



Des risques naturels bien présents...

La structure hydrogéologique du territoire et l'exploitation par l'Homme des diverses ressources exposent les habitants à un certain nombre de risques naturels. Les inondations, les mouvements de terrain, l'effondrement de coteaux et de cavités souterraines, les feux de forêts, les événements climatiques exceptionnels peuvent survenir sur le territoire.

Le risque le plus prégnant est celui lié à l'effondrement des coteaux et des cavités souterraines. Les inondations constituent également un risque pour 56 % des communes du territoire d'étude.

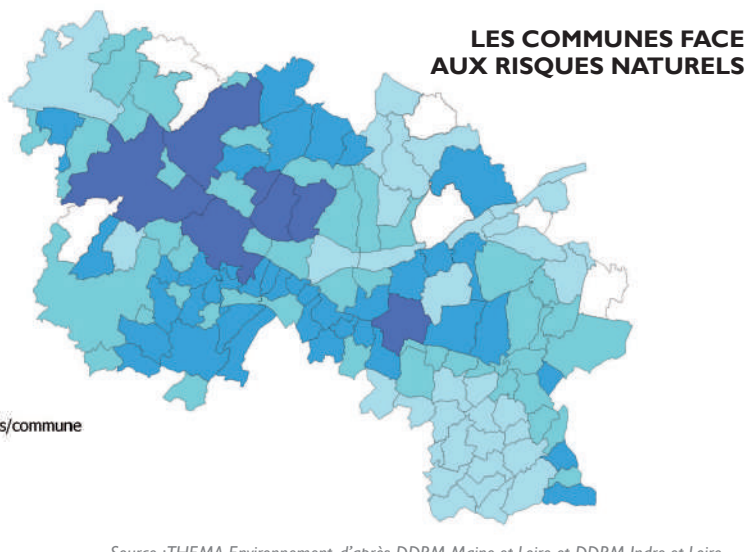
41 communes sont concernées par au moins 3 risques naturels (DDRM Maine-et-Loire et DDRM Indre-et-Loire) et 95 % des communes sont concernées par au moins un risque naturel.

Depuis 2007, 133 arrêtés de catastrophes naturelles ont été publiés.

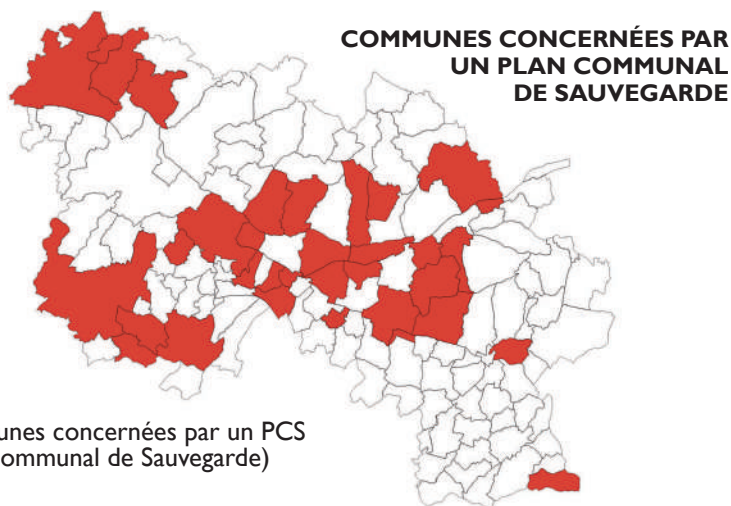
Afin de pouvoir faire face à ces risques naturels, l'Etat s'organise et coordonne des Plans de Prévention : PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels), PPRi (Plan de Prévention des Risques d'inondation), PPR Coteaux (Plan de Prévention des Risques Coteaux), PCS (Plans Communaux de Sauvegarde)... Ces documents ont pour objectif d'identifier et caractériser les risques naturels et de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. On compte seulement 30 PCS sur le territoire. Cela met en évidence le retard de certaines communes dans l'élaboration de ce document.

