Design
Arts
Médias

Co-concevoir le retrait-gonflement sensible et symbolique du milieu

Sophie Némoz
Béatrice Gisclard

2022-12-08

Sophie NÉMOZ est Maîtresse de conférences au Laboratoire de Sociologie et d'Anthropologie (LaSA) de l'Université de Bourgogne Franche-Comté (UBFC). Elle est responsable de l'action scientifique RIFTS au sein de la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement Claude Nicolas Ledoux (MSHE UAR 3124).

Béatrice GISCLARD est Maîtresse de conférences au Laboratoire d'innovation sociale par le design (UPR PROJEKT) de l'Université de Nîmes. Elle est membre associée du Centre d'Études et de Recherches Interdisciplinaire sur la Sécurité Civile (CERISC).

Résumé :

Le retrait-gonflement des sols argileux constitue un risque naturel majeur qui menace des millions de logements en France. À travers le projet de recherche RIFTS, l'article fait état des réseaux de fissures au-delà d'une approche experte, en incluant les perceptions des sinistrés et des acteurs concernés. Il permet de repérer les failles de représentations du socio-écosystème et d'entrouvrir, avec les perspectives offertes par le design, de nouveaux imaginaires en vue de l'adaptation à ce phénomène.

Abstract:

The clay soil shrinkage presents a major natural risk that threatens millions of housings in France. Through the research project RIFTS, the present study exposes the propagation of fissures beyond an expert approach by including the perceptions of victims and stakeholders. The analysis permits the breaches to be identified among the representations of socio-ecosystem. With the potential offered by design, the cross-disciplinary research opens news imaginaries for mitigation.

Introduction

Si l'argile est définie comme une matière rocheuse naturelle, le sens commun renvoie à de nombreuses et diverses finalités techniques qui ont été déployées entre les sociétés et leurs environnements dans des processus variés de domestication de silicates ou d'aluminosilicates. Il ne s'agit pas ici de dresser un inventaire des usages dont l'étendue temporelle et géographique ne se limite pas à quelques contours contemporains contrastés, que ce soient par exemple en produits de soin du quotidien ou en couche profonde de stockage millénaire des déchets nucléaires. Ces minéraux ne sont alors pas sans faire penser au mythe de Prométhée et à sa créature : « l'homme d'argile ». Cette figure a bien été étudiée par l'anthropologie du religieux[1] tout comme l'anthropologie économique, ou celle des techniques et du patrimoine ont pu approfondir de multiples objets dérivés de ce « matériau géo-sourcé », notamment dans sa mise en œuvre bâtie[2]. Différentes propriétés agissantes ont été saisies par les approches ethnographiques de ces roches sédimentaires. Il y a là de multiples relations anthropocentriques qui n'en sont pas moins unilatérales. Au ras des sols argileux, l'article propose de faire connaissance avec d'autres rapports de force que ce type de roche instille avec le milieu. Dans quelle mesure ces manières d'exister, d'agir ou de réagir sont-elles perçues par les individus et les sociétés ? À travers quelles formes de présence le paysage peut-il permettre de les penser collectivement ?

En poursuivant ces questionnements[3] à l'égard de cet espace vécu, construit socialement par différentes représentations, notamment linguistiques, littéraires, picturales, jardinières[4], l'enquête

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

s'enquière d'activités et de dynamiques paysagères relativement méconnues en sciences humaines et sociales. En géologie, elles ont pu être initialement mentionnées à travers l'expression de « retrait-gonflement des sols argileux » (RGA) à partir des années 1950. Celle-ci se réfère aux capacités molles et malléables des argiles qui, dans les sols, se gorgent d'humidité en fin d'hiver, puis se rétractent par assèchement sous l'effet d'une faible pluviométrie et d'une hausse de la température au cours du printemps jusqu'à l'été, voire l'automne. En France, près de 63% du territoire métropolitain est aujourd'hui exposé[5] à une telle mouvance des argiles. Éligible au dispositif catastrophes naturelles (Cat-Nat), elle fragilise et menace la solidité des bâtiments et la sécurité des habitants de milliers de logements et de communes ces dernières années. L'étude des appréhensions sensibles et symboliques interroge le design et les relations qu'il entretient avec la socio-anthropologie du paysage.

1. Des failles dans les représentations du paysage socio-écosystémique

1.1 Le manque d'esquisse d'un entre-deux imaginaire

Pour Gaston Bachelard la maison est un berceau : « sans elle, l'homme serait un être dispersé. Elle maintient l'homme à travers les orages du ciel et les orages de la vie. Elle est corps et âme. Elle est le premier monde de l'être humain »[6]. En affectant la stabilité des fondations d'une maison, le RGA menace ces représentations symboliques : celles d'un refuge, considéré non plus du haut des orages célestes et vitaux, mais bien en-deçà, dans le sol. Selon l'auteur, la cave s'oppose au grenier selon l'axe vertical de la maison et à la rationalité du toit répond « l'irrationalité des profondeurs[7]. » Ce n'est pas le propos de cet article que de décrire les innombrables imaginaires mythologiques et artistiques liés au sous-sol. On peut simplement noter que s'intéresser à un phénomène qui agit hors du champ du regard oblige à penser le paysage dans une polarité visible / non visible dont la surface est la médiane. Ces interactions entre l'espace habité par l'homme et les profondeurs qu'il occupe de façon ponctuelle ont fait l'objet de multiples recherches scientifiques et artistiques. Dans son roman graphique *Le droit du sol*, Étienne Davodeau[8] met en perspective la grotte préhistorique ornée de Pech-Merle (Lot) et le site d'enfouissement de Bure (Meuse). Des profondeurs de la terre, ces lieux chargés symboliquement se répondent à travers le temps : entre -31 000 et -23 000 ans pour Pech-Merle[9] et plusieurs centaines de milliers d'années pour les déchets nucléaires à vie longue selon le ministère[10]. L'auteur relie en marchant ces deux sites et questionne les liens entre les sols, la mémoire, l'art et le risque, ici radioactif. Il observe avec poésie et sensibilité les reliefs et les paysages qu'il parcourt lentement au regard des moyens de déplacement modernes, tout en réfléchissant aux interventions humaines dans les sols qui constituent les socles invisibles de nos actions et de nos existences. Ces lieux enfouis s'affranchissent d'une rapide altération de surface (érosion climatique ou utilisation humaine) et constituent les témoignages des civilisations du moment envers de lointaines générations à venir.

À quelques dizaines de centimètres en sous-sol, le manque de représentations symboliques du phénomène de retrait-gonflement des argiles peut ainsi être resitué entre deux grands types d'imaginaires sociaux, qu'ils se portent à la surface ou dans les profondeurs de la Terre. Il n'y a guère d'esquisse intermédiaire. Les risques majeurs ont des transcriptions visuelles qui marquent les esprits par l'instantanéité des dégâts qui en résultent : inondations, séismes, cyclones, etc. Ils bouleversent les territoires, leurs conséquences sont immédiatement visibles, notamment s'il y a des victimes. Il y a un territoire avant la catastrophe et un territoire après parce qu'il n'existe pas de reconstruction à l'identique, ni en termes d'architecture, ni en termes de territoire vécu. Par exemple, les bâtiments ne sont pas tous reconstruits tels quels. La prise en charge des assurances entre en compte, la vétusté est difficilement reproduite, de plus la zone peut être déclarée inconstructible (exemple des campings après les inondations de Vaison-La-Romaine en 1992) ou parce que le lieu est abandonné (dans le cas de la ville de Pripiat où se trouve la centrale de Tchernobyl en 1986 en Russie ou à Fukushima-Daiichi en 2011 au Japon). Les médias peuvent s'en saisir, tant dans l'immédiateté de la presse que sur le temps long de la reconstruction, voire dans les transcriptions à travers les œuvres de fiction (cinéma[11], littérature, par exemple). En

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

revanche, dans le cas du retrait-gonflement des sols argileux, ces manifestations sensibles peinent à être trouvées. Le regard ne peut se saisir des mouvements souterrains lents. La question renouvelée aux concepteurs et designers est celle de rendre visible et lisible ces manifestations, à l'image des sismographes ou des compteurs de radioactivité.

