



RÉGION ACADÉMIQUE  
HAUTS-DE-FRANCE



# HISTOIRE-GÉOGRAPHIE-EMC

**Nouveaux programmes**  
**Terminale baccalauréat professionnel**  
**Géographie-thème 2**

Welykyj Laurent - [Laurent-Gilles.Welykyj@ac-amiens.fr](mailto:Laurent-Gilles.Welykyj@ac-amiens.fr)

# RESSOURCES SCIENTIFIQUES

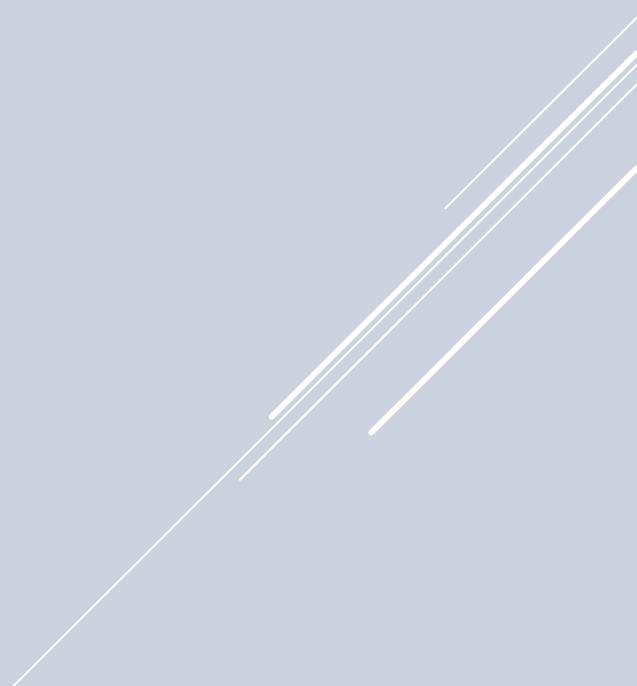
KE??ONKCE? ?CIEIUIHIONE?

Notions et mots-clés	Capacités	Repères
Adaptation* Aléa* Gestion de crise* Prévention* Risque* Risque climatique* Systémique* <b>Notions déjà mobilisées dans le cycle de formation</b> Acteurs* Aménagement des territoires* Collectivités territoriales*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Situer</b> un risque climatique dans son contexte et <b>justifier</b> l'organisation de sa gestion.</li> <li>- <b>Analyser</b> le traitement médiatique d'un aléa ou d'un risque et <b>dégager les limites</b> de ce traitement.</li> <li>- <b>Réaliser une production cartographique</b> simple montrant la vulnérabilité d'un territoire.</li> <li>- <b>Construire à titre individuel ou collectif un argumentaire</b> présentant l'intérêt d'un plan de prévention des risques.</li> </ul>	Cinq exemples localisés de risques majeurs sur des continents différents. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deux littoraux français (métropolitains et ultramarins) menacés par les effets du changement climatique.</li> <li>- Trois acteurs qui interviennent à des échelles différentes (France et monde) dans la gestion des risques.</li> </ul>
<div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lien avec l'EMC : « <b>Espace public, engagement et culture du débat démocratique</b> » (classe terminale).</li> <li>- Lien avec le français : « <b>Vivre aujourd'hui : l'humanité, le monde, les sciences et la technique</b> » (classe terminale).</li> <li>- Lien avec prévention-santé-environnement : « <b>Les risques majeurs</b> » (classe de première).</li> </ul> </div> </div>		

La notion de "risque" recouvre à la fois le danger potentiel de catastrophe et la perception de la société par rapport à celui-ci. En ce sens, le risque précède la catastrophe. Mais dans les faits, le risque est souvent ressenti par les populations à la suite d'un événement catastrophique. La catastrophe révèle en quelque sorte le risque. Mais "risque" et "catastrophe" ne sont pas synonymes. L'idée de risque plonge les sociétés dans un rapport à l'incertain, au probable, à une temporalité qui n'est pas prédéterminée. À la différence du risque subi, il faut aussi envisager le risque affronté, calculé, celui qui est pris en connaissance de cause, lorsqu'un promoteur choisit par exemple d'urbaniser un secteur soumis à des aléas naturels. Les risques "naturels" se rapportent à des aléas qui font intervenir des processus naturels variés : atmosphériques, hydrologiques, géologiques ou géomorphologiques. Le risque naturel se situe à la croisée entre, d'une part, un ou plusieurs aléas et, d'autre part, la vulnérabilité d'une société et du territoire qu'elle occupe. La question des risques "naturels" permet ainsi de revisiter un vieux paradigme de la géographie, celui des rapports entre la société et la nature.



▶ Définitions



**Adaptation** : L'adaptabilité c'est la capacité d'un système, d'une région ou d'une communauté, à ajuster ses mécanismes et sa structure pour tenir compte des changements environnementaux réels, potentiels ou supposés. L'ajustement peut être spontané ou planifié, il peut se produire en réponse ou en prévision (voir **principe de précaution**). Cette capacité d'adaptation dépend des ressources écologiques disponibles, des enjeux économiques, des catégories sociales et humaines impliquées.

