
Quelle couverture pour les dommages aux habitations consécutifs à un affaissement du sol ?

Auteur : Crutzen, Lucie

Promoteur(s) : Paris, Catherine

Faculté : Faculté de Droit, de Science Politique et de Criminologie

Diplôme : Master en droit, à finalité spécialisée en droit privé (aspects belges, européens et internationaux)

Année académique : 2020-2021

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/11995>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Quelle couverture pour les dommages aux habitations consécutifs à un affaissement du sol ?

Lucie CRUTZEN

Travail de fin d'études

Master en droit à finalité spécialisée en Droit privé
(aspects belges, européens et internationaux)

Année académique 2020-2021

Recherche menée sous la direction de :

Madame Catherine PARIS

Professeur

RESUME

En cas de dommages à leur habitation, les assurés se tournent souvent vers leur compagnie d'assurance. Pourtant, lorsque le dommage est la conséquence d'un affaissement du sol, la question de l'indemnisation est controversée. Pour une bonne compréhension du sujet, il est utile d'étudier quelques notions théoriques sur les affaissements de sols avant de rechercher si, et sur quelle base, une indemnisation est due. Il conviendra enfin de s'interroger quant aux possibles évolutions de la matière, en s'inspirant, le cas échéant, de solutions retenues dans d'autres droits positifs.

REMERCIEMENTS

Je souhaite remercier les personnes qui m'ont fourni les explications indispensables à la compréhension de ce sujet.

Tout d'abord, je remercie Madame Mathilde Clouwaert, juriste spécialisée dans la matière des contrats d'assurance incendie risques simples au sein de la compagnie Ethias, pour m'avoir aidé à cerner les problématiques juridiques posées par ce travail.

Ensuite, Monsieur Dominique De Roo, architecte et expert réputé, pour ses explications sur le phénomène de retrait-gonflement des sols et ses impacts sur le bâti.

Je remercie aussi Monsieur Frédéric Van Dijck du Service géologique de Wallonie, pour son temps et ses éclaircissements concernant la composition du sous-sol wallon et les différents risques naturels qui y sont liés.

Je remercie également Maître Gaëlle Gillard, avocate associée au sein du cabinet Henry & Mersch, spécialisée dans les matières du Droit de la construction et des assurances, pour les discussions intéressantes sur le sujet.

Enfin, je tiens à remercier Madame Catherine Paris, Professeur de Droit des assurances à l'Université de Liège et promotrice de ce travail, pour m'avoir mise en relation avec des professionnels spécialistes du domaine, ainsi que pour sa disponibilité et sa bienveillance.

Toutes ces personnes m'ont accordé de leur temps précieux, et m'ont permis d'appréhender toute la complexité de ce sujet. J'ai eu avec chacune d'elle des discussions passionnantes et riches d'enseignements.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
INTRODUCTION	7
I. CONTEXTE ET NOTIONS.....	8
A.- DIFFICULTE DE DEFINITION DE L'AFFAISSEMENT	8
B.- EXEMPLES, CAUSES ET CONSEQUENCES.....	9
C.- PHENOMENE DE RETRAIT-GONFLEMENT - OU DESSICCATION - DES SOLS	11
II. LA COUVERTURE DES AFFAISSEMENTS DE TERRAIN DANS LA GARANTIE DES CATASTROPHES NATURELLES.....	12
A.- EVOLUTION DE LA LEGISLATION.....	12
B.- LA COUVERTURE DES DOMMAGES LIES AU PHENOMENE DE DESSICCATION : CONTROVERSE.....	14
1) <i>Analyse de la jurisprudence</i>	15
a) Nécessité d'un aléa	15
b) L'affaissement de terrain et sa définition légale	16
1. « Un mouvement d'une masse importante de terrain qui détruit ou endommage des biens »	17
2. « Dû en tout ou en partie à un phénomène naturel autre qu'une inondation ou un tremblement de terre » ...	20
3. (Absence de) condition de soudaineté ?	21
2) <i>L'étendue du dommage - éventuellement – couvert par la garantie CATNAT</i>	23
3) <i>Autres pistes d'indemnisation : mise en cause d'une responsabilité ?</i>	24
III. QUELLES SOLUTIONS POUR DEMAIN ?	26
A.- UN RISQUE DIFFICILEMENT ASSURABLE ?.....	26
B.- EN DROIT FRANÇAIS	28
1) <i>Indemnisation</i>	28
2) <i>Prévention</i>	29
C.- PROPOSITIONS DE LOI ACTUELLES	31
D.- CONSTATS ET PISTES DE REFLEXION	32
1) <i>Insuffisance d'une loi interprétative</i>	33
2) <i>Rôle du pouvoir public dans la prévention des sinistres</i>	34
3) <i>Suivre l'exemple français</i>	34
a) Cartographe.....	34
b) Informer.....	35
c) Agir	35
CONCLUSION	37
BIBLIOGRAPHIE.....	38

INTRODUCTION

En cas de dommages à une habitation, les assurés se tournent souvent vers leur compagnie d'assurance. Pourtant, lorsque le dommage est la conséquence d'un affaissement du sol, il se peut que l'assureur décline son intervention.

Le présent travail s'intéressera en premier lieu à la notion « d'affaissement de sol » et à ses causes. Nous tenterons ensuite d'appréhender le phénomène de retrait-gonflement - ou dessiccation - des sols argileux. Ces mouvements du sol, causés par l'alternance de périodes de sécheresse et d'humidité importantes, peuvent être à l'origine de dommages aux immeubles bâtis.

L'augmentation de l'amplitude de ces phénomènes pourrait être une conséquence des changements climatiques constatés depuis plusieurs décennies. Étant donné la vraisemblable multiplication à l'avenir des sinistres en résultant et les controverses liées à leur indemnisation, le sujet intéresse particulièrement le Droit des assurances.

Dans la seconde partie de ce travail, nous étudierons l'évolution de la législation en matière de couverture des affaissements de terrains. Lorsque l'origine du mouvement de sol est anthropique, une responsabilité peut être mise en cause. Nous nous intéresserons donc plus spécifiquement à l'évolution législative concernant les affaissements dus en tout ou en partie à un phénomène naturel, aujourd'hui insérés dans la garantie des catastrophes naturelles obligatoirement incluse dans les contrats d'assurance incendie risques simples.

Nous exposerons la controverse concernant plus spécifiquement la couverture (ou l'absence de couverture) des dommages résultant du phénomène de dessiccation des sols. Notre analyse de la situation actuelle sera basée sur l'étude de quelques cas de jurisprudence.

La question de la (non) indemnisation des sinistres qui résultent de ce phénomène est d'actualité, en témoignent les récentes interventions en la matière. Nous pensons ici au rapport 2019 de l'ombudsman des assurances constatant le fréquent refus de couverture dans ces situations¹, ainsi qu'aux récentes propositions de loi interprétative de l'article 124, § 1^{er}, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances, introduites le 13 février 2020² et le 14 janvier 2021³, visant à établir que la notion d'affaissement de sol comprend les contractions du sol dues à la sécheresse.

C'est pourquoi nous évoquerons, dans la dernière partie de ce travail, les évolutions législatives éventuelles en matière de couverture du phénomène de retrait-gonflement des sols. Enfin, nous proposerons quelques pistes de réflexion, en nous inspirant des solutions mises en place par nos voisins français.

¹ OMBUDSMAN DES ASSURANCES, « Rapport annuel 2019 », disponible sur ombudsman-insurance-annualreport.be, 08 juin 2020.

² Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1^{er}, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 13 février 2020, développements, *Doc.*, Ch., 2019-2020, n°1022/001.

³ Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1^{er}, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 14 janvier 2021, développements, *Doc.*, Ch., 2020-2021, n°1737/001.

I. CONTEXTE ET NOTIONS

Il convient tout d'abord de préciser la notion « d'affaissement du sol », centrale pour la compréhension de ce travail.

Nous nous intéresserons ensuite aux causes et conséquences des affaissements du sol sur les habitations privées, afin de permettre au lecteur d'avoir une idée concrète de l'enjeu du débat, tant pour les sinistrés que pour les assureurs.

Nous exposerons enfin plus précisément le « phénomène de retrait-gonflement des sols », objet des controverses étudiées dans notre travail.

Les explications fournies dans ce chapitre sont volontairement simplistes. D'une part, parce qu'elles ont pour seul objectif de faciliter la compréhension des questions juridiques exposées dans la seconde partie, et d'autre part, parce que nos connaissances techniques ne nous permettent pas d'entrer dans le détail.

A.- DIFFICULTE DE DEFINITION DE L'AFFAISSEMENT

Il n'y a pas de définition universelle de l'affaissement. Selon le Larousse en ligne, l'affaissement est un « Abaissement du sol sous l'effet de mouvements tectoniques (formation d'un synclinal) ou sous l'influence des forces externes (effondrements de cavités naturelles ou artificielles) » (*s.d.*). Les synonymes proposés sont nombreux, et comprennent tant « l'affaiblissement », que « le glissement » ou « l'effondrement ».

Cette définition, ainsi que les synonymes auxquels elle renvoie, est très (trop) large et donc peu utile pour cerner notre sujet.

Nous avons tenté de rechercher le sens que les géologues donnent à ce terme. N'en trouvant pas de définition dans le « Dictionnaire de Géologie »⁴, nous nous contenterons de relever l'explication proposée sur le site internet français de l'Observatoire Régional des Risques Majeurs de Provence - Alpes - Côte d'Azur (ORRM PACA) :

« Les affaissements, sont des dépressions topographiques en forme de cuvette plus ou moins profonde dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture, avec ou sans fractures ouvertes, consécutif à l'évolution d'une cavité souterraine. Il n'y a pas de rupture en surface. Des efforts de flexion, de traction et de cisaillement, et des tassements différentiels peuvent se manifester dans les zones de bordure. Dans certains cas, les affaissements peuvent être le signe annonciateur d'effondrements »⁵.

⁴ *Dictionnaire de Géologie*, Malakoff, Dunod, 2020.

⁵ ORRM PACA, « Les effondrements et les affaissements », disponible sur <http://observatoire-regional-risques-paca.fr>, 30 novembre 2014.

D'après cet article, il convient de distinguer l'affaissement de l'effondrement qui, pour sa part, présente une rupture en surface. Notons que le même article définit de manière distincte le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux en ces termes :

« [d]es tassements plus ou moins uniformes et dont l'amplitude varie suivant la configuration et l'ampleur du phénomène [...] ».

Chez nous, le site internet du Service géologique de Wallonie distingue également les effondrements des affaissements :

« Les effondrements correspondent à une descente brutale plus ou moins importante du sol, alors que les affaissements se limitent à une déformation légère et progressive du sol »⁶.

D'un point de vue juridique, certains affaissements sont des catastrophes naturelles au sens de la loi relative aux assurances. L'article 124 de cette loi porte l'intitulé « Catastrophe naturelle : définition », et précise les différents risques couverts. Ainsi au §1, d) de cet article on peut lire :

« soit un glissement ou affaissement de terrain, à savoir un mouvement d'une masse importante de terrain qui détruit ou endommage des biens, dû en tout ou en partie à un phénomène naturel autre qu'une inondation ou un tremblement de terre ».

Les nuances entre les définitions exposées et l'imprécision qui en résulte alimentent la controverse juridique. Le débat explicité dans la seconde partie de ce travail vise à déterminer si la définition juridique inclut le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

B.- EXEMPLES, CAUSES ET CONSEQUENCES

La frontière entre les notions « d'effondrement », « d'affaissement » et de « tassement » étant difficile à tracer, nous nous contenterons pour l'heure de constater de manière simpliste qu'un « affaissement de terrain » est un mouvement du sol, principalement vers le bas.

Ces mouvements peuvent être distingués selon leur cause. Celle-ci peut être naturelle, en partie naturelle ou anthropique.

Ce critère de distinction n'est pas exposé ici sans raison : l'origine humaine ou naturelle d'un sinistre est juridiquement importante étant donné que dans le premier cas il sera possible de mettre en cause une responsabilité, et dans l'autre de s'adresser à son assureur en vertu de la garantie des catastrophes naturelles.

Si le sol s'affaisse à la suite d'un tremblement de terre ou de fortes précipitations, la cause est alors purement naturelle.