1.2 Un non-dit de l'anthropocène et de ses rapports internationaux

Dès 1972, le rapport Meadows anticipait un effondrement du monde: « the behavior mode of the system (...) is clearly that of overshoot and collapse. In this run the collapse occurs because of nonrenewable resource depletion »[12]. Cet effondrement ne signifiant pas la fin de l'humanité mais la détérioration des conditions de vie sur terre tant pour les humains que pour l'ensemble du vivant, le document ancien d'un demi-siècle n'est pas sans faire écho aujourd'hui. Le 6ème rapport du GIEC publié en 2021[13] entérine cette analyse en documentant le changement climatique en cours puis, en 2022, des compléments sont inscrits dans un autre rapport dédié aux impacts et à l'adaptation possible, en relevant les vulnérabilités et leurs variabilités socioterritoriales[14]. Parmi les éléments en lien avec le retrait-gonflement des sols argileux, la sécheresse, les vagues de chaleur et les inondations concourent à accentuer le phénomène, y compris dans les régions européennes. Les rapports IPCC (2021-2022) dans leur version à l'attention des décideurs ne font pas mention de ce risque, ils se concentrent sur les risques immédiats faisant de nombreuses victimes. Mais les sécheresses accrues et les inondations violentes concourent à l'augmentation du risque RGA. L'anthropocène est pourtant bien la qualification d'une ère « géologique » sans que le lien soit explicitement fait avec le RGA, en l'absence de communication internationale à son égard. Les scientifiques soulignent que "malgré les progrès accomplis, il existe des écarts entre les niveaux actuels d'adaptation et les niveaux nécessaires pour faire face aux impacts et réduire les risques climatiques"[15]. « L'anthropocène est un mot qui a une très forte puissance d'évocation symbolique, il nous renvoie à la dimension géologique et à des temporalités géologiques » [16] selon Jean-Baptiste Fressoz. Sur ces temporalités inédites, quelles sont les stratégies de gestion possibles en termes de politiques publiques ?

1.3 Un flou participatif dans les contours des politiques publiques des risques

Sans généraliser, force est de constater que la perception par le public d'un « impératif participatif[17] » est confortée par le fait que les véritables décideurs ne sont pas ceux qui sont présents et avec lesquels des échanges peuvent réellement s'établir. C'est notamment le cas pour les Plans de Prévention des Risques (PPR) où le public n'est pas convié dans le processus d'élaboration et qui est donc, souvent considéré comme imposé « par le haut ». Dès lors, le positionnement (d'où parle-t-on lorsque l'on s'adresse aux habitants, quelle légitimité ?), les objectifs communs, les rôles des uns et des autres requièrent d'être clairement énoncés et définis sous peine de ne pas remporter d'adhésion au projet. Depuis la loi de 2004 dite de Modernisation de la sécurité civile « toute personne concourt par son comportement à la sécurité civile »[18]. En tant que premier acteur de sa sécurité, l'individu a donc un rôle à jouer selon les pouvoirs publics qui attendent de lui qu'il ait sa part dans la mise en œuvre des comportements adaptés. Or l'appropriation de ces risques à l'échelle individuelle renvoie à l'attribution des responsabilités à différents acteurs (État, gestionnaires, collectivités, habitants). Dans un État fortement centralisé tel que la France, la répartition des rôles vis-à-vis du risque en général ne sont pas explicites : les individus ignorent qu'ils sont acteurs de leur sécurité - ou qu'ils peuvent l'être - considérant que l'État-providence à qui ils ont délégué cette fonction y pourvoira ainsi qu'il a été censé le faire jusqu'à présent. De surcroît, le désengagement de l'État dans la gestion des risques se traduit par un transfert de ses compétences sur les collectivités locales, acté par les réformes territoriales successives de 2010, 2014 et 2015[19]. Ces dispositions impliquent un nouveau partage des

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

responsabilités et interrogent quant aux conséquences des futurs dispositifs de péréquation financière entre les territoires. La multiplication des échelles d'intervention, des niveaux d'analyse et la prise en compte des questions de temporalité dans le domaine des risques, renvoient à la nécessaire coopération des acteurs et appellent à une pluralité de propositions. Dans cette perspective, nous plaidons pour une prise en compte renouvelée des habitants dans le temps de la prévention en insistant sur l'importance d'une approche territorialisée du risque. Une gestion des risques trop généraliste et « descendante » (du national vers le local) ne correspond guère aux singularités des territoires et des vivants. De plus, la diversité des risques majeurs, dont fait partie[20] le RGA, se déploie dans des temporalités très variables (de quelques minutes pour des séismes ou des incidents technologiques jusqu'à des mois pour les RGA) avec des impacts spatiaux aux contours mal définis (quelques km2 pour de la grêle ou des glissements de terrain à des dimensions régionales pour des sécheresses ou des accidents nucléaires). Ces paramètres hétérogènes requièrent une approche apte à tenir compte des caractéristiques des risques, de l'échelle vécue socialement et des complexités territoriales inhérentes.

2. Discerner les réseaux de fissures par-delà une approche experte du RGA

2.1 Le projet de la recherche RIFTS

Le projet RIFTS[21] s'inscrit dans une perspective exploratoire. Lauréate de l'appel à projets lancé en 2020 par le programme « Bâtiment & ville durables » de la Mission des Initiatives Transverses et Interdisciplinaire du CNRS en partenariat avec le CSTB, cette initiative scientifique a pour objectif de mieux comprendre les difficultés des individus, ou des groupes impactés par le RGA, et les actions tentant de construire des réponses à leurs situations. Elle inaugure un travail inter-équipe qui associe les compétences pluridisciplinaires de la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement Claude Nicolas Ledoux (CNRS UAR 3124 Action RIFTS), du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB : Direction Sécurité, Structure et Feu & Direction Santé et Confort) et du Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema : Laboratoire de Mécanique des Sols & Adaptation au changement climatique et Équipe de Recherche en Psychologie Appliquée). D'un point de vue pratique, la recherche RIFTS a pour finalité d'apprendre à mieux accompagner les habitants, les professionnels et les acteurs publics qui font face aux fissurations des maisons individuelles par le retrait-gonflement des sols. D'un point de vue théorique, il s'agit de repenser l'appréhension et les modes de gestion des risques non seulement en termes de vulnérabilités environnementales mais aussi de "public" à partir d'une enquête par observations, entretiens et documentations aux contacts des chercheurs spécialistes, ainsi que des acteurs, des collectifs engagés et des habitants, suivant une conception pragmatique[22]. Au lieu de distinguer une ligne de partage entre théories et expériences, c'est davantage une analyse transversale que l'enquête entreprend auprès de celles et ceux qui ont à faire avec leurs conséquences.