On peut distinguer l'adaptation de l'**atténuation (ou mitigation)**. Les bénéfices de la mitigation deviendront avec le temps des biens publics également partagés ce qui n'est pas le cas pour l'adaptation. L'adaptation, par contre, ne bénéficie qu'aux agents qui se sont adaptés (souvent des acteurs privés), et à la communauté dans laquelle sont situés ces agents.

**Aléa** L'aléa (hazard en anglais) est un phénomène résultant de facteurs ou de processus qui échappent, au moins en partie, au contrôle humain : inondation, cyclone, glissement de terrain, éruption volcanique, séisme, tsunami. L'aléa ne devient un risque qu'en présence d'enjeux humains, économiques et environnementaux, possédant une certaine vulnérabilité (fragilité). Par exemple : un typhon sur un atoll désert de l'océan Pacifique n'est pas un risque, mais un cyclone sur des secteurs habités

**Gestion de crise**: La gestion de la crise par les décideurs pose les problèmes de la relation avec les **experts** (élu, monde de l'entreprise) que P. Lagadec analyse en ces termes : "Les difficultés du travail entre experts se doublent de problèmes d'interface avec les décideurs (politiques, entreprises), d'autant plus vrai que l'expert auquel on s'adresse est de culture universitaire. Tout d'abord, les experts auxquels on a recours n'ont pas toujours une habitude de la situation dans laquelle ils vont être plongés : l'**urgence**, des **enjeux** de grande envergure, une forte visibilité médiatique, un travail en relation directe avec de hauts responsables, etc. (...) Le décideur, de son côté, a tendance à rechercher des certitudes lorsqu'il sollicite l'expert. Or, la science vit de non-certitudes, et on ne saurait lui faire dire plus qu'elle ne peut dire. Quand on réunit des scientifiques, on ne recueille que des paroles non décisionnelles. Ce ne seront que des avis multiples, chacun sur un aspect limité du problème, et toujours profondément marqués par le doute. Le décideur attend une parole discriminante, le scientifique va toujours répondre "oui, mais, ça dépend...!" (...) Le décideur risque fort d'exercer une pression insupportable sur l'expert pour obtenir ses résultats le plus vite possible. On le comprend : il lui faut agir et annoncer quelque chose. (...) Les tensions en seront d'autant plus fortes et pourront aller jusqu'à des ruptures fracassantes, ayant les médias pour témoins (...) Fondamentalement, le décideur doit bien comprendre que les experts scientifiques ne pourront pas lui apporter ce qu'il cherche vraiment. (...) Il aura des avis produits par produit, institution par institution, milieu par milieu... quand son problème est de nature globale. (...) Entre le savoir mono-disciplinaire éclaté et le savoir opérationnel nécessaire, il y a un gouffre. (...) La tentation est forte aussi pour le décideur de transférer son rôle sur l'expert en lui abandonnant la responsabilité de la décision. (...) il en arrive à lui demander brutalement : "Alors, docteur, est-ce que j'évacue ?". (...)"

**Prévention** La prévention a pour but d'anticiper la manifestation éventuelle d'un **risque** en limitant ses effets destructeurs. L'action préventive agit en priorité à la source : pour réduire les dommages liés aux déchets, par exemple, on s'efforcera de réduire les quantités produites. Elle relève surtout de la sensibilisation, de l'information et de l'éducation de la population (prévention routière). La prévention est encadrée par la succession de plusieurs dispositions législatives en France. La différence entre **précaution** (présomption de risques graves et irréversibles mais incertains, ce sont des risques potentiels) et prévention (risque identifié) est importante, car les deux situations conduisent à des décisions qui ne sont pas de même nature.

Au sens strict, la prévention correspond à des risques connus dont on connaît le périmètre et les effets potentiels (ils sont appelés risques avérés). Ce qui impose un travail scientifique de **prévision** pour estimer la **probabilité** de survenue et les caractéristiques (date, intensité, localisation) du risque. La prévention repose sur des instruments tels que les études d'impact, les autorisations préalables, les éco-audits et le management environnemental. La prévention peut intervenir à partir du moment où l'observation des faits, et la connaissance des mécanismes en jeu, permettent d'estimer les **dommages** (financiers ou non), et de proposer une action qui proportionne les mesures d'évitement aux coûts estimés.

**Risque**: En géographie, un risque est la possibilité qu'un aléa se produise et touche une population vulnérable à cet aléa. L'équivalent anglais est risk. Il ne faut donc pas confondre aléa, risque et vulnérabilité. L'aléa est un phénomène (naturel ou technologique) plus ou moins probable sur un espace donné. La vulnérabilité exprime le niveau d'effet prévisible de ce phénomène sur des enjeux (l'homme et ses activités). Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence (...)