⁶ SGW, « Recensement des effondrements du sous-sol et des anciennes exploitations souterraines », Enquête en ligne, disponible sur <http://enquetes.wallonie.be>, *s.d.*, consulté le 16 février 2021.

La cause d'un tel mouvement peut aussi être uniquement anthropique, comme lorsque le poids d'une nouvelle construction entraîne un tassement du sol.

Lorsqu'un affaissement survient à la suite de la diminution importante du niveau d'une nappe phréatique, et cause des dommages aux habitations environnantes, il faudra en rechercher la cause. Dans l'hypothèse d'un assèchement de cette nappe dû à une période de sécheresse inhabituelle, l'assurance des catastrophes naturelles couvrira en principe le sinistre. En revanche, si cette diminution de niveau provient d'un pompage trop important, la responsabilité objective de l'exploitant et du maître de l'ouvrage sera engagée⁷ et les victimes pourront s'adresser au Fonds pour la Protection de l'Environnement⁸.

Un autre affaissement bien connu est celui dû aux phénomènes karstiques. Sans entrer dans les détails, par « phénomènes karstiques » on entend les phénomènes liés à la dissolution du calcaire sous l'effet de l'eau, qui crée des galeries et cavités. La manifestation la plus connue de ce phénomène est l'apparition de dolines. Il s'agit de la dissolution de roches calcaires en sous-sol créant un vide souterrain et résultant en un effondrement local plus ou moins impressionnant.

Cependant, le karst entraîne bien d'autres conséquences :

« Le tassement progressif du sol, là où l'eau entraîne les matières fines dans les fissures, les effondrements de plafonds de grotte, l'assèchement de lits de ruisseau par l'absorption du cours, les inondations liées à l'obstruction de points d'enfouissement des eaux, la pollution de sources karstiques sont autant de périls qui peuvent guetter les œuvres de l'Homme en terrain soluble »⁹.

Si l'origine du phénomène karstique est la dissolution du calcaire sous l'effet de l'eau, l'origine de cette eau peut elle-même être naturelle ou anthropique (par exemple, la rupture d'une canalisation). Notons que parfois, la cause d'un effondrement n'est pas l'infiltration d'eau elle-même, mais bien l'évaporation ou le pompage de cette eau par la suite, venant rompre l'équilibre¹⁰.

Un mouvement de sol peut aussi résulter d'un concours de circonstances entre une cause anthropique et une cause naturelle. Ce sera le cas lorsqu'une ancienne galerie minière, présente depuis plusieurs années, s'effondre à la suite de précipitations importantes. Rappelons que la couverture des catastrophes naturelles incluse dans l'assurance incendie risques simples couvre les affaissements dus en tout ou en partie à un phénomène naturel. Les causes mixtes sont donc couvertes.

Dans l'hypothèse où l'affaissement serait exclusivement dû à l'exploitation d'une mine, le décret du Conseil régional wallon du 7 juillet 1988¹¹ prévoit la responsabilité objective du

⁷ Décret du 11 octobre 1985 organisant la réparation des dommages provoqués par des prises et des pompages d'eau souterraine, tel que modifié par le Décret Région Wallonne du 27 mai 2004, *M.B.*, 23 septembre 2004.

⁸ Tel qu'introduit par le Décret du 18 décembre 2008 contenant le budget général des dépenses de la Région wallonne pour l'année budgétaire 2009, *M.B.*, 9 avril 2009, art. 149.

⁹ C. EK, « Les phénomènes karstiques de Wallonie », *Karst et aménagement du territoire*, Namur, 2005, p.11.

¹⁰ C. EK, *ibidem*, p.11.

¹¹ Décret du Conseil régional wallon du 7 juillet 1988, Décret des mines, *M.B.*, 27 janvier 1989.

concessionnaire. Les articles prévoyant cette responsabilité sont toujours en vigueur. En revanche, le Fonds national de Garantie pour la Réparation des Dégâts houillers a été dissout en 1997¹².

Les conséquences d'un affaissement sur un immeuble bâti dépendent principalement de l'importance du mouvement de sol survenu et de la qualité des fondations.

Les dommages peuvent aller de simples fissures esthétiques à des fissures structurelles, voire dans les cas les plus graves à un effondrement de l'immeuble.

Lorsque la stabilité de l'immeuble est compromise, il est souvent nécessaire de procéder à une reprise des fondations en sous-œuvre. Ces travaux conséquents ont généralement un coût de plusieurs dizaines de milliers d'euros. Nous verrons qu'une controverse existe également quant à la prise en charge de tels travaux par les assureurs¹³.

C.- PHENOMENE DE RETRAIT-GONFLEMENT - OU DESSICCATION - DES SOLS

Notre travail va s'intéresser plus particulièrement au phénomène de la dessiccation des sols, appelé aussi phénomène de retrait-gonflement des sols. Le matériau le plus connu pour sa sensibilité à ce phénomène est l'argile¹⁴.

Tous les sols connaissent des mouvements naturels en fonction de la variation de leur teneur en eau. Les sols argileux ont la particularité de pouvoir contenir une quantité importante d'eau. Le groupe d'argiles le plus sujet à ces mouvements est celui des « smectites » ou « argiles gonflantes »¹⁵. Les sols qui en contiennent se rétractent sous l'effet de la sécheresse, et se gonflent sous l'effet de l'humidité.

C'est sur ce phénomène que les discussions se cristallisent. Si les compagnies d'assurance offrent une couverture en cas de dommages causés par un affaissement de sol repris comme « catastrophes naturelles », couvrir les dommages liés à un sol qui se gonfle et se rétracte (souvent de manière non perceptible à l'œil nu) ne tombe pas sous le sens.

¹² SERVICE GÉOLOGIQUE DE WALLONIE, « Retrait des concessions », disponible sur <http://geologie.wallonie.be>, 16 mai 2019.

¹³ Voy. *infra*. II.B.2).

¹⁴ Notons toutefois que d'autres matériaux sont visés tels que les marnes, altérites, alluvions, limons, sables argileux, tourbes, etc. A ce sujet, voy. J. BOUCHUT, S. FOURNEL, avec la collaboration de M. IMBAULT, « Etablissement de Plans de Prévention des Risques naturels concernant les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des argiles dans le département du Nord », *Rapport BRGM/RP52467-FR*, 2003, p.4.

¹⁵ A ce sujet, nous renvoyons le lecteur aux explications de la fiche technique publiée par le Ministère français en charge de l'environnement : MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLE, « Le retrait-gonflement des argiles, Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? », disponible sur www.ecologie.gouv.fr, *s.d.*, consulté le 1^{er} mars 2021.

II. LA COUVERTURE DES AFFAISSEMENTS DE TERRAIN DANS LA GARANTIE DES CATASTROPHES NATURELLES

A.- ÉVOLUTION DE LA LEGISLATION

La législation concernant l'indemnisation des sinistres résultant de catastrophes naturelles a vu le jour en réaction à des événements catastrophiques. Elle a ensuite évolué dans un souhait de transférer la couverture de ces événements de l'Etat vers les compagnies d'assurance privées.

Ainsi, la loi du 12 juillet 1976¹⁶ fut adoptée à la suite d'une tornade qui avait frappé le nord du pays en 1967¹⁷. Cette loi prévoyait l'indemnisation des « calamités publiques », c'est-à-dire, au terme de l'article 2 de cette loi, des « phénomènes naturels de caractère exceptionnel ou d'intensité imprévisible (ou qui ont provoqué des dégâts importants) ».

Par une loi du 25 juin 1992¹⁸, le législateur a encadré les contrats d'assurance incendie. Cette loi va être modifiée à plusieurs reprises pour y inclure des garanties obligatoires couvrant certains risques naturels.

À la suite de tempêtes importantes en 1990, un arrêté du 16 janvier 1995 a été adopté pour intégrer la garantie « tempête » aux contrats d'assurance incendie¹⁹. En 2002, ce sont de fortes inondations qui ont touché le pays. La réponse politique fut le vote précipité de la loi du 21 mai 2003²⁰, qui prévoyait une « garantie inondation » obligatoire dans les contrats d'assurance incendie risques simples, mais uniquement pour les biens situés dans des zones à risque d'inondation²¹.

Cette loi n'est cependant jamais entrée en vigueur pour deux raisons. D'une part, il n'existait pas de cartographie des zones à risque d'inondation, et d'autre part, la loi ne faisait pas

¹⁶ Loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, *M.B.*, 13 août 1976.

¹⁷ G. PLETINCKX, « Etude statistique des calamités depuis 1993 », disponible sur <https://ibz.be>, 24 septembre 2013.

¹⁸ Loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre, *M.B.*, 20 août 1992.

¹⁹ F. VAN DIJCK, « Les calamités naturelles en Wallonie au travers de la loi du 12 juillet 1976 relative aux calamités naturelles et de la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre », *Les risques majeurs en Région wallonne. Prévenir en aménageant*, DGATLP, Namur, 2006.

²⁰ Loi du 21 mai 2003 modifiant la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des catastrophes naturelles, *M.B.*, 15 juillet 2003.

²¹ J. DANDOY, « La couverture des catastrophes naturelles dans les contrats d'assurance incendie », *For. Ass.*, 2006/1, n° 60, p. 1 à 7.

suffisamment jouer le mécanisme de la solidarité, indispensable aux contrats d'assurance²². En effet, seules les personnes résidant dans des zones à risque devaient souscrire cette garantie, avec pour conséquence que les assureurs auraient pu refuser de les couvrir, ou les couvrir à des conditions tarifaires bien moins favorables.

Le mécanisme a été repris et corrigé par la loi du 17 septembre 2005²³. Par cette loi, qui a inséré les articles 68-1 à 69-10 dans la loi de 1992, le législateur impose la couverture de quatre périls dans l'assurance incendie risques simples : l'inondation, le tremblement de terre, le débordement ou refoulement d'égouts publics et le glissement ou affaissement de terrain. Ces garanties sont aujourd'hui reprises et définies aux articles 123 à 132 de la loi de 2014 relative aux assurances²⁴.

L'assurance repose notamment sur les principes de dispersion et de sélection des risques²⁵. Par la loi de 2005, une solidarité entre tous les assurés ayant souscrit une assurance incendie risques simples est établie. Rappelons que cette assurance n'est pas obligatoire, mais son fort taux de souscription rend cette solidarité efficace²⁶.

Dans les travaux préparatoires de la loi de 2005, l'intention du législateur est clairement exprimée :

« L'habitant d'un appartement situé au 10ème étage au cœur de Bruxelles peut tout aussi bien être touché par un tremblement de terre, un glissement ou un affaissement de terrain, comme ce fût le cas dans les régions de Liège, du Limbourg et du Mont-de-l'Enclus, il y a quelques années.

La couverture obligatoire de tous les risques catastrophes naturelles visés est étendue à l'ensemble des assurés contre l'incendie. Le problème de l'antisélection qui rendait inapplicable la loi du 21 mai 2003 dans sa forme actuelle est ainsi résolu. L'extension de la couverture obligatoire à tous se justifie par le fait que tous les risques de catastrophes naturelles, auxquels personne n'échappe, sont compris dans la couverture.

La solidarité joue donc pleinement et ouvertement. »

Eu égard à l'historique développé ci-dessus, il est permis de penser que la principale raison d'être de ces garanties « catastrophes naturelles » était de couvrir le risque inondation, en faisant jouer la solidarité entre tous les assurés, tout en évitant l'indignation de ceux qui ne possèdent pas d'habitation dans une zone exposée au risque d'inondation. Remarquons que le sujet des affaissements de terrain a été peu abordé lors des travaux préparatoires de cette loi, nous laissant

²² Projet de loi du 25 avril 2005 modifiant, en ce qui concerne l'assurance contre les catastrophes naturelles, la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, résumé, *Doc.*, ch., 2004-2005, n°1732/001, p.3.

²³ Loi du 17 septembre 2005 modifiant en ce qui concerne les catastrophes naturelles, la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, *M.B.*, 11 octobre 2005.

²⁴ Loi du 4 avril 2014 relative aux assurances, *M.B.*, 30 avril 2014.

²⁵ C. PARIS, *Droit des assurances*, syllabus, Université de Liège, 2019-2020, p.3 à 8.