2.2 Une enquête du public et de ses problèmes

En France, 20% des arrêtés de catastrophe naturelle et 36% des coûts d'indemnisation sont imputés au retrait-gonflement des sols argileux selon les évaluations du Ministère de la Transition Écologique (MTE) publiées le 23 juin 2021. 10,4 millions de maisons individuelles sont ainsi concernées par les nouvelles dispositions réglementaires de prévention[23]. Le RGA est pris en charge depuis 1989 par le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles, il représente le deuxième poste de dépense après les inondations[24]. Après l'été 2020 considéré comme le plus sec depuis que les systèmes de mesures météorologiques existent, les modalités de renouvellement des biens immobiliers et des cartographies des aléas des sols ne paraissent aujourd'hui pas suffisantes pour relever les défis d'adaptation sociale et territoriale à ces changements environnementaux globaux. Ces mouvements naturels des sols, jusqu'à présent hors du champ des perceptions humaines car agissant au niveau géologique, font désormais

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

irruption dans le champ visible du paysage. Ils menacent directement les habitats individuels, à travers les réseaux de fissures des structures jusqu'aux murs, donnant à voir la matérialité du dérèglement climatique. En menant une enquête du nord au sud et d'est en ouest de la France, l'approche ethnographique consiste à aller à la rencontre des sinistrés et des différents acteurs, tout en invitant les autres disciplines impliquées dans le projet RIFTS, que ce soit la géographie, l'urbanisme, la psychologie sociale et environnementale, le génie civil et les géosciences, à se rendre sur le terrain afin de mieux croiser leurs regards au cours des différents ateliers interdisciplinaires portant sur l'analyse des réseaux de fissures[25]. Celle-ci va au-delà d'une approche technoscientifique du RGA. Afin de s'extraire d'un seul type de représentations, il importe de mieux saisir ce qui ressort de points de vue « profanes » - au sens de non experts - et d'analyser les informations dont disposent les habitants face au phénomène et ses manifestations.

L'énonciation du « retrait-gonflement des sols argileux » en tant que menace à la fois locale et majeure est faite sur le site internet Géorisques du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES)[26]. Les cartes précisent l'exposition au RGA à l'échelle de la commune selon quatre niveaux : pas d'information disponible, exposition faible, moyenne ou forte. Or les cartes sont statiques et ne permettent pas de mesurer une évolution du risque dans le temps pas plus qu'elles ne renseignent sur la sinistralité. Sans revenir sur une histoire de la cartographie, il importe de souligner à quel point les cartes ne constituent pas une représentation univoque des espaces et des informations s'y rapportant[27]. Si la cartographie transforme l'invisible en visible[28], il faut comprendre ce qui a été mis en premier plan et ce qui demeure dans l'ombre. Ainsi les contours des zones représentées ne permettent pas de déterminer précisément à l'échelle de la parcelle quels sont les bâtiments potentiellement concernés (Figure.1). En termes d'énonciation du risque à partir d'éléments visuels et formels, la représentation graphique imprécise est figée. Au regard des personnes concernées, elle ne permet ni de visualiser les mouvements en devenir, ni de se saisir d'une information engendrant une vigilance face au RGA.

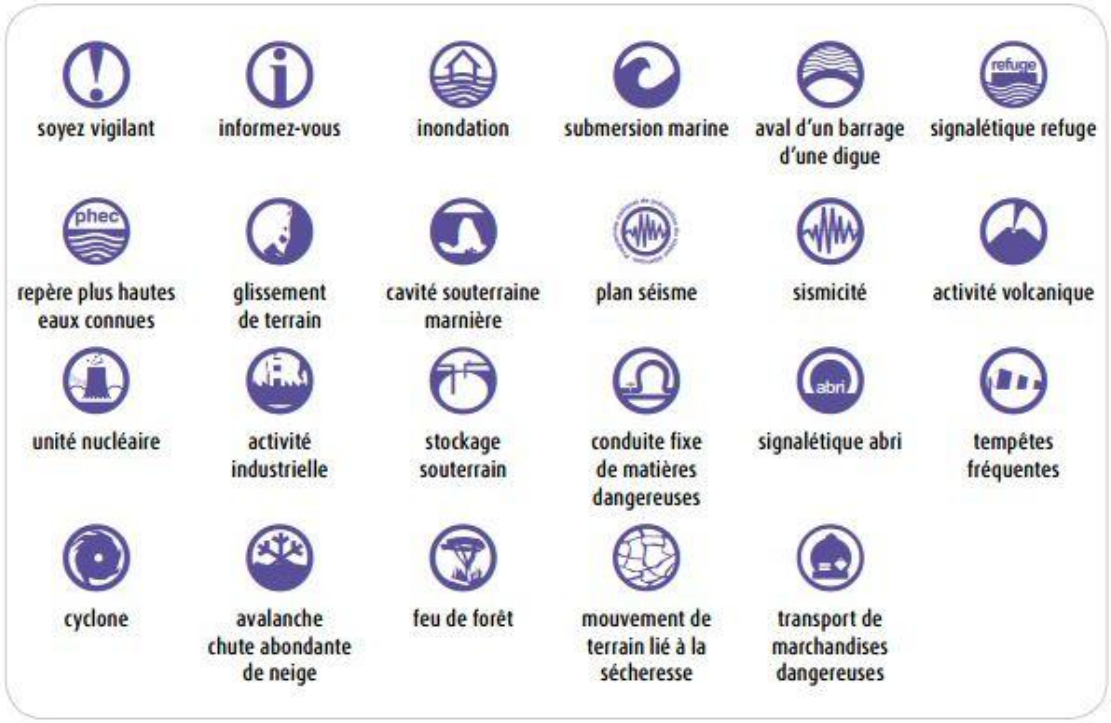


Figure 1 : Extrait d'une cartographie d'un quartier de Nîmes précisant l'exposition au risque retrait-gonflement des argiles (2022).

Un autre élément visuel qui a retenu notre attention en tant qu'énonciation du risque par les autorités à destination des habitants est le pictogramme. Signe peint au sens étymologique et à l'usage de communication non verbale, cette figuration graphique est définie par le ministère de la

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires qui est chargé de la prévention des risques (Figure.2). Plus qu'un simple élément de communication, ce pictogramme est un défi adressé aux graphistes : comment représenter un risque encore peu connu par la majorité des habitants (*a contrario* de l'inondation par exemple) à la fois dans sa manifestation physique mais également dans ses conséquences ?



Pictogramme
MOUVEMENT DE TERRAIN LIÉ À LA SÉCHERESSE
(Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires)

Pictogramme
RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES
(DDTM du Gard)

Pictogramme
RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES
(Préfecture de l'Ain)

Pictogramme
ÉDIFICE MENAÇANT RUINE
(Ville de Nîmes)

Figure 2. Pictogrammes des risques majeurs définis par l'État (crédits MEEM)

Ces pictogrammes doivent être déclinés dans les territoires à travers les services déconcentrés de l'État. Or une comparaison (Figure.3) entre différents services (département, commune, préfecture) et le pictogramme officiel du ministère montre que la représentation n'est pas arrêtée et qu'elle donne lieu à une réinterprétation tant formelle que colorimétrique par les autorités locales. Pour ne citer qu'un exemple parmi l'ensemble des cas étudiés par la recherche sur le territoire national, dans la commune de Nîmes où ce risque est présent (Figure.1), il n'en n'est pas fait mention sur le site internet de la ville. En revanche, les pictogrammes des risques ont été partiellement réinterprétés et celui signalant un édifice menacé d'écroulement nous apparaît plus parlant pour comprendre les effets du RGA sur les bâtiments, contrairement à celui défini par le ministère. Le propos n'est pas d'invalider le manque de cohérence graphique de ces éléments mais de souligner la difficulté à communiquer sur un risque invisible, considéré cependant comme un risque majeur[29] pour son impact financier mais qui peine à marquer les esprits parce qu'il n'y a pas de victimes physiques. Nous souhaitons souligner l'importance d'un travail à mener sur ces pictogrammes comme sur l'ensemble des visuels signalant un risque car l'information donnée ne consiste pas seulement en un apport de connaissance mais permet ainsi une réelle prise en considération de la préservation des personnes et des biens. Dans un contexte de multiplication des catastrophes climatiques, le rôle du designer est majoré et il ne peut se soustraire à la prise en considération de la réception accordée à ses conceptions.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42



