réalisé par le BRGM et l'Université de Savoie, en partant des travaux déjà réalisés sur l'étude Gemitis Nice.

La méthodologie présentée dans la présente étude, identifie des critères et une méthode (analyse comparative, analyse systémique) qui permettent de mettre en évidence les caractéristiques du système urbain par rapport à d'autres ensembles urbains d'une part et en tenant compte des relations dynamiques internes à la ville. Ceci correspond à un concept nouveau par rapport aux études Gemitis.

Cette méthode est reproductible et peut être appliquée sur différentes villes. Elle est plus délicate à mettre en œuvre sur un territoire car les sources de données ne sont pas toujours homogènes ou susceptibles d'être agrégées.

Les résultats obtenus permettent d'identifier des éléments de vulnérabilité, ce qui était un des buts recherchés.

- **Recherche et exploitation des cohérences culturelles**

Elle apparaît comme un outil fortement complémentaire de l'analyse du système urbain, qui permet d'identifier les enjeux et leur vulnérabilité.

C'est aussi l'identification d'une typologie d'acteurs, qui permet d'orienter l'expression des connaissances.

Cette typologie repose sur la représentativité des acteurs au sein du système urbain et n'est pas liée à leurs responsabilités fonctionnelles, réglementaires ou juridiques dans la gestion de crise.

- **Représentation des enjeux et de leur vulnérabilité**

Le travail en commun de l'équipe pluridisciplinaire de recherche a permis de mettre en place une méthodologie d'analyse et de représentation des enjeux, de leur vulnérabilité et du risque sismique.

Celle ci est reproductible sur une entité urbaine.

L'idée préalable d'évaluation des enjeux en fonction de leur valeur économique, financière, patrimoniale etc... a été abandonnée au profit d'une représentation par type d'acteur.

Après une mise en évidence des principaux enjeux dans l'analyse du système urbain mettant en oeuvre des critères économiques, financiers, patrimoniaux..., on a vérifié qu'ils apparaissaient également dans l'analyse des cohérences culturelles, ce qui était le cas.

Ils ont ensuite été représentés selon la valeur exprimée par chaque type d'acteur : les zones à fort potentiel de développement pour les « élites culturelles » porteurs de développement, les zones à forte activité commerciale pour les acteurs en charge de l'activité socio-économique, les zones à forte fréquentation pour les acteurs en charge de la sécurité.

Ces enjeux devraient faire l'objet d'une prise en compte du risque à chaque niveau de décision des acteurs puisqu'à divers titres ils sont importants.

C'est bien là le but recherché, la prise en compte du risque dans la gestion du territoire urbain et de ses éléments.

♦ **Les conditions d'application et les limites de l'étude.**

L'étude menée porte sur une zone urbaine, susceptible d'être affectée par un **risque sismique de moyenne intensité et d'assez faible occurrence**. Ce qui signifie qu'il ne s'inscrit pas dans les préoccupations majeures ou quotidiennes des acteurs responsables de la ville.

La méthode d'appropriation du risque a été étudiée dans ces conditions.

S'il s'agissait d'un risque de forte à très forte intensité, le discours pourrait être différent ainsi que la motivation des acteurs du territoire urbain vis à vis du risque.

Le travail réalisé sur le district annecien a bénéficié de **conditions particulières** :

- la communauté était déjà sensibilisée au risque sismique puisqu'elle avait subi un séisme en 1996,
- sa culture intrinsèque (voir les résultats de l'analyse de cohérences culturelles) l'amène particulièrement à prendre en compte le risque sismique dans l'organisation de la ville,
- en raison des deux points précédents, de nombreux travaux sur le risque sismique ont été réalisés et il existe une abondante documentation.

Le traitement des données sur les enjeux nécessite l'utilisation d'un SIG afin de permettre une représentation aisée et claire des données.

Il ne paraît toutefois pas nécessaire, pour que les acteurs s'approprient la problématique du risque sismique de traiter toutes les données sur les enjeux, en travaillant à l'échelle d'un SIG urbain.

Cela est très onéreux et fait double emploi avec le travail d'appropriation des services techniques de la collectivité.

- **Travaux complémentaires**

Les travaux ont été développés sur le district annecien. Il serait intéressant d'étudier leur possible application à d'autres types de territoires, éventuellement plus ruraux et moins homogènes au niveau économique mais concernés par un même risque.

On peut ainsi penser à des bassins versants ou à des zones affectées par des affaissements miniers.

La typologie des acteurs se décline-t-elle de la même façon, faut-il distinguer plusieurs secteurs, en fonction de quels critères ?

L'analyse des enjeux correspond elle à l'échelle de gestion du risque ou à celle des principaux acteurs ?

Enfin, lorsque l'on parle de zone urbaine, faut-il considérer la zone urbanisée ou son aire d'influence ?

Autant de questions auxquelles il sera nécessaire de répondre pour appliquer la méthodologie développée à d'autres types de territoires.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

Bibliographie

- Arnal C., Lutoff, Masure Ph., Thierry P. (1998) - Gestion des risques majeurs dans les villes européennes. Analyse des enjeux dans les villes. Application à la ville de Nice et comparaison avec les pratiques en Italie et en Espagne. *Rapport BRGM pour le SRAE/MATE R39855*.
- Arnal C., Lutoff, Masure Ph., Thierry P. (1998) - Projet Gemitis Nice, Identification des principaux enjeux sur la ville de Nice, *Rapport BRGM pour la SDPRM/MATE R 39907*.
- D'Ercole R. (1993) - Gestion des risques naturels et réalités sociales. Vers une recherche opérationnelle - *Pangea*, CIFEG, n°20, p.5-14.
- D'Ercole R. (1994) - Les vulnérabilités des sociétés et des espaces urbanisés : concepts, typologie, modes d'analyse - in *Revue de Géographie Alpine* : "Croissance urbaine et risques naturels dans les montagnes des pays en développement", n°4, Tome LXXXII, p.87-96.
- D'Ercole R. (1996) - De l'évaluation à la gestion des risques : la vulnérabilité en question - *Pangea*, n°25, p.5-12.
- Le développement approprié. Disponible à l'adresse internet suivante : <http://www.institut.coherences.fr/ECRITS/TEXTES/DOCUMENT/dptapprop.html>.
- Masure Ph. (1996) - La planification préventive, condition du développement durable des villes. Bases méthodologiques retenues pour les programmes Gemitis. *DHA News* n°18, avril-Mai 1996.
- Méthodologie d'évaluation et de contrôle de l'immatériel (mars 1997). A été présenté au congrès de l'IAAER (octobre 1997). Disponible à l'adresse Internet suivante : <http://www.coherences.com/C-R-I/DOCU/Evalim.html>.

NICAYA & Institut Cohérences

Roger Nifle;

Pigeon P. (1994) - Ville et environnement. Nathan, Paris : 192 p.

Pigeon P. (1996) - La gestion des risques urbains. In : Bailly A. et all. . Risques naturels, risques de société. *Economica*, Paris : 103 p, pp. 51-62.

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

Qualification culturelle des projets collectifs. Disponible à l'adresse internet suivante :
<http://www.institut.coherences.fr/ECRITS/TEXTES/DOCUMENT/qualproj.html>

Thouret J-C. & D'Ercolle R. (1996) - Vulnérabilité aux risques naturels en milieu urbain : effets, facteurs et réponses sociales - *Cahiers des Sciences Humaines*, ORSTOM, 96-2, p.407-422.

Triialectique : sujet-objet-projet. Disponible à l'adresse internet suivante :
<http://www.institut.coherences.fr/ECRITS/TEXTES/DOCUMENT/trial.html>.

Textes, documents et actes de colloques :

Conférence European Society for Risk Analysis : "Meaning and rationalities of stakeholders relations to risk". Actes de colloque. 11-14 Octobre 1998 (anglais). IPSN/DPHD/SEGR Paris Conférence – BP6 – 92265 Fontenay aux Roses Cedex – France – Tél.: 01 46 54 79 11 – Fax : 01 46 54 88 29 – e.mail : sraparis@ipsn.fr

Conférence Agence Régionale Pour l'Environnement Provence Alpes Côte d'Azur : "Appropriation active des politiques publiques d'Aménagement du territoire et d'Environnement : application au cas de la prévention des risques d'inondation". Actes de colloque. Octobre 1998 (français). Agence Régionale Pour l'Environnement Provence Alpes Côte d'Azur – 3 place Pierre Bertas – BP 2163 – 13205 Marseille Cedex 01 – Tél.: 04 91 57 50 57 – Fax : 04 91 57 54 90.

Panorama des formations pour l'appropriation des politiques publiques. Disponible à l'adresse internet suivante : "<http://www.coherences.com/PCRA>"

Rapport de Recherche-Action pour le Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement : "Appropriation active de la prévention du risque d'inondation – Méthode de conduite du processus". Éditions du CERTU – 9 rue Juliette Récamier – 69456 Lyon Cedex 06 – Tél.: 04 72 74 58 00 – Fax : 04 72 74 59 00. Également disponible à l'adresse internet suivante : "<http://www.coherences.com/PCRA>".

Liste des figures

Figure 1 : Bilan du séisme d'Epagny.....	23
Figure 2: Microzonage sismique du bassin d'Annecy (source BRGM)	25
Figure 3 : Organisation du district annecien	57
Figure 4 : Comparaison de la répartition géographique des catégories socio-professionnelles d'Annecy, Chambéry et Valence.....	59
Figure 5: Le tissu économique du district.....	61
Figure 6 : Les principaux générateurs de déplacement dans le district d'Annecy	63
Figure 7 : Points d'attraction supra et infra régionale.....	65
Figure 8: Représentation systémique.....	67
Figure 9: Phases de la gestion du risque.	84
Figure 10: Les enjeux de développement	87
Figure 11 : Le développement selon deux axes	89
Figure 12: Les enjeux de la gestion de crise	91
Figure 13 : Effets et conséquences	93
Figure 14 : Coupures de presse	94
Figure 15 : Exposition au risque des enjeux de développement	96
Figure 16 : Exposition au risque des enjeux de production et techniques.....	97
Figure 17 : Exposition au risque des enjeux de sécurité.....	98
Figure 18 : Principaux enjeux de crise du district annecien	101
Figure 19 : Principaux enjeux de développement et fonctionnels.....	103
Figure 20 : Identification du risque sismique : période de crise	105
Figure 21 : Identification du risque sismique : développement et fonctionnement	107

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les étapes de l'appropriation – 1) Analyse et restitution	80
2) Appropriation active	81

Liste des annexes

Annexe 1 : Diaporama de présentation du risque sismique aux différents acteurs

- **A « Les élites culturelles », porteurs de développement :**
 - Les enjeux du district annécien,
 - La sismicité, effets et conséquences,
 - L'exposition au risque sismique,
 - Les besoins de prise en compte du risque sismique.

- **B Les acteurs socio-économiques et responsables de services techniques :**
 - Les enjeux du district annécien,
 - La sismicité, effets et conséquences (pm cf exposé A),
 - L'exposition au risque sismique,
 - Les besoins de prise en compte du risque sismique.

- **C Les acteurs en charge de la sécurité :**
 - Les enjeux du district annécien
 - La sismicité, effets et conséquences (pm cf exposé A),
 - L'exposition au risque sismique,
 - Les besoins de prise en compte du risque sismique

ANNEXE 1

Diaporama de présentation du risque sismique aux différents acteurs

*Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.*

A – « Les élites culturelles », porteurs de développement :

- Les enjeux du district annécien,
- La sismicité, effets et conséquences,
- L'exposition au risque sismique,
- Les besoins de prise en compte du risque sismique.



- I -

Les enjeux du district annecien

- II -

La sismicité : effets et conséquences

- III -

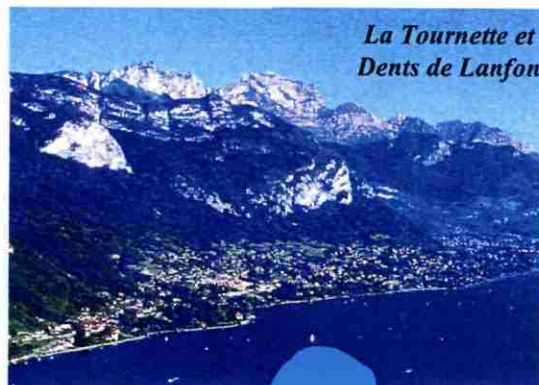
*L'exposition au risque sismique :
enjeux x aléa sismique*