²⁶ C. VERDURE, « La couverture des catastrophes naturelles en droit belge : entre assurance, solidarité et solutions alternatives », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 34 à 39.

supposer que l'évolution du nombre de sinistres consécutifs à certains types d'affaissements aurait été sous-estimée à l'époque.

Notons pour compléter le propos qu'à la suite de la régionalisation de la matière, le fonds d'indemnisation des calamités naturelles est aujourd'hui réglé par le décret du 26 mai 2016, tel que modifié par le décret du 2 mai 2019, relatif à la réparation de certains dommages causés par des calamités naturelles publiques²⁷. Ce décret ne prévoit l'intervention du fonds qu'à la condition d'un risque catastrophique majeur. Les critères de détermination des sinistres pour lesquels une intervention est possible font l'objet de l'annexe d'un arrêté du Gouvernement wallon²⁸. Au terme de cette annexe, un affaissement de terrain ne pourrait donner lieu à une intervention par le fonds qu'à certaines conditions, notamment que l'affaissement soit soudain, et qu'il ait sinistré de nombreux biens en même temps. Ajoutons que seuls les biens qui ne peuvent pas faire l'objet d'un contrat d'assurance incendie risques simples pourront être indemnisés. Ce fonds n'interviendra donc pas dans les hypothèses de retrait-gonflement des sols causant des dommages aux habitations.

B.- LA COUVERTURE DES DOMMAGES LIES AU PHENOMENE DE DESSICCATION : CONTROVERSE

Les sinistres causés par les phénomènes de retrait-gonflement des sols se sont multipliés chez nous ces dernières années.

Certains assureurs interprètent la notion « d'affaissement de terrain » d'une façon excluant les risques consécutifs à ces phénomènes.

Les assurés qui se voient refuser l'intervention de leur assureur n'ont plus aucune possibilité d'indemnisation de leurs dommages, souvent importants.

C'est dans ce contexte que les cours et tribunaux ont été saisis afin de trancher si le retrait-gonflement des argiles est un « affaissement de terrain » au sens de la loi relative aux assurances.

²⁷ Décret du 26 mai 2016 relatif à la réparation de certains dommages causés par des calamités naturelles publiques, *M.B.*, 17 octobre 2016.

²⁸ Arrêté du Gouvernement wallon du 21 juillet 2016 portant exécution du décret du 26 mai 2016 relatif à la réparation de certains dommages causés par des calamités naturelles publiques, *M.B.*, 17 octobre 2016.

1) Analyse de la jurisprudence

Peu de décisions ont été publiées à ce sujet. Pour la rédaction de cette section, nous avons analysé neuf décisions, pour la plupart inédites. Nous étofferons le propos par de la doctrine pertinente, et nous nous permettrons quelques considérations personnelles.

Bien que sept décisions sur les neuf condamnent l'assureur à intervenir, il existe aujourd'hui encore une grande insécurité juridique. En effet, notre analyse ne nous permet pas de mettre en lumière de réelles solutions jurisprudentielles, car même lorsque le dispositif du jugement est similaire, le raisonnement tenu par les cours et tribunaux n'est jamais identique. Soulignons également le manque de données en notre possession quant au nombre de sinistres couverts par les assureurs en dehors de toute intervention judiciaire.

Nous analyserons tout d'abord la question, primordiale en Droit des assurances, de l'existence d'un aléa (a). Ensuite, nous rechercherons si le phénomène de dessiccation des sols argileux doit être considéré comme un affaissement de sol au sens de la loi (b).

a) Nécessité d'un aléa

Certaines doctrines et décisions de jurisprudence estiment que le phénomène de dessiccation des sols ne présente pas d'aléa. Or, le contrat d'assurance est un contrat aléatoire, comme l'énonce l'article 1964 de l'ancien Code civil. Cette nécessité d'aléa ressort également tant de la définition légale donnée par l'article 5, 14° de la loi de 2014 relative aux assurances que de l'article 79 alinéa 1^{er} de cette même loi qui sanctionne l'absence de risque incertain par la nullité du contrat d'assurance²⁹. Dès lors, en l'absence d'aléa il ne pourrait y avoir de contrat d'assurance qui, par définition, doit couvrir un risque incertain.

En 2014, le Tribunal de première instance de Namur a jugé que le phénomène de dessiccation du sol était dû à la présence d'argile, et ne présentait donc pas d'aléa. La décision est justifiée en ces termes :

« Il y a seulement eu une diminution de volume du sol suite à un manque d'eau et ensuite augmentation à nouveau de ce volume suite à la réhumidification. Cet élément est lié à la présence d'argile dans le sol et ne présente aucun caractère accidentel ni aléatoire, condition du contrat d'assurance »³⁰.

Maître Devos partage cette analyse et estime que ce phénomène est « prévisible, récurrent et non accidentel »³¹.

²⁹ C. PARIS, *Droit des assurances*, syllabus, Université de Liège, 2019-2020, p.45 à 47.

³⁰ Civ. Namur (2^e ch.), 25 février 2014, *Bull. ass.*, 2016, liv. 3, p. 352.

³¹ B. DEVOS, « Les mouvements de sol dus au réchauffement climatique – une catastrophe naturelle selon la loi du 17 septembre 2005 ? », *For.Immo.*, 2020, n°30, p.7.

Le Tribunal de l'entreprise de Gand, en 2020, a réfuté cet argument et estimé que si la nature du sol ne présente pas d'aléa, en revanche la période de sécheresse particulièrement longue est l'aléa à l'origine du sinistre³².

La Cour d'appel de Mons, en 2018, avait précisé que le fait qu'un risque soit récurrent ne signifie pas qu'il ne serait sujet à aucun aléa³³. Dans cette affaire, l'assureur soutenait que le bien ayant subi été sinistré par ce même phénomène précédemment, il n'y avait plus d'aléa.

Il nous semble ici opportun de raisonner par analogie au risque inondation. L'aléa n'est pas la présence d'un cours d'eau à proximité de l'habitation assurée, mais bien les précipitations intenses qui font sortir le cours d'eau de son lit. La circonstance qu'un cours d'eau soit sorti plusieurs fois de son lit durant les années précédentes n'enlève pas l'existence d'un aléa du point de vue du Droit des assurances.

b) L'affaissement de terrain et sa définition légale

Dans son jugement du 25 février 2014, le Tribunal de première instance de Namur estime que le phénomène de diminution et d'augmentation du volume du sol en fonction de la quantité d'eau présente, ne constitue pas un affaissement au sens de la loi³⁴.

Le 10 mai 2016, la Cour d'appel de Liège estime que le phénomène dont il est question correspond à un « tassement » de sol, qui se distingue d'un « affaissement ». La Cour justifie cette distinction comme suit :

« En outre, un tassement, défini par le Larousse comme “effet que produit la poussée verticale des matériaux dans un bâtiment”, dont il n'est même pas rapporté qu'il est important vu la stabilisation de la situation, n'est pas synonyme de glissement ou d'affaissement, ce dernier étant défini par le Larousse comme “abaissement du sol sous l'effet de mouvements tectoniques ou sous l'influence des forces externes”. »³⁵.

Permettons-nous de critiquer cette décision. Dès lors qu'un terme est défini par le législateur, il ne nous semble pas opportun d'en rechercher le sens dans un dictionnaire. Rappelons que l'article 124, §1, d) de la loi relative aux assurances porte l'intitulé « Catastrophe naturelle : définition », et donne la définition de l'affaissement de terrain. Quand bien même le sens devrait être recherché en dehors de la loi, d'autres sources plus spécifiques à l'objet du litige, telles que le site internet du Service géologique de Wallonie, définissent ces notions (*cf. supra* I. A).

Selon nous, il ne peut être répondu à la question de savoir si le phénomène de dessiccation des sols doit être qualifié d'affaissement « au sens de la loi » sans analyser au préalable la définition

³² Traduction libre de Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

³³ Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.

³⁴ Civ. Namur (2^e ch.), 25 février 2014, *Bull. Ass.*, 2016, liv. 3, p. 353. Cette décision fait référence à la loi du 25 juin 1992 relative au contrat d'assurance terrestre, qui dans sa version applicable au litige comprend les articles 68-1 et 68-2, actuellement 123 et 124 de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances.

³⁵ Liège (3^e ch.), 10 mai 2016, *Bull. Ass.*, 2018, liv. 2, p.230.

légale. Insistons toutefois sur le fait que nous ne critiquons pas ici la solution donnée, mais la méthode.

La Cour d'appel de Mons, le 29 juin 2018 souligne :

« L'idée que le mouvement de terrain visé par la définition légale devrait se restreindre aux phénomènes de détachement d'un bloc de paroi, d'écoulement de masse boueuse ou d'effondrement de cavité naturelle ou artificielle, à l'exclusion des phénomènes de compression ou de diminution de volume [...], ne repose sur aucune base objective et n'est donc pas correcte »³⁶.

Ainsi, rien ne permettrait d'établir *a priori* qu'un phénomène de retrait-gonflement du sol n'est pas un affaissement de sol au sens de la loi.

Afin d'analyser la définition légale du « glissement ou affaissement de terrain » prévue à l'article 124, §1, d) de la loi relative aux assurances, il nous faut isoler deux conditions. Tout d'abord, l'affaissement est « un mouvement d'une masse importante de terrain qui détruit ou endommage des biens », et ce mouvement est « dû en tout ou en partie à un phénomène naturel autre qu'une inondation ou un tremblement de terre ».

1. « Un mouvement d'une masse importante de terrain qui détruit ou endommage des biens »

La première condition posée par la définition est celle du mouvement d'une masse importante de terrain. Comme nous le verrons dans les développements qui suivent, l'usage de l'adjectif « importante » est sujet à interprétations.

En 2012, le Tribunal de commerce de Charleroi a estimé que l'ampleur des désordres constatés suffisait à démontrer qu'il y avait eu mouvement d'une masse importante de terrain³⁷.

Rappelons que la définition légale analysée trouve son origine dans une loi de 2005. Dans le cadre des travaux préparatoires de cette loi, la question de savoir ce qu'il faut entendre par la notion de « masse importante » avait été posée. Le ministre avait répondu que la « masse importante » est celle susceptible de causer des dommages à un bien³⁸.

Par un jugement du 10 mai 2016, la Cour d'appel de Liège a refusé l'argument tiré de cette question parlementaire. Alors que l'appelant voulait voir établi que « [d]ès l'instant où un mouvement de terrain détruit ou endommage des biens, il doit être considéré comme important », la Cour a estimé que :

« Les travaux préparatoires d'une loi ne peuvent être invoqués à l'encontre de son texte clair et précis (Cass., 30 juin 2006, RG C.05.0117.F ; 22 décembre 1994, Pas., 1994, I,

³⁶ Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.

³⁷ Comm. Charleroi (4^e ch.), 29 juin 2012, inéd., R.G. n°A/2011/01931.

³⁸ Projet de loi modifiant, en ce qui concerne l'assurance contre les catastrophes naturelles, la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, discussion des articles, *Doc.*, Ch., 2004-2005, n° 1732/004, p.21.

1139 ; De Page, *Traité élémentaire de droit civil belge*, t. 1er, 214 et suiv.) de sorte que l'exigence d'une masse importante doit être rencontrée pour donner lieu à l'application de la police »³⁹.

Notons que cette décision constate que la démonstration d'une « masse importante » n'est pas faite, sans pour autant préciser cette notion.

Il est intéressant de souligner que la même Cour, dans un arrêt du 6 janvier 2020, opère un revirement en faisant sien l'argument réfuté auparavant.

« Il ressort de la discussion parlementaire [...], que la notion de “masse importante” désigne une masse susceptible de causer des dommages à un bien »⁴⁰.

Dans un jugement du 20 juin 2017, la Cour d'appel de Mons avait conclu en un mouvement d'une « masse importante », tout en écartant l'éventuelle nécessité d'un lien avec l'ampleur des dommages.

« [s]i les désordres sont localisés au niveau de la façade à front de rue, [...] il n'en reste pas moins que le phénomène de retrait argileux concerne une masse importante de terrain puisque c'est l'ensemble du sous-sol de l'immeuble voire de son environnement immédiat qui fut concerné »⁴¹.

Quelques mois plus tard, le Tribunal de première instance de Liège a estimé que :

« Il s'agit d'un mouvement d'une masse importante de terrain puisqu'il a été de nature à modifier ou perturber la structure du bâtiment »⁴².