Figure 3. Comparaison de pictogrammes

2.3 Une première approche croisée des réseaux sociaux et médiatiques

La recherche documentaire entreprise dès ses débuts par le projet RIFTS a notamment porté sur les presses quotidiennes régionales et nationales, les reportages télévisés, ainsi que les réseaux sociaux faisant mention des phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux. Par procédés de recension et de collecte de sources principalement écrites, cet axe d'investigation a associé des

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

étudiants dans l'enquête de terrain en ligne[30] que nous avons dirigée[31] en tant que responsable scientifique et pédagogique pour les formations de Licence 2 et de Licence 3 de sociologie (UFR Sciences du Langage de l'Homme et de la Société de l'Université de Franche-Comté). Leur méconnaissance du phénomène avait été relevée lors d'un enseignement plus théorique sur la *Société du risque*[32] si bien que nous avons proposé de l'approfondir à partir de l'analyse qualitative des forums français et des messageries instantanées. Certes non représentative de moyennes normées mais éclairante de pratiques socialement émergentes, cette méthode sociologique s'est avérée ajustée à l'existence peu nombreuse des communautés actives autour du RGA en France via Internet (moins d'une vingtaine en 2021). Cette faible occurrence a été observée pour une période de cinq ans, de 2016 à 2021, simultanément au spectre des pages inactives sur le sujet et les contributions très ponctuelles des internautes, exprimant leur désarroi et leur quête d'informations face aux fissures de leurs logements et aux procédures de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Cette exploration des réseaux sociaux entre en résonance avec l'étude des médias que nous avons conduite sur la même période. En dépit d'une évolution toute relative ces derniers mois, le caractère peu visible médiatiquement du retrait-gonflement des sols argileux constitue un des premiers résultats de notre recherche[33]. En ce sens, il rejoint une autre analyse menée par les sciences de l'information et de la communication[34] et ce, en comparaison avec d'autres risques naturels, pourtant moins massifs et récurrents que le RGA.**

3. Cheminer avec le design pour tracer des pistes à travers la ligne de crête

3.1 Un antagonisme pavillonnaire hors-sol

Si les images des paysages bâtis de maisons individuelles ne sont guère univoques, le milieu figure encore comme un angle mort des représentations artistiques critiques qui s'introduisent ces dernières années dans cet imaginaire paysager. Trente ans après « Maison sucrée maison » qui intitulait la caricature résidentielle d'un couple de « Bidochons » en bande-dessinée[35], d'autres figures leur ont succédé, tantôt dépressives selon l'essai militant du *Cauchemar pavillonnaire*[36], violentes à l'instar du roman *Les états et empires du Lotissement Grand Siècle*[37], voire terrifiantes au cours du long métrage *Bienvenue à Suburbicon*[38], ou pour le moins toutes isolées et excédées, telles les protagonistes qu'on découvre à l'écran de *Vivarium*[39]. En ce début du XXI^{ème} siècle, les productions littéraires et audiovisuelles ont accentué les traits dépréciatifs de cette forme d'habitation et de leurs occupants.

S'agissant des maisons individuelles, l'imaginaire associé n'est pour autant pas homogène. Un antagonisme a été instillé avec ses premières expressions au XIX^{ème} siècle[40] jusqu'à cette dernière décennie et ce, en passant par une « contre-idéologie pavillonnaire[41] » dès les années 1960. À l'encontre des représentations idéalisées, il a été attribué une relative « utopie populiste[42] » aux discours politiques sur l'accession à la résidence individuelle « de masse[43] ». Sont ainsi dénotés l'étalement à travers les territoires, comme le repliement autour des relations familiales et la déférence envers l'ordre existant[44]. Cette vision critique a été affirmée par les sociologues qui ont décrit ce type de logement comme « emblématique de " l'individualisme petit-bourgeois "[45] ». Les images stéréotypées des habitants de pavillons se sont plus récemment aiguisées sous des angles politiques, que ce soit celui de l'expansion du vote d'extrême droite[46] ou celui des Gilets Jaunes[47].

Plus fondamentalement, les travaux en sciences sociales ont déconstruit les normes économiques, politiques et sociales qui sous-tendent les paysages pavillonnaires. Depuis plus d'un demi-siècle, ces appuis normatifs ont été fortement documentés par la littérature scientifique,

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

notamment en sociologie et ce, alors que la "préférence" envers ce type d'habitat perdure dans les aspirations françaises en matière d'établissements résidentiels[48]. Ce type d'habitat a été aussi incité par les politiques du logement à partir du milieu des années 1970[49]. Durant près de cinquante ans, de nombreuses études ont montré qu'accéder à la propriété d'une maison relevait d'une « stratégie » d'ascension sociale[50]. Elle permettait même d'entrer dans une forme de vie « normale » au sein de la société[51]. L'enquête menée sur la période récente actualise cet imaginaire de l'accession à un pavillon avec jardin[52]. Tous les habitants rencontrés s'en souviennent comme d'un choix alors raisonnable et réfléchi en considération d'un cadre de vie parental serein et d'un investissement financièrement prévoyant[53]. En dépit des variations des modes familiaux, cet établissement résidentiel est encore aujourd'hui relaté comme un projet vécu à des étapes de stabilisation et de pérennisation des histoires biographiques et professionnelles[54]. Suivant la position des propriétaires dans le cycle de vie, les maisons visitées[55] ont été acquises afin de fonder un foyer, élever des enfants, ou sceller la nouvelle union d'un ménage recomposé, ou encore projeter une assistance mutuelle face à la perte d'indépendance physique du couple vieillissant dans une chambre et une salle de bain de plain-pied. Quelles que soient les situations remémorées, elles font référence à une réitération anthropologique selon laquelle la création d'une entité familiale est attachée à l'aménagement d'une nouvelle unité habitante[56]. Sur la brèche des fissures qui s'étendent, l'enquête rend intelligible un ménagement du milieu terrestre peu anticipé[57] en même temps qu'elle invite à réfléchir à nouveau frais quant à la fabrique des paysages.

3.2. L'hypothèse d'un dialogue interdisciplinaire avec le design dans la fabrique de nouveaux paysages

Face aux catastrophes qui s'enchaînent, les références passées sont à réinterroger : « on peut certes continuer à résister. Mais ce sera en vain, et le coût en sera de plus en plus lourd. Il va nous falloir entretenir d'autres rapports avec les failles, les inconnus, les surprises, puisque le monde tel qu'il devient nous oblige à le faire. Le temps est venu de nous projeter dans l'invention.[58] » Pour y parvenir, nous faisons l'hypothèse d'approches créatives et innovantes dont le dialogue interdisciplinaire avec le design constitue une des pistes. La thématique des risques naturels, de la sécurité civile ou de l'alerte reste encore peu explorée par la recherche en design, de même que les politiques publiques de gestion des risques mobilisent ces démarches de façon encore marginale. Le décalage entre les communications institutionnelles sur les risques et la réception faite par les populations a été souligné[59]. Dans l'exemple de cette affiche (Figure.4) les consignes de comportements à adopter en temps de crise sont données dans le temps de la prévention avec des codes sémiotiques non alignés (couleur violette versus rouge de l'alerte) qui peuvent conduire soit à la confusion soit à l'oubli. On notera par ailleurs que le RGA ne figure pas sur l'affiche tandis qu'il est répertorié dans le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs[60].

