Classification: [C0]:Tout Public



Hackathon GEN IA, Cas d'usage Sfil 2: analyse du risque climatique et environnemental pour les collectivités locales

31/01/2025

1. Contexte

a. Sfil

Sfil est une banque publique de développement, filiale de la Caisse des Dépôts. Sfil a deux missions de politique publique: le financement des investissements des collectivités locales françaises et des contrats d'exportation français garantis par la République française.

Sfil est le premier prêteur aux collectivités locales et aux hôpitaux publics et premier fournisseur de liquidités pour les grands contrats d'exportation.

Pour en savoir plus : https://sfil.fr/

b. Concepts importants

Le changement climatique désigne les variations à long terme des conditions climatiques de la Terre, principalement causées par les activités humaines, telles que la combustion de combustibles fossiles et la déforestation. Ce phénomène entraîne une augmentation des températures, des événements météorologiques extrêmes (comme des inondations, des sécheresses et des tempêtes), et une élévation du niveau de la mer.

Pour les collectivités (communes, groupements de communes, départements, régions), ces changements représentent des risques significatifs, notamment la dégradation des infrastructures, la perte de biodiversité, et des défis pour la gestion des ressources en eau et en alimentation. Les collectivités doivent donc s'adapter pour protéger leurs populations et leurs écosystèmes face à ces enjeux croissants.

Les risques climatiques peuvent être classés en trois catégories : chroniques, aigus et de transition.

- **Risques physiques chroniques**: Ces risques liés au changement climatique se manifestent de manière progressive et continue sur une longue période. Ils résultent d'évolutions climatiques systématiques qui impactent les systèmes naturels et humains. Ces risques sont souvent liés à des tendances climatiques sous-jacentes plutôt qu'à des événements soudains.
- **Risques physiques aigus**: Les risques physiques aigus désignent les dangers liés aux événements climatiques extrêmes qui surviennent de manière soudaine et peuvent avoir des impacts immédiats et significatifs. Ces événements sont souvent caractérisés par leur forte intensité et leur durée limitée.
- **Risques environnementaux** : Les risques environnementaux se réfèrent aux dangers menaçant les écosystèmes, la biodiversité et les ressources naturelles, souvent en raison d'activités humaines ou de changements climatiques, entraînant des conséquences néfastes sur la santé des écosystèmes et des populations qui en dépendent.
- **Risques de transition**: Ces risques sont liés aux changements nécessaires pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Ils peuvent inclure des défis économiques, réglementaires et technologiques, tels que la nécessité de transformer les systèmes énergétiques, de modifier les pratiques agricoles, ou de s'engager dans des transitions vers une économie plus verte.

Pour faire face à ces risques, on retrouve deux types d'action complémentaires (<u>Définition Carbone 4</u>):

- Actions d'adaptation: Les actions d'adaptation se réfèrent aux mesures prises pour faire face aux impacts inévitables du changement climatique. Elles visent à renforcer la résilience des collectivités et des écosystèmes face aux risques climatiques en modifiant les infrastructures, en développant des stratégies de gestion des ressources et en préparant les communautés à répondre aux événements climatiques extrêmes. Elles visent à mitiger les risques physiques et certains risques environnementaux.

- **Actions d'atténuation**: Les actions d'atténuation désignent les mesures prises pour réduire ou empêcher les émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Elles visent à limiter l'ampleur du changement climatique en diminuant l'utilisation des combustibles fossiles, en améliorant l'efficacité énergétique, en développant les énergies renouvelables et en favorisant des pratiques durables dans divers secteurs, tels que l'industrie, les transports et l'agriculture. Ces actions visent à diminuer le risque de transition.

Pour aller plus loin:

- Risques physiques et adaptation : Carbone 4
- Guide relatif aux risques liés au climat et à l'environnement : BCE

2. Objectifs du projet

a. Risques physiques et environnementaux

Vous trouverez ci-dessous la liste des risques climatiques et environnementaux que doit analyser Sfil (plus d'éléments sur certain des risques sur le <u>site du ministère de la transition écologique</u>) :

Risques physiques aigus:

- Inondation
- Feu de foret
- Evènements cycloniques (tempêtes)
- Tremblement de terre
- Sécheresse
- Vague de chaleur

Risques physiques chroniques:

- Retrait-gonflement des argiles
- Erosion du littoral
- Elévation du niveau de la mer
- Perte d'enneigement

Risques environnementaux :

- Stress hydrique
- Perte de biodiversité
- Pollution de l'air, des sols, de l'eau
- Gestion des déchets

Sfil a développé une méthodologie spécifique en s'appuyant sur des modèles climatiques et évalue l'ensemble de ces risques individuellement pour toutes les collectivités de France : plus d'informations dans le <u>rapport de développement durable 2023 Sfil</u> page 14 à 17. Pour information, la méthodologie Sfil s'appuie dans la mesure du possible sur les scénarios RCP8.5 (équivaut à un réchauffement climatique important) sur des horizons temporels variables (2050 en général).

Ce qui est attendu:

Comme indiqué précédemment Sfil évalue le risque climatique pour l'ensemble des collectivités françaises au niveau de la commune, du groupement de communes, du département et de la région. Cependant, il s'agit d'une évaluation brute qui ne prend pas en compte les mesures d'adaptation mises en place par les

collectivités. La problématique première de Sfil est donc d'évaluer le niveau de préparation des collectivités à ces différents risques.

Le but premier n'est donc pas de réévaluer le risque mais d'analyser si la collectivité a bien identifié ce risque et si elle a mis en place des mesures d'adaptation.