- IV -

*Les besoins de prise en compte
du risque sismique*

Les enjeux du district annecien

cadre



centralité

population

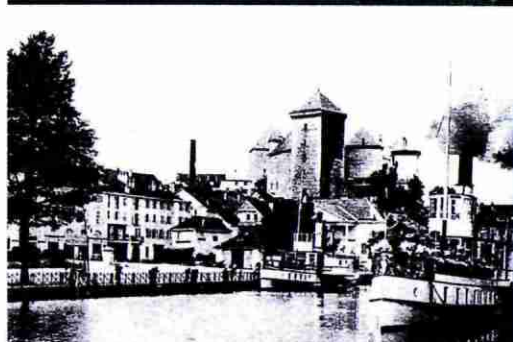
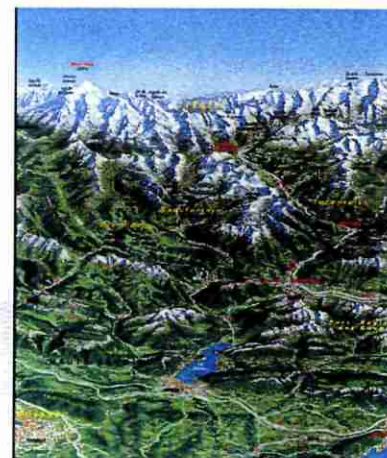
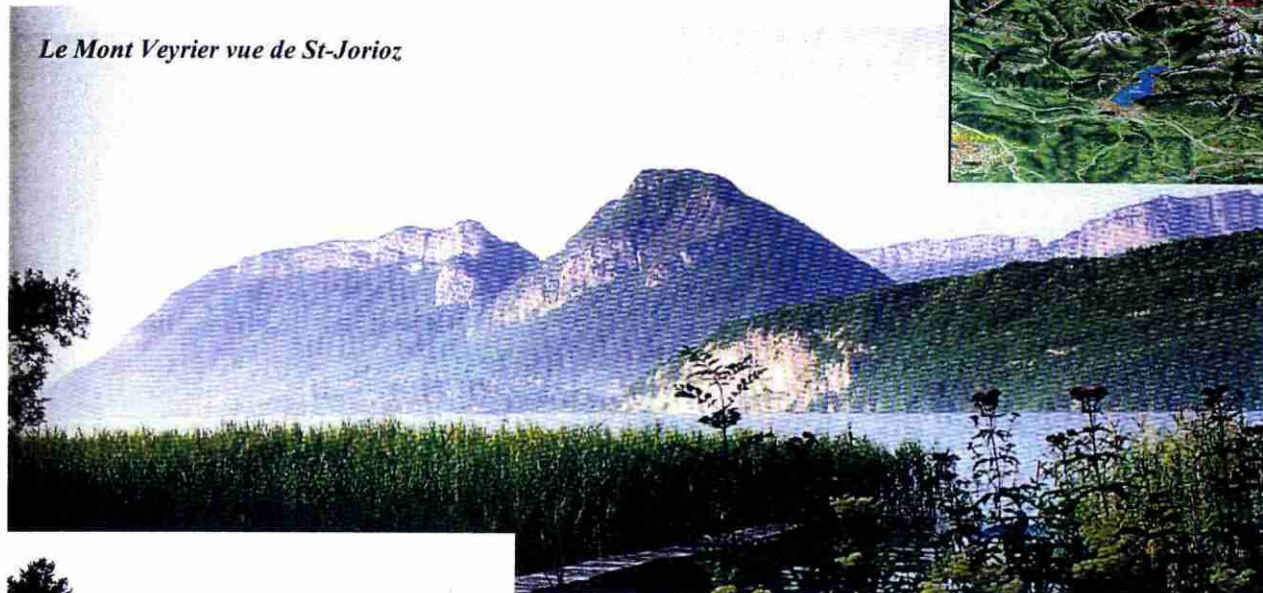
Une ville à dimension humaine



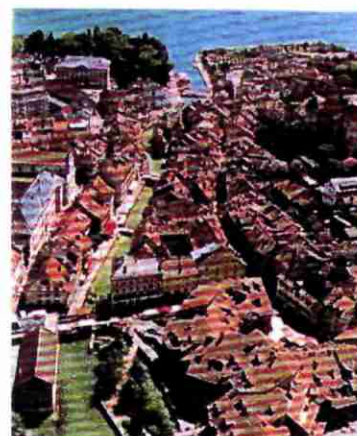


Le cadre du district

Le Mont Veyrier vue de St-Jorioz



*La Tournette et
Dents de Lanfon*



La centralité



Les centres urbains

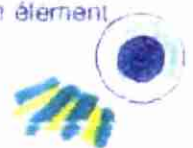


Les centres de services



Le développement urbain comme élément d'affirmation

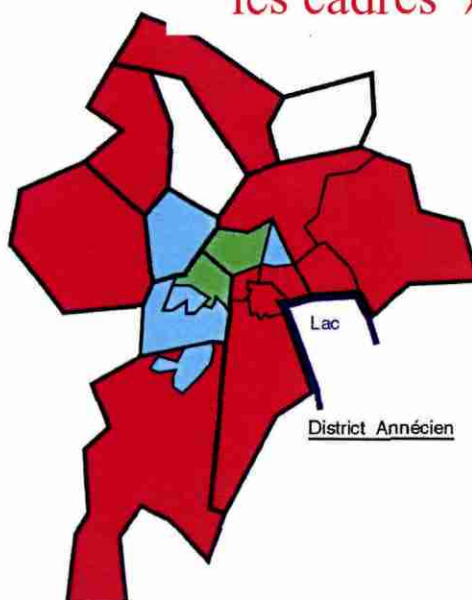
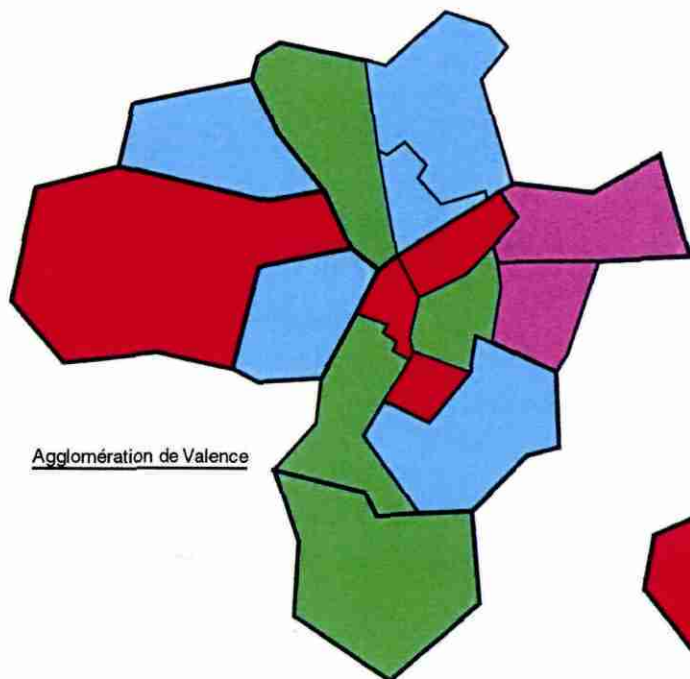
de la centralité
- du respect du paysage



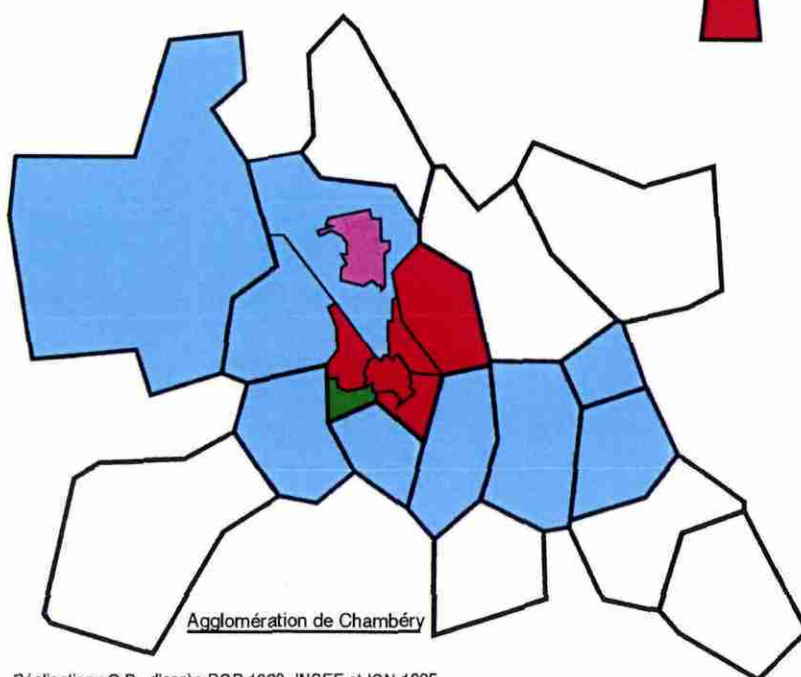
La population niveau de vie



Dominante:
« le cadre attire
les cadres »



cartes comparatives:
Annecy - Valence - Chambéry

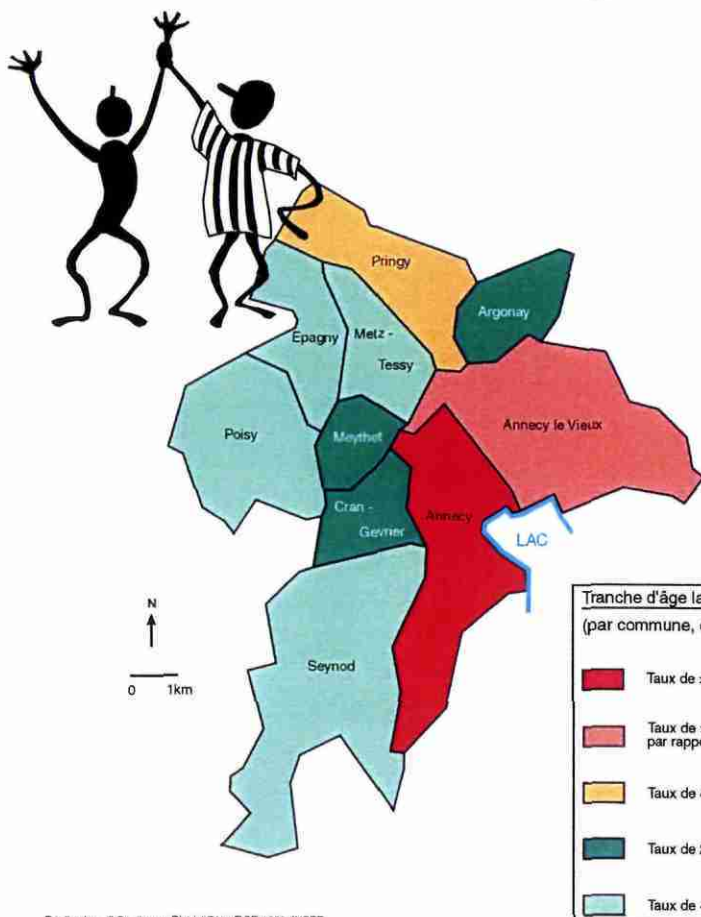
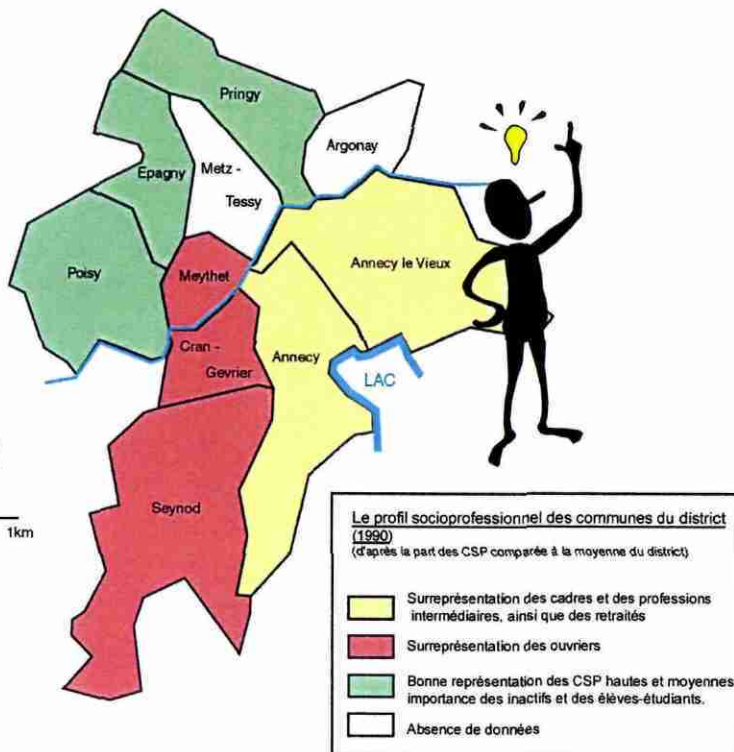
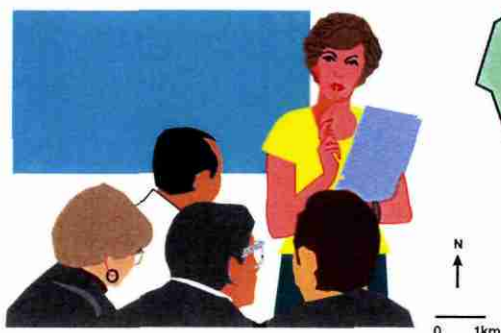


	Limite de commune
	Limite de quartier
	Quartier "sensible"
	Quartier "populaire"
	Quartier "intermédiaire"
	Quartier "aisé"
	Commune non classée < 2 000 hab