ENJEU

Les aléas climatiques et météorologiques soumettent la population à un risque potentiel. Il importe donc de connaître ces risques naturels afin de pouvoir les anticiper. Un travail d'information et de protection de la population est également nécessaire.



Source :THEMA Environnement, d'après DDRM Maine-et-Loire et DDRM Indre-et-Loire



Source :THEMA Environnement, d'après Géorisques



Les risques naturels peuvent porter atteinte au patrimoine naturel. C'est le cas du coteau entre Saumur et Montsoreau qui est soumis à une très grande instabilité.

Cette falaise de tuffeau surplombant la Loire est percée d'un bout à l'autre d'une série de cavités, tantôt habitations troglodytiques, tantôt carrières, caves utilisées ou abandonnées constituant un paysage remarquable et touristique.

Cependant, face à son instabilité, diverses mesures ont dû être mises en place afin de conserver ce patrimoine : surveillance périodique de toutes les caves situées à l'aplomb du domaine public, travaux de consolidation, réduction des facteurs d'érosion.



L'anticipation des risques naturels, un enjeu de solidarité territoriale et de gouvernance :

- maintenir des possibilités de développement de tous les territoires
- rédiger et mettre à jour des Plans de Prévention

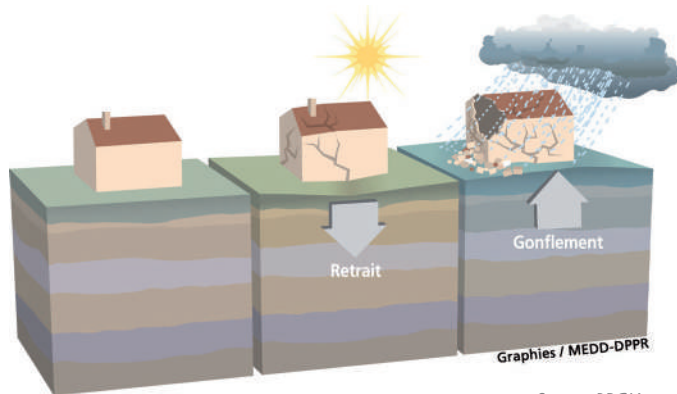
L'aléa retrait-gonflement des argiles

En fonction des conditions météorologiques, les sols argileux superficiels peuvent varier de volume suite à une modification de leur teneur en eau : retrait en période de sécheresse et gonflement au retour des pluies. Ce risque naturel, généralement consécutif aux périodes de sécheresse, peut entraîner des dégâts importants sur les constructions : fissurations en façade souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

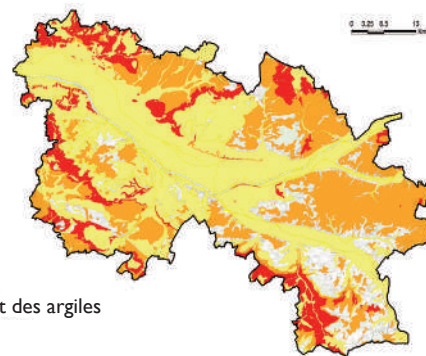
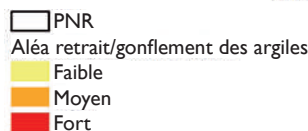
Pour prévenir ce risque, des dispositions constructives (fondations profondes, vide sanitaire...) sont prescrites pour les constructions sur sols argileux.

Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982. En l'espace de 20 ans, ce risque est devenu en France la deuxième cause d'indemnisation derrière les inondations.

Sur le territoire d'étude, certains secteurs, notamment à proximité d'Angers, au sud ainsi qu'au sud-ouest, présentent un aléa fort vis-à-vis du retrait-gonflement des argiles.