**Le risque technologique** : Le **risque technologique** est possibilité qu'un aléa d'origine technologique (c'est-à-dire lié à des activités humaines) se produise et touche une population vulnérable à ce risque. La réalisation de ce risque est une catastrophe technologique ou catastrophe industrielle.

Le risque technologique est aussi ancien que les activités humaines, mais l'usage du terme est habituellement réservé aux technologies nées à partir de l'âge industriel. Il recouvre tous les secteurs d'activité, notamment la production d'énergie (centrales nucléaires, barrages hydroélectrique), l'extraction et le transport (forages, échouages, marées noires...), alors que le **risque industriel** se limite aux aléas liés aux activités d'une usine. Les premières victimes du risque technologique et du risque industriel sont fréquemment les employés de l'entreprise qui travaillent sur le site, et les agents publics chargés d'intervenir pour tenter de minimiser la catastrophe, tels les pompiers. Le site industriel peut aussi être entouré par des quartiers d'habitation comme à **Seveso**, à **Bhopal** (explosion de l'usine Union Carbide en 1984), ou plus récemment en France à Toulouse (AZF, 2001) et Rouen (Lubrizon, 2019). Lorsque ces quartiers sont habités par des populations ouvrières ou marginalisées, le risque prend une dimension sociale en menaçant principalement des populations défavorisées, dont une partie peut même être employée dans l'usine concernée et perdre son travail en plus de subir les retombées sanitaires.

En Europe, le risque industriel est encadré par la directive Seveso, du nom d'une commune italienne frappée par une catastrophe industrielle en 1976. Adoptée en 1982, cette directive a été révisée pour la deuxième fois en 2012 (Seveso 3). Elle impose la mise en place d'un **classement des sites industriels selon deux niveaux de dangerosité** (en fonction de la quantité totale de matières dangereuses sur le site), les établissements Seveso seuil haut et Seveso seuil bas. Environ 1400 sites sont classés en France, outre-mer compris.

**Le risque climatique**: <https://www.youtube.com/watch?v=xMlixQX01gU>

**Systémique**: En grec le mot **système** signifie « ensemble, organisation ». Ainsi, tout système forme une unité caractérisée, d'une part, par plusieurs éléments en interaction les uns avec les autres dans une structure et, d'autre part, par les propriétés de cohésion, d'interdépendance avec l'environnement, de stabilité.

La description du système se fait : par l'analyse de sa structure interne et des relations entre ses éléments ; par la distinction de sous-systèmes ; par ses propriétés. La connaissance d'un système peut demander la construction de modèles divers en fonction de sa complexité.

Chaque élément possède une place et une fonction à l'intérieur du système et il entre en interaction avec d'autres éléments, ce qui fait que le système, le tout, ne se réduit pas à la somme de ses parties.

Le système développe des échanges avec l'environnement extérieur et avec d'autres systèmes dans lequel il évolue mais dont il est indépendant.

Tout système se transforme et sa stabilité interne dépend de la dynamique des interrelations entre ses éléments et de ses échanges avec l'extérieur. Ses déséquilibres peuvent aboutir au rétablissement d'un équilibre antérieur (résilience), à un nouveau système (bifurcation), ou à la destruction du système (systémolyse).

La **systémique** est la science visant à comprendre le fonctionnement et la structure des systèmes par la connaissance des relations, des processus et des régulations qui s'y déroulent. Les questionnements du développement durable sont par essence systémiques dans la mesure où ils portent sur des interrelations nature-société, sur leur complexité, sur les systèmes de régulation à mettre en œuvre pour satisfaire tout à la fois le développement et sa durabilité. Les systèmes climatiques sont particulièrement porteurs de ces mécanismes dans toute leur complexité

**Aménagement des territoires:** La racine latine d'aménagement, *manere*, évoque la maison, le manse, le manoir. Aménager comme emménager ou déménager fait allusion, originellement, à l'espace domestique et à des actions de la vie quotidienne.

Les sociétés humaines aménagent l'espace dans lequel elles vivent, produisent, échangent. Elles doivent s'organiser, par exemple, pour gérer leurs systèmes d'échange et de transport, leurs ressources en eau, leurs déchets, etc. L'aménagement du territoire désigne aujourd'hui l'action publique qui s'efforce d'orienter la répartition des populations, leurs activités, leurs équipements dans un espace donné et en tenant compte de choix politiques globaux. L'aménagement est l'une des formes de **l'appropriation d'un territoire**.

Les champs d'application des politiques d'aménagement du territoire peuvent être divers : armatures et réseaux urbains ; planification et priorités en matière d'infrastructures et de grands équipements considérés comme « structurants » ; développement, localisation, relocalisation des activités productives ; définition et localisation de pôles d'innovation et de recherche et développement ; aménagement des régions à spécialisation territoriale (tourisme, montagne, littoral) ; prise en compte des dimensions supranationales et transfrontalières ; préoccupations dites de « développement durable ».