Réalisation : O.B., d'après RGP 1990, INSEE et IGN 1995

La population par commune

catégorie socio-professionnelles



tranches d'âge

Realisation : O.B., d'après District 74 et RGP 1990, INSEE

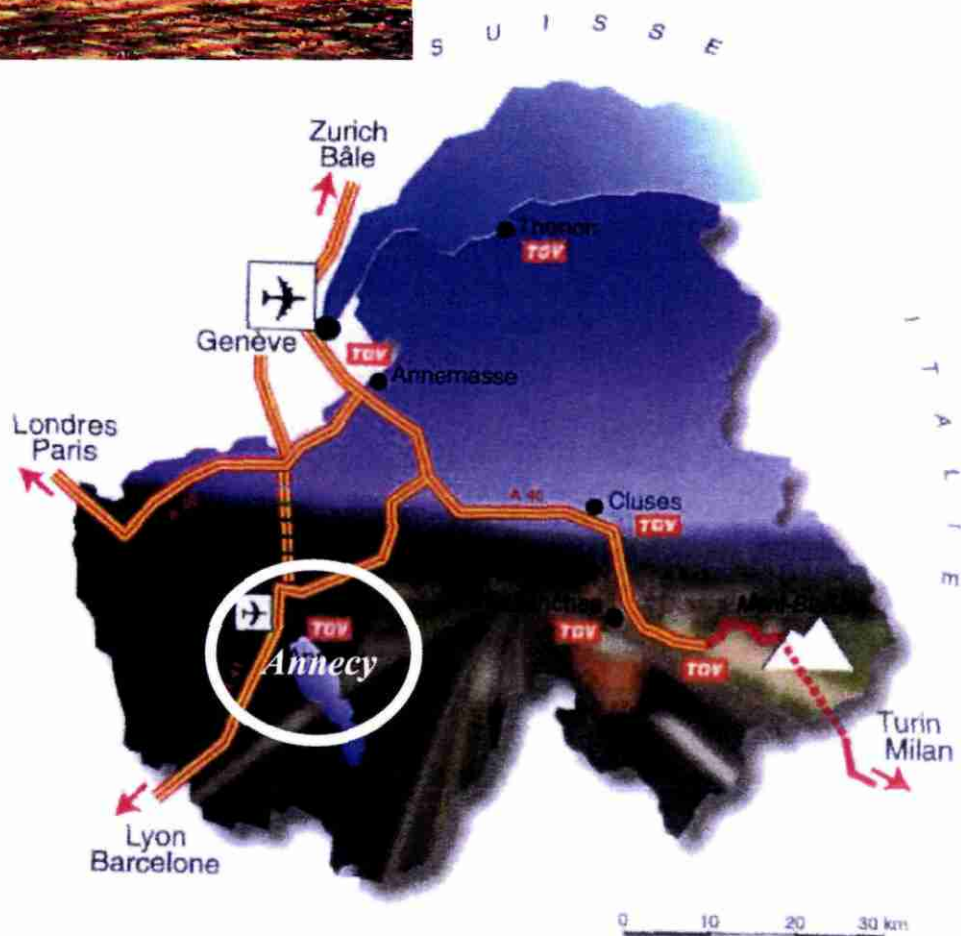


Une ville à dimension humaine en harmonie avec ses choix fondamentaux



Préserver l'équilibre
de vie quotidienne
de ses habitants

Promouvoir
son rayonnement
dans et au delà
du département





Synthèse des enjeux

Les orientations fondamentales de l'aménagement





Schéma directeur de l'agglomération annecienne 2010

LA CENTRALITE



LES CENTRES URBAINS



LES CENTRES DE SERVICES

RENFORCEE



PAR LA DENSIFICATION DU TISSUS URBAIN



PAR LE DEVELOPPEMENT ET L'IMPLANTATION
DES GRANDS EQUIPEMENTS PUBLICS

- UNIVERSITE ET RECHERCHE
- ECOLES
- CENTRE HOSPITALIER
- PARCS DES EXPOSITIONS ETC



PAR LE MAILLAGE DU RESEAU DE TRANSPORT
PAR RAPPORT A SON ENVIRONNEMENT LOINTAIN

- RENFORCER L'ACCESSIBILITE A PARTIR DE L'AUTOROUTE
- AFFIRMER LE ROLE DE LA GARE R.N.C.F.
- T.G.V.
- LIGNES R.F.P.
- DEPARTEMENT
- FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DE L'AVIATION GÉNÉRALE



A L'INTERIEUR DE L'AGGLOMERATION

- AUTOMOBILE
- TRANSPORT EN COMMUN EN SITE PROPRE

LES NOUVEAUX POINT D'APPUI DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE



LE SITE DE CHAN-CHAVANOD
A DOMINANTE INDUSTRIELLE ET DE HAUTE TECHNOLOGIE



LE SITE DU GRAND EPAGNY
A DOMINANTE COMMERCIALE



LE SITE DU SECTEUR NORD
A DOMINANTE TERTIAIRE ET COMMERCIAL



LE SITE D'ANNECY-LE-VIEUX
A DOMINANTE TERTIAIRE ET DE RECHERCHE



LE SITE DE SEYNOD-MONTAGNY
A DOMINANTE INDUSTRIELLE ET DE HAUTE TECHNOLOGIE



LE SITE D'ANNECY ET D'ANNECY-LE-VIEUX
A DOMINANTE TERTIAIRE ET COMMERCIAL

LA MISE EN VALEUR DU PAYSAGE NATUREL CADRE DU DEVELOPPEMENT URBAIN



LES FORETS



LES ESPACES NATURELS SENSIBLES
AGRICULTURE
PAYSAGES D'ACCOMPAGNEMENT



LES ESPACES NATURELS STRUCTURANTS

LA VALLEE DU FIER

LES TIERS DU LAC

Les enjeux de développement

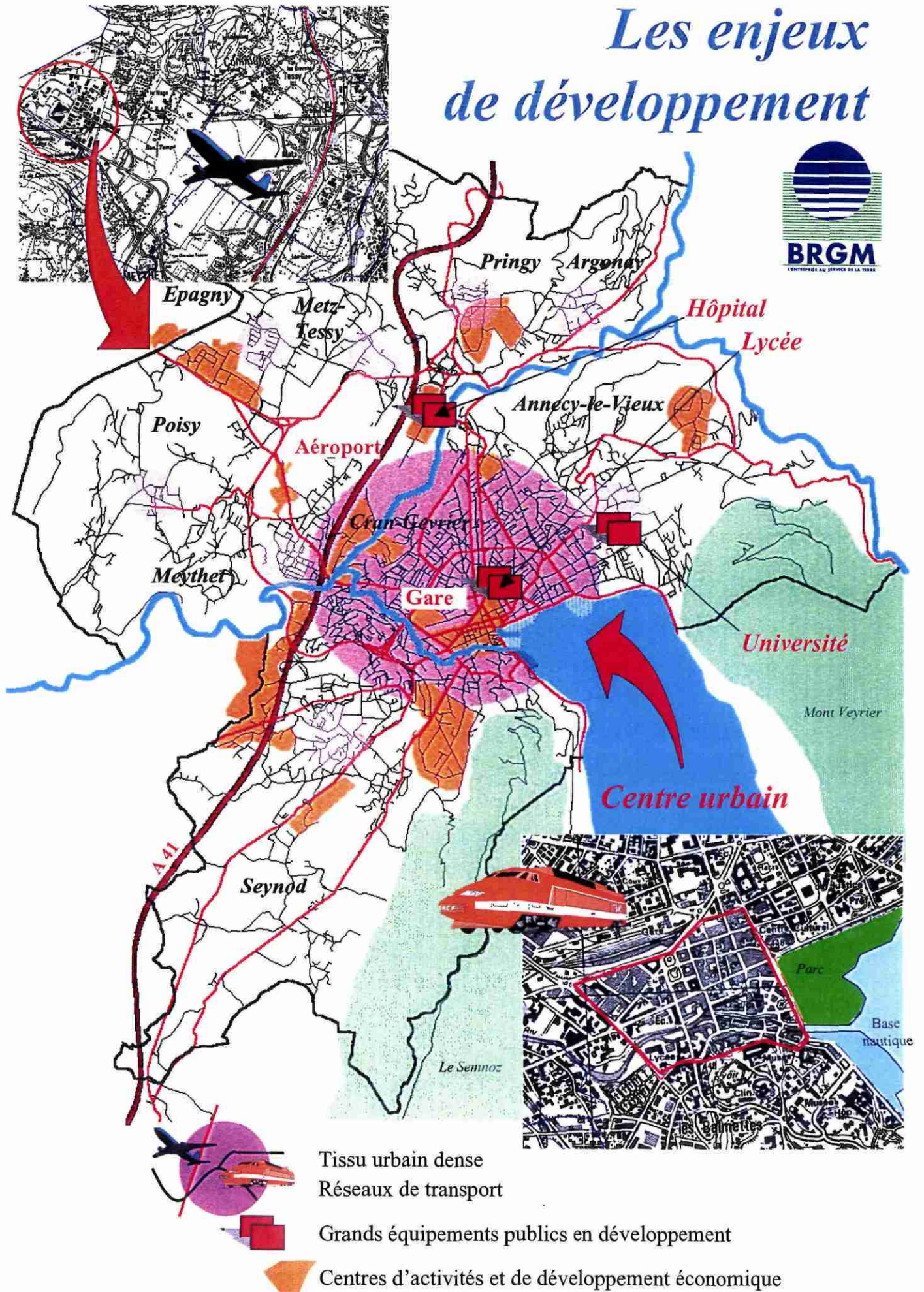


Figure 10: Les enjeux de développement

- II -

La sismicité : effets et conséquences

Immeuble Lachenal à Annecy
Fissure importante du local situé au RdCh.



Clocher d'Epagny
endommagé

Séisme du 15 juillet 1996
à Annecy, une des nombreuses cheminées
écroulées sur une voiture

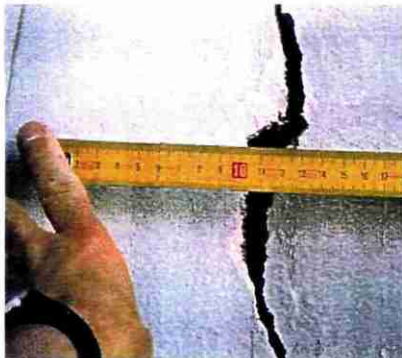


Cimetière d'Epagny
Déplacement des pierres tombales

Ecole **CARNOT** à Annecy

Gravats dans l'escalier

Gravats dans le logement de fonction



Détail de la dimension
de la fissure



HAUTE-SAVOIE

ANNECY ▼ ÉVÈNEMENT 96

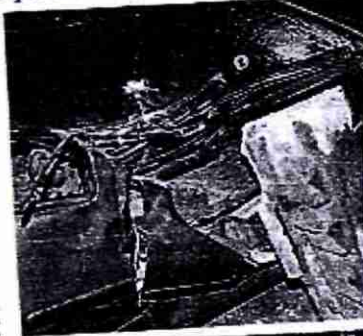
La grande peur de l'été

Le 15 juillet à 2 h 13, à moins de deux heures des derniers 51 nationale, retentissent une explosion sourde puis un grand d'une vibration ample qui va s'éterniser pendant une dizaine

Sur l'ensemble du bassin annécien, mais aussi dans le Chablais Albain et le Jura, les habitants ont senti, à 2 h 13, une secousse de grande violence dans la vieille ville, les bâtiments s'écroulent dans les rues. Avant de l'éprouver, les habitants ont vu la verticale de l'édifice de l'église, deux kilomètres au nord, se décaler soudainement sans plus aucune raison.

Des dégâts importants

Sur l'ensemble du bassin annécien, mais aussi dans le Chablais Albain et le Jura, les habitants ont senti, à 2 h 13, une secousse de grande violence dans la vieille ville, les bâtiments s'écroulent dans les rues. Avant de l'éprouver, les habitants ont vu la verticale de l'édifice de l'église, deux kilomètres au nord, se décaler soudainement sans plus aucune raison.



Plusieurs autres secousses d'intensité moindre se sont succédé au cours de la journée

Même à l'épicentre, des bâtiments ont subi des dommages importants. Des rues entières ont été envahies par les débris. Des personnes ont été blessées. Des dégâts matériels ont été constatés. Des personnes ont été blessées. Des dégâts matériels ont été constatés.

168 communes touchées

À May-Dod, un immeuble a été détruit. À Metz-Tessy, un immeuble a été gravement endommagé. Dans la cour de la paroisse, on a vu s'écrouler la tour de l'église. À Epagny, à 2 km, où il n'y avait qu'un seul

METZ-TESSY Tremblement de terre : des dégâts importants



Les dégâts à la halle sportive et à l'église. Le séisme de Metz-Tessy a été particulièrement meurtrier par la violence de l'onde de choc. Des vitres ont volé en éclats, des meubles ont été renversés, des personnes ont été blessées. Les dégâts matériels ont été importants.



Les dégâts à la halle sportive et à l'église. Le séisme de Metz-Tessy a été particulièrement meurtrier par la violence de l'onde de choc. Des vitres ont volé en éclats, des meubles ont été renversés, des personnes ont été blessées. Les dégâts matériels ont été importants.

ÉPAGNY La secousse tellurique abîme l'église



La secousse tellurique abîme l'église. Les dégâts à l'église d'Epagny sont importants. Le toit est effondré et les murs sont fissurés.

Le séisme révélateur des faiblesses de constructions
On peut imaginer un "ceinturage" des bâtiments endommagés, par un système de chaînage voire des tirants, reliant une fa-

L'effondrement des cheminées rue Neuve. Des dégâts considérables dans les vieux quartiers. Photo Bernard D.

ANNECY ▼ SÉISME

Une réplique de magnitude 2,5

La faille du Vuache a rappelé hier matin à la population du bassin annécien qu'elle n'était pas encore tout à fait en place. À 14 h, les habitants de la zone de

résultats sont souvent en concordance avec le réseau Sismalp de Grenoble.

On ne signale aucun dégât, mais les relevés strabourgeois montrent que l'activité sismique de la région a été perceptible, notamment au mois d'octobre. Avec des secousses supérieures à 1, notamment sur la région de Genève et sur le massif alpin.

ÉVÈNEMENT HAUTE-SAVOIE : LA

Dans la nuit de dimanche à lundi, Annecy a été l'épicentre du plus important tremblement de terre survenu dans les Alpes du Nord au cours de ces trente dernières années. Il a causé d'importants dégâts. Mais surtout provoqué une formidable émotion.

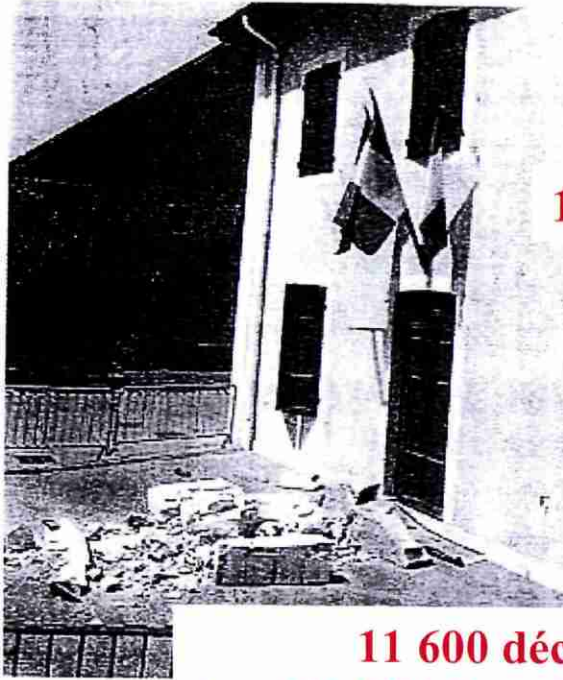
Séisme en pleine nuit

La secousse a également été ressentie en Savoie, dans l'Ain, à Genève et Grenoble.