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

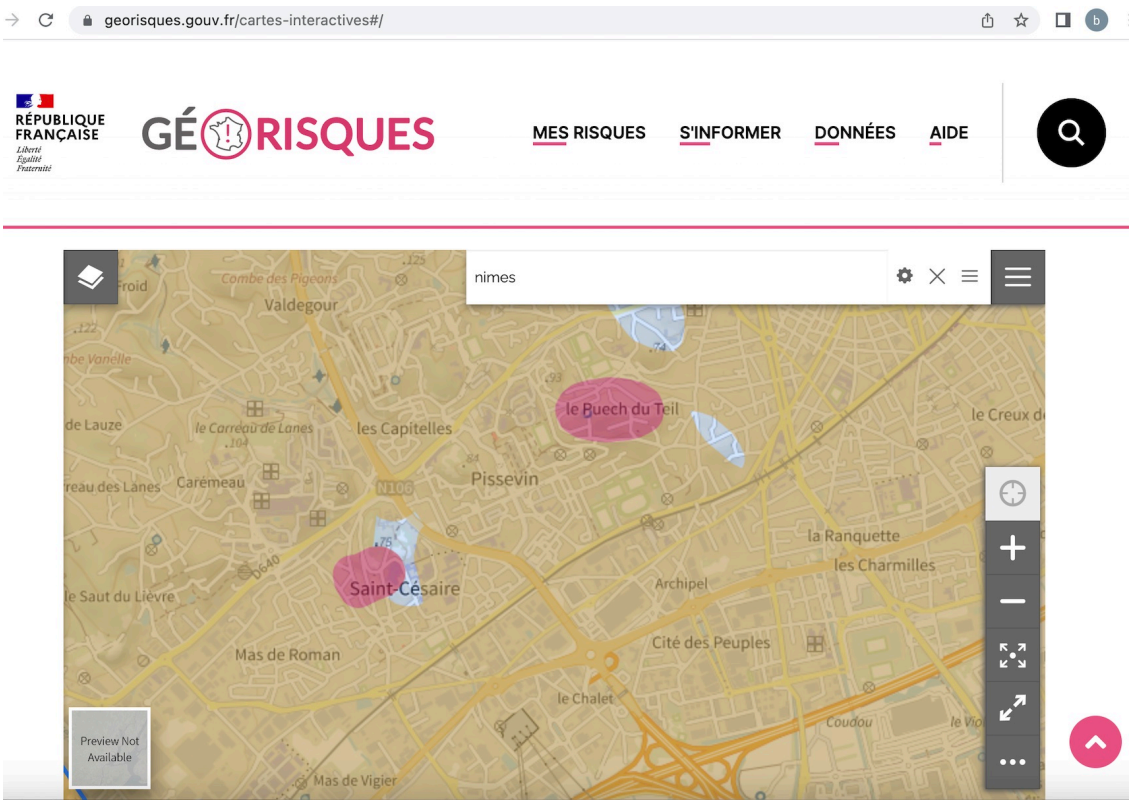


Figure 4 : Affiche communale, ville de Blois (2021)

Néanmoins l'intérêt des gestionnaires va croissant[61] et des dispositifs qui font progresser la culture du risque à travers des démarches de sensibilisation créatives se développent[62]. Selon Hartmut Rosa, « la capacité créative de la société pour trouver des réponses réellement innovatrices à des conditions changeantes pourrait bien nécessiter une quantité considérable de ressources temporelles libres ou abondantes qui permettent de jouer, de s'ennuyer, de ne rien faire, aussi bien qu'elles permettent d'allouer du temps qui serait gâché et mal utilisé en apparence[63] ». Plus l'urgence climatique se fait pressante, plus il est nécessaire de prendre du recul pour parvenir à repenser nos pratiques, ce qui reste un défi tant la pression temporelle est forte. Les rationalités des approches existantes ont permis d'identifier les problèmes (connaissance, savoirs) mais ont manqué l'objectif principal d'engager collectivement les humains dans le changement. C'est un des enseignements que le rapport du GIEC (2021-2022) a mis en lumière. Les champs d'intervention du design sont multiples et offrent une large palette d'outils qui peut permettre d'aborder les risques différemment en lien avec des démarches interdisciplinaires, afin de se nourrir mutuellement.

3.3 Les pistes d'un chemin de crête

Après avoir souligné la prégnance de ce phénomène pour lequel le dérèglement climatique contribue à accentuer les effets délétères sur des millions de bâtiments en France, nous proposons de réfléchir à des scénarios qui intègrent le RGA dans la fabrique des nouveaux paysages de l'anthropocène. Afin de les penser et de les structurer, l'approche ouverte par RIFTS[64] envisage que le design fiction[65] est à même de se saisir de cette complexité actuelle qui consiste à intégrer les risques majeurs comme le RGA dans des devenirs souhaitables, à travers une approche sensible et co-construite. Cette voie itérative qui, entre dystopie et utopie, réinterroge les réalités possibles, permettrait de concevoir des futurs soutenables. Les exemples

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

développés ci-après ouvrent des pistes de réflexions et des sources d'inspiration pour les designers afin de sortir des cadres conventionnels hors-sols. *Memory of Mankind*[66] est un projet du designer Martin Kunz conçu en 2012 qui vise à préserver de l'oubli, certaines connaissances essentielles de l'humanité. Il part du principe que les données numériques sont fragiles dans le temps, contrairement à des supports physiques. L'objectif est de créer une sorte de capsule temporelle visant à « donner un passé au futur », en inscrivant les données sur des tablettes de céramiques stockées dans une mine de sel en Autriche. Ce projet est une proposition ambitieuse qui tient compte de la possibilité d'un effondrement systémique qui ferait retomber l'humanité dans un âge obscur. Même si ce projet reste critiquable (qui détermine ce qui relève du savoir ou le postulat d'un monde post apocalyptique ?), il s'extrait de la vision d'un futur modelé par l'intelligence artificielle et le numérique. Dans la lignée des démarches actuelles de *low-tech*, ces approches de design cherchent à minimiser les énergies à travers une approche plus sensible et créative. Des projets[67] visent ainsi à insuffler des dimensions émotionnelles qui se détachent des peurs provoquées par les perspectives d'effondrement ou de catastrophes. Dans le cas du RGA, compte-tenu du fait que les remédiations techniques sont complexes au regard des attentes et des contraintes des habitants, il nous paraît important d'orienter la réflexion des designers sur des approches sensibles et ne nécessitant pas un haut degré de technologie. Nous soulignons la nécessité du pas de côté et de l'apport de la fiction pour penser ces crises hors-normes. La manifestation visible des phénomènes souterrains diffus du RGA relève de cette fissuration des bâtiments qui questionne la fragilité et l'impermanence de nos structures humaines. En s'inspirant du kintsugi, technique japonaise ancienne qui consiste à réparer les céramiques fêlées avec de l'or en magnifiant ainsi la réparation, il serait intéressant de ne pas systématiquement chercher à masquer les fissures en affrontant de manière créative cette vulnérabilité intrinsèque. Le kintsugi, également mobilisé de façon analogique en psychanalyse dans les stratégies de résilience des patients face aux traumatismes pour accompagner le vivre avec et contourner le déni ou la somatisation[68], peut être considéré en regard de ces processus de fissuration. Les sociétés contemporaines en promouvant l'innovation technologique connaissent des difficultés à valoriser les imperfections et les failles. Le phénomène de RGA oblige à faire face à des formes de fragilités qui, compte-tenu de leur ampleur, imposent des approches renouvelées et sensibles auxquelles le design peut contribuer à la recherche collective de réponses. C'est dans cette perspective que nous inscrivons notre démarche dans la mitigation du RGA au sein de l'habitat et des paysages, en donnant à voir ces cicatrices, à l'instar des traces laissées par les proches sur les plâtres et prothèses des personnes blessées.

Conclusion

Des failles dans les représentations du paysage socio-écosystémique ont été identifiées par le projet RIFTS[69]. Elles fragmentent les conceptions sensibles et symboliques du retrait-gonflement des sols argileux dont cette recherche discerne les réseaux de fissures par-delà une approche experte du RGA. La vitesse de leur survenue et le nombre de victimes constituent des facteurs de mise en visibilité des catastrophes dans le champ médiatique. Le temps long du RGA et ses impacts diffus en-deçà d'un taux de mortalité concourent à son invisibilité et à l'inévidence des prises qui permettraient d'agir préventivement et d'anticiper l'évolution du système CatNat. Les temporalités des catastrophes et le manque de considération pour y faire face tendent à être mises en parallèles. Parlant de « catastrophe au ralenti », d'une crise appelée à durer, des auteurs[70] soulignent de façon générale qu'en misant sur la géo ingénierie pour pallier les effets du dérèglement climatique nous ne faisons que prolonger l'*hybris* qui a conduit à cette situation inédite et que l'adaptation reste le scénario le plus probable qu'il faille imaginer. Alors comment s'adapter ? Nous avons identifié des pistes à travers un renouvellement des imaginaires autour du risque de retrait-gonflement des sols argileux en tant que constituant d'un type de paysage lié à une géologie spécifique à destination d'un habitat pavillonnaire aux images antagonistes et particulièrement vulnérable au RGA. Plus largement, nous montrons qu'une attention portée à ce

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

qui est peu visible mais néanmoins agissant sur le temps long, à l'intégration des sous-sols dans les imaginaires de la conception permet d'ouvrir des perspectives intéressantes pour penser le paysage des habitats individuels à l'heure des changements climatiques. Ainsi notre approche vise à produire des représentations de ce risque qui permettent aux habitants de discerner les dispositifs sociotechniques actuellement disponibles. Elle vise également à accompagner les changements que ce phénomène implique et à permettre de développer des initiatives notables aux yeux des habitants, des professionnels et des collectivités.

Liste des figures

Figure 1 : Extrait d'une cartographie d'un quartier de Nîmes précisant l'exposition au risque retraits-gonflement des argiles (2022).

Figure 2. Pictogrammes des risques majeurs définis par l'État (crédits MEEM)

Figure 3. Comparaison de pictogrammes

Figure 4 : Affiche communale, ville de Blois (2021)

Bibliographie

Bachelard, Gaston, *La poétique de l'espace,* Paris, Presses Universitaires de France, 1957.

Beck, Ulrich, *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité,* Paris, Flammarion, (2001, 1ère ed. 1986).

Berger, Martine, « A propos des choix résidentiels des périurbains : peut-on parler de stratégies territoriales ? », dans *Strates,* 5, 1990. URL : http://journals.openedition.org/strates/1424 ; DOI : *https://doi.org/10.4000/strates.1424*

Berque, Augustin, *Les raisons du paysage. De la Chine antique aux environnements de synthèse*, Paris, Hazan, 1995.

Binet, *Les Bidochons Tome 4. Maison sucrée maison*, Paris, Fluide Glacial, 1983, 45 p.

Blondiaux, Loïc, Fourniau, Jean-Michel, « Un bilan des recherches sur la participation du public en démocratie : beaucoup de bruit pour rien ? », dans *Participations,* vol.1, 2011, p. 8 *sq*.

Bouffartigue, Jean, « Le corps d'argile : quelques aspects de la représentation de l'homme dans l'Antiquité grecque », dans *Revue des sciences religieuses*, vol. 70, n°2, 1996, p. 204 *sq*.

Bourdieu, Pierre, Bouhedja, Salah, Christin, Rosine et Givry, Claire, « Un placement de père de famille. La maison individuelle : spécificité du produit et logique du champ de production », dans *Actes de la recherche en sciences sociales*, n°81-1, 1990, p. 6 *sq*.

Bourdieu, Pierre, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil, 2000.

BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières, « Risques et aménagement du territoire. Retrait gonflement des argiles », dans *Dossier Enjeux des géosciences*, novembre 2020.

CEPRI Centre Européen de Prévention du Risque Inondation, *Rapport Panorama des outils de sensibilisation,* 2020, 40 p.

Chamboredon, Jean-Claude, Lemaire, Madeleine, « Proximité spatiale et distance sociale. Les

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

grands ensembles et leur peuplement », dans *Revue française de sociologie*, n°11 (1), 1970, p. 3 *sq*.

Clooney, Georges, *Bienvenue à Suburbicon*, 2017.

Damon Julien, « Les Français et l'habitat individuel : préférences révélées et déclarées », dans *SociologieS,* n°28, 2017.

Davodeau, Étienne, *Le droit du sol. Journal d'un vertige,* Paris, Futuropolis, 2021, 216p.

Debry, Jean Luc, *Le Cauchemar pavillonnaire*, Montreuil, L'échappée, 2012, 163 p.

Dewey, John, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, 2010.

Dezes, Marie-Geneviève, *La politique pavillonnaire*, Paris, L'Harmattan, 2001, 314 p.

Djefal, Sabrina, Eugène, Sonia « Être propriétaire de sa maison : un rêve largement partagé, quelques risques ressentis ». CREDOC, n° 177 (septembre), 2004.

Dupuy, Jean-Pierre, « Ce ne sera pas un bang mais un long gémissement. Brèves réflexions sur une catastrophe au ralenti », dans *Responsabilités et Environnement, Annales des Mines,* vol.107, 2022, p.39 *sq*.

Farinelli, Franco, *De la raison cartographique,* Paris, France, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, 2009.

Girard, Alain, Stoetzel, Jean, *Désirs des français en matière d'habitation urbaine : une enquête par sondage,* Paris, PUF. Vol. Cahier 3, INED, 1947.

Girard, Violaine, *Le vote FN au village : trajectoires de ménages populaires du périurbain*, Vulaines-sur-Seine, Éditions du Croquant, 2017, 312 p.

Gisclard, Béatrice, Deni, Michela, Findeli, Alain, « Social Design: A Contribution to Natural Hazard Management Policies », dans *Revue Design Arts Medias*, n° 11, 2021, URL: *https://journal.dampress.org/varia/social-design-a-contribution-to-natural-hazard-management-policies*

Goux, Dominique, Maurin, Eric, *Les nouvelles classes moyennes*, Paris, Seuil, La république des idées, 2012.

Gwiazdzinski, Luc, « Le rond-point, totem, media et place publique d'une France en jaune », dans *Multitudes*, Ed. Inculte, 2019.

Haumont, Nicole, *Les pavillonnaires. Institut de sociologie urbaine*, Paris, Centre de recherche en urbanisme, 1966.

IRMA (Institut des Risques MAjeurs), « l'information préventive », *Risques Infos,* vol.43, 2021, p.12 *sq*.

Jaillet, Marie-Christine, « L'espace périurbain : un univers pour les classes moyennes », dans *Esprit*, n°303, 2004, p.40 *sq*.

Jaubert, Jacques, « L'art pariétal gravettien en France : éléments pour un bilan chronologique », dans *Paléo,* n°20, 2008, p.439 *sq*.

Lagadec, Patrick, *Le continent des imprévus. Journal de bord des temps chaotiques,* Paris, Manitoba, Les belles lettres, 2015.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

Lambert, Anne, *« Tous propriétaires ! », L'envers du décor pavillonnaire,* Paris, Seuil, 2015.

Lascoumes, Pierre, « Gouverner par les cartes », *Genèses, 68,* 2007, p.2 *sq*.

Lorcan, Finnegan, « Vivarium », 2019.

Magri, Susanna, « Le pavillon stigmatisé. Grands ensembles et maisons individuelles dans la sociologie des années 1950 à 1970. », dans *L'année sociologique*, n°58, (1), 2008, p. 171 *sq*.

Manzini, Ezio, « Making things happen: social innovation and design », dans *Design Issues,* vol.30, n°1, 2015, p. 57 *sq*.

Missonnier, Sylvain, « L'art du kintsugi. Vertus et vertiges de la résilience à l'aube de la vie » dans A. Boissel (dir.), *Quand le handicap s'invite au cours de la vie,* Paris, Erès, 2019, p. 97 *sq*.