Ce jugement a été confirmé en degré d'appel en ces termes :

« Les mouvements de terrain à l'origine des désordres constatés dans l'immeuble des intimés [...] doivent être considérés comme étant ceux d'une masse importante compte tenu des désordres qu'ils ont causés »⁴³.

Dans son arrêt précité du 29 juin 2018, la Cour d'appel de Mons conclut :

« Il s'agit d'un phénomène important puisqu'il a touché plusieurs immeubles »⁴⁴.

Ainsi, pour juger si la condition de mouvement d'une « masse importante de terrain » était rencontrée, les juges ont suivi des raisonnements variés et quelque peu contradictoires. Le critère de la « masse importante de terrain » est-il fonction des désordres subis par l'habitation, du nombre d'habitations touchées ou de la masse de terrain affectée par le phénomène ? Si nous devons considérer que le critère est lié à l'ampleur du sinistre, cette solution apporterait de nouvelles questions, telles que l'évaluation de ce qui constitue des désordres importants.

Dans une décision rendue le 2 décembre 2020, le Tribunal de l'entreprise de Gand introduit une présomption de fait. Le raisonnement est basé sur une déclaration de l'assureur lui-même, qui

³⁹ Liège (3^e ch.), 10 mai 2016, *Bull. Ass.*, 2018, liv. 2, p. 230.

⁴⁰ Liège (3^e ch.), 6 janvier 2020, inéd., R.G. 2017/RG/1325.

⁴¹ Mons (22^e ch.), 20 juin 2017, inéd., R.G. n°2016/RG/819.

⁴² Civ. Liège (3^e ch.), 16 novembre 2017, inéd., R.G. 15/364/A.

⁴³ Liège (3^e ch.), 6 janvier 2020, inéd., R.G. 2017/RG/1325.

⁴⁴ Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.

soutient qu'il est normal qu'un sol connaisse certains mouvements. Le Tribunal considère dès lors qu'un mouvement de sol normal ne cause pas de dommages, et que la preuve du mouvement d'une « masse importante » est apportée par la présence de désordres.

Par l'introduction de cette présomption, le Tribunal fournit une solution en accord avec les travaux préparatoires de la loi, sans avoir besoin d'y faire référence. Surtout, cette solution opère un renversement de la charge de la preuve. C'est à l'assureur qu'il incombe de démontrer que le mouvement de sol n'était pas important.

« Selon la propre déclaration de [l'assureur], il y a toujours des mouvements de sol. Toutefois, ces mouvements “moyens” du sous-sol ne causent aucun dommage. Dès lors, les dégâts effectivement constatés en 2018 - soit 45 ans après l'occupation et sans qu'aucun problème ne soit jamais survenu - à la résidence et sur l'allée de [l'assuré] constituent un indice sérieux et précis que, dans ce cas, une masse importante de la couche de sous-sol s'est déplacée.

Par conséquent, le tribunal considère que la preuve de cette condition (“mouvement d'une masse importante”) est en principe apportée sur la base d'une présomption factuelle (article 8.29 du nouveau Code civil). S'agissant d'une présomption factuelle ou légale, la preuve contraire est toujours possible [...]. [L'assureur] n'a pas fourni cette contre-preuve »⁴⁵.

Cette présomption présente l'avantage de répartir la charge de la preuve. Dans la plupart des contrats d'assurance⁴⁶, les assurés doivent démontrer qu'ils sont dans les conditions d'application de la police, en vertu des articles 870 du Code judiciaire et 1315 de l'ancien Code civil. Si les assurés doivent apporter la preuve qu'ils ont subi des dommages causés par un mouvement naturel ou en partie naturel du sol (souvent par la voie d'une expertise longue et coûteuse), il peut paraître excessif de leur réclamer aussi la preuve, difficile à établir, que ce mouvement en sous-sol a concerné une « masse importante de terrain ».

Pour autant, cette présomption n'a, à notre connaissance, pas été reprise par d'autres décisions. Début 2021, la Cour d'appel de Mons fait une fois de plus référence à un critère d'importance du désordre en estimant :

« [q]u'il s'agit d'un tassement important puisque l'expert judiciaire a mesuré 7 centimètres de tassement et que plusieurs habitations du quartier ont été touchées »⁴⁷.

Notons que Maître Devos s'oppose à l'argument selon lequel un mouvement important de terrain serait celui qui endommage des biens. Il soutient que cette interprétation de l'adjectif « important » serait vide de sens étant donné que sans dommage, la question de l'intervention de l'assurance ne se poserait même pas. Selon lui, lorsque l'argile s'assèche et se rétracte, « Il n'y a pas de mouvement d'une masse importante de terrain, mais une modification, prévisible,

⁴⁵ Traduction libre de Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

⁴⁶ A l'exception des polices d'assurances du type « tous risques sauf ».

⁴⁷ Mons (21^e ch.), 3 février 2021, inéd., R.G. 2020/RG/36 2020/RG/46.

de volume ». Il ajoute que la garantie des catastrophes naturelles pourrait toutefois intervenir en cas de mouvement consécutif⁴⁸.

2. « Dû en tout ou en partie à un phénomène naturel autre qu'une inondation ou un tremblement de terre »

Dans la plupart des décisions analysées, l'origine partiellement naturelle du phénomène n'est pas remise en cause. En 2014, le Tribunal de première instance de Namur, bien qu'il considère que la présence d'argile prive le phénomène d'aléa, précise que « il n'est pas contesté que c'est la sécheresse de 2009 qui a asséché les sols argileux »⁴⁹. D'autres décisions statuant en faveur de l'assuré précisent que si le sol s'est rétracté, c'est à cause de périodes de sécheresse exceptionnelle, et donc d'un phénomène naturel⁵⁰.

Nous sommes d'avis que, lorsque les variations de saturation en eau des argiles gonflantes sont uniquement dues aux aléas climatiques, la cause naturelle ne fait pas de doute. Notons que le Tribunal de l'entreprise de Gand a judicieusement rappelé que la définition légale, lorsqu'elle prévoit que l'affaissement est « en tout ou en partie dû à un phénomène naturel » inclut expressément les phénomènes résultants de causes mixtes⁵¹.

La question est selon nous plus délicate lorsque cette variation provient exclusivement d'une intervention humaine. À titre d'exemple, le placement d'un système de drainage sur le terrain et la plantation d'arbres proches de l'habitation sont deux causes fréquentes de l'assèchement (et donc la rétractation) des argiles. Si ces aménagements sont réalisés, et qu'un sinistre survient à la suite d'une période de sécheresse anormale, la cause sera mixte. Si le sinistre survient à la suite d'un été dans les normes de saison, le doute nous semble permis.

Dans l'affaire tranchée par le Tribunal de première instance de Liège le 16 novembre 2017, l'expert avait relevé pour unique cause de la dessiccation du sol la déviation des eaux de ruissellement. Pourtant, le Tribunal semble considérer que le phénomène de dessiccation des sols est toujours en partie naturel, et présente le raisonnement suivant :

« Certes, l'origine de cette dessiccation du sol provient de la déviation des eaux de ruissellement par le filet d'eau posé le long de la route nationale en janvier 2013.

Il n'en reste pas moins qu'il s'agit d'un affaissement de terrain dû en partie à un phénomène naturel : la dessiccation du sol.

La [compagnie d'assurance] ne peut être suivie lorsqu'elle soutient que si l'assèchement est une manifestation de la nature, il ne pourrait s'agir d'un phénomène naturel quand il est dû à une intervention humaine.

⁴⁸ B. DEVOS, « Les mouvements de sol dus au réchauffement climatique – une catastrophe naturelle selon la loi du 17 septembre 2005 ? », *For.Immo.*, 2020, n°30, p. 6 à 7.

⁴⁹ Civ. Namur (2^e ch.), 25 février 2014, *Bull. ass.*, 2016, liv. 3, p. 352.

⁵⁰ Notamment Mons (22^e ch.), 20 juin 2017, inéd., R.G. n°2016/RG/819, Mons (21^e ch.), 3 février 2021, inéd., R.G. 2020/RG/36 2020/RG/46.

⁵¹ Traduction libre de Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

En effet, si chaque fois qu'il y a eu une intervention humaine préalablement à un phénomène naturel, la compagnie devait décliner son intervention, elle n'interviendrait plus dans le cadre de la garantie des catastrophes naturelles.

Ainsi, si une inondation survient, c'est parce que des agriculteurs ont arraché des haies pour cultiver plus facilement leurs champs ou ont laissé leurs champs en jachère, ou c'est parce qu'une rivière est sortie de son lit en raison du bétonnage de ses rives, etc...

Quoi qu'il en soit, en l'espèce, l'affaissement de terrain est dû en partie à un phénomène naturel au sens des conditions générales de la police d'assurance »⁵².

La compagnie d'assurance condamnée s'est pourvue en appel contre cette décision. Dans son jugement du 6 janvier 2020, la Cour d'appel de Liège confirme le raisonnement tenu en première instance en ces termes :

« Les mouvements de terrain à l'origine des désordres constatés dans l'immeuble des intimés résultent à tout le moins partiellement d'un phénomène naturel, étant la dessiccation du sol après déviation des eaux de ruissellement, et doivent être considérés comme étant ceux d'une masse importante compte tenu des désordres qu'ils ont causés.

C'est par conséquent à bon droit que le premier juge a considéré que la [compagnie d'assurance] était tenue de couvrir le sinistre »⁵³.

Nous ne connaissons pas les détails de cette affaire. Cependant, soutenir que la cause du phénomène de retrait-gonflement des sols est toujours en partie naturelle nous semble être une position excessive. En effet, dans l'hypothèse où le phénomène aurait lieu en dehors d'une période de sécheresse ou de précipitations importantes, et que l'unique explication à la modification de saturation en eaux du sol serait d'origine humaine, nous sommes d'avis que la garantie des catastrophes naturelles ne trouverait pas à s'appliquer.

3. (Absence de) condition de soudaineté ?

Dans plusieurs affaires, des compagnies d'assurance ont invoqué l'absence de soudaineté du phénomène de dessiccation des sols pour justifier son refus d'intervention. Plusieurs décisions analysées écartent cet argument.

En 2012, le Tribunal du commerce de Charleroi a considéré qu'aucune condition de soudaineté n'était requise dans l'assurance des catastrophes naturelles, étant donné que cette condition n'était pas clairement stipulée dans le contrat. Pour étayer son raisonnement, le Tribunal a développé une intéressante comparaison, en soulevant que même un glissement de terrain n'a pas nécessairement une cause soudaine.

« Le "glissement de terrain" est habituellement considéré comme un phénomène géologique où une masse de terre descend une pente. Un de ses facteurs est une

⁵² Civ. Liège (3^e ch.), 16 novembre 2017, inéd., R.G. 15/364/A.

⁵³ Liège (3^e ch.), 6 janvier 2020, inéd., R.G. 2017/RG/1325.

diminution des résistances du sol, le cas le plus fréquent étant la diminution de l'angle de frottement interne des argiles sous l'effet de l'eau.

Force est de constater que le caractère soudain et brutal de ce type de désastre n'apparaît pas intrinsèquement lié à sa survenance. Un mouvement de terrain peut en effet être plus ou moins brutal. »⁵⁴

Pour la Cour d'appel de Mons, un tel raisonnement ne semble pas nécessaire. La Cour constate simplement à la lecture des conditions générales reproduisant la loi que :

« [i]l faut et il suffit que ce mouvement de sol soit dû en tout ou en partie à un phénomène naturel, sans qu'il ne soit exigé qu'il s'agisse d'un évènement soudain »⁵⁵.

Nous souscrivons à cette analyse. Dès lors que la loi, dans sa définition du glissement ou affaissement de terrain, ne prévoit pas de condition de soudaineté, la soudaineté ne doit pas être prise en compte.

Ainsi, nous regrettons qu'un an plus tard, la même Cour ait jugé utile d'insister sur le caractère soudain de l'évènement analysé, pour conclure en ces termes :

« En l'espèce, il ressort à suffisance du rapport d'expertise judiciaire que les dégâts sont liés à la canicule du mois de juillet 2010 et que le phénomène a été soudain [...] »⁵⁶.