Bilan du séisme d'Epagny

METZ-TESSY

Tremblement de terre : des dégâts importants



Les dégâts à la halle

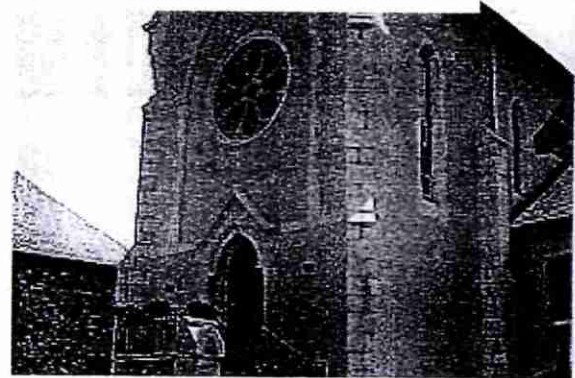
La commune de Metz-Tessy a été particulièrement touchée par la secousse tellurique du 15 juillet 1996 à 2 h 15 du matin. Quelque peu étonnés, de nombreux habitants surpris dans leur sommeil, se sont retrouvés dans la rue pour commenter leurs impressions et attendre des

moments meilleurs pour retrouver leur lit.

Pas de victimes à signaler, mais on peut noter de nombreux dégâts matériels : cheminées cassées, toitures



180 communes touchées



11 600 déclaration de sinistre

dont 11 080 dans l'arrondissement d'Annecy

bâtiment ou public, ainsi que la bibliothèque, le bâtiment de la crèche, le groupe scolaire et la mairie n'ont pas été épargnés.

400 Millions de Francs d'indemnisations par les assurances

ÉPAGNY

La secousse tellurique ébranle l'église



été peu hier matin pour interdire ce

SÉISME : La GMF vous informe

La GMF informe ses sociétaires victimes du séisme, des mesures d'urgence à prendre et des démarches nécessaires à une bonne indemnisation.

Protégez vos biens par quelques précautions simples : faites bâcher les toits endommagés, étayer les murs fissurés et obstruer portes et fenêtres brisées. Délimitez un périmètre de sécurité si nécessaire. Si la toiture n'a été touchée que très partiellement, faites-la réparer en conservant les pièces endommagées et la facture des frais de réparation.

Préparez votre dossier d'indemnisation, recensez les factures de biens détériorés et des frais pour leur sauvetage, gardez tout ce qui peut l'être jusqu'au passage de l'expert. Vous avez 5 jours pour déclarer vos dommages à la GMF, par courrier ou en vous rendant à votre GMF Conseil, muni de tous les documents concernant les dégâts subis. Un aide-mémoire pratique vous y sera remis.

Adresse du GMF Conseil :

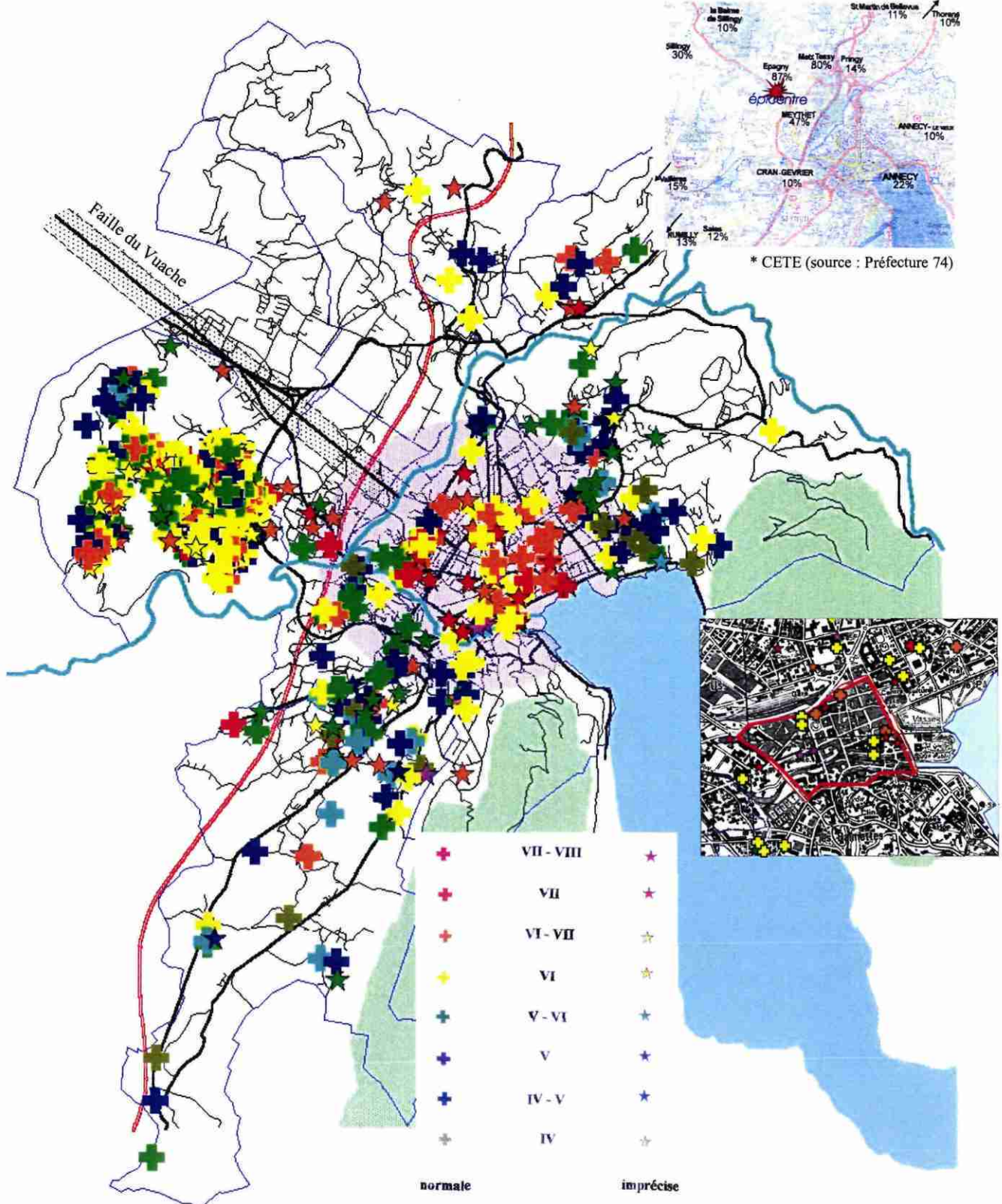
27, rue de la Paix - 74038 ANNECY Cedex - Ouvert de 9 h à 18 h et le samedi de 9 h à 11 h 45
Renseignements GMF par téléphone : 78 53 13 13

Coût total estimé 500 - 600 millions de Francs



Intensités (MSK) macrosismiques du séisme d'Epagny

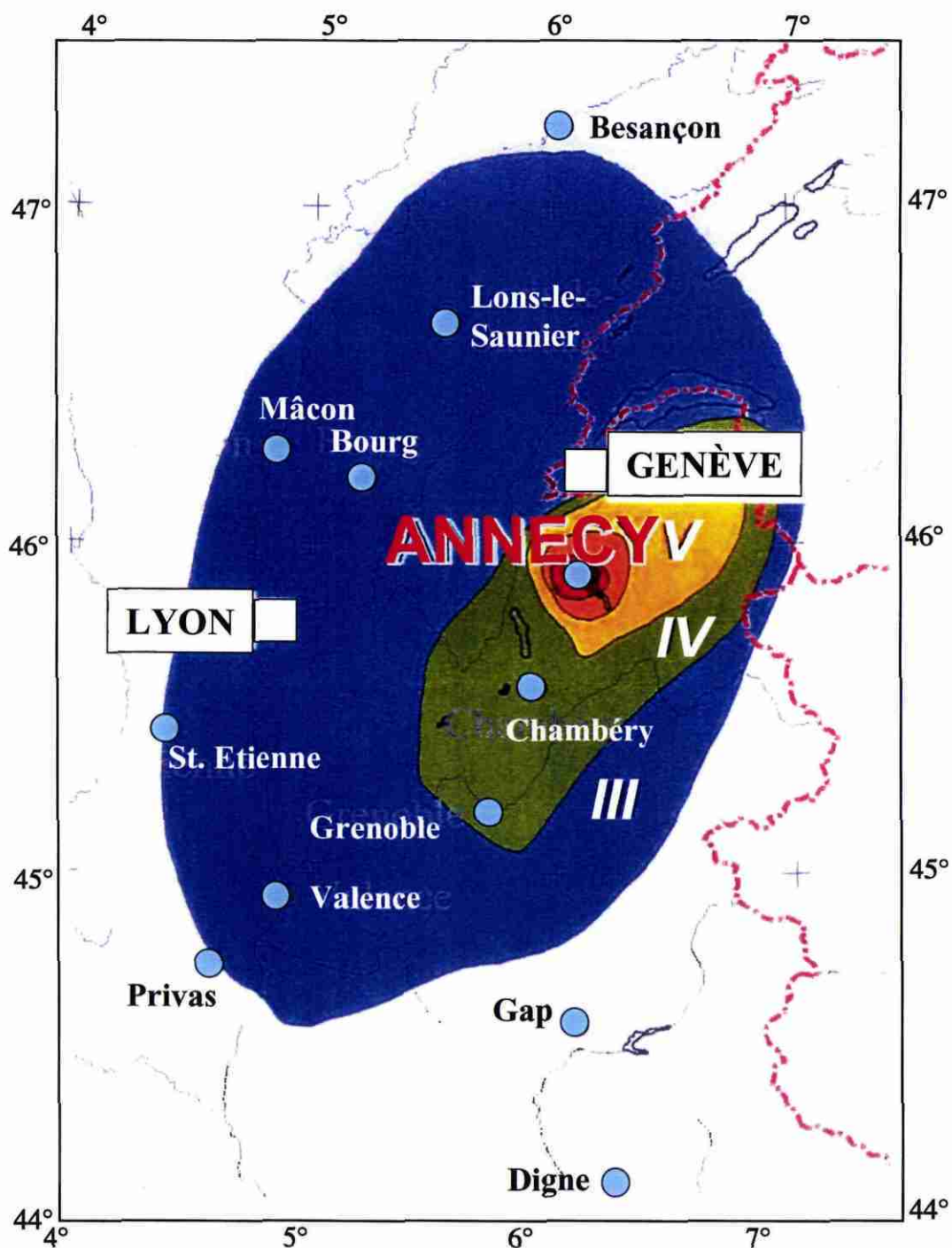
* Interprétation BRGM du questionnaire du Bureau central Sismologique Français (BCSF)





Séisme d'Epagny (15.07.1996)