L'aménagement du territoire est apparu comme un domaine d'action autonome, identifié dans les politiques globales des États développés au cours des années 1930 et il s'est généralisé dans les années 1950. C'est par leurs politiques d'aménagement du territoire que les acteurs publics agissent pour **corriger les déséquilibres** et **orienter les développements spatiaux** à partir d'une appréhension d'ensemble et d'un projet global et prospectif. Les formes prises par l'aménagement du territoire ont une composante idéologique, dans la mesure où celui-ci consiste à réaliser un projet politique : favoriser les territoires les plus compétitifs pour attirer les entreprises et créer de l'emploi, ou maintenir une offre de services publics dans tous les territoires et pour tous les habitants, sont deux orientations différentes, même si elles ne sont pas nécessairement contradictoires. Aujourd'hui, le terme est de plus en plus souvent utilisé sans épithète : l'aménagement.

**Collectivité territoriale:** Une **collectivité territoriale** (ou collectivité locale) est une circonscription administrative, dotée d'une **personnalité morale**. C'est une partie du territoire d'un Etat qui dispose d'une **certaine autonomie de gestion**, même partielle.

En France, les différentes formes de collectivités territoriales sont : les communes, les départements, les régions,

· les **collectivités d'Outre-mer** (Guadeloupe, Martinique, Réunion, Guyane, Nouvelle Calédonie, Terres Australes et Antarctiques Françaises, Polynésie Française, Mayotte...).

Certaines de ces collectivités territoriales ont des **statuts particuliers** (Paris, Lyon, Marseille, La Corse, Mayotte, Saint-Pierre-et-Miquelon, les îles Wallis et Futuna, la Polynésie française, Saint-Martin et Saint-Barthélemy).

Dans la Constitution française (article 34 et titre XII), une collectivité territoriale est une structure administrative, distincte de l'administration de l'État, qui a en charge les intérêts des habitants d'un territoire donné. Depuis la révision constitutionnelle du 28 mars 2003, seule l'expression "collectivité territoriale" est définie, "collectivité locale" n'ayant plus de fondement juridique, bien qu'elle soit encore utilisée. Les lois et décrets qui fixent leur organisation sont regroupés dans le Code général des collectivités territoriales.

Une collectivité territoriale est définie par trois critères :

elle est dotée de la **personnalité morale**, ce qui lui permet d'agir en justice.

elle bénéficie de la libre administration et de **compétences propres** fixées par le législateur. Elle dispose d'un budget et de son propre personnel. Contrairement à un Etat, elle ne détient pas de souveraineté et ne peut, de sa propre initiative, se doter de nouvelles compétences.

elle dispose d'une **assemblée délibérante élue** au suffrage universel direct (Conseil municipal, Conseil départemental, Conseil régional).

**Vulnérabilité**. La vulnérabilité exprime le niveau d'effet prévisible d'un phénomène naturel (**aléa**) sur des **enjeux** (l'homme et ses activités). Elle est traduite en anglais par les termes *vulnerability* ou *sensitivity*. Elle évalue dans quelle mesure un système socio-spatial risque d'être affecté par les effets néfastes des aléas.

Les approches en termes de vulnérabilité sont assez récentes, elles datent des années 1960 - 1970 dans le monde anglo-saxon, des années 1980 en France. La vulnérabilité, en englobant les enjeux, exprime un degré d'exposition à l'aléa qui peut être évalué par le niveau d'**endommagement** constaté ou prévu.

La vulnérabilité humaine évalue d'abord les préjudices potentiels aux personnes dans leur intégrité physique (décès, blessés, etc.). La vulnérabilité économique traduit généralement le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés au phénomène.

L'analyse de la vulnérabilité s'appuie sur une description de l'impact du dommage selon différents critères : sensibilité au dommage ; degré de dépendance ; la transférabilité, qui mesure la capacité d'adaptation ; la résilience, qui mesure la capacité de cicatrisation après l'événement.

Les principaux facteurs socio-spatiaux de la vulnérabilité sont, pour la plupart, liés à la pauvreté. C'est elle qui pousse les populations démunies des grandes villes des pays du Sud à s'installer sur des zones à risques d'éboulement et d'inondation (Mexico, Quito, Guatemala City, etc.). C'est elle qui, en intensifiant la dégradation écologique de l'environnement (déforestation notamment), aggrave les conséquences de l'aléa naturel. Ainsi, rapportés à la population, les chiffres sont éloquentes : sur 1 million d'habitants, le risque annuel de mort par séisme est de 92 en Arménie, 41 au Turkménistan, 29 en Iran et 25 au Pérou, alors qu'il n'est que de 0,6 en Californie, pour prendre des localisations à forte sismicité.