Cependant, en 2021, la Cour d'appel de Mons écarte à nouveau la condition de soudaineté, en insistant sur la circonstance que cette condition originellement prévue avait été volontairement abandonnée par le législateur.

« Mais la soudaineté de la survenance du glissement ou affaissement de terrain (qui figurait dans les premiers projets ayant donné lieu à la loi du 17 septembre 2005 qui a introduit la notion dans la loi de 1992 sur le contrat d'assurance terrestre, mais qui a finalement été supprimée) ne fait pas partie des conditions de la garantie.

Il n'importa, par conséquent, que le phénomène se soit développé sur plusieurs mois.

Ce n'est d'ailleurs pas nécessairement le propre d'un sinistre que de se produire de manière instantanée : le sinistre peut aussi, en particulier dans certaines branches d'assurances, se réaliser progressivement au cours d'un processus plus ou moins long. [...] »

Ce raisonnement est similaire à celui tenu un an plus tôt par le Tribunal de l'entreprise de Gand lorsqu'il conclut :

« [l]'exigence selon laquelle le mouvement de la couche de sol doit être soudain a été omise lors de la préparation de la loi car elle pouvait prêter à confusion. »⁵⁷.

⁵⁴ Comm. Charleroi (4^e ch.), 29 juin 2012, inéd., R.G. n°A/2011/01931.

⁵⁵ Mons (22^e ch.), 20 juin 2017, inéd., R.G. n°2016/RG/819.

⁵⁶ Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.

⁵⁷ Traduction libre de Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

2) *L'étendue du dommage - éventuellement – couvert par la garantie CATNAT*

Lorsque l'assureur doit son intervention à la suite de dommages résultant d'un affaissement de sol, se pose la question de savoir ce que doit couvrir cette intervention.

L'assurance des catastrophes naturelles est intégrée aux contrats d'assurance incendie. Il s'agit d'une assurance de dommage, gouvernée par le principe indemnitaire. En vertu de ce principe, l'assuré a droit à l'indemnisation de tout son dommage, mais sans pouvoir en tirer un bénéfice⁵⁸.

Dès lors que la cause de ces sinistres est le mouvement de retrait-gonflement du sol, auquel les fondations ne résistent pas, la question est de savoir si l'assureur doit couvrir la reprise des fondations en sous-œuvre. La question de l'indemnisation est délicate. Jusqu'où faut-il aller dans la réparation des dommages ?

L'article 126 de la loi relative aux assurances concerne l'étendue de la garantie, et mentionne les « dégâts causés directement aux biens assurés par une catastrophe naturelle ».

Certains assureurs avancent qu'une reprise des fondations en sous-œuvre n'est pas une réparation du dommage causé, mais une amélioration du bien. En effet, l'immeuble aura des fondations plus robustes après l'intervention.

La jurisprudence dont nous disposons ne permet pas de dégager de grandes tendances quant à l'indemnisation de ce type de dommage lorsque l'assureur est condamné à indemniser le sinistre.

Dans plusieurs décisions, l'assureur s'est vu condamné à la totalité du coût des travaux considérés comme des « travaux de remise en état de l'immeuble », en ce compris la reprise des fondations⁵⁹.

Cependant, un arrêt récent de la Cour d'appel de Mons, du 3 février 2021, réforme le jugement dont appel en ce qui concerne l'indemnisation, et la réduit du coût du sous-œuvre qu'il qualifie d'amélioration du bien⁶⁰.

Enfin, le Tribunal de l'entreprise de Gand mandate un nouvel expert pour une expertise simplifiée afin de déterminer quels travaux étaient « juste nécessaires à la réparation »⁶¹.

L'argument selon lequel l'immeuble aura, après la reprise en sous-œuvre, des fondations plus importantes qu'auparavant est indéniable. Cependant, nous nous permettons de soulever deux faiblesses de ce raisonnement.

Premièrement, suivant cet argument, les assureurs seraient uniquement contraints de réparer les fissures et autres dégâts annexes apparus dans le bâtiment. Une question se pose toutefois : est-ce que les fissures constituent le dommage subi ? Cette appréciation doit se faire au cas par cas.

⁵⁸ C. PARIS, *Droit des assurances*, syllabus, Université de Liège, 2019-2020, p. 182.

⁵⁹ Liège (3^e ch.), 6 janvier 2020, inéd., R.G. 2017/RG/1325, confirmant la solution de Civ. Liège (3^e ch.), 16 novembre 2017, inéd., R.G. 15/364/A.

⁶⁰ Mons (21^e ch.), 3 février 2021, inéd., R.G. 2020/RG/36 2020/RG/46.

⁶¹ Traduction libre de Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

Si l'immeuble était stable avant, et qu'à la suite du phénomène de dessiccation il est devenu instable, le dommage résulterait plutôt de cette perte de stabilité, dont l'apparition des fissures serait une manifestation. Dès lors, la reprise des fondations en sous-œuvre n'aurait-elle pas pour but de restabiliser le bâtiment et donc de réparer le dommage premier ?

Deuxièmement, en vertu du principe indemnitaire, l'assuré ne peut pas s'enrichir grâce à l'intervention de l'assureur. Une reprise en sous-œuvre pour restabiliser l'immeuble augmente-t-elle la valeur de l'immeuble, ou empêche-t-elle une dévalorisation importante ? La question devra être analysée, une fois de plus, au cas par cas.

Mettre à charge de l'assureur une reprise des fondations en sous-œuvre totale de la maison peut être excessif et inutile, lorsque seule une partie de l'habitation se situe sur un sol instable. En ce qui concerne l'indemnisation du dommage, il semble qu'un expert devrait se prononcer sur les travaux nécessaires à la réparation des dommages.

3) *Autres pistes d'indemnisation : mise en cause d'une responsabilité ?*

Il nous semble peu probable dans l'état actuel de la législation que le sinistré d'un phénomène de dessiccation du sol parvienne à mettre en cause une responsabilité afin d'obtenir réparation de son dommage.

Comme nous le développerons *infra*⁶², aucune obligation ne pèse sur la commune concernant la prise en compte du risque naturel de retrait-gonflement lorsqu'elle délivre un permis de bâtir.

Aucune obligation d'information spécifique quant à ces risques ne pèse sur le propriétaire-vendeur d'un bien immobilier ni sur le notaire. Notons toutefois que l'arrêt de la Cour d'appel de Mons du 29 juin 2018 réforme un jugement qui avait prononcé la résolution de la vente sur la base des articles 1641 et suivants de l'ancien Code civil. Le jugement a été réformé sur ce point, non parce qu'il manquait en droit, mais parce que l'acquéreur ayant obtenu gain de cause contre l'assureur s'était désisté de cette demande⁶³.

Une autre piste d'indemnisation serait la mise en œuvre de la responsabilité de l'architecte. Toutefois, cette solution ne nous convainc pas. Dans l'hypothèse d'un sinistre survenant dans les premières années d'une construction, la responsabilité décennale de l'architecte pourra bien entendu être engagée. Les sinistres analysés dans ce travail surviennent donc toujours en dehors du délai de la responsabilité décennale.

Il est vrai que le Tribunal du commerce de Charleroi, en 2012, soulignait :

« La responsabilité conceptuelle de l'architecte peut être engagée en ce qui concerne l'examen du sol et du sous-sol permettant de déterminer les fondations et la stabilité de l'immeuble en général.

⁶² Voy. *infra*. III. D. 2).

⁶³ Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.

Il est en effet enseigné que la première tâche de l'architecte est d'analyser l'état du sol et d'adapter l'ouvrage (...). Cette obligation conceptuelle a même été qualifiée par une récente décision d'obligation de résultat (Liège 26 octobre 2009) »⁶⁴.

La décision citée par le Tribunal (Liège 26 octobre 2009) concerne la mise en cause de la garantie décennale. Il est vrai que l'architecte peut voir sa responsabilité engagée pour vice de construction ou vice du sol, mais dans le cadre de la garantie décennale⁶⁵. Or, la décision du Tribunal du commerce de Charleroi précitée concerne des fissures apparues en 2009, sur une construction achevée en 1994.

Nous suivons l'analyse d'Antoine Lerouge, expert judiciaire, lorsqu'il relève que les architectes ignorent encore souvent que, pour éviter l'impact de la sécheresse, il conviendrait, en présence de certains sols, de descendre les fondations à 1,20 mètre et non à 0,80 mètre comme il est d'usage. En l'absence de nouvelles recommandations ou normes, l'architecte qui prévoit des fondations à une profondeur de 0,80 mètre respecte « les règles de l'art » et ne commet donc pas de faute professionnelle. L'auteur estime qu'on ne peut « [d]emander à un architecte d'anticiper des problématiques non connues qui sortent de son domaine de compétence »⁶⁶.

Ajoutons qu'à l'heure actuelle, même si l'architecte peut conseiller à ses clients d'avoir recours à des essais de sols, ceux-ci ne sont pas obligatoires. Notons également que l'essai de sol n'est pas toujours efficace pour anticiper un phénomène de retrait-gonflement⁶⁷.

⁶⁴ Comm. Charleroi (4^e ch.), 29 juin 2012, inéd., R.G. n°A/2011/01931.

⁶⁵ À ce sujet, voy. C. BURETTE, et B. KOHL, « 4 - Responsabilité des intervenants à l'acte de construire postérieurement à la réception », *Les obligations et les moyens d'action en droit de la construction*, M. Dupont (dir.), Bruxelles, Larcier, 2012, p. 246.

⁶⁶ A. LEROUGE, « Les contraintes climatiques et leurs conséquences en construction - La responsabilité de l'architecte dans un exemple concret », *For. Immo.*, 2020/30, p. 8.

⁶⁷ Pour anticiper le phénomène de retrait-gonflement, il convient d'analyser la composition du sol, et ce par forage ou carottage. L'essai de sol classique permet de vérifier la résistance du sol, or la résistance d'un sol argileux peut être variable notamment en fonction de sa concentration en eau au moment où l'essai est réalisé. Ces explications nous ont été fournies par Monsieur VAN DIJCK Frédéric, Cellule Aménagement-Environnement du SPW-TLPE (Entretien du 23/04/2021, à Jambes).

III. Quelles solutions pour demain ?

A.- UN RISQUE DIFFICILEMENT ASSURABLE ?

Le Professeur Marcel Fontaine relève que « [l]e réchauffement climatique provoque une aggravation de la fréquence et de l'ampleur de nombreux sinistres, à commencer par les catastrophes naturelles »⁶⁸.

Comme nous l'avons vu, l'aléa est un élément essentiel du contrat d'assurance⁶⁹. Dans le cadre des mouvements de terrains étudiés, l'aléa est la période de sécheresse ou de précipitation inhabituelle. Les variations climatiques étant imprévisibles et incertaines, il existe bien un aléa dans ce type de risque⁷⁰.

L'assurance repose sur le calcul des probabilités, et recourt à la statistique afin d'évaluer au plus juste le coût des risques couverts⁷¹. Or, il n'est pas aisé d'établir des statistiques sur des risques découlant de modifications climatiques futures incertaines⁷². D'une part les données statistiques tendent à manquer, et d'autre part, certains risques couverts par la garantie des catastrophes naturelles ne sont pas dispersés, de nombreux assurés risquant d'être touchés en même temps⁷³.

Ajoutons que les catastrophes naturelles sont de plus en plus coûteuses. Pour le Professeur Jean-Luc Fagnart, cette augmentation du coût ne s'explique pas tant par une augmentation des sinistres, mais bien par une augmentation de la densité de la population et du prix des biens assurés. « [i]l est plus coûteux de remplacer un train à grande vitesse détruit par une catastrophe que trois charrettes tirées par des bœufs [...] »⁷⁴.

Cette difficulté à modéliser la survenance des risques liés aux modifications climatiques, tels que les phénomènes de dessiccation des sols, jumelée à des coûts de réparation importants, explique en grande partie la réticence des compagnies d'assurance à couvrir ces phénomènes.

Ajoutons que la capacité des compagnies d'assurance à évaluer les risques et à y faire face est surveillée de près. La Banque nationale de Belgique exerce le contrôle prudentiel des institutions financières, en ce compris les compagnies d'assurance. L'entreprise d'assurance doit justifier d'une solvabilité suffisante dans un rapport annuel⁷⁵.