Carte des intensités MSK

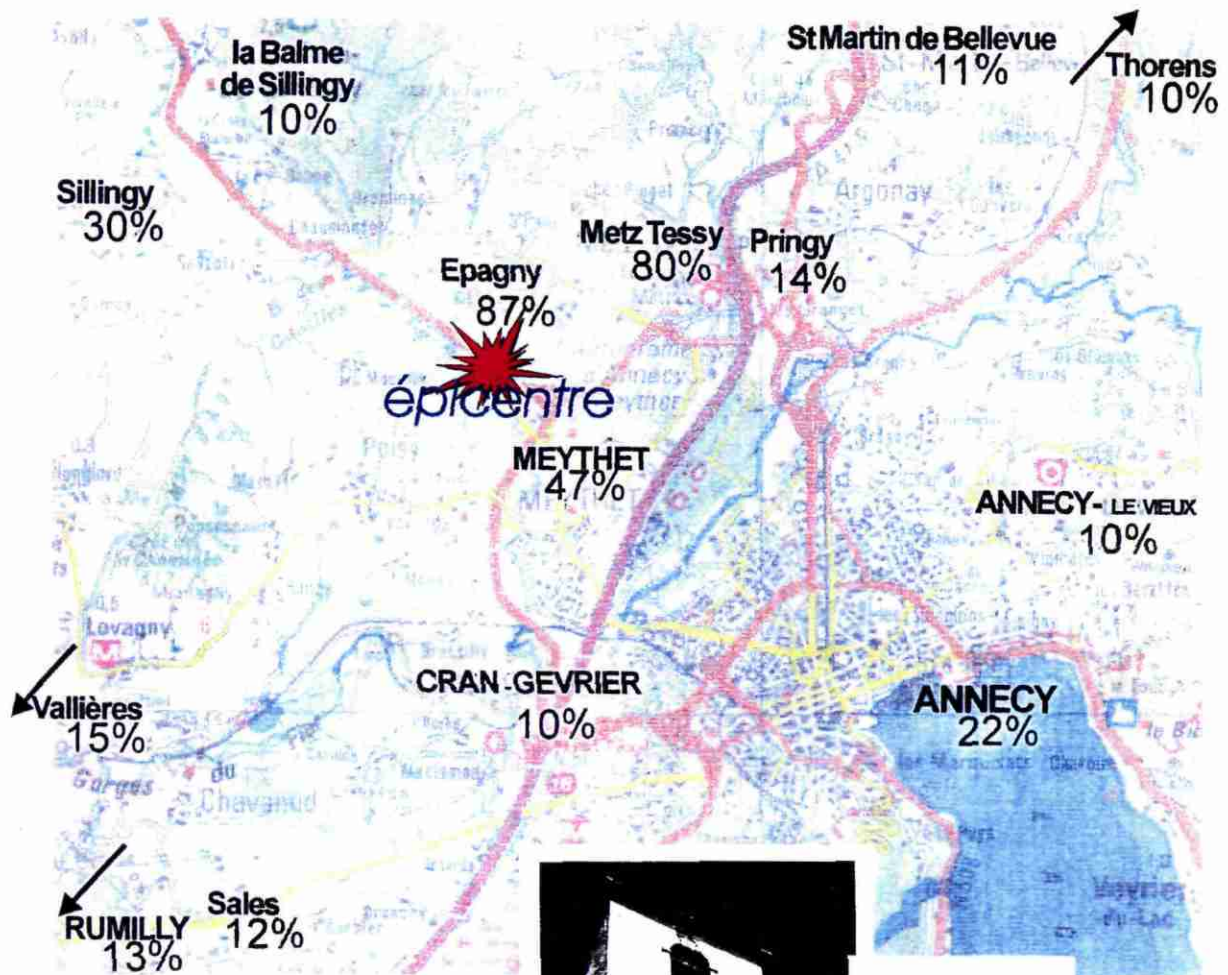


© BCSF (Strasbourg) &
Observatoire de Grenoble, 1997

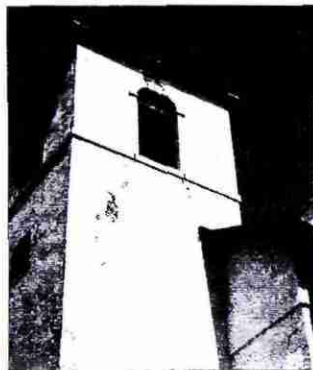
0 50 100km

Endommagement constaté lors du séisme d'Epagny

**Communes ayant subi plus de 10% de sinistres
(nombre de déclarations / nombre de résidences)**



**Clocher d'Epagny
endommagé**

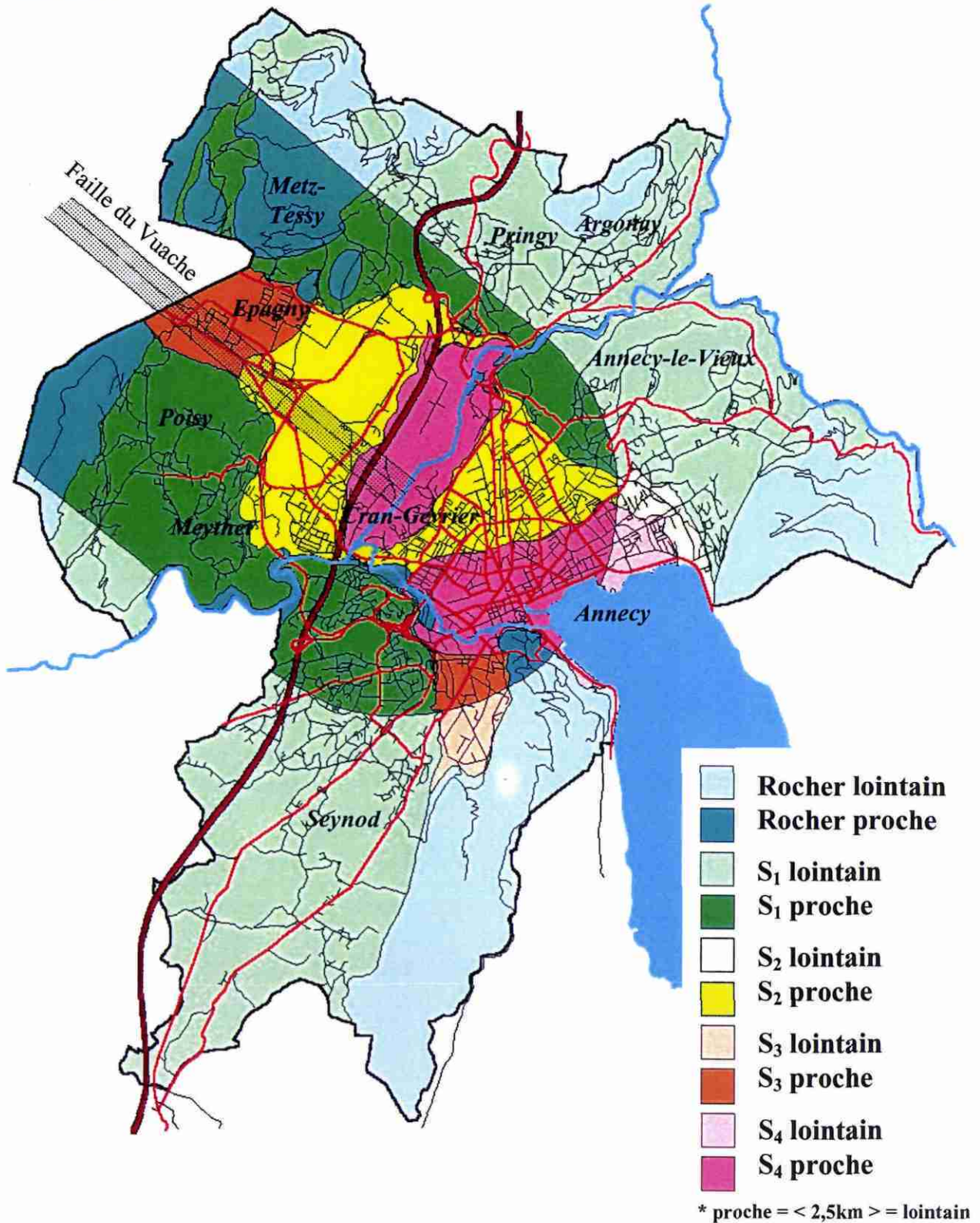


**Cimetière d'Epagny
Déplacement des pierres tombales**

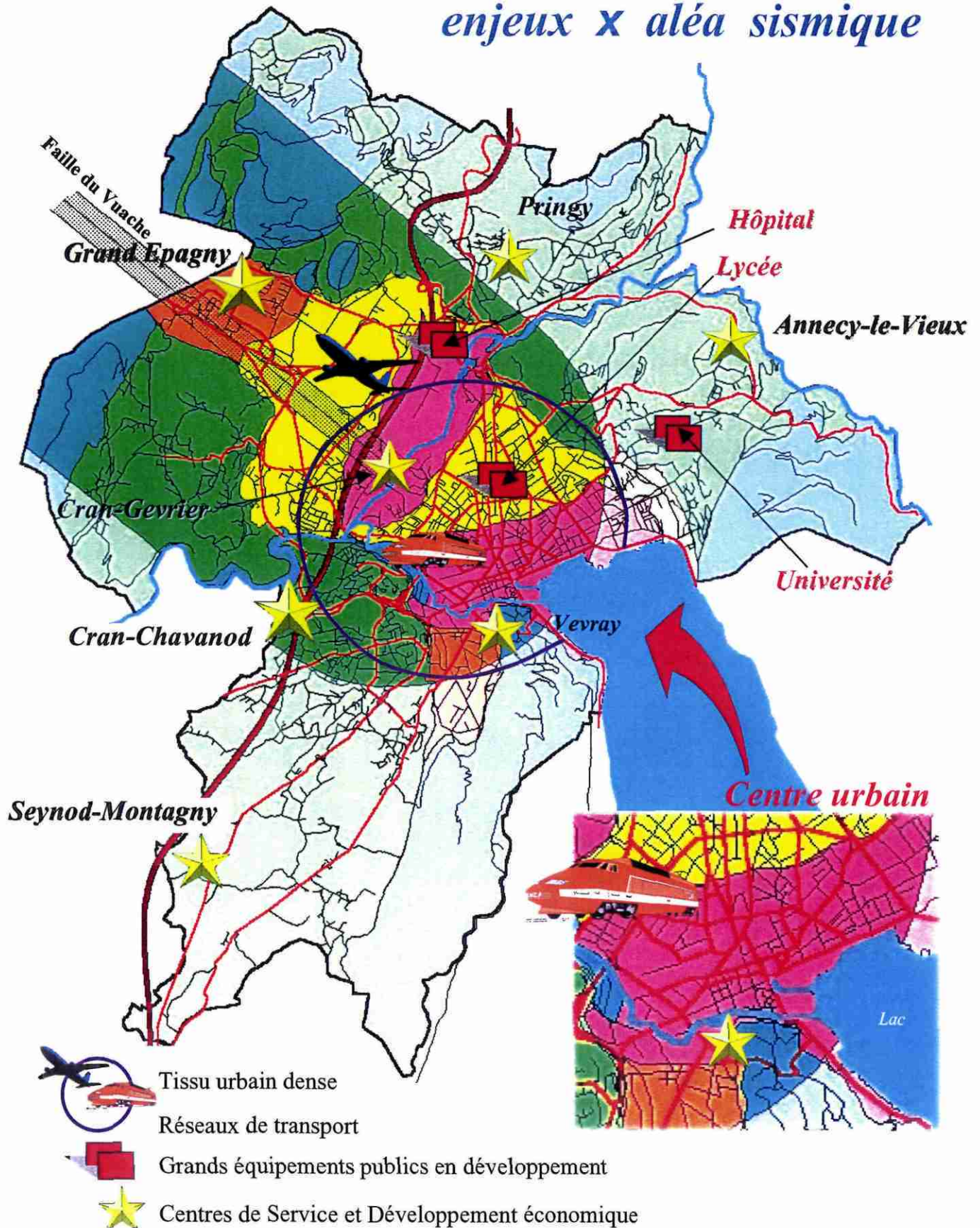


Le microzonage sismique :

5 zones d'effets de site lithologiques



L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique



Les besoins de prise en compte du risque sismique



Les besoins de prise en compte du risque sismique

- Veiller à la **prise en compte** du risque sismique dans

- la construction, les infrastructures
- les réseaux (câbles haute technologie)
- l'occupation des sols
- la protection de l'existant



- Mise en place d'une **information préventive** avant et pendant la crise

- les entreprises
- la population

De nombreux
Annécien en pyjama
n'ont pas réintégré
leur domicile
avant le petit matin



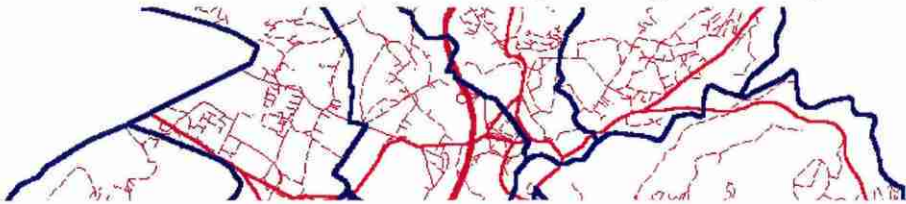
- Organisation d'une **assistance technique forte** pour

- l'expertise
- l'indemnisation
- la réparation ou le renforcement des bâtiments
- un aménagement préventif



Les études et travaux complémentaires à réaliser

- 
- **Etude de vulnérabilité des principaux enjeux**

- 
- **Scénario sismique = évaluation prospective**

- 
- **Plan d'action préventive dans le développement urbain**

- 
- **Préparation à la gestion des crises sismiques**

- 
- **Information préventive et préparation des populations**
- 

B – Les acteurs socio-économiques et responsables de services techniques :

- Les enjeux du district annécien,
- La sismicité, effets et conséquences (pm cf exposé A),
- L'exposition au risque sismique,
- Les besoins de prise en compte du risque sismique

**Mise au point d'un outil d'aide à la décision dans le domaine du risque sismique.
Démarche expérimentale d'appropriation de la problématique des risques par les acteurs d'une
collectivité urbaine.**



- I -

Les enjeux du district annecien

- II -

La sismicité : effets et conséquences

- III -

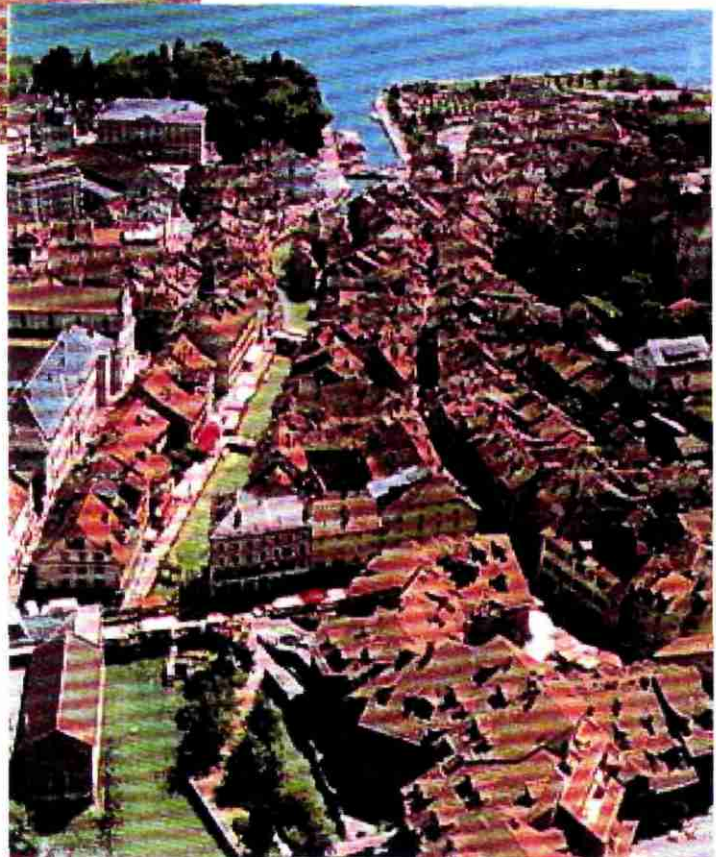
*L'exposition au risque sismique :
enjeux x aléa sismique*