Les défauts de **perception** de la vulnérabilité s'expliquent en partie par les défauts de perception de la part de responsabilité des individus et des sociétés dans la catastrophe qu'il est relativement difficile d'accepter ses propres fragilités. Percevoir la vulnérabilité, implique d'accepter le fait que les risques sont aussi le résultat de facteurs internes aux sociétés, et pas seulement le fruit du hasard (aléa). Cette faible perception génère (autant que l'absence de perception d'un aléa) une sous-estimation du risque.



**La catastrophe** est la réalisation d'un [risque](#). c'est **un risque devenu réalité** qui, sur un territoire donné, par l'ampleur et le coût des dommages causés, provoque une grave interruption du fonctionnement d'une société. Dans la pratique, la catastrophe est bien souvent révélatrice du risque. Dans le cas d'une catastrophe, les pertes humaines, matérielles ou environnementales ne peuvent être surmontées par les seules ressources de la société affectée.

Différente par son ampleur, la catastrophe se distingue de l'[accident](#) en ce qu'elle désigne, étymologiquement, l'idée d'un renversement (d'une bifurcation dans le cadre de la théorie des [systèmes](#)), c'est à dire d'un "après" qui ne sera jamais plus comme "avant". Inimaginables, impensables, voilà bien les aspects fondamentaux de ces événements qui semblent échapper à l'entendement. De ce point de vue, les différents génocides, les bombardements nucléaires sur le Japon, Tchernobyl, Fukushima, les attentats sur les tours jumelles de New York, ou la pandémie de Covid-19 de 2020 sont incontestablement des catastrophes.

Le séisme de Lisbonne en 1755, les séismes et tsunamis d'Asie en 2004 et 2005, le séisme d'Haïti en janvier 2010, sont des catastrophes, généralement qualifiées de **"naturelles"**, produits de l'[aléa](#) et de la [vulnérabilité](#). Elles mettent à l'épreuve les capacités des États à y faire face, mais elles ne provoquent pas toujours de rupture dans la gestion et la [culture du risque](#) des sociétés affectées. Certaines sociétés, plus fatalistes ou plus démunies que d'autres, ne modifient pas radicalement leurs comportements à la suite d'une catastrophe d'origine naturelle qui ne joue pas forcément le rôle heuristique qu'on pourrait parfois supposer. Certaines sociétés peuvent être durablement affaiblies par une catastrophe. Enregistrées dans les annales ou les inconscients, elles peuvent contribuer à une [mémoire du risque](#). Au fil du temps, la mémoire des catastrophes peut s'estomper plus ou moins rapidement et les capacités de [résilience](#) des sociétés sont variées.

Mais les situations de catastrophe naturelle peuvent avoir, par les dynamiques de solidarité induites, des effets politiques à différentes échelles. Par exemple, l'éboulement d'Elm de septembre 1881 en Suisse avait constitué un tournant pour le tout le jeune État fédéral, né en 1848 : l'assistance venue de tous les cantons avait contribué à forger l'identité nationale. Des politiques de [reconstruction](#) bien conduites après une catastrophe peuvent apporter des réponses durables pour faire face à une situation comparable. Notons enfin, d'une part, que la catastrophe dite "naturelle" fournit le prototype des risques involontaires et qu'elle a, dans son déclenchement, un caractère de soudaineté qui la distingue d'autres catastrophes aux temporalités plus étirées (épidémie du VIH-Sida par exemple).

De l'[accident](#) à la catastrophe majeure, on a pu chercher à établir une classification des catastrophes en fonction de leur degré de gravité en termes humains, financiers, voire écologiques.

**Enjeu:** Personnes, biens, équipements, environnement, susceptibles d'être affectés par un phénomène d'origine naturelle et/ou anthropique et de subir des préjudices ou des dommages. Les enjeux ne sont étudiés que dans la mesure où ils présentent une certaine vulnérabilité face aux aléas.

La plupart du temps, les enjeux sont englobés dans le terme vulnérabilité qui désigne alors des objets caractérisés par une valeur et une capacité de résistance physique à l'aléa. Les plans de prévention des risques distinguent nettement les enjeux (valeurs) de la vulnérabilité (fragilité).

**Résilience:** Les origines de la notion sont principalement liées à la physique, à la psychologie et à l'écologie. Quel que soit son champ d'application, la notion est née de l'analyse **systemique**. Pour les écologues, la résilience exprime, d'une part, la capacité de récupération ou de régénération d'un organisme ou d'une population, et, d'autre part, l'aptitude d'un écosystème à se reconstituer à la suite d'une perturbation (la reconstitution d'une forêt après un incendie, par exemple). Dans le cadre de l'analyse socio-spatiale, la résilience désigne la capacité d'un système à assimiler, voire à tirer profit, d'une perturbation extérieure. Dans ce cas, il s'agit de capacités d'adaptation, plus que de retour à un état initial, telles qu'elles permettront au système socio-spatial de fonctionner après un désastre, en présence d'un stress continu ou plus couramment d'une bifurcation géopolitique, économique, environnementale.