⁶⁸ M. FONTAINE, « Droit des assurances et changement climatique », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 29.

⁶⁹ Voy. *supra.*, II.B.1.a).

⁷⁰ J.-L., FAGNART, « Les risques du temps - Le temps des risques », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 22 à 28.

⁷¹ C. PARIS, *op.cit.*

⁷² J.-L., FAGNART, *op.cit.*

⁷³ C. VERDURE, *op.cit.*

⁷⁴ J.-L., FAGNART, *op.cit.*

⁷⁵ Loi du 13 mars 2016, relative au statut et au contrôle des entreprises d'assurance ou de réassurance, *M.B.*, 23 mars 2016, art. 95.

Afin de se prémunir contre le risque de faire face à des sinistres trop importants qu'elles ne seraient pas en mesure de couvrir, les compagnies d'assurance transfèrent très souvent une partie du poids des risques à une compagnie de réassurance. Etant donné que la relation entre l'assureur et le réassureur repose sur le principe de « l'identité de fortune »⁷⁶, le réassureur est directement intéressé par l'augmentation des sinistres couverts par l'assureur. Si le nombre de sinistres et le coût de ceux-ci augmentent, les réassureurs pourraient souhaiter la modification des conditions du traité de réassurance qui les lie aux assureurs.

L'une des principales compagnies de réassurance, Swiss Re, dans un rapport au traitant de l'augmentation du coût représenté par les catastrophes naturelles dans le monde entier, estime que :

« Face à la hausse des densités de population, la concentration des richesses et l'exposition des littoraux, les assureurs doivent réagir à ce qui est devenu un flux constant de petits et moyens événements catastrophiques. [...] Cela signifie que les (ré)assureurs doivent optimiser leurs méthodes de mesure, de suivi et de modélisation des risques, afin de gérer une volatilité des résultats liée aux périls naturels d'un type différent : une volatilité induite davantage par la fréquence que par la gravité, mais sous-tendue par une hausse tendancielle forte, à la fois de la fréquence et de la gravité, due aux changements environnementaux et sociétaux, en premier lieu l'urbanisation [...] Durant la précédente décennie, l'industrie a créé une dépendance à l'égard de modèles probabilistes de plus en plus sophistiqués pour estimer les dommages de périls primaires majeurs tels que les séismes. Cependant, la capacité à estimer les dommages potentiels de manière précise pour s'assurer une rentabilité durable ne se limite pas à la capacité à utiliser les modèles disponibles. A nos yeux, les périls secondaires, non modélisés jusqu'à présent, gagneront de plus en plus en importance dans l'estimation des dommages, y compris en vue de garantir la pérennité du secteur de l'assurance »⁷⁷.

Cependant, en ce qui concerne plus précisément le phénomène de dessiccation des sols argileux en Belgique, il convient de relativiser le nombre des sinistres auxquels sont confrontés les assureurs. Bien que le nombre de demandes d'indemnisation soit susceptible d'augmenter dans les prochaines années, ce risque est doublement limité.

D'une part, étant donné qu'il est lié à la composition du sous-sol peu profond, il est limité dans l'espace. Seules certaines régions sont ou risquent à l'avenir d'être affectées. Ajoutons que de nombreuses maisons construites sur des sols sensibles à ces phénomènes sont susceptibles de résister aux mouvements du terrain. Ce sera le cas lorsque la construction accompagne les mouvements du sol, c'est-à-dire si elle a des fondations égales, qu'elle est construite sur un sol homogène, et que l'assèchement du sol est homogène également.

D'autre part, le risque est limité dans le temps. En effet, si nous n'avons pas de prise sur la survenance des aléas climatiques, nous avons une prise sur les techniques de construction. Les standards de construction ont évolué ces dernières années, notamment avec l'Eurocode 8

⁷⁶ C. PARIS, *Droit des assurances*, syllabus, Université de Liège, 2019-2020, p. 207.

⁷⁷ SWISS RE INSTITUTE, « Catastrophes naturelles et techniques en 2018 : les périls "secondaires" en première ligne », *Sigma* N° 2/2019, p.19.

(norme européenne pour la conception de constructions résistant aux séismes) entré en vigueur début 2011. Les immeubles construits sur la base de ces normes résisteront mieux aux mouvements de sols.

Comme nous le développerons *infra*, il serait souhaitable de cartographier le risque de retrait-gonflement des sols et d'établir des normes de construction en fonction de l'exposition au phénomène. Ainsi, à l'avenir, ce type de risque pourrait être jugulé.

Des mesures préventives peuvent aussi être prises afin de limiter les sinistres sur les bâtiments plus anciens, lorsque leurs fondations semblent insuffisantes pour résister à la dessiccation des sols. Certains sinistres seront toutefois inévitables.

B.- EN DROIT FRANÇAIS

1) Indemnisation

En France, c'est à la suite d'inondations importantes survenues en 1981 que la loi du 13 juillet 1982⁷⁸ fut votée dans le but de créer un régime d'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

Dans les années 1989, 1990 et 1991, la France a connu des périodes sécheresse exceptionnelle. A cette époque, de nombreuses habitations privées ont fait face au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, avec des dégâts moyens s'élevant à 100.000 francs par habitation⁷⁹ (soit plus de 15.200 euros).

C'est sur base de la loi de 1982 que l'indemnisation des victimes de ce phénomène s'est organisée. Aujourd'hui, cette loi telle que modifiée à plusieurs reprises constitue les articles L125-1 à L125-6 du Code des assurances français.

Au terme de ces articles, pour que la garantie s'applique, plusieurs conditions doivent être remplies.

Tout d'abord, la garantie des catastrophes naturelles étant impérativement incluse dans les contrats d'assurance garantissant les dommages d'incendie ou tous autres dommages à des biens situés en France, il faut que la personne sinistrée ait conclu un tel contrat. Ensuite, il faut que l'état de catastrophe naturelle soit reconnu, et qu'un arrêté interministériel soit publié au Journal Officiel⁸⁰.

⁷⁸ Loi n°82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, *JORF*, 14 juillet 1982

⁷⁹ M. TOULEMONT, « Les conditions d'application de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles aux dommages dus à la sécheresse », *Rev. Franç. Géotech.* n°58, janvier 1992, p. 27 à 30.

⁸⁰ Code des assurances (français), art. L125-1.

Ensuite, l'assuré doit déclarer le sinistre à son assureur dans les dix jours de la publication de l'arrêté⁸¹.

Enfin, dans cette déclaration de sinistre, l'assuré doit mettre en avant l'évènement climatique d'intensité anormale à l'origine du sinistre, et le lien entre cet évènement et les dommages pour lesquels il sollicite une indemnisation. La charge de la preuve que la sécheresse a été la cause déterminante des dommages doit être apportée par l'assuré. Pour ce faire, il peut avoir recours à des photographies, des témoignages, un constat d'huissier ou encore un rapport d'un géotechnicien. Il semble que, chez nos voisins, lorsque les fissures apparaissent à la suite d'une période de sécheresse dans une région faisant l'objet d'un arrêté déclarant une catastrophe naturelle, et ce plus de dix ans après la construction du bien (soit la durée de la garantie décennale), il est généralement admis que la sécheresse fut la cause déterminante⁸².

L'indemnisation de ces sinistres repose sur le principe de solidarité nationale. Une franchise reste à charge de l'assuré. Il est intéressant de noter que le montant minimum de la franchise pour le sinistre sécheresse est fixe (1.524 euros), et sera appliqué si le bien est situé dans une commune dotée d'un Plan de Prévention des Risques (PPR). Si ce n'est pas le cas, le montant de cette franchise augmentera en fonction du nombre d'arrêtés des catastrophes naturelles survenus dans la commune⁸³.

Le PPR détermine les zones exposées et définit les mesures à prendre pour réduire les risques. Un tel plan est réalisé à l'initiative du préfet, qui détermine le périmètre et la nature des risques étudiés. Il est ensuite soumis à la consultation publique. Après d'éventuelles modifications, le projet approuvé par le préfet est annexé au plan local d'urbanisme⁸⁴.

Soulignons que chez nos voisins français, les dégâts aux habitations causés par la sécheresse est le second poste d'indemnisation en matière de catastrophes naturelles, après les inondations.

2) *Prévention*

La France ayant fait face au phénomène de dessiccation des sols plus tôt que nous et de manière importante, celui-ci y est mieux appréhendé, et l'accent a rapidement été mis sur la prévention et la limitation des risques.

⁸¹ DIRECTION DE L'INFORMATION LÉGALE ET ADMINISTRATIVE, « Assurance et catastrophe naturelle (ou technologiques) », disponible sur www.service-public.fr, 11 septembre 2019.

⁸² X, « Quelles sont les conditions pour bénéficier d'une indemnisation en catastrophe naturelle ? », disponible sur <https://avocat-sos-secheresse.fr>, *s.d.*, consulté le 12 février 2021.

⁸³ MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES, « Le retrait-gonflement des argiles, Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? », disponible sur www.ecologie.gouv.fr, *s.d.*, consulté le 1^{er} mars 2021, p.12.

⁸⁴ C. GRISLAIN-LETRÉMY, « Assurance et prévention des catastrophes naturelles et technologiques », *VSE*, 2014/1, p. 66.

Cette stratégie peut se résumer en cinq actions : cartographier les risques, informer le public, en tenir compte dans l'aménagement du territoire, établir des normes de construction, et enfin tenter de réduire la vulnérabilité du bâti existant⁸⁵.

Tout d'abord, une cartographie des départements les plus à risque a été réalisée en 2007, et est aujourd'hui disponible sur internet⁸⁶. Cette cartographie met en évidence quatre types de zones en fonction de l'exposition au risque de retrait-gonflement des argiles : pas de risque, exposition faible, exposition moyenne et exposition forte. C'est en tenant compte de ces zones que le préfet doit établir son PPR⁸⁷.

En ce qui concerne l'information préventive des citoyens, l'article L124-2 du Code de l'environnement français prévoit en son alinéa premier que « Les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles ».

Si le PPR est un plan d'action pour limiter la survenance des sinistres, d'autres documents visent simplement à informer les citoyens sur les risques auxquels ils sont exposés. Notons que c'est au préfet de transmettre les informations et cartographies reprenant les risques et événements historiques survenus. Ensuite, chaque maire élabore un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et organise la communication de ces informations au public. Notons aussi que les vendeurs et bailleurs ont l'obligation d'informer sur l'existence des risques majeurs et, éventuellement, des indemnités déjà perçues dans ce cadre⁸⁸.

Ensuite, la prise en compte de cet aléa dans l'aménagement du territoire est indispensable. Lorsqu'il existe un PPR approuvé, celui-ci peut délimiter des zones dans lesquelles aucun permis d'urbanisme ne peut être délivré, ou dans lesquelles certaines règles de construction doivent être observées.

Certaines règles spécifiques sont donc imposées pour les nouvelles constructions. A titre d'exemple, dans le PPR de la commune d'Aix en Provence⁸⁹, on peut lire que pour une nouvelle construction en zone d'aléa moyen, il est imposé de réaliser une série d'études géotechniques sur la parcelle (étude avant le projet, de projet, et de suivi d'exécution), afin de prendre les mesures constructives nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments. Le candidat à la construction peut ne pas réaliser ces études à la condition de respecter une série de règles de construction, telles que la mise en place d'un joint de rupture si un sous-sol partiel est réalisé, le chaînage horizontal et vertical liaisonné des murs porteurs ou une profondeur minimale de fondations.

⁸⁵ MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLES, *op.cit.*, p. 12-15.

⁸⁶ Voy. la cartographie disponible sur www.argiles.fr.

⁸⁷ Le PPR est défini par l'article L562-1 du Code français de l'environnement.

⁸⁸ MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DURABLES, *op.cit.*, p. 13-14.

⁸⁹ Règlement de la Commune d'Aix en Provence du 27 juin 2012, P.P.R., disponible sur <https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr>.