- IV -

*Les besoins de prise en compte
du risque sismique*

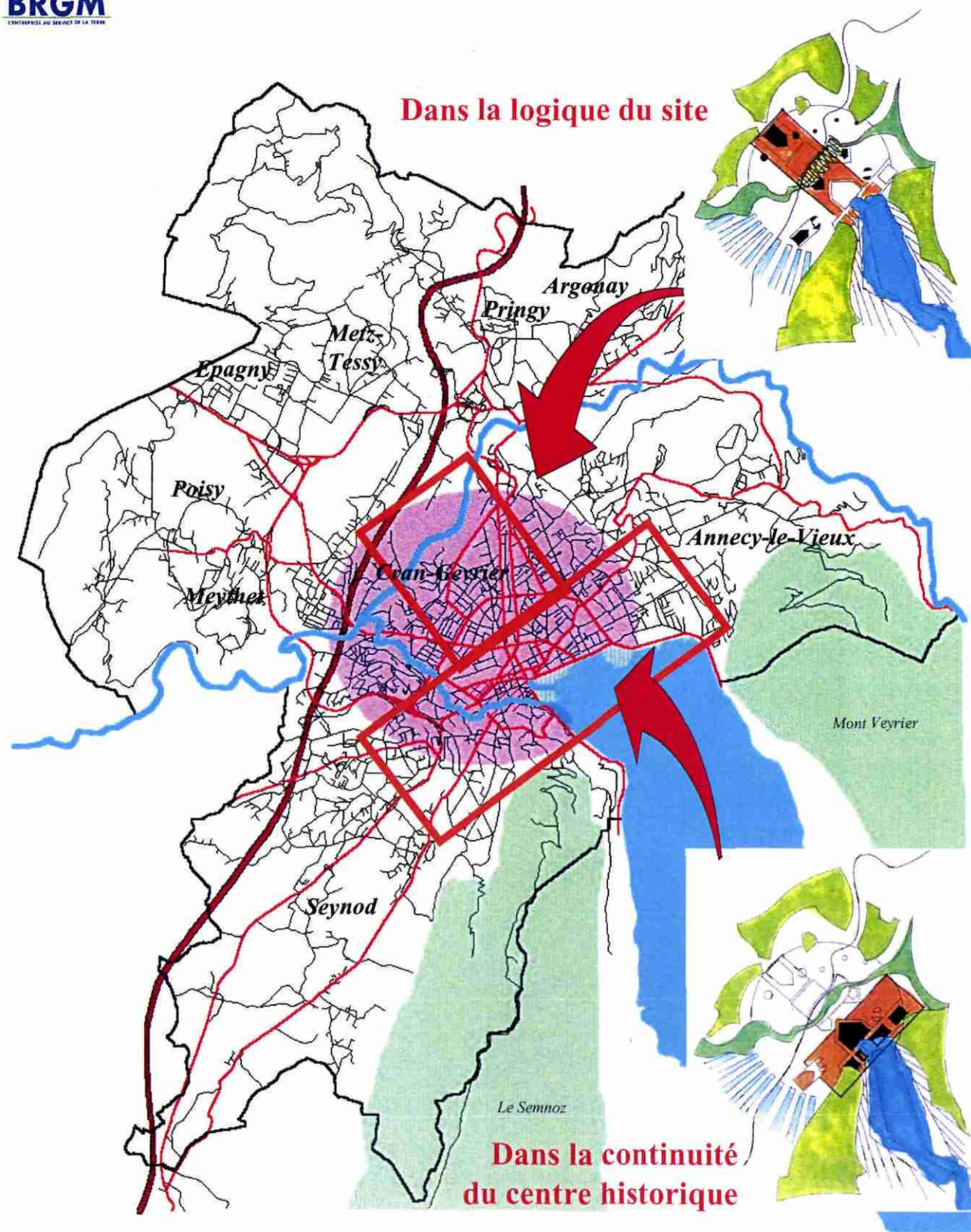
Les enjeux du district annecien

- Un développement selon deux axes

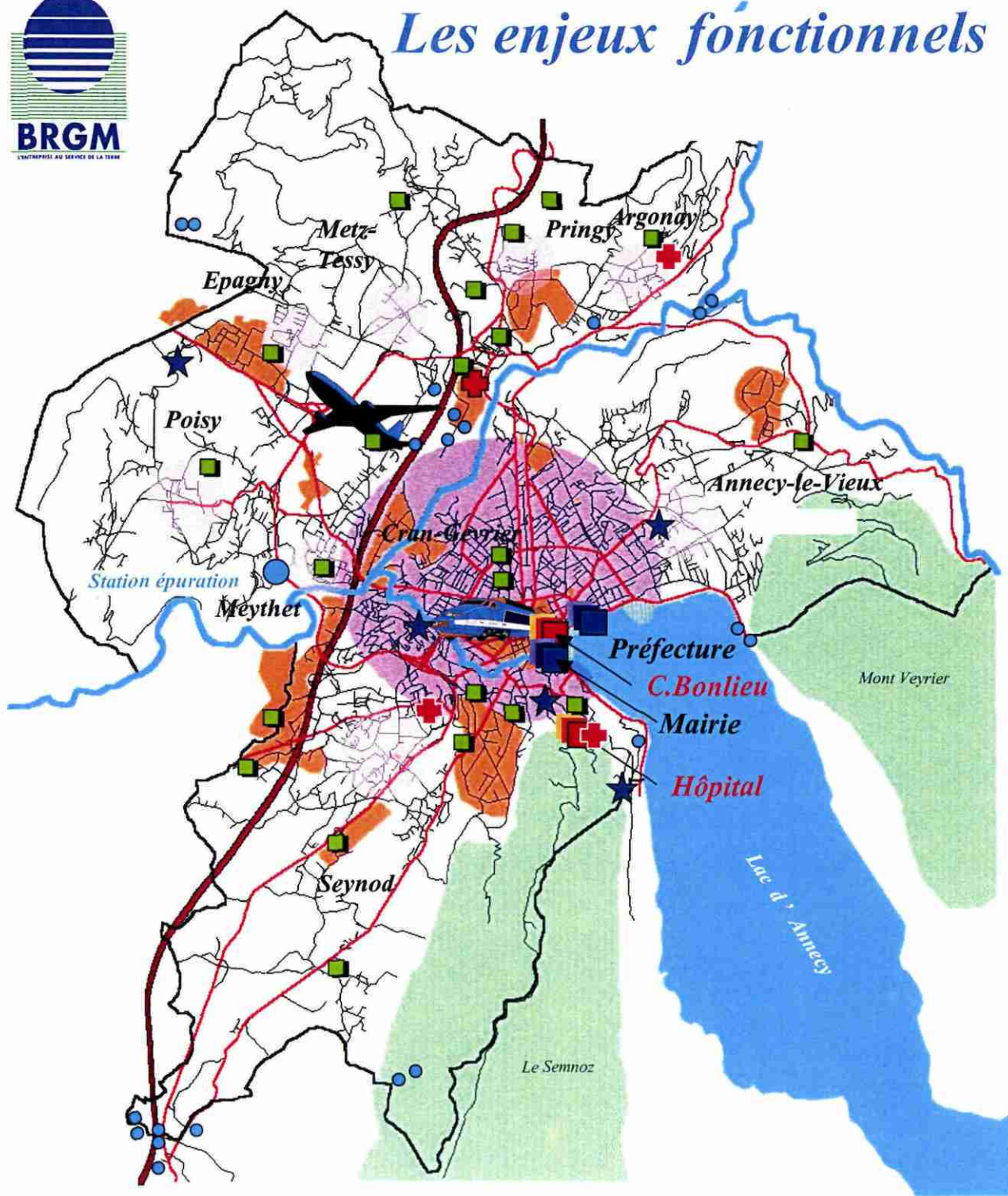










- Des fonctionnalités multiples et bien réparties

Un développement selon deux axes de centralité



Les enjeux fonctionnels



-  Fonctions de transport
-  Fonctions de transport
-  Fonctions de transport
-  Fonctions administratives
-  Fonctions de logements
-  Fonctions commerciales et de production
-  Fonctions sociales (Santé, Enseignement, Culturel)
-  Fonctions d'alimentation (eau, gaz, électricité)