Source : BRGM



Source : THEMA Environnement, d'après Géorisques

Les mesures de protection face au risque d'inondation

Le projet de confortement de la levée du Val d'Authion s'inscrit dans le plan inter-régional "Loire Grandeur Nature" lancé en 1994 s'articulant notamment autour de la sécurité des populations face au risque d'inondation. Le Plan Loire inscrit les programmes de confortement et d'entretien des levées dans une approche intégrée combinant protection contre les crues, prévention et prévision. Le projet de confortement de la levée du Val d'Authion a été déclaré d'utilité publique le 31 août 2000.

Des mesures existent afin de réduire la vulnérabilité des constructions en zone inondable. C'est le cas de l'Avant-Projet de PPRI du Val d'Authion (Bourgueil, Chouzé-sur-Loire, Coteaux-sur-Loire, La Chapelle-sur-Loire, Restigné et Saint-Nicolas de Bourgueil) qui prévoit de conditionner les constructions à une étude de vulnérabilité. En effet, des mesures structurelles et organisationnelles devront permettre de réduire la vulnérabilité de l'activité aux inondations (par ex : organisation des stockages, de l'outil de production, disposition des réseaux électriques, plan de continuité d'activité...).



Travaux de renforcement de la levée du Val d'Authion à la Chapelle-sur-Loire (2017)
Source : La Nouvelle République du Centre-Ouest



Les zones d'expansion des crues (ZEC)

Ces zones correspondent aux espaces de stockage naturels des crues : elles seraient destinées à recevoir des eaux en période de crue afin de préserver les zones à forte densité de population.

Constituant une solution fondée sur la nature pour réduire le risque d'inondation, les ZEC permettent également d'améliorer la qualité et la quantité de ressource en eau, de diminuer l'érosion des sols, de réduire les coûts liés à la mise en sécurité des personnes et des biens.



Sur le territoire, trois zones d'expansion des crues sont identifiées :

- La zone de Bréhémont sur le Cher aval,
- la zone de Lathan en amont de Longué-Jumelles,
- la zone de la Roumer en amont de Langeais

Source : "Analyse exploitative à l'échelle du bassin de la Loire et de ses affluents des potentialités en terme d'exploitation de champs d'expansion de crues"
Antea Group, EP Loire : auteur : EP Loire, janvier 2018

En aval de l’outil PPRi, la métropole de Tours a défini une Stratégie Locale de Gestion du Risque d’Inondation (SLGRI). Il s’agit d’un document qui a pour but :

- d’aménager durablement les territoires ;
- de mieux savoir pour mieux agir ;
- de développer la gouvernance et les maîtrises d’ouvrage appropriées ;
- d’apprendre à vivre avec les inondations.

Pour sensibiliser les populations au risque d’inondation, améliorer les prévisions de crues, réduire la vulnérabilité du territoire et favoriser sa résilience, un Programme d’Actions de Prévention des Inondations (PAPI) a également été mis en place. Il s’agit de la feuille de route opérationnelle de la SLGRI. Cette stratégie est aussi mise en place au niveau des Basses Vallées Angevines proches d’Angers et a vocation à se démocratiser dans les années à venir sur les autres territoires.

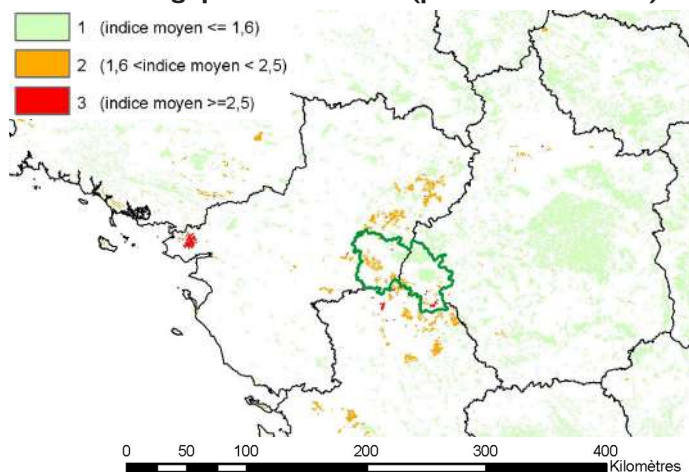
Le changement climatique, facteur aggravant des risques naturels