Enfin, lorsque c'est possible, il est essentiel de tenter de réduire la vulnérabilité du bâti existant. A cette fin, une série de fiches explicatives ont été éditées par le ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement durables⁹⁰. Citons les mesures suivantes :

- L'éloignement de la végétation du bâti ou la création d'un écran anti-racines, et ce afin de contrer l'effet de succion des racines.
- La réalisation d'un dispositif de drainage autour de la maison, et évacuation de l'eau récoltée le plus loin possible de l'habitation.
- La réalisation d'une ceinture étanche autour du bâtiment. Concrètement, il s'agit d'entourer la maison d'un trottoir ou d'une terrasse étanche, sur une largeur de minimum 1,50 mètres. L'objectif est de ralentir l'évaporation de l'eau à proximité de la maison et ainsi d'éviter une différence de teneur en eau trop importante et trop brutale à proximité des fondations.
- Le raccordement des réseaux d'eaux au réseau collectif. Le but est d'éviter d'avoir, sur un terrain sensible au phénomène, des zones d'humidité localisée (pouvant provenir d'une évacuation des eaux de pluie, une fosse septique ou encore un puits perdu).
- L'étanchéification des canalisations enterrées, et ce afin d'éviter les fuites dans le réseau d'eau souterrain. En effet, le risque de rupture d'une canalisation enterrée est plus élevé sur des terrains sensibles au phénomène de retrait-gonflement, et une fuite d'eau aggraverait le phénomène. Il est conseillé de placer des canalisations aussi flexibles que possible, qui puissent subir des mouvements sans rompre.
- Limiter les sources de chaleur en sous-sol. Concrètement, lorsque la chaudière est en sous-sol, il est conseillé de placer une isolation thermique sur les murs et le sol à proximité de la chaudière.

C.- PROPOSITIONS DE LOI ACTUELLES

Comme le souligne le Professeur Marcel Fontaine, « La première réaction d'un secteur des assurances confronté à la perspective d'une aggravation des risques couverts est naturellement "défensive". Il s'agit de prendre la mesure du phénomène et de restreindre en conséquence la portée des couvertures offertes »⁹¹.

Les assureurs, face à une augmentation du nombre de sinistres, peuvent réexaminer les couvertures offertes, imposer de nouvelles obligations aux assurés, insérer des plafonds de garanties et des franchises plus importantes, tenter de faire modifier la définition légale de l'affaissement, ou encore augmenter les primes dues par les assurés⁹².

Le gouvernement, de son côté, intervient afin de limiter la marge de manœuvre des assureurs.

⁹⁰ MINISTERE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLE, *op.cit.*, P.19-30.

⁹¹ M. FONTAINE, « Droit des assurances et changement climatique », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 30.

⁹² M. FONTAINE, *ibidem*.

C'est ainsi que deux propositions de loi sont actuellement pendantes à la Chambre. Dans les deux cas, il s'agit de lois interprétatives, visant à établir que le phénomène de dessiccation des sols est un affaissement de terrain au sens de la loi. En l'état, de telles lois auraient pour conséquence que les assureurs doivent indemniser les dommages causés par ces affaissements de terrain, et ce de manière rétroactive.

Tout d'abord, le SP-A⁹³ a pris l'initiative de la Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1er, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 13 février 2020. Dans cette proposition, il est expliqué que l'affaissement de terrain tel qu'inséré dans les garanties de l'assurance habitation en 2005 comprend bel et bien les contractions du sol dues à la sécheresse. Les assureurs y sont pointés du doigt comme abusant de leur liberté d'appréciation en ce domaine pour refuser leur intervention. La Proposition de loi insiste aussi sur la nécessité d'une loi interprétative car « Une modification de la loi serait inopportune, car elle obligerait uniquement les assureurs à couvrir les dommages en question à partir de son entrée en vigueur, au lieu d'offrir une sécurité juridique pour les cas d'affaissement déjà constatés. »⁹⁴.

Ensuite, le 14 janvier 2021, c'est le parti N-VA qui a introduit une Proposition de loi portant le même intitulé. Cette proposition est très similaire -voire identique- à celle du SP-A⁹⁵.

Les deux propositions précitées visent à ce que l'article 124, 61, d), de la loi relative aux assurances soit interprété comme incluant « [t]oute contraction du sol due en tout ou en partie à une période de sécheresse prolongée, qui détruit ou endommage des biens ».

Du côté des sinistrés, une telle loi interprétative serait bienvenue étant donné son caractère rétroactif. Ces propositions sont conformes à la majorité des solutions de jurisprudence analysées *supra*⁹⁶. En revanche, du point de vue des assureurs, une loi rétroactive serait difficilement acceptable⁹⁷.

Ces propositions de loi récentes témoignent de l'actualité du sujet.

D.- CONSTATS ET PISTES DE REFLEXION

Notre analyse législative et jurisprudentielle nous permet à ce stade quelques constats.

Tout d'abord, le pouvoir public a souhaité transférer la majorité des risques naturels aux compagnies d'assurance. L'article 123 de la loi relative aux assurances met à charge des assureurs quatre périls, notamment celui du « glissement ou l'affaissement de terrain »⁹⁸.

⁹³ Le parti politique « SP-A » a, entre temps, changé de nom pour devenir « Vooruit ».

⁹⁴ Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1er, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 13 février 2020, développements, *Doc.*, Ch., 2019-2020, n°1022/001, p. 4.

⁹⁵ Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1er, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 14 janvier 2021, développements, *Doc.*, Ch., 2020-2021, n°1737/001.

⁹⁶ Voy. *supra*. II. B. 1).

⁹⁷ Voy. *supra*. III.A.

⁹⁸ Voy. *supra*. II.A.

Des discussions sont nées concernant l'inclusion ou non du phénomène de retrait-gonflement des sols dans la garantie « glissement ou l'affaissement de terrain »⁹⁹.

Nous avons vu que ce phénomène, lié aux aléas climatiques, est difficilement évaluable et modélisable pour les assureurs¹⁰⁰.

Nous avons également vu que des litiges peuvent naître entre un assuré et un assureur quant à l'indemnisation des dommages sur un immeuble bâti résultant de la dessiccation du sol. Bien que la majorité de la jurisprudence analysée soit en faveur de l'assuré, les décisions des cours et tribunaux ne nous permettent pas de dégager de solution homogène¹⁰¹.

Nous avons enfin vu que récemment, les politiques se sont saisis de la question, et souhaitent adopter une loi interprétative, précisant que le « glissement ou l'affaissement de terrain » inclut bel et bien les mouvements de sol dû à la sécheresse¹⁰².

1) Insuffisance d'une loi interprétative

Aujourd'hui en cette matière, chacun semble y aller de son interprétation. Une telle insécurité juridique sur la question – importante - de la couverture des dommages aux habitations, semble effectivement nécessiter une intervention législative. Les incohérences actuelles posent question, principalement en ce qu'elles mènent à des situations délicates pour des sinistrés qui font face à un refus d'indemnisation.

Pour autant, il nous semble que l'adoption en l'état des propositions de loi résoudrait certes le souci urgent d'indemniser les victimes, mais n'apporterait aucune solution de fond. Ces propositions oublient selon nous de régler trois points importants.

Tout d'abord, si la loi devait avoir un effet rétroactif, il conviendrait de définir en détail quels dommages antérieurs sont couverts, et à quelles conditions.

Ensuite, il conviendrait de trouver un accord sur les questions économiques (dommage couvert, franchises, augmentation du montant des primes, possibilité d'établir des surprimes, préciser les missions du bureau de tarification, etc.). Concernant le montant des primes, il va de soi que les assureurs et réassureurs qui verraient augmenter le risque couvert, les recalculeraient à la hausse. Toutefois, cette hausse pourrait être limitée étant donné que le risque est circonscrit dans le temps et dans l'espace¹⁰³, et réparti sur tous les assurés via le mécanisme de solidarité imposé par le législateur¹⁰⁴.

Enfin, et surtout, il semble indispensable d'agir au niveau de la prévention de ces sinistres, et ce peu importe le choix législatif qui sera fait concernant leur indemnisation.

⁹⁹ Voy. *Supra.* II. B.

¹⁰⁰ Voy. *supra.*, III. A.

¹⁰¹ Voy. *Supra.* II. B. 1).

¹⁰² Voy. *Supra.* III. C.

¹⁰³ Voy. *supra.*, III. A.

¹⁰⁴ Voy. *Supra.*, II. A.

L'hypothèse d'un choix législatif visant une prise en charge de ces sinistres par les assureurs ne serait acceptable qu'à la condition que tout soit mis en œuvre pour en maîtriser le nombre et l'ampleur.

Nous nous contenterons de partager ci-dessous certaines pistes de réflexion. Nous soulignons que cette matière est particulièrement pluridisciplinaire. Pour apporter des solutions efficaces aux problèmes posés par la dessiccation des sols, les assureurs, les réassureurs, mais aussi des géologues, des climatologues, des ingénieurs, des économistes, ainsi que des représentants des propriétaires et des consommateurs devraient être concertés.

2) Rôle du pouvoir public dans la prévention des sinistres

Comme nous l'avons souligné, les propositions de loi interprétative actuelles délaissent certains points importants, notamment la prévention des sinistres.

Les compagnies d'assurance n'ont pas toutes les cartes en main pour organiser elles-mêmes cette prévention. Elles ne sont pas compétentes pour établir de nouvelles normes de construction ou imposer aux communes de demander les avis pertinents avant de délivrer un permis. C'est au pouvoir public d'agir pour mettre en place une politique de prévention efficace.

Des mesures pourraient être mises en place rapidement, en tirant profit des connaissances de nos voisins français qui agissent contre ce phénomène depuis de nombreuses années.

Nous nous permettons de remarquer que si l'État français s'est montré plus proactif dans les mesures de prévention des sinistres, ce n'est probablement pas uniquement parce que le pays est plus exposé au phénomène, mais aussi parce que l'indemnisation de ces sinistres est restée à sa charge. Il semble inconséquent pour le pouvoir public belge de se décharger de l'indemnisation des sinistres, sans prendre aucune mesure visant à les contenir.

3) Suivre l'exemple français

Nos voisins ont mis en place cinq actions principales, qui pourraient être transposées chez nous. Les deux premières actions consistent à cartographier les risques et à informer le public. Nous regrouperons sous le titre « agir » les trois dernières actions, à savoir : tenir compte du phénomène dans l'aménagement du territoire, établir de nouveaux standards de construction, et tenter de réduire la vulnérabilité du bâti existant.

a) Cartographier

Tout d'abord, afin de donner aux assureurs les données nécessaires à l'appréhension du risque, une cartographie est nécessaire. Ainsi si une loi devait être votée, il serait souhaitable qu'elle

prévoit que la Région wallonne devra établir la cartographie du péril de retrait-gonflement, dans un délai déterminé.

Il n'existe pas encore de cartographie des zones à risque de retrait-gonflement. Pourtant, elle pourrait être réalisée rapidement étant donné que de nombreuses données géologiques sont déjà disponibles.

À titre de comparaison, la cartographie des phénomènes karstiques est exemplaire : dès les années 1970, la Région wallonne a chargé la Commission Wallonne d'Étude et de Protection des Sites Souterrains (CWEPSS) de répertorier les sites karstiques de Wallonie. Entre 1991 et 1995, cette même commission a réalisé l'Atlas du Karst Wallon (AKWA)¹⁰⁵.

b) Informer

Il serait utile que les éventuelles contraintes liées au sous-sol fassent l'objet d'une information obligatoire de la part des vendeurs de terrains et d'immeubles bâtis, et d'une vérification obligatoire par les notaires, ces informations devant être mises à disposition ou fournies par les pouvoirs publics.

Imposer un devoir d'information à tous les professionnels intervenant dans les transactions immobilières serait une manière simple et efficace de parvenir à une conscientisation du public rapidement et à moindres coûts.

c) Agir

La prise en compte du phénomène dans l'aménagement du territoire est sans doute l'action la plus importante pour la prévention des sinistres. Elle va de pair avec l'instauration de nouvelles normes de construction. L'autorité compétente en matière de permis d'urbanisme étant la commune, c'est à elle qu'il incombe de refuser de délivrer un permis lorsque le risque est important, ou de soumettre le candidat constructeur à des normes de construction tenant compte des risques.

Pour ce faire, la commune doit avoir accès aux informations nécessaires. Notamment un accès à une cartographie des zones à risque, la possibilité de demander des avis à la Région compétente et, lorsqu'un permis de bâtir est sollicité dans une zone à risque, pouvoir se référer à de nouvelles normes de construction auxquelles conditionner la délivrance du permis.