MTES (Ministère de la Transition Écologique et Solidaire), *Mission sur la transparence, l'information et la participation de tous à la gestion des risques majeurs, technologiques ou naturels*, Paris, 2021, 68 p.

Némoz, Sophie, « Bâtir les humanités environnementales des matériaux géo-sourcés : construction et déconstruction des passerelles franco-germaniques », dans *Revue d'Allemagne et des pays de langue allemande,* vol. 50, n°2, 2018, p. 377 *sq*.

Némoz, Sophie, « Terrae Motus. Enquêter face aux murs », *IXe Congrès de l'Association Française de Sociologie*, Session organisée par le Réseau Thématique 38 « Sociologie de l'environnement et des risques », RT38-AFS, Université d'Aix-Marseille, Lille, 6-9 juillet 2021.

Némoz, Sophie, «The Complex Nature Of Fissured Landscapes As A Social Reshuffling Of Environmental Heritage », *15th Conference of the European Sociological Association « Sociological Knowledges for Alternatives Futures »,* En Ligne, Barcelone, 31 août-3 septembre 2021.

Némoz, Sophie (dir.), « Aux RIsques climatiques de Fissures Territoriales et Sociales : recherche d'un accompagnement résilient », projet lauréat de l'AAP national 2021 de la Mission des Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI) du CNRS et CSTB, 2021-2022.

ONERC, *Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique.* Rapport de l'ONERC au Premier ministre et au Parlement, Paris, La Documentation française, 2018.

Preusser, Robert, « Relating Art to Science and Technology: an Educational Experiment at the Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.) », *Leonardo,* vol. 6, n°3, 1973, p. 199 *sq*.

Raymond, Marie-Geneviève, *La politique pavillonnaire. Institut de sociologie urbaine. Centre de recherche d'urbanisme*. Paris, 1966.

Rosa, Hartmut, *Aliénation et accélération. Vers une théorie critique de la modernité tardive,* Paris, La Découverte, 2012.

Rouquette, Sébastien, Bihay, Thomas, « Les risques naturels médiatiquement invisibles », dans *Communication* [En ligne], vol.39/1, 2022. URL : http://journals.openedition.org/communication.15149

Taillandier, Fanny, *Les états et empires du Lotissement Grand Siècle*, Paris, PUF, 2016, 192 p.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

1. Bouffartigue, Jean, « Le corps d'argile : quelques aspects de la représentation de l'homme dans l'Antiquité grecque », dans *Revue des sciences religieuses*, vol. 70, n°2, 1996, p. 204 *sq*.
2. Némoz, Sophie, « Bâtir les humanités environnementales des matériaux géo-sourcés : construction et déconstruction des passerelles franco-germaniques », dans *Revue d'Allemagne et des pays de langue allemande,* vol. 50, n°2, 2018, p. 377 *sq*.
3. Némoz, Sophie (dir.), « Aux RIsques climatiques de Fissures Territoriales et Sociales : recherche d'un accompagnement résilient », projet lauréat de l'AAP national 2021 de la Mission des Initiatives Transverses et Interdisciplinaires (MITI) du CNRS et CSTB, 2021-2022.
4. Berque, Augustin, *Les raisons du paysage. De la Chine antique aux environnements de synthèse*, Paris, Hazan, 1995.
5. ONERC, *Les événements météorologiques extrêmes dans un contexte de changement climatique.* Rapport de l'ONERC au Premier ministre et au Parlement, Paris, La Documentation française, 2018.
6. Bachelard, Gaston, *La poétique de l'espace,* Presses Universitaires de France, 1957. p.35
7. *Ibid.,* p.45.
8. Davodeau, Étienne, *Le droit du sol. Journal d'un vertige,* Futuropolis, 2021, 216 p.
9. Jaubert, Jacques, "L'art" pariétal gravettien en France : éléments pour un bilan chronologique", *Paléo,* 20, 2008, p.439 *sq*.
10. Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (*s.d*.) : https://www.cigeo.gouv.fr/chiffres-cles-de-cigeo-et-du-stockage-des-dechets-nucleaires-135
11. "Le Pic de Dante" (1997), film de R. Donaldson ; "Twister" (1996) film de Jan de Bont ; "The last day" (2009) film de Je-gyun Yun ; "The quake" (2018) film de J.A. Andersen ; "Ouragan" (2010) roman de L. Gaudé ; "Tsunami" (2013) roman de A. Ténor ; etc.
12. "Le mode de comportement du système (…) est clairement celui du dépassement et de l'effondrement. Dans ce scenario, l'effondrement se produit en raison de l'épuisement des ressources non renouvelables", notre traduction de The limits to Growth (1972) (consulté le 4/7/2021) : [*https://www.donellameadows.org/wp-content/userfiles/Limits-to-Growth-digital-scan-version.pdf*
p.123 *sq*.
13. Rapport IPCC 2021 https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM_final.pdf
14. Rapport IPCC 2022 https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/downloads/report/IPCC_AR6_WGII_SummaryForPolicymakers.pdf
15. *Ibid.* IPCC, 2022, p.22.
16. L'anthropocène : une révolution géologique d'origine humaine (2019) (consulté le 18/7/2022) : https://www.youtube.com/watch?v=pKOpZq4kkko
17. Blondiaux, Loïc, Fourniau, Jean-Michel, « Un bilan des recherches sur la participation du public en démocratie : beaucoup de bruit pour rien ? », dans *Participations,* vol.1, 2011, p. 8 *sq*.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

18. Loi n° 2004-811 du 13 août 2004 de modernisation de la sécurité civile, article 4.
19. Loi n° 2010-1563 du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales / Loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite « loi MAPAM / Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.
20. Risques naturels majeurs : https://www.gouvernement.fr/risques/mouvement-de-terrain
21. *Op.cit.* Némoz Sophie (dir.), 2021-2022.
22. Dewey, John, *Le public et ses problèmes*, Paris, Gallimard, 2010.
23. Loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique, article 68.
24. BRGM Bureau de Recherches Géologiques et Minières, *Risques et aménagement du territoire. Retrait gonflement des argiles*. Dossier Enjeux des géosciences, novembre 2020.
25. *Op.cit.* Némoz Sophie (dir.), 2021-2022.
26. Portail Géorisques (consulté le 13/7/2022) : https://www.georisques.gouv.fr/mes-risques/connaitre-les-risques-pres-de-chez-moi
27. Lascoumes, Pierre, « Gouverner par les cartes », dans *Genèses, 68,* 2007, p.2 *sq*.
28. Farinelli, Franco, *De la raison cartographique,* Paris, France, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, 2009.
29. Définition du risque majeur (consulté le 18/7/2022) : [*https://www.georisques.gouv.fr/glossaire/risque-majeur*
    « Risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthropique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées ».
30. Les techniques d'enquête de terrain en ligne ont été développées en sciences sociales dans la période contemporaine et ce, de manière importante au cours de ces dernières années de pandémie, ainsi qu'avec l'expansion des socialités virtuelles.
31. *Op.cit.* Némoz Sophie (dir.), 2021-2022.
32. Beck, Ulrich, *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*. Paris, France, Flammarion, 2001, (1ère ed. 1986)
33. Némoz Sophie, « Terrae Motus. Enquêter face aux murs », *IXe Congrès de l'Association Française de Sociologie*, Session organisée par le Réseau Thématique 38 « Sociologie de l'environnement et des risques », RT38-AFS, Université d'Aix-Marseille, Lille, 6-9 juillet 2021.
34. Rouquette, Sébastien, Bihay Thomas, « Les risques naturels médiatiquement invisibles », *Communication* [En ligne], vol.39/1, 2022. URL : *http://journals.openedition.org/communication.15149*
35. Binet, *Les Bidochons Tome 4. Maison sucrée maison*, Paris, Glacial, 1983, 45 p.
36. Debry, Jean-Luc, *Le Cauchemar pavillonnaire*, Montreuil, L'échappée, 2012, 163 p.
37. Taillandier, Fanny, *Les états et empires du Lotissement Grand Siècle*, Paris, PUF, 2016, 192 p.
38. Clooney, Georges, *Bienvenue à Suburbicon* , 2017.
39. Lorcan, Finnegan, *Vivarium*, 2019.
40. Dezes, Marie-Geneviève, *La politique pavillonnaire*, Paris, L'Harmattan, 2001, 314 p.
41. Raymond, Henri, Haumont, Nicole, Raymond, Marie-Geneviève, Haumont, Antoine, *L'habitat pavillonnaire*, Paris, Centre de recherche en urbanisme, 1966.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

42. Chamboredon, Jean-Claude, Lemaire Madeleine, « Proximité spatiale et distance sociale. Les grands ensembles et leur peuplement », dans *Revue française de sociologie*, 11 (1), 1970, p. 3 *sq*.