La notion de résilience ne fait toutefois pas consensus. Promue depuis le début de ce siècle par les institutions internationales, comme l'UNISDR (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction*) ou la Banque mondiale. la notion est contestée par nombre de chercheurs, qui peuvent y voir des tentatives de manipulation idéologique d'inspiration néolibérale.

L'UNISDR définit la résilience comme « la capacité d'un système, une communauté ou une société exposée aux risques, de résister, d'absorber, d'accueillir et de corriger les effets d'un danger (...), notamment par la préservation et la restauration de ses structures essentielles et de ses fonctions de base ». Dans cette définition, la résilience reconnaît les limites de la **résistance**, et essaie de les dépasser. La résistance cherche, par des travaux de correction, comme un paravalanche ou une digue, « à s'opposer à l'aléa », tandis que la résilience « vise à en réduire au maximum les impacts ». La résistance prétend éliminer les risques en éliminant les aléas, la résilience admet que ce n'est pas possible. On doit vivre avec l'impossibilité d'éliminer les dommages, tout en essayant de les limiter. De ce fait, la résilience reconnaît que le dommage n'est plus lié à une relation entre deux facteurs, comme entre aléa et vulnérabilité, mais à un ensemble de facteurs en interaction, à un système.

Les chercheurs de *Resilience Alliance* définissent, quant à eux, la résilience comme la capacité des systèmes à conserver leurs structures fondamentales en cas de perturbation.

# QUELQUES REPÈRES SCIENTIFIQUES



En France, l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987 prévoit que : "Le citoyen a le droit à l'information sur les risques qu'il encourt en certains points du territoire et sur les mesures de sauvegarde pour s'en protéger".

Le préfet recense les mesures de sauvegarde dans un dossier synthétique qu'il transmet au Maire. Celui-ci établit un document d'information consultable en mairie et en fait la publicité. L'affichage du également réalisé par des affichettes situées dans les halls d'immeubles et les terrains regroupant moins de 50 personnes (travail, logement, loisir, ...). La prévision a pour but de mieux connaître les aléas, leur fréquence, leur intensité et les lieux où ils sont susceptibles de se manifester. La prévention a pour but d'anticiper la manifestation éventuelle d'un risque en limitant ses effets destructeurs.

La prévention relève de la politique d'aménagement du territoire et elle est encadrée par la succession de plusieurs dispositions législatives qui ont donné naissance à différents types de documents informatifs et réglementaires :

la loi de 1982, qui instaurait les Plan d'exposition aux risques (PER) ;

la loi de 1995 (dite loi Barnier), destinée à renforcer la protection contre les risques naturels ;

la loi de 2003 (dite loi Bachelot), qui renforce les dispositions antérieures et qui classe 12 000 communes en communes à risques. La cartographie des risques doit se fonder sur le concept nouveau de bassin homogène de risques.

**La loi relative au renforcement de la protection de l'environnement (loi Barnier n°95-101 du 2 février 1995)** et son décret d'application du 5 octobre 1995 ont modifié le dispositif de prévention des risques naturels, en instituant un nouvel outil, le Plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR). Celui-ci se substitue aux documents antérieurs : Plans d'exposition aux risques (PER) ; Plans de surfaces submersibles (PSS) ; périmètres de risques du Code de l'urbanisme (CU) ; Plans de zones sensibles aux incendies de forêts (PZSIF). Il simplifie et clarifie la réglementation, présente l'avantage d'être "modulable". En effet, il peut prendre en compte un seul ou plusieurs risques et ne comporter, dans un premier temps, que des mesures relatives aux nouvelles constructions, quitte à être complété par des mesures applicables au bâti existant, dans un second temps, pour réduire leur vulnérabilité. Le PPR peut aussi réglementer les diverses exploitations existantes (agricoles, industrielles, artisanales, forestières, commerciales...) et prévoir des mesures de prévention collective pour la protection et le secours des populations.

**Concrètement**, les PPR couvrent l'ensemble des risques naturels prévisibles : inondations, mouvements de terrain, séismes, feux de forêt, avalanches, tempêtes et cyclones. Ils comprennent divers éléments :

l'analyse des événements historiques,

la qualification des aléas (nature, fréquence, intensité),

l'évaluation des enjeux (densité de population, enjeux économiques, infrastructures menacées...),

un zonage réglementaire avec des zones en rouge où toutes nouvelles constructions sont interdites, des zones en bleu où les constructions sont autorisées sous réserves de la mise en œuvre des prescriptions, et des zones en blanc où aucune restriction n'est imposée. Ces documents ne visent pas seulement à l'information de la population et des élus locaux. Ils servent aussi de base réglementaire pour l'indemnisation des victimes de catastrophes en vertu de la loi de 1982, qui fait de la procédure de déclaration de catastrophe naturelle un préalable indispensable à toute indemnisation.