Cette tâche est donc divisée en 3 étapes :

- 1. Recherche des données de formats variés
- 2. Analyse et identification des sources pertinentes
- 3. Synthèse et visualisation

La recherche pourra se faire un partir d'une liste de risques climatiques considérés comme significatifs. La possibilité de prompter des requêtes spécifiques avec un agent dédié pourrait également être appréciée.

Sources des données :

Les données de référence disponibles sont présentées dans la section 3, intitulée "Sources de référence". Vous y trouverez des informations détaillées sur les différents plans d'adaptation publiés par les collectivités, ainsi que des données concernant l'évaluation du risque climatique. Ces informations sont fournies à titre indicatif, et de nombreuses autres sources de données, sous des formats variés, existent également. Le régime d'assurance peut également être une sources précieuse même s'il ne semble pas exister de base de données sur ce point.

Visualisation des données :

La visualisation des données est un élément essentiel du projet. Elle répond d'abord à un besoin de comparaison interne, mais revêt également une grande importance lors des échanges avec les collectivités et les maires. Cela facilite les discussions et améliore la compréhension des enjeux.

Elle peut prendre des formes variées : carte territoriale ou nationale, histogramme de distribution, courbe d'évolution...les possibilités sont nombreuses ! Il peut par exemple s'agir d'une carte du niveau de risque dans la région, de l'évolution du nombre de catastrophes naturelles dans la collectivité ou de la distribution des actions d'adaptation par risque.

Vous trouverez ci-dessous un format type de restitution. Ce format est uniquement destiné à vous permettre de bien comprendre les besoins, il peut bien évidement se décliner différemment (portail, feuille excel, fichier pdf...). Les informations qui y figurent sont également à titre informatif et peuvent ajustées ou complétées.



Fiche d'analyse des risques climatiques et environnementaux

Nom de la collectivité Risque climatique Note climatique Sfil

Le risque sur la collectivité :

Evaluation du niveau de risque brut sur la collectivité ou aux alentours, comparaison régionale, prédictions...



Historique des déclarations de catastrophes naturelles pour ce risque

Actualités concernant ce risque dans la commune :

- Evènements passés
- Articles de presse local
- Déclaration
- Régime d'assurance

Connaissance et adaptation au risque :

Plan 1: lien vers le plan Description générale

- Identification du risque + citations
- Actions d'adaptation + citations
- Niveau de pertinence

Plan 2 : lien vers le plan Description générale

- Identification du risque + citations
 - Actions d'adaptation + citations
- Niveau de pertinence

Conclusion préliminaire :

encouragés à aller beaucoup plus loin.

- Le risque est-il bien présent sur le territoire ?
- Le risque est-il bien identifié par la collectivité ? - La collectivité a-t-elle menée / prévue des actions d'adaptation ?

Ci-dessous vous trouverez un exemple de prompt et de résultat généré par chatGPT 4.0 mini. Il s'agit d'une première tentative d'utilisation de l'IA générative dans le cadre de nos travaux et vous êtes évidement



Prompt

« Tu es un assistant de recherche spécialisé dans l'évaluation des risques climatiques des collectivités françaises. Ta tâche est de soutenir Sfil, une banque d'investissement, dans la recherche et l'analyse des documents relatifs à l'adaptation des collectivités au risque climatique.

Voici ce qui est attendu de toi :

- Recherche des documents qui détaillent l'identification des risques climatiques et les actions d'adaptation mises en place par la collectivité sur le risque indiqué.
- Priorise les documents suivants : DICRIM ou PCAET pour les communes, PCAET pour les groupements de communes, DDRM pour les départements, et SRADDET pour les régions.
- 3. Si ces documents ne sont pas disponibles, élargis ta recherche à 1 ou 2 autres documents : choisis les plus récents et ceux qui mentionnent le plus grand nombre de fois le risque.
- 4. Fournis le lien vers le fichier PDF du plan en priorité, sinon donne le lien vers le site web. Indique clairement si tu ne trouves pas le document ou si le document ne mentionne pas le risque indiqué.
- 5. Parcours le document et vérifie si la collectivité a bien identifié le risque et si elle indique mettre en place des mesures d'adaptation. Si ces informations sont indisponibles ou inaccessibles, indique le mais n'extrapole pas.

À partir des informations suivantes :

- le nom de la collectivité
- le risque climatique identifié

Tu donneras en sortie, les 5 points suivants :

- le nom du document
- le lien vers le PDF ou le site spécifique
- une synthèse des informations contenues dans le document en lien avec le risque identifié.
- une phrase expliquant le degré d'identification du risque dans le document, cite un passage du document
- une phrase expliquant si des actions d'adaptation au risque sont indiquées dans le document, avec une liste de ces actions
- ton niveau de confiance sur la pertinence de ce document et de l'analyse sur une échelle de 1 à 10 avec un commentaire

S'il manque des informations dans le document, si tu ne trouves pas ou si tu ne peux pas accéder au document alors mentionne le, sois factuel, transparent et n'invente pas d'informations. »

Exemple de résultat Sfil GPT web

Voici les informations concernant les documents relatifs au risque climatique de retrait-gonfiement des argiles pour la métropole de Strasbourg :

1. Document DICRIM

- Nom du document: Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) - Strasbourg
- Lien vers le document: <u>DICRIM Strasbourg</u>
- Synthèse: Ce document informe les citoyens des risques majeurs sur le territoire de Strasbourg, y compris le risque de retrait-gonflement des argiles. Il décrit les causes, les effets et les zones à risque.
- Identification du risque: Le document caractérise clairement le risