



Le territoire face au risque de coulées d'eau boueuse : Mieux comprendre les pratiques de planification urbaine

Carine Heitz et Pauline Diebold



Contact ▶▶▶

Carine Heitz
 UMR GESTE MA-8101
 ENGEEES-Irstea
 1 Quai Koch, BP 61039
 67070 Strasbourg cedex
 carine.heitz@engees.unistra.fr

En Alsace, l'érosion des sols agricoles et le risque de coulées d'eau boueuse associé (CEB) concernent 44% des communes. Malgré l'importance de ce risque, peu de dispositifs réglementaires en termes de planification et d'aménagement du territoire existent pour protéger les communes. Seuls les Plans de Prévention du Risque inondation (PPRi) peuvent être utilisés pour caractériser des zones sujettes à des débordements de cours d'eau suite à des précipitations intenses. Mais cela reste un dispositif relativement peu adapté au contexte d'érosion des sols. Intégrée au projet Gestion des Risques et Histoire des COulées d'eau boueuse (GERIHCO), notre étude a pour but d'analyser les pratiques des élus et des aménageurs dans leur prise en compte du risque de CEB en aménagement du territoire.

Le risque de CEB en aménagement du territoire : cadrage réglementaire

Dans les logiques d'aménagement du territoire ou de planification urbaine, le risque de CEB est souvent absent. Lors de discussions autour de projets d'aménagements, seuls des efforts de développement de sa connaissance sont demandés aux communes exposées. Pour cela, il existe quelques outils de cartographie des zones sensibles et/ou exposées et des outils d'archivage d'événements passés. Mais la pauvreté des dispositifs réglementaires dédiés à la gestion en tant que telle du risque de CEB incite les collectivités à utiliser (et parfois adapter) des dispositifs prévus pour d'autres types de risques. Trois d'entre eux ont particulièrement retenu notre attention pour leur utilisation au risque de CEB.

Le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM)

Le DDRM est rédigé par les services départementaux de l'Etat sous l'égide du Préfet. Il recense tous les risques présents sur un territoire communal. Les communes à risque d'inondation par ruissellement et coulée d'eau boueuse y sont indexées grâce à un classement en

quatre catégories distinctes (figure 1). Cette classification permet alors de cartographier les zones déjà sinistrées par une coulée d'eau boueuse. Le recensement d'événements anciens se fait via les arrêtés de catastrophes naturelles (voir infra) et permet aux collectivités / aménageurs d'avoir un état des lieux à un instant donné du risque sur le territoire.

Risque lié aux coulées d'eaux boueuses

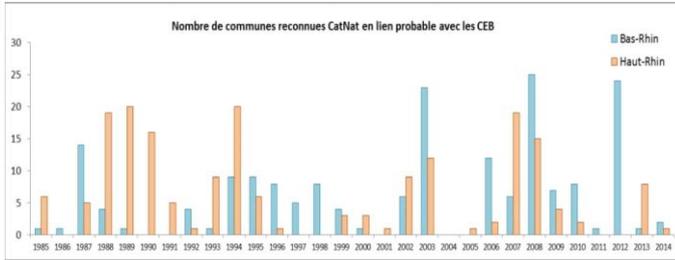
- Ceb1** **Commune à risque Ceb1**
La commune a connu au moins un événement reconnu par arrêté interministériel pour un phénomène "coulées de boue" pour lequel une coulée d'eaux boueuses a été identifiée.
- Ceb1 bis** **Commune à risque Ceb1 bis**
La commune a connu au moins un événement reconnu par arrêté interministériel pour les phénomènes "inondations et coulées de boues" pour lequel une coulée d'eaux boueuses a été identifiée.
- Ceb2** **Commune à risque Ceb2**
La commune est soumise au risque coulée d'eaux boueuses de par la présence d'un bassin versant situé en amont ou alimentant un cours d'eau qui rend une zone urbaine sensible à l'érosion des sols.
- Ceb3** **Commune à risque Ceb3**
La commune a connu au moins une coulée d'eaux boueuses identifiée depuis 2008 mais n'a pas été reconnue en état de catastrophe naturelle pour ce phénomène.