**Le PPR est annexé au Plan local d'urbanisme (PLU) et s'impose donc aux documents d'urbanisme, dont les SCOT. Il conditionne la délivrance des permis de construire. Juridiquement, tous les documents pré-existants au PPR ont pris la valeur de PPR.**

## L'alerte des populations et l'organisation des secours en France

Systèmes et procédures d'alerte, organisation des secours et d'évacuation des populations si nécessaire, font partie du champ de la sécurité civile. On peut distinguer : les Accidents catastrophiques à effet limité (ACEL) pour lesquels les moyens locaux (au niveau du département en France) sont suffisants ; les Catastrophes à moyens dépassés (CMD) pour lesquels des moyens nationaux, voire internationaux, sont nécessaires. **À l'échelle nationale, la loi n° 87-565 du 22 Juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, précise les conditions de mise en œuvre des plans d'urgence et des plans ORSEC (acronyme d'"organisation des secours").**

**Les plans d'urgence prévoient les mesures à prendre et les moyens de secours : Plans particuliers d'intervention (PPI) ; plans destinés à porter secours aux victimes ; plans de secours spécialisés.**

**Le plan ORSEC** est un soutien au plan d'urgence pour la gestion des Catastrophes à moyens dépassés (CMD). C'est un système polyvalent de gestion de la crise : organisation des secours et recensement des moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définition des conditions de leur emploi. Il y a différentes échelles de plan ORSEC : zonal, décidé par le Préfet de zone de défense ; départemental, décidé par le Préfet. Le plan ORSEC - RAD est un plan ORSEC particulier en cas d'accident nucléaire majeur. Par contre, le plan ORSEC national, qui était décidé par le Premier ministre, n'est plus en vigueur depuis le décret du 13 septembre 2005 sur les plans d'urgence.

**Au niveau départemental**, l'organisation des secours est décrite dans le Schéma départemental d'analyse et de couverture des risques (SDACR). Il prévoit, à partir de l'analyse statistique des accidents et de l'analyse des risques probables, les dotations en personnels et en matériel.

D'autres types de plans sont développés, du niveau local au niveau national, en prévision d'accidents de grande ampleur et de catastrophes.

**Il existe d'autres plans spécialisés** pour tel ou tel type de catastrophe, par exemple : le plan Biotox pour la diffusion d'un agent infectieux ; le plan Polmar en cas de catastrophe maritime (marée noire) ; des plans de secours spécialisés (PSS) relatifs à un lieu précis comme les sites classés Seveso, les installations nucléaires ; etc.

Pour ce qui concerne le domaine des catastrophes naturelles, divers systèmes d'alerte existent. Ainsi, Météo France s'insère au sein du système de la Veille météorologique mondiale par lequel les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) échangent leurs données. Météo France publie des cartes d'alertes pour certains aléas (coup de froid, chutes de neige, canicule...) en liaison avec l'Institut de Veille Sanitaire. Pour l'aléa inondation, 54 services d'annonces des crues surveillent en France 16 000 km de cours d'eau à l'aide de réseaux de mesure automatisés. Mais se pose, pour les décideurs, le difficile problème des seuils d'alerte, car trop d'alertes peuvent finir par dévaluer, décrédibiliser le système.

Le **plan Vigipirate**, élaboré en 1981 pour répondre à des menaces terroristes essentiellement nationales ou régionales, a été remanié au lendemain du 11 septembre 2001 pour tenir compte de l'évolution de la situation internationale. Il retient quatre niveaux d'alerte

[:www.premier-ministre.gouv.fr/information/fiches\\_52/plan\\_vigipirate\\_50932.html](http://www.premier-ministre.gouv.fr/information/fiches_52/plan_vigipirate_50932.html)

## La gestion des risques à la française : le rôle déterminant de l'État

Si l'État et d'autres acteurs territoriaux ont pu contribuer à une hausse de la vulnérabilité, il convient d'insister aussi sur les mesures anciennes de prévention des risques et de protection des populations, en particulier contre les inondations.

L'État a développé, depuis quelques dizaines d'années, une véritable politique de gestion des risques en France, organisée de façon spécifique. En effet, par rapport à l'Espagne, à l'Allemagne ou à la Suisse, pays dans lesquels le système des acteurs est beaucoup plus horizontal (avec un rôle essentiel de l'échelon régional), le système français se caractérise par un rôle central de l'État. Cela permet une plus grande cohérence, à l'échelle nationale, de la politique de prévention des risques. Mais en revanche, le système apparaît beaucoup plus rigide et moins adapté aux réalités régionales que chez nos voisins européens.

