

# La modélisation numérique des informations dans le domaine des risques naturels



Le 05 mars 2024

Lieu à définir : Lyon

---

## Éléments de contexte :

La filière des risques naturels implique de nombreux intervenants couvrant un vaste éventail de compétences, de métiers et de pratiques, qui produisent et utilisent des données numériques souvent sectorisées.

Nous pensons que ce secteur d'activité peut s'inspirer de pratiques analogues au BIM (gestion et modélisation des données de la construction), pour structurer, produire, échanger, gérer et visualiser les informations d'une infrastructure ou d'un territoire dans le temps. L'utilisation de ces process associés aux nouvelles technologies de modélisation permet de suivre l'ensemble du cycle de vie d'une infrastructure et de ses ouvrages attenants, de sa conception à son exploitation.

## Pourquoi une journée sur le BIM dans le domaine des risques naturels :

Les process BIM présentent de nombreux avantages pour le suivi et la gestion de projets d'infrastructures. Il est encore peu utilisé dans le domaine des risques naturels, ou alors de façon restreinte en ce qui concerne des représentations d'objets limités (maquettes numériques partielles). L'objectif de cette journée sera d'informer les participants sur l'état actuel du BIM et des outils utilisés, les développements à venir, dans le domaine des risques naturels, et d'ouvrir des perspectives sur les usages et des démonstrateurs à développer.

## A qui la journée s'adresse-t-elle :

La journée s'adresse à l'ensemble des professionnels du domaine des risques naturels, qu'ils soient initiés ou non au BIM : Maîtres d'ouvrages et collectivités, bureaux d'études, entreprises, organismes de recherche, ... Les experts du BIM sont aussi invités à participer pour accompagner la filière au développement de cette méthode sur des usages propres.

# La modélisation numérique des informations dans le domaine des risques naturels



Le 05 mars 2024

Lieu à définir : Lyon



---

## Le programme prévisionnel :

9h - 9h30 : accueil

9h30 - 10h :

Introduction à la journée

1. BIM, Numérique, Intelligence artificielle, de quoi parle-t-on ? ; *Aurélie Talon, UCA*

10h - 12h30

2. Etat actuel du BIM dans le domaine des risques naturels

2.1. Outils de modélisation et spécificités de l'usage des maquettes dans les risques naturels (données 3D, rétro-ingénierie, grand linéaire...) ; *Clément Galandrin, CAN et Quentin Barbier, Géolithe*

2.2. Convergence : SIG et BIM ; *Maxime Beaudouin, Systra*

2.3. La pré-normalisation internationale des modèles BIM Géologiques et géotechniques et structuration des bases de données ; *Mickaël Beaufils, BRGM*

2.4. Les plateformes d'interface de surveillance ; *Simon Defortis, Géolithe*

3. REX et fonctionnalités du BIM dans le génie civil, perspectives d'usage

12h30 - 14h : Buffet

14h - 14h30

4. Un cas d'usage : gestion et maintenance des infrastructures et parcs d'ouvrages

14h30 - 17h :

5. Atelier : les perspectives pour le BIM dans les risques naturels