▲ **Figure 1** : Classification des communes à risque CEB (Source : Département du Bas-Rhin)

Les arrêtés de catastrophes naturelles

Ils apparaissent avec la mise en application de la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles. La base nationale de Gestion Assistée des Procédures Administratives relatives aux Risques (GASPAR) archive toutes les procédures d'indemnisation à ce titre. La consulter permet donc de retracer l'historique d'événements survenus au cours des

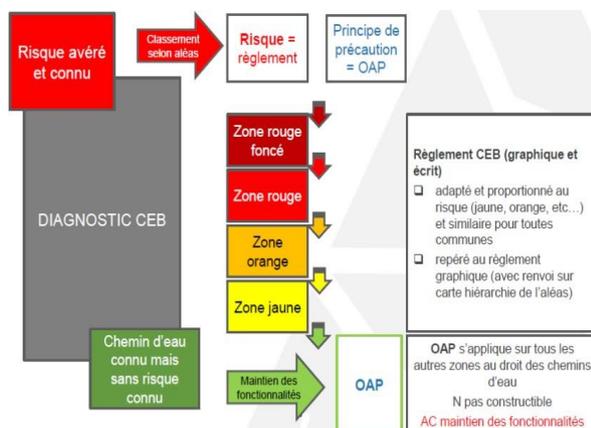
trente dernières années (figure 2). Il s'agit de l'une des principales sources d'information pour la connaissance du risque de CEB utilisée par les gestionnaires des territoires (élus ou aménageurs). Elle est également consultable par les citoyens.



▲ **Figure 2** : Nombre de dossiers CATNAT reconnus en lien probable avec les CEB par commune sur la période de 1985 à 2014 en Alsace (Van Dijk, 2015).

Les zonages dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU)

La prise en compte du risque de CEB dans les documents d'urbanisme tels que le PLU n'est que très récente et confinée à quelques communes. En effet, depuis 2018, une cartographie du risque de CEB peut être annexée au PLU en suivant une méthode développée conjointement par le Syndicat Départemental des Eaux et de l'Assainissement (SDEA) et le CEREMA (figure 3). Il s'agit là de la seule réglementation pouvant être utilisée en termes d'aménagement du territoire. Malheureusement, cette démarche reste très locale, c'est-à-dire réservée au périmètre des communes adhérentes au SDEA.



▲ **Figure 3** : Zonages des aléas ruissellement/érosion et débordements de petits cours d'eau (CEREMA, 2019)

Des données d'enquêtes pour mieux comprendre le risque dans les politiques d'aménagement

Face à l'absence de dispositifs réglementaires réellement adaptés (et généralisés), nous nous sommes questionnés sur les pratiques des aménageurs ou des élus face aux questions d'aménagement dans un contexte d'exposition au CEB. Nous tentons par ces questionnements de répondre à la problématique suivante : le risque de CEB constitue une problématique particulièrement complexe à intégrer en aménagement du territoire pour les gestionnaires. L'objectif de ce travail est de comprendre les adaptations, les arbitrages et les dispositifs choisis lors des décisions prises pour la planification urbaine. Pour y répondre, nous avons utilisé des données issues d'entretiens semi-directifs menés auprès de gestionnaires du risque (élus et de gestionnaires en charge de la planification urbaine). Nos entretiens ont abordé trois thématiques : (1) les modalités d'aménagement du territoire pour des zones exposées ; (2) la concertation territoriale autour des CEB ; (3) la connaissance du risque de CEB.

Résultats : des pistes de compréhension identifiées par nos enquêtes

Dans le cadre de notre étude, nous avons réalisé cinq entretiens avec des aménageurs occupant des postes de chargés de mission ou d'ingénieur dans le domaine de la prévention des risques, de l'hydraulique et de l'aménagement foncier. Nous avons complété ces entretiens avec trois entretiens auprès d'élus (maires, adjoints délégués aux questions d'urbanisme) de communes régulièrement sinistrées.

Comment se traduit la responsabilité des acteurs dans la gestion des CEB ?

La prise en compte du risque de CEB semble dépendre de la sensibilité propre à chaque acteur à vouloir l'intégrer dans les projets d'aménagement et de son degré de conscience de la vulnérabilité du territoire.