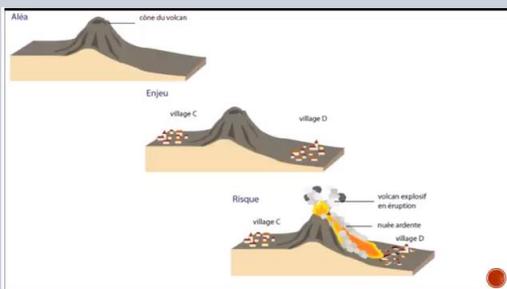
Aux différents échelons administratifs, il existe un partage et une hiérarchie des responsabilités. L'État est le seul maître en matière législative (loi Barnier de 1995, loi Bachelot de 2003). Il développe la politique de connaissance des risques et il est responsable des dispositifs de surveillance, d'alerte et de secours. Via les préfets, il contrôle l'élaboration et la validation des PPR (Plans de prévention des risques). Les régions et les départements ont peu de pouvoir décisionnel dans le système d'acteurs actuel. Les collectivités territoriales interviennent cependant dans le financement des travaux de réduction de la vulnérabilité, et peuvent aussi être impliquées dans des actions de surveillance et d'éducation de la population. À l'échelle des communes ou des groupements de communes, les maires sont responsables du respect des règles d'urbanisme et doivent s'impliquer dans la réalisation de PPR. Ils ont aussi des responsabilités de police et d'organisation des secours, en liaison avec les préfetures.

On peut identifier d'autres acteurs concernés aussi par la gestion des risques :

Les établissements publics (MétéoFrance, BRGM, CEMAGREF...) qui jouent un rôle essentiel dans l'étude et la connaissance des risques, et dans l'élaboration des cartes d'aléas et de vulnérabilité. Ils sont placés sous la tutelle de l'État.

Les maîtres d'ouvrages qui sont, soit des responsables d'entités publiques (ex. DDE, DDA), soit des responsables d'entreprises industrielles ou commerciales. Ils ont la responsabilité des travaux visant à réduire la vulnérabilité, ou des travaux de mises aux normes dans les secteurs à risques (en zone bleue dans les PPR).

La société civile enfin, qui est représentée par les associations écologistes, les groupements de victimes, les médias... Ils ont un rôle limité dans le système d'acteurs français. Ils agissent comme défenseurs des victimes de catastrophes, ou bien dans l'information et l'éducation du public.



<https://www.youtube.com/watch?v=u4WWyr005W4>



<https://youtu.be/bg7b0piCWyo>



<https://youtu.be/EuciGJe-LIE>



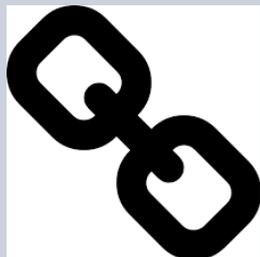
<https://youtu.be/Ui7p4KJYEGE>



- Notre glossaire **Risques et sociétés**
- L'exemple du Timor oriental : Christine Cabasset, « **Aménager les zones côtières à la hauteur des risques et des enjeux environnementaux : le cas du Timor oriental** », *Géoconfluences*, mars 2021.
- Serge Bourgeat et Catherine Bras, « **Montserrat ou l'impossibilité d'une île ? Les difficultés de la résilience en milieu insulaire** », *Géoconfluences*, septembre 2020.
- Françoise Pagney Bénito-Espinal, « **Construire une culture du risque efficiente ? Le cas de la Guadeloupe et de la Martinique** », novembre 2019.
- Édouard de Bélizal, « **Le volcan Merapi (Indonésie) : espaces et temporalités du risque sur un volcan indonésien singulier** », septembre 2019.
- Elsa Peinturier, **Risques littoraux et aménagement en Louisiane : les défis d'un territoire insoutenable ?**, 2015
- Christopher Gomez, Franck Lavigne, Raphaël Paris et Sylviane Tabarly, 🌍 **Séisme et tsunami à Sumatra, 2004 - 2010 : de la catastrophe environnementale et humaine à la reconstruction**
- Christopher Gomez, 🌍 **Les grands barrages au Japon, enjeux sociétaux et environnementaux**
- Vincent Clément et Emmanuel Jaurand, 🌍 **Risques "naturels" et territoires en France**

#### **Liens externes**

- L'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI) se propose d'étudier les stratégies des acteurs dans les différentes négociations (Biosécurité, POPs, Codex Alimentarius, Biodiversité, etc.) et d'anticiper les lieux où les pressions internationales vont se révéler fortes. Voir, en particulier, les publications (notes, synthèses, séminaires et divers accessibles en ligne) :



[http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/risque-s#:~:text=En%20g%C3%A9ographie%2C%20un%20risque%20est,confondre%20al%C3%A9a%2C%20risque%20et%20vuln%C3%A9rabilit%C3%A9.&text=La%20vuln%C3%A9rabilit%C3%A9%20exprime%20le%20niveau,%20homme%20et%20ses%20activit%C3%A9s\).](http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/risque-s#:~:text=En%20g%C3%A9ographie%2C%20un%20risque%20est,confondre%20al%C3%A9a%2C%20risque%20et%20vuln%C3%A9rabilit%C3%A9.&text=La%20vuln%C3%A9rabilit%C3%A9%20exprime%20le%20niveau,%20homme%20et%20ses%20activit%C3%A9s).)