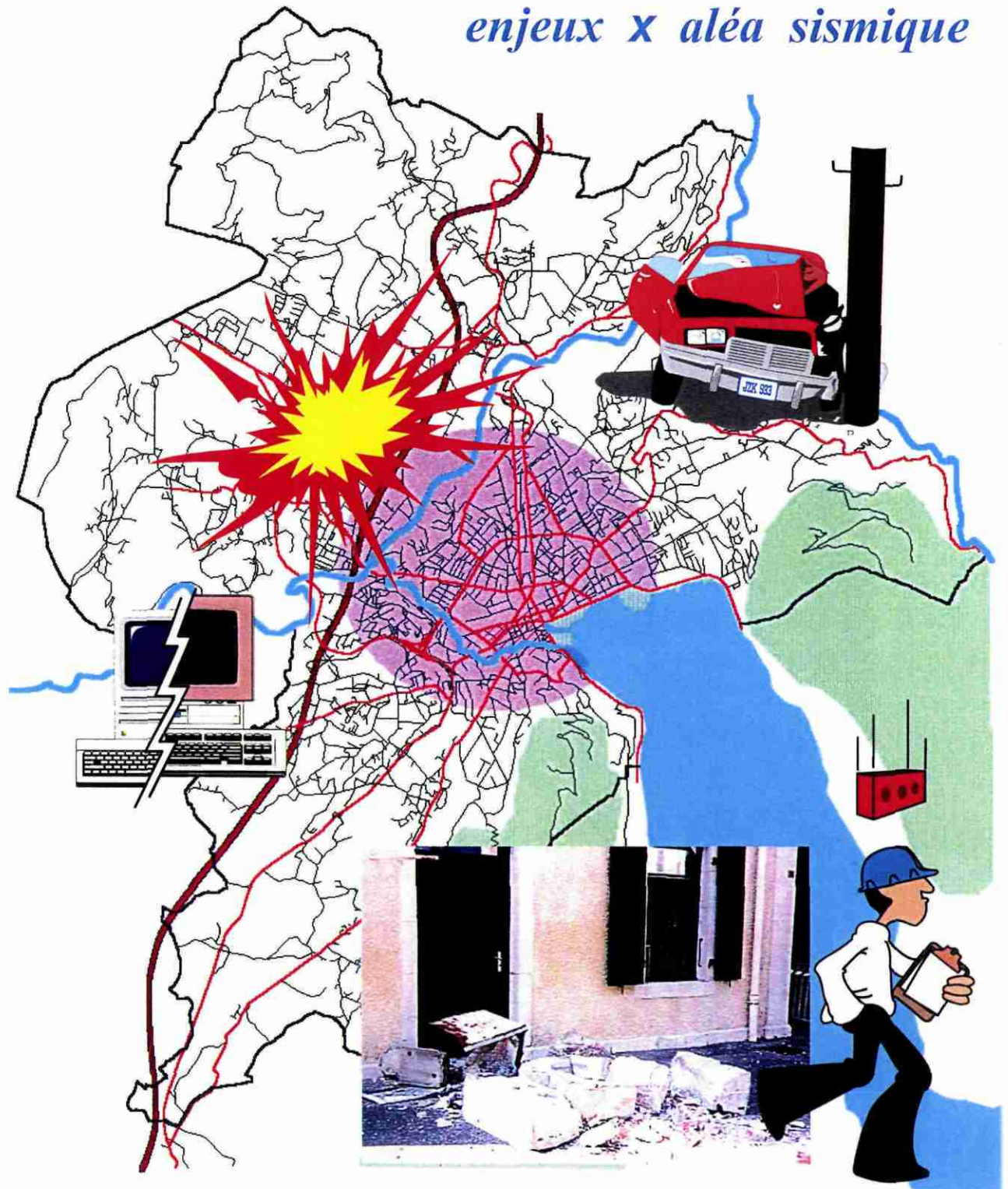


- II -

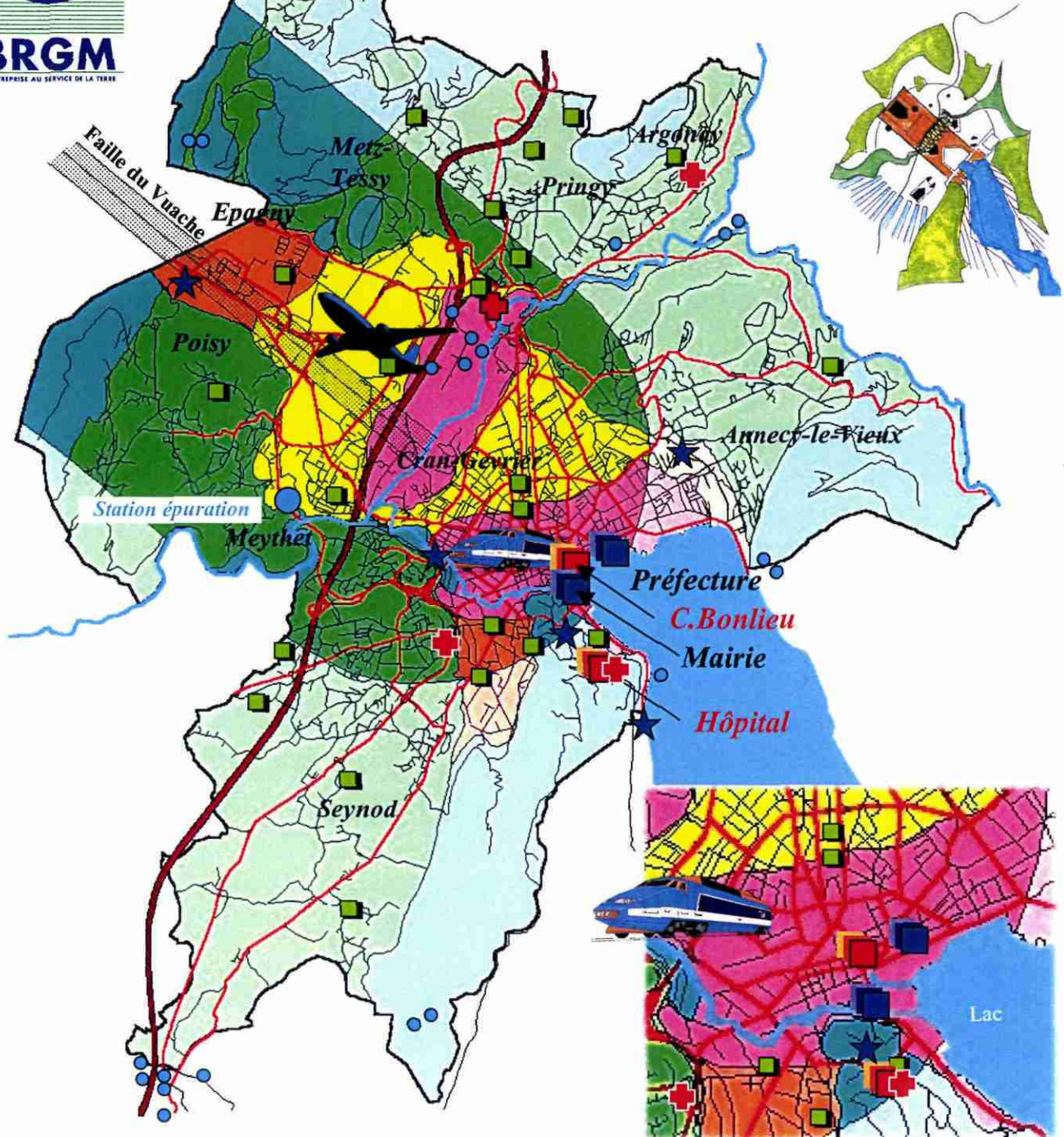
La sismicité : effets et conséquences







Idem Diapositives Dev.11 à Dev.17

L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique



L'exposition au risque sismique : enjeux X aléa sismique



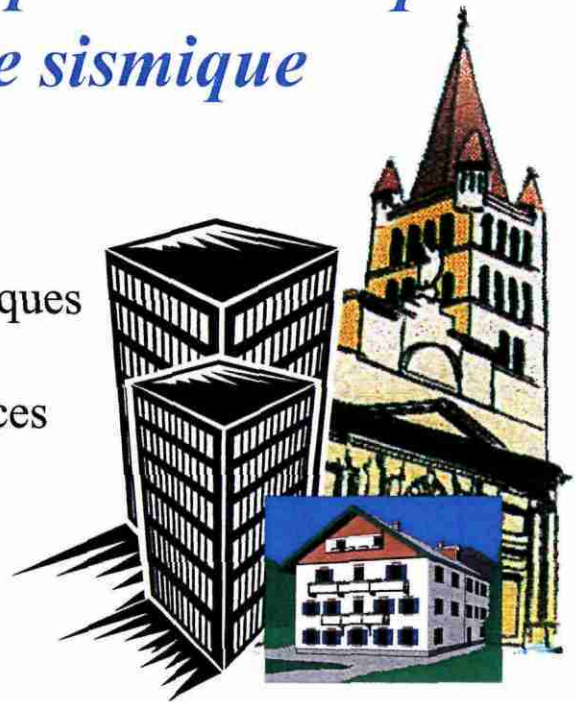
-  Fonctions de transport
-  Fonctions de transport
-  Fonctions sociales (Santé, Enseignement, Culturel)
-  Fonctions d'alimentation (eau, gaz, électricité)
-  Fonctions administratives
-  Fonctions de logements

- IV -

Les besoins de prise en compte du risque sismique

Objectifs

- Maîtrise de l'urbanisme et des risques
- Maintien des fonctions, des services et des activités de la ville



Méthode

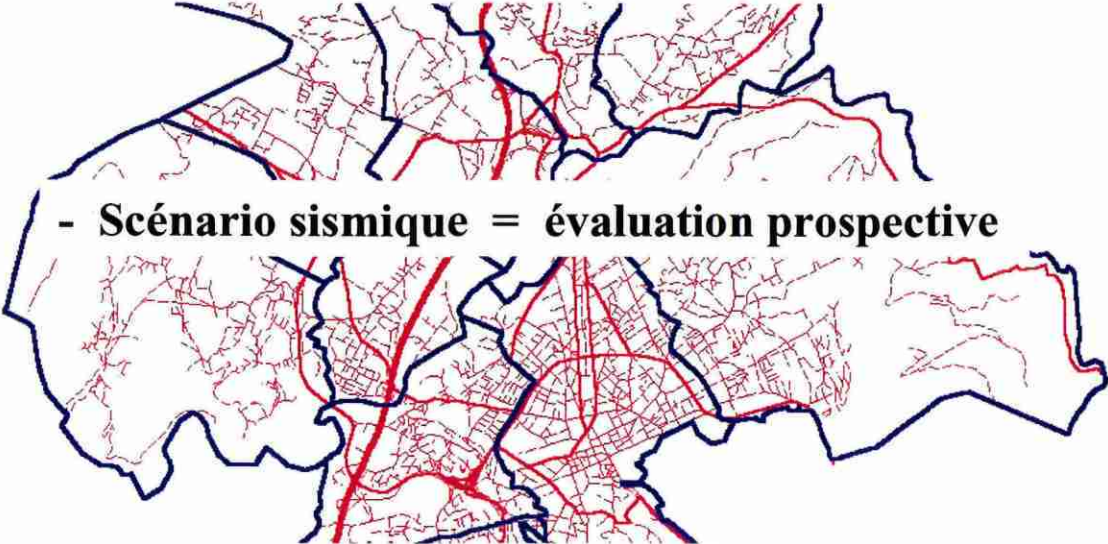
- Mise en place du suivi d'application des normes de construction parasismique sur les nouveaux projets, particulièrement ceux de la ville
- Soins particuliers à l'étude de la résistance des infrastructures et des réseaux vitaux (eau, gaz, électricité) et technologiques (communication)
- Sensibilisation et incitation des responsables
 - à identifier et réduire le risque sismique dans les entreprises et dans les sites recevant du public (ERP et zones de chalandise)
 - à travailler ensemble pour étudier les dysfonctionnements possibles du district



Les études et travaux complémentaires à réaliser



- **Etude de vulnérabilité des principaux enjeux**



- **Scénario sismique = évaluation prospective**



- **Plan de protection sectoriels**



- **Préparation à une crise sismique**

C – Les acteurs en charge de la sécurité :

- Les enjeux du district annécien,
- La sismicité, effets et conséquences (pm cf exposé A),
- L'exposition au risque sismique,
- Les besoins de prise en compte du risque sismique.



- I -

Les enjeux du district annecien

- II -

La sismicité : effets et conséquences

- III -

*L'exposition au risque sismique :
enjeux x aléa sismique*

- IV -

*Les besoins de prise en compte
du risque sismique*



Les enjeux du district annecien



• La maîtrise du risque

• La gestion de la crise



Les fonctions de Sécurité



A l'heure des vacances, le calme est revenu à Annecy et dans sa région après la grande peur vécue par les habitants dans la nuit de dimanche à lundi. En attendant le classement en zone de catastrophe naturelle, le bilan s'avère conséquent en raison de la multitude des dégâts. L'heure est aux précautions maximales. Les ponts ont même été passés au scanner.

HAUTE-SAVOIE

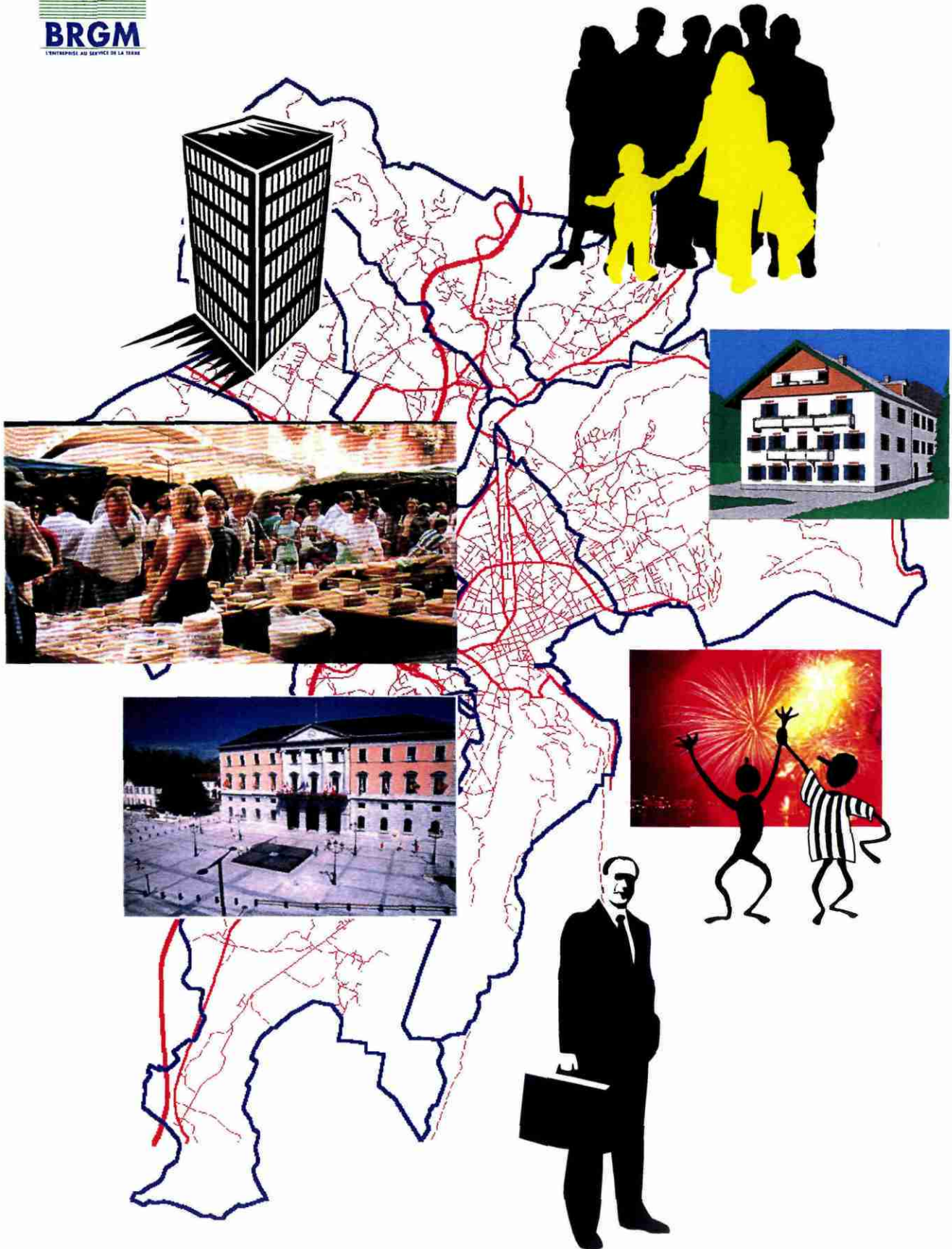
LA D.D.E AUSCULTE SES OUVRAGES D'ART

Visite sur le terrain avec des responsables de la DDE et constat : quelques fissures et dégâts modestes.

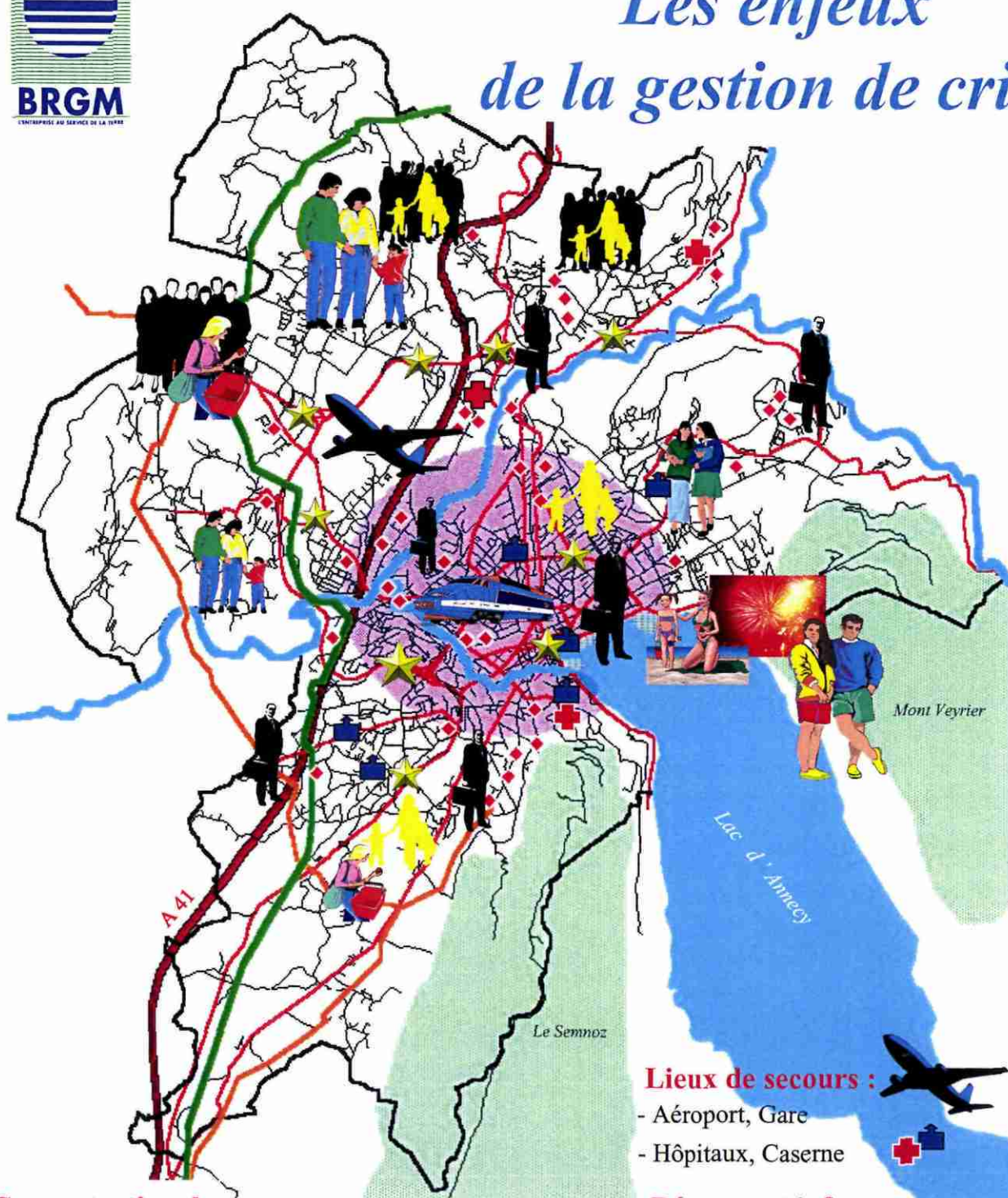




La gestion de la crise



Les enjeux de la gestion de crise



Concentration de personnes :



- Ville
- Centres commerciaux
- Ecoles
- Manifestations (fête du lac)



- Pôles affaires, tourisme
- Bâtiments publics



Lieux de secours :

- Aéroport, Gare
- Hôpitaux, Caserne

Réseaux et infrastructures

- Autoroutes, routes, Ponts
- Eau, Gaz, Electricité (p.m.)
- Médias (p.m.)