➤ Reflet d'un contexte socio-politique dans les territoires vulnérables ?

Nos résultats montrent que pour certains élus, la prise en compte des CEB dans leur commune dépend essentiellement du contexte social et politique, ce dernier ayant même une influence directe sur les processus de gestion du risque. D'après un aménageur, les élus accorderaient une très grande importance à « l'image » qu'ils renvoient auprès de la population : « En fonction des élections qui arrivent plus ou moins rapidement, ça peut jouer beaucoup aussi. Si les élections arrivent dans six mois, ils ne font rien, si les élections viennent de passer ou elles sont à une échéance de deux ans, ils se dépêcheront de faire quelque chose... ».

Certains aménageurs dénoncent aussi une considération plus ou moins objective du risque dans le but d'acquérir de nouveaux terrains : « On a de nouveaux lotissements, puis même là, on sait qu'il y a des risques et que certains aménagements n'en ont pas vraiment tenu compte.... ». Ou pour répondre à des motivations économiques : « Pour beaucoup c'est quand même la pression économique et foncière qui est le leitmotiv de l'ensemble des projets d'aménagement ».

➤ Une vision différente du risque selon les profils professionnels

Chaque territoire possède ses propres particularités et répond à une histoire locale et politique. Selon les aménageurs, les élus apportent l'ensemble des connaissances utiles, qu'elles soient liées à la population - habitants, agriculteurs, propriétaires des parcelles, etc - ou à des événements passés au sein de leur commune. Pour les aménageurs, la mise en œuvre de solutions adaptées suppose donc la compréhension de ces différents enjeux : « Les élus ont vraiment cette portée locale. Généralement, ils connaissent, même encore mieux que nous, ce qui se passe sur nos communes, ils sont tous présents, on est vraiment sur des petites communes rurales donc voilà, ils sont plus à même que nous de pouvoir être informé et juger ce qui se passe. Donc on essaie de travailler avec les élus sur toutes ces problématiques-là. »

Toujours selon nos enquêtés, les réticences des agriculteurs à mettre en place des aménagements dans les parcelles agricoles ralentissent leur travail. Ils invoquent alors les réunions supplémentaires à organiser et les études complémentaires à mener pour parvenir à les convaincre de changer leurs pratiques : « On a fait, au cours des 18 derniers mois, beaucoup de réunions avec les agriculteurs... Pour eux, le sujet revient à chaque fois donc quand ils ont une réunion d'association foncière, si ça vient pas au bout d'une heure on est sûrs qu'au plus tard, aux points divers, c'est quelqu'un qui le remet sur le tapis », « La question est toujours : Est-ce qu'on ne pourrait pas faire autrement pour les aménagements ? ». À cet égard, un élu explique : « Aujourd'hui ici, ils sont plus tellement nombreux les agriculteurs, une majorité a pris conscience parce qu'ils viennent aux réunions d'assolement concerté et puis ça discute, et puis voilà chacun met un peu... fait des efforts voilà, mais il en reste deux/trois qui eux ne veulent pas en entendre parler ».

Les difficultés à prendre en compte le risque de CEB pour les aménageurs se traduisent aussi par l'absence de participation des habitants aux réunions publiques. L'analyse de nos entretiens montre que, d'une part, les habitants ne se sentent pas concernés par la problématique CEB et que, d'autre part, les gestionnaires pensent que les habitants n'ont pas conscience de leur exposition à ce risque : « Quand on n'a pas connu l'événement on n'y croit pas, c'est là qu'on a le plus de dégâts » ; « En fait aujourd'hui quand on organise des réunions publiques, c'est vrai que les gens ne sont pas motivés par ce genre de réunion parce que généralement, ils n'ont pas envie. Ils ne veulent pas savoir ».

Quels constats ? Une problématique difficile à définir ...