Actuellement, les communes et les Régions jouent déjà un rôle dans la prévention des sinistres liés aux contraintes naturelles.

En vertu de l'article D.IV.57 du Code du développement territorial (CoDT), les communes peuvent refuser, ou subordonner au respect de certaines conditions, la délivrance d'un permis

¹⁰⁵ G. MICHEL et C. de BROYER, « L'Atlas du Karst Wallon : outil pour une gestion intégrée des régions calcaires. », *Karst et aménagement du territoire*, Namur, 2005.

d'urbanisme. L'article cite de manière non limitative des hypothèses pouvant justifier un tel refus, notamment le risque d'accident majeur, ou encore l'exposition à un risque naturel majeur.

Avant de délivrer un permis d'urbanisme, les communes peuvent demander un avis au Service géologique de Wallonie. Plus précisément, le service SPW-TLPE (zones karstiques, de glissements de terrains et d'éboulements de parois) est compétent pour émettre un avis sur l'adéquation d'un projet faisant l'objet d'une demande de permis d'urbanisme par rapport aux contraintes naturelles auxquelles il pourrait être soumis. Notons que la commune n'est pas tenue de suivre cet avis.

Nous regrettons toutefois que la commune n'ait pas l'obligation de demander ces renseignements, et ne voie pas sa responsabilité engagée lorsqu'elle délivre un permis pour un projet qui ne tient pas compte des potentielles contraintes naturelles.

Enfin, il convient également d'agir pour réduire la vulnérabilité du bâti existant. A ce propos, nous renvoyons aux mesures prévues en France¹⁰⁶. Certaines de ces mesures sont simples à mettre en œuvre, peu coûteuses et efficaces. À titre d'exemple, l'éloignement de la végétation est une solution qu'il ne faut pas sous-estimer. En effet, les arbres adultes « sont capables de puiser plusieurs centaines de litres d'eau dans un rayon qui équivaut à sa hauteur et jusqu'à une profondeur de 4 mètres »¹⁰⁷.

Pour encourager ces actions préventives simples, les assureurs pourraient instaurer certains incitants tels que des réductions de primes à condition d'avoir procédé à certains aménagements qu'ils définissent.

Pour les aménagements plus coûteux, tels que le drainage lorsque celui-ci est conseillé, la Région pourrait instaurer des primes afin de faciliter et d'encourager ces travaux.

¹⁰⁶ Voy. *supra*. III.B.2).

¹⁰⁷ F. GILSON, *Le retrait-gonflement des argiles : aspects préventifs et curatifs*, travail de fin d'études, Haute Ecole en Hainaut, 2019.

CONCLUSION

Comme nous l'avons développé dans le présent travail, il n'y a pas de réponse évidente à la question « Quelle couverture pour les dommages aux habitations consécutifs à un affaissement du sol ? ».

Les dommages résultant d'un affaissement de terrain dû en tout ou en partie à un phénomène naturel, comme les phénomènes karstiques, sont en principe couverts dans le cadre de l'assurance incendie risques simples sous la garantie des catastrophes naturelles.

En revanche, la situation est moins nette lorsque les dommages résultent d'un phénomène de retrait-gonflement - ou dessiccation - du sol. Lorsque la loi permet diverses interprétations, la jurisprudence peut amener des solutions en attendant une éventuelle intervention du législateur pour clarifier la situation.

Dans le cas de l'indemnisation des sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des sols, la jurisprudence analysée n'apporte pas de solution unanime. Deux propositions de loi récentes laissent présager une intervention du législateur.

À notre avis, en l'état, ces propositions de loi sont lacunaires au vu des problématiques qu'il conviendrait de régler. Certes, l'adoption d'une telle loi trancherait la controverse principale en établissant que le phénomène de dessiccation des sols est un affaissement de terrain au sens de la loi relative aux assurances. Cependant, elle laisserait en suspens d'autres problématiques.

D'une part, elle ne réglerait pas l'épineuse question de l'étendue de la couverture, à savoir la prise en charge ou non de la reprise en sous-œuvre des fondations par l'assureur.

D'autre part, cette loi se contenterait de mettre à charge des assureurs l'indemnisation de sinistres, sans prévoir en parallèle les mesures nécessaires pour cartographier et évaluer les risques, et surtout de les prévenir. Cette manière de procéder nous semble peu productive étant donné que nous avons tous intérêt à ce que les sinistres ne se réalisent pas, et, s'ils viennent à se réaliser, à ce que les compagnies d'assurance aient correctement évalué les risques et soient en mesure de financièrement les couvrir.

Si le phénomène de dessiccation des sols est lié aux aléas climatiques, il n'est pas le seul. Les dommages causés par ce phénomène viennent s'ajouter à une augmentation du nombre d'inondations et de catastrophes naturelles en général. Il y aurait, selon nous, un intérêt à établir au sujet des catastrophes naturelles une interdépendance entre indemnisation et prévention, afin que ces risques ne finissent pas par nous dépasser.

BIBLIOGRAPHIE

JURISPRUDENCE

- Liège (3^e ch.), 10 mai 2016, *Bull. Ass.*, 2018, liv. 2, p.230.
- Liège (3^e ch.), 6 janvier 2020, inéd., R.G. 2017/RG/1325.
- Mons (22^e ch.), 20 juin 2017, inéd., R.G. n° 2016/RG/819.
- Mons (2^e ch.), 29 juin 2018, inéd., R.G. 2012/RG/1067-2017/RG/774.
- Mons (21^e ch.), 3 février 2021, inéd., R.G. 2020/RG/36 2020/RG/46.
- Civ. Liège (3^e ch.), 16 novembre 2017, inéd., R.G. 15/364/A.
- Civ. Namur (2^e ch.), 25 février 2014, *Bull. ass.*, 2016, liv. 3, p. 352.
- Comm. Charleroi (4^e ch.), 29 juin 2012, inéd., R.G. n°A/2011/01931.
- Comm. Gand (6^e ch.), 2 décembre 2020, inéd., R.G. A/19/03425.

LÉGISLATION BELGE

- C.civ., art. 1315, 1641 et s. et 1964.
- C. jud., art. 870.
- Loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, *M.B.*, 13 août 1976.
- Loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre, *M.B.*, 20 août 1992.
- Loi du 21 mai 2003 modifiant la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des catastrophes naturelles, *M.B.*, 15 juillet 2003.
- Loi du 17 septembre 2005 modifiant en ce qui concerne les catastrophes naturelles, la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, *M.B.*, 11 octobre 2005.
- Loi du 4 avril 2014 relative aux assurances, *M.B.*, 30 avril 2014.
- Loi du 13 mars 2016 relative au statut et au contrôle des entreprises d'assurance ou de réassurance, *M.B.*, 23 mars 2016.
- Décret du 11 octobre 1985 organisant la réparation des dommages provoqués par des prises et des pompages d'eau souterraine, tel que modifié par le Décret Région wallonne du 27 mai 2004, *M.B.*, 23 septembre 2004.
- Décret du Conseil régional wallon du 7 juillet 1988, Décret des mines, *M.B.*, 27 janvier 1989.
- Décret du 18 décembre 2008 contenant le budget général des dépenses de la Région wallonne pour l'année budgétaire 2009, *M.B.*, 9 avril 2009.

- Décret du 26 mai 2016 relatif à la réparation de certains dommages causés par des calamités naturelles publiques, *M.B.*, 17 octobre 2016.
- Arrêté du Gouvernement wallon du 21 juillet 2016 portant exécution du décret du 26 mai 2016 relatif à la réparation de certains dommages causés par des calamités naturelles publiques, *M.B.*, 17 octobre 2016.
- Projet de loi du 25 avril 2005 modifiant, en ce qui concerne l'assurance contre les catastrophes naturelles, la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre et la loi du 12 juillet 1976 relative à la réparation de certains dommages causés à des biens privés par des calamités naturelles, résumé, *Doc.*, ch., 2004-2005, n° 1732/001.
- Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1er, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 13 février 2020, développements, *Doc.*, Ch., 2019-2020, n° 1022/001, p. 4.
- Proposition de loi interprétative de l'article 124, § 1er, d), de la loi du 4 avril 2014 relative aux assurances du 14 janvier 2021, développements, *Doc.*, Ch., 2020-2021, n° 1737/001.

LÉGISLATION FRANÇAISE

- Code des assurances, art. L125-1.
- Code de l'environnement, art. L562-1.
- Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, *JORF*, 14 juillet 1982
- Règlement de la Commune d'Aix en Provence du 27 juin 2012.

DOCTRINE

- BOUCHUT J., FOURNEL S. et IMBAULT M., « Etablissement de Plans de Prévention des Risques naturels concernant les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait gonflement des argiles dans le département du Nord », *Rapport BRGM/RP52467-FR*, 2003, p.4.
- BURETTE C. et KOHL B., « Responsabilité des intervenants à l'acte de construire postérieurement à la réception », *Les obligations et les moyens d'action en droit de la construction*, M. DUPONT (dir.), Bruxelles, Larcier, 2012, p. 246.
- DANDOY J., « La couverture des catastrophes naturelles dans les contrats d'assurance incendie », *For. Ass.*, 2006/1, n° 60, p. 1 à 7.
- DEVOS B., « Les mouvements de sol dus au réchauffement climatique – une catastrophe naturelle selon la loi du 17 septembre 2005 ? », *For.Immo.*, 2020, n° 30, p. 6 à 7.

- EK C., « Les phénomènes karstiques de Wallonie », *Karst et aménagement du territoire*, Namur, 2005, p.11.
- FAGNART J.-L., « Les risques du temps - Le temps des risques », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 22 à 28.
- FONTAINE M., « Droit des assurances et changement climatique », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 29 et s.
- GILSON F., *Le retrait-gonflement des argiles : aspects préventifs et curatifs*, travail de fin d'études, Haute Ecole en Hainaut, 2019.
- GRISLAIN-LETRÉMY C., « Assurance et prévention des catastrophes naturelles et technologiques », *VSE*, 2014/1, p. 66.
- LEROUGE A., « Les contraintes climatiques et leurs conséquences en construction - La responsabilité de l'architecte dans un exemple concret », *For. Immo.*, 2020/30, p. 8.
- MICHEL G. et DE BROYER C., « L'Atlas du Karst Wallon : outil pour une gestion intégrée des régions calcaires. », *Karst et aménagement du territoire*, Namur, 2005.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLE, « Le retrait-gonflement des argiles, Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? », disponible sur www.ecologie.gouv.fr, s.d., consulté le 1^{er} mars 2021.
- OBSERVATOIRE RÉGIONAL DES RISQUES MAJEURS DE PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR, « Les effondrements et les affaissements », disponible sur <http://observatoire-regional-risques-paca.fr>, 30 novembre 2014.
- OMBUDSMAN DES ASSURANCES, « Rapport annuel 2019 », disponible sur ombudsman-insurance-annualreport.be, 08 juin 2020.
- PARIS C., *Droit des assurances*, syllabus, Université de Liège, 2019-2020.
- PLETINCKX G., « Etude statistique des calamités depuis 1993 », disponible sur <https://ibz.be>, 24 septembre 2013.
- SERVICE GÉOLOGIQUE DE WALLONIE, « Retrait des concessions », disponible sur <http://geologie.wallonie.be>, 16 mai 2019.
- SWISS RE INSTITUTE, « Catastrophes naturelles et techniques en 2018 : les périls "secondaires" en première ligne », *Sigma* N° 2/2019, p. 19.
- TOULEMONT M., « Les conditions d'application de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles aux dommages dus à la sécheresse », *Rev. Franç. Géotech.* n° 58, janvier 1992, p. 27 à 30.
- Van DIJCK F., « Les calamités naturelles en Wallonie au travers de la loi du 12 juillet 1976 relative aux calamités naturelles et de la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre », *Les risques majeurs en Région wallonne. Prévenir en aménageant*, Namur, DGATLP, 2006.
- VERDURE C., « La couverture des catastrophes naturelles en droit belge : entre assurance, solidarité et solutions alternatives », *For. Ass.*, 2011/2, n° 111, p. 34 à 39.
- X, « Quelles sont les conditions pour bénéficier d'une indemnisation en catastrophe naturelle ? », disponible sur <https://avocat-sos-secheresse.fr>, s.d., consulté le 12 février 2021.