Sur le territoire d’étude, le changement climatique pourrait être à l’origine de deux principaux effets :

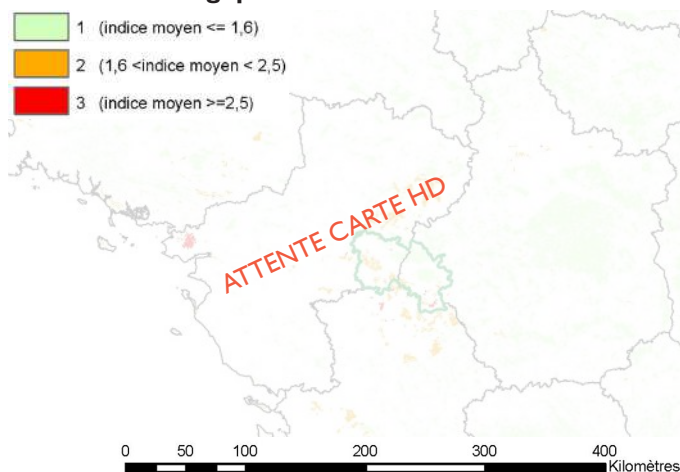
- l’augmentation de l’intensité des phénomènes extrêmes, notamment des précipitations violentes ayant pour conséquence un risque croissant d’inondations « éclairs » à l’intérieur des terres, événements de coulée de boue ou de glissement de terrains plus fréquents ;
- une augmentation des températures à l’origine d’une extension des zones sensibles au feu de forêts.

Sur le territoire d’étude, on estime actuellement que certains massifs forestiers présentent une sensibilité “moyenne” face au risque d’incendie. En 2060, les projections prévoient une augmentation de cette sensibilité qui deviendrait “élevée” sur une grande partie des massifs boisés. On s’attend donc à une recrudescence des feux de forêts dans les années à venir.


Sensibilité aux incendies de forêts estivaux des massifs forestiers > 100ha aux conditions de danger météorologique de référence (période 1989-2008)



Sensibilité aux incendies de forêts estivaux des massifs forestiers > 100ha aux conditions de danger météorologiques modélisées à l’horizon 2060



Source : Inventaire Forestier National, Office National des Forêts, Météo France

 L’augmentation de la température moyenne et la raréfaction de la ressource hydrique entraîneraient une augmentation de la sensibilité aux feux de forêts.

DÉFINITION

Risque naturel : Un risque naturel désigne un risque lié aux phénomènes naturels tels que feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, tempête, séisme...

Le niveau de vulnérabilité (ou niveau de risque) s’évalue en combinant la probabilité d’occurrence, l’importance d’un aléa (l’exposition) et l’ampleur des conséquences (ou sensibilité) d’une perturbation sur un lien en un temps donné. Si le risque est important il peut mettre en péril des vies humaines, causer des dommages économiques importants, détruire des monuments et modifier les équilibres écologiques.

La rareté relative des catastrophes naturelles, qu’elles soient d’origine atmosphérique ou géologique, sur le territoire français ne doit pas démobiliser les décideurs et la population. L’éducation et la culture du risque s’avèrent être la meilleure des préventions et la première démarche pour un développement durable.

A RETENIR

Les risques naturels sont bien présents sur le territoire d’étude. Pour protéger les biens et les personnes, des mesures sont mises en place afin d’anticiper ces risques. Mais, avec le changement climatique, les risques naturels augmentent et s’intensifient. Face à ce phénomène, il est nécessaire de mettre en place des mesures de protection adaptées tout en informant la population.