43. Lambert, Anne, *« Tous propriétaires ! ». L'envers du décor pavillonnaire,* Paris, Seuil, 2015.

44. *Ibid.* Raymond et al. 1966.

45. Magri, Susanna, « Le pavillon stigmatisé. Grands ensembles et maisons individuelles dans la sociologie des années 1950 à 1970. », dans *L'année sociologique*, *58*, (1), 2008, p. 171 *sq.*

46. Girard, Violaine, *Le vote FN au village : trajectoires de ménages populaires du périurbain*, Vulaines-sur-Seine, Éditions du Croquant, 2017, 312 p.

47. Gwiazdzinski, Luc, « Le rond-point, totem, media et place publique d'une France en jaune », dans *Multitudes*, Ed. Inculte, 2019.

48. Girard, Alain, Stoetzel, Jean, *Désirs des français en matière d'habitation urbaine : une enquête par sondage*, Vol. Cahier 3, Paris, PUF, INED, 1947.

    Damon, Julien, « Les Français et l'habitat individuel : préférences révélées et déclarées », dans *SociologieS,* n°28, 2017.

49. *Op. cit.* Lambert, 2015

50. Berger, Martine, « À propos des choix résidentiels des périurbains : peut-on parler de stratégies territoriales ? », dans *Strates,* 5, 1990. URL : [*http://journals.openedition.org/strates/1424*

    Jaillet, Marie-Christine, « L'espace périurbain : un univers pour les classes moyennes », dans *Esprit*, n°303, 2004, p.40 *sq*.

51. Goux, Dominique, Maurin Eric, *Les nouvelles classes moyennes*, Paris, Seuil, La république des idées, 2012.

52. Némoz, Sophie,
    «The Complex Nature Of Fissured Landscapes As A Social Reshuffling Of Environmental Heritage», *15th Conference of the European Sociological Association « Sociological Knowledges for Alternatives Futures »,* En Ligne, Barcelone, 31 août-3 septembre 2021.

53. Bourdieu, Pierre, Bouhedja, Salah, Christin, Rosine et Givry, Claire, « Un placement de père de famille. La maison individuelle : spécificité du produit et logique du champ de production », dans *Actes de la recherche en sciences sociales*, 81-1, 1990, p. 6 *sq*.

    Bourdieu, Pierre, *Les structures sociales de l'économie*, Paris, Seuil, 2000.

54. Bonvalet, Catherine, « Logement et vie familiale », dans *Informations sociales*, 123 (3), p. 56 *sq*.

55. Dans le cadre du projet RIFTS (2021-2022), Sophie Némoz a privilégié autant la rencontre auprès des chercheurs, des acteurs associatifs ou professionnels sur leurs différents lieux d'exercice que la connaissance faite avec les habitants des domiciles sinistrés par le retrait-gonflement des sols argileux.

56. *Op. cit*. Bourdieu, 2005.

57. *Op. cit*. Némoz, 2021.

58. Lagadec, Patrick, *Le continent des imprévus. Journal de bord des temps chaotiques,* Paris, Manitoba, Les belles lettres, 2015. p.232-233.

59. Gisclard, Béatrice, Deni, Michela, Findeli, Alain, « Social Design: A Contribution to Natural Hazard Management Policies », *Revue Design Arts Medias*, 2021

60. Dicrim, ville de Blois (consulté le 18/7/2022) : [*https://www.blois.fr/publications/2021/dicrim* p.18

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42

61. IRMA (Institut des Risques MAjeurs), "l'information préventive", *Risques Infos,* vol.43, 2021, p.12-25.

    MTES (Ministère de la Transition Écologique et Solidaire), *Mission sur la transparence, l'information et la participation de tous à la gestion des risques majeurs, technologiques ou naturels*, Paris, 2021, 68 p.

62. CEPRI Centre Européen de Prévention du Risque Inondation, *Rapport Panorama des outils de sensibilisation,* 2020, 40 p.

63. Rosa, Hartmut, *Aliénation et accélération. Vers une théorie critique de la modernité tardive*. Paris : La Découverte, 2012, p.99

64. *Op.cit.* Némoz Sophie (dir.), 2021-2022.

65. Le design fiction est ici mobilisé dans ses capacités spéculatives et projectuelles : « pour créer le changement il faut donc pouvoir remettre en question la façon que nous avons de penser le possible », dans Minvieille, Nicolas, Wathelet, Olivier, Masson Antony, *Jouer pour les futurs. Utiliser le design fiction pour faire pivoter votre entreprise*. Pearson, 2016, p.150.

66. *Memory of Mankind* (consulté le 18/7/2022) : https://www.memory-of-mankind.com/

67. Voir notamment les travaux du programme Observatoires de l'inaccessible comme, par exemple, la harpe tectonique Wegener, le *Point Nemo Breast Island* ou bien des dispositifs développés par l'agence Bipolar tels que "Code Source", *Orbital River Station (O.R.S.),* ou encore une installation *Amplitude* réalisée par les architectes-plasticiens Les Nouveaux Voisins, ainsi qu'un jeu de plateau conçu par le designer Gauthier Roussilhe. Les nombreuses applications de gestion des risques ou d'urgence (de type LastQuake©, Signalert©, DisasterReady©, etc.) nécessitent les compétences de UX designers pour optimiser les usages et les interfaces dont les références sont inscrites ci-après :

    - Observatoires de l'inaccessible (consulté le 7/7/2022) : *https://observatoires.nxigestatio.org*
    - Agence Bipolar (consulté le 7/7/2022) : http://www.bipolar-production.com/
    - Agence Bipolar (consulté le 7/7/2022) : http://www.bipolar-production.com/
    - Une nouvelle oeuvre des Nouveaux Voisins ancrée à Duclair, janvier 2022 (consulté le 4/7/2022) : https://www.seinemaritime.fr/actualites/-culture/une-nouvelle-uvre-ancree-a-duclair.html
    - Denbigshire Adaptation Game (consulté le 4/7/2022) : https://repairably.com/blog/tr-gauthier-roussilhe/

68. Missonnier, Sylvain, « L'art du kintsugi. Vertus et vertiges de la résilience à l'aube de la vie » dans A. Boissel (dir.), *Quand le handicap s'invite au cours de la vie,* Paris, Erès, 2019, p. 97*sq*.

69. *Op.cit.* Némoz Sophie (dir.), 2021-2022.

70. Dupuy, Jean-Pierre, « Ce ne sera pas un bang mais un long gémissement. Brèves réflexions sur une catastrophe au ralenti », dans *Responsabilités et Environnement, Annales des Mines,* vol.107, 2022, p.39 *sq*.

© La revue DAM
téléchargé le 2026-11-13 01:05:23, depuis le 216.73.216.42