Eléments dangereux

- Gazoduc
- Pipeline
- Etablissements

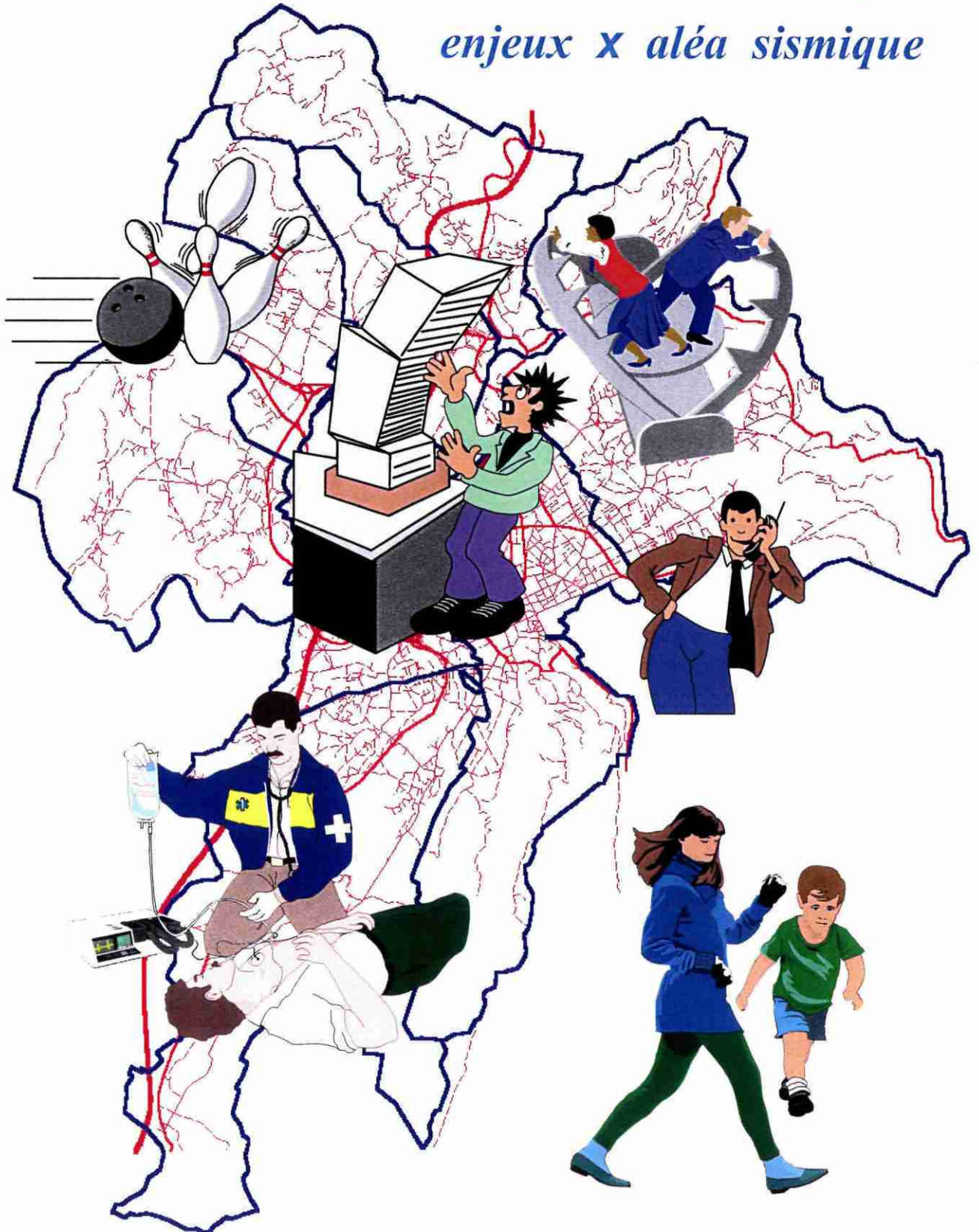


- II -

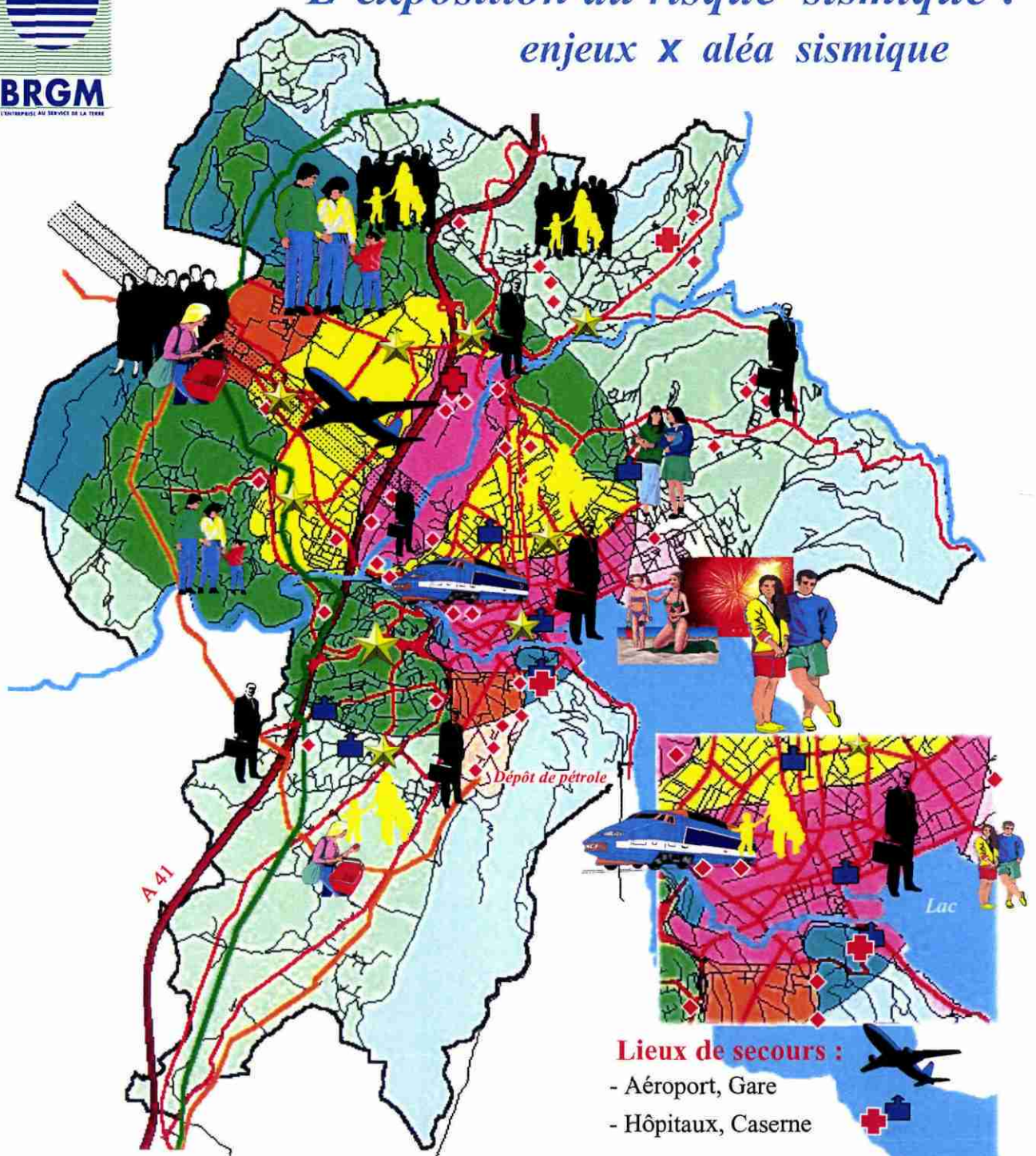
La sismicité : effets et conséquences

Idem Diapositives Dev.11 à Dev.17

L'exposition au risque sismique : enjeux x aléa sismique





L'exposition au risque sismique : enjeux X aléa sismique



Concentration de personnes :

- Ville 
- Centres commerciaux 
- Ecoles 
- Manifestations (fête du lac) 
- Pôles affaires, tourisme 
- Bâtiments publics 

Lieux de secours :

- Aéroport, Gare 
- Hôpitaux, Caserne 

Réseaux et infrastructures

- Autoroutes, routes, Ponts
- Eau, Gaz, Electricité (p.m.)
- Médias (p.m.)

Eléments dangereux

-  Gazoduc
-  Pipeline
- Etablissements 



- IV -

Les besoins de prise en compte du risque sismique



La grande peur de l'été



EVENEMENT HAUTE-S

Dans la nuit de dimanche 15 juillet, Anancy a été l'épicentre d'un séisme qui a provoqué un tremblement de terre sur une zone de 100 km de diamètre au Nord au cours de laquelle de nombreux dégâts ont été causés. Il a causé d'importants dégâts. Mais surtout provoqué une formidable émotion.

Séisme en pleine nuit

La secousse a également été ressentie en Savoie, dans l'Ain, à Genève et Grenoble.



ANNECY. Le 15 juillet ? à 2 h 13, à moins de deux heures des derniers flonflons de la Fête nationale, retentissent une explosion sourde puis un grondement accompagné d'une vibration ample qui va s'éterniser pendant une dizaine de secondes...



De nombreux
Annéciens en pyjama
n'ont pas réintégré
leur domicile
avant le petit matin



BILAN : APRÈS LE TREMBLEMENT DE TERRE

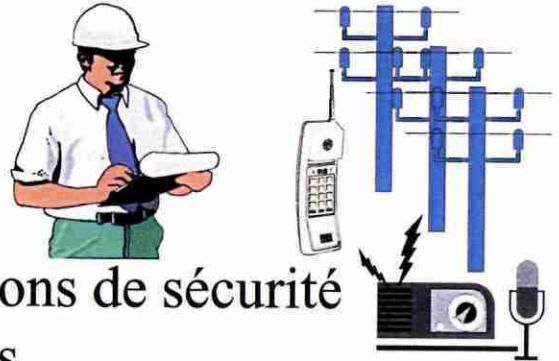
LE TEMPS DE LA VIGILANCE



Les besoins de prise en compte du risque sismique

- Veiller à la **prise en compte** du risque sismique dans

- l'organisation des fonctions de sécurité
- la préparation des secours



- Communiquer **pendant la crise**



- Préparer **les populations et les responsables** de la sécurité aux crises sismiques

- information préventive
- *exercices, simulations*

De nombreux
Anciens en pyjama
n'ont pas réintégré
leur domicile
avant le petit matin



- Sensibiliser et inciter **les responsables à travailler ensemble** pour étudier les dysfonctionnements possibles du district

SÉISME: La GMF vous informe

La GMF informe ses assurés victimes du séisme, des mesures d'urgence à prendre et des démarches nécessaires à une bonne indemnisation.

Protégez vos biens par quelques précautions simples: faites fuiter les robinets, vérifiez la sécurité de l'installation électrique, vérifiez la sécurité de la toiture. Si la toiture n'a été touchée que très partiellement, conservez les pièces endommagées et la facture des frais de réparations.

Préparez votre dossier d'indemnisation, rassemblez les factures pour leur sauvetage, gardez tout ce qui peut être jugé utile pendant les 5 jours pour déclarer vos dommages à la GMF, par courrier au Conseil, muni de tous les documents concernant les dégâts matériels et corporels. Un aide-mémoire précis vous sera remis.

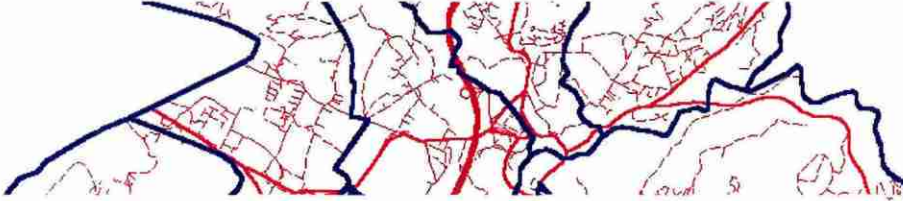
Adresse du GMF Conseil: 27, rue de la Paix - 73200 ANNECY Cedex - Ouvert de 9h à 11h et le samedi de 9h à 11h
Renseignements GMF par téléphone: 04 78 53 13 13



Les études et travaux complémentaires à réaliser



- **Etude de vulnérabilité des principaux enjeux**



- **Scénario sismique = évaluation prospective**



- **Plan de secours spécialisé sismique**



- **Information préventive et préparation des populations**

BRGM
SERVICE AMENAGEMENT ET RISQUES NATURELS
Unité Aléa, Vulnérabilité, Gestion des Risques
117, Avenue de Luminy - BP 167 - 13276 Marseille Cedex 9 - France - Tél. : 33 (0)4 91 17 74 74

BRGM
SERVICE AMENAGEMENT ET RISQUES NATURELS
Unité Aléa, Vulnérabilité, Gestion des Risques
117, Avenue de Luminy - BP 167 - 13276 Marseille Cedex 9 - France - Tél. : 33 (0)4 91 17 74 74