Le risque de CEB apparaît comme une problématique complexe à définir et à identifier pour les élus et les aménageurs. L'analyse de nos entretiens montre qu'il est fréquemment associé (voire confondu) au risque inondation : « C'est pas très clair parce qu'en fait, c'est compliqué à définir » ; « Il y a cette confusion entre le débordement de cours d'eau type Zorn où on est vraiment sur de l'étalement, sur des crues lentes et ces

phénomènes éclairs de mai-juin avec des débordements de coulées d'eau boueuse »

De plus, les aménageurs n'ont pas toujours les compétences techniques suffisantes pour caractériser au mieux l'érosion des sols. En effet, certains expliquent qu'ils ont des difficultés à croiser les données des CEB avec celle de l'hydrologie : « *Les modèles hydrologiques ne sont pas fait pour représenter des fascines, des haies, des mares et voir quel va être l'effet du tamponnement sur le ruissellement ou l'effet de ralentissement dynamique* » ; « *Disons que ce qui manque aujourd'hui pour moi, c'est de croiser la partie hydrologie-ruissellement avec la sensibilité à l'érosion* ». D'autres estiment que la méthodologie qui permettrait de prendre en compte le risque de CEB n'est pas encore aboutie : « *Aujourd'hui la méthodologie est encore au stade recherche sur la partie CEB...* »

... qui a des effets sur son intégration dans les documents d'urbanisme

Parmi les enquêtés, certains expliquent que le risque de CEB n'est pas encore intégré à la réglementation justement parce qu'ils ne possèdent pas les données nécessaires pour cela. Pour d'autres, si le risque CEB n'est pas intégré aux documents d'urbanisme c'est en raison de sa difficulté à être défini « *Il n'est pas présent dans les documents d'urbanisme, sauf exception. Et aujourd'hui, on ne sait pas le mettre. C'est aussi pour ça qu'on le met pas, parce que c'est un risque qu'on ne sait pas bien identifier avec certitude* »

Les préconisations envisagées

Au cours de nos entretiens, différentes préconisations ont tout de même été proposées par les enquêtés.

De manière générale, il est question d'améliorer la connaissance du risque. Cela repose principalement sur la nécessité d'entretenir la mémoire des événements passés : « *Après, comme dit, il faut la mémoire* » répétaient de nombreux enquêtés. Cette mémoire collective du risque ne peut être rendue possible que si l'ensemble des acteurs s'inscrivent dans une dynamique de partage des compétences, des informations, et des méthodes utilisées.

Pour les acteurs qui interviennent dans la gestion du risque de CEB, il serait question de développer des formations adaptées à chaque acteur du territoire (élu, agriculteur, aménageur par exemple) : « *Je pense qu'il faut le faire par type de public* » estime cet élu. Concernant les habitants, des dispositifs de communication adaptés, comme des « vidéos-choc » sur les conséquences du risque de CEB, pourraient être généralisés.

Enfin, en termes de réglementation, la mise en place d'un PPR CEB n'apparaît pas comme une solution adaptée car ce type de servitude d'utilité publique est particulièrement contraignante : « *C'est pas un avis sur un projet, c'est vraiment figer l'urbanisme* » estime d'ailleurs cet aménageur.

Conclusion

L'aménagement des territoires soumis aux risques de CEB suppose la compréhension de nombreux enjeux environnementaux (dégradation des sols et des écosystèmes, pollution), économiques (dégradation du bâti, des infrastructures routières et des équipements) et sociaux (préjudice moral, perte de biens personnels) par les acteurs institutionnels. Nos entretiens mettent en évidence un jeu d'acteurs important qui consiste pour certains d'entre eux à ignorer le risque CEB dans leurs missions et leurs pratiques en fonction d'intérêts qui leur sont propres : la pression économique et foncière (aménageurs), le rendement des cultures et la PAC (agriculteurs), l'image renvoyée aux habitants (élus) et enfin, la conscience de l'existence du risque (habitants).

De plus, les acteurs que nous avons rencontrés estiment ne pas avoir les compétences suffisantes en termes de mémoire (événements passés), de méthodologie (logiciels de modélisation) et de réglementation (récente intégration du risque CEB dans le PLUi) pour intégrer le risque dans leurs projets urbains. Seules leur expertise et sensibilité interviennent dans leurs prises de décision.

▲ Les auteurs remercient le projet GERIHCO (www.gerihco.engees.unistra.fr) pour son soutien financier ainsi que toutes les personnes interrogées lors de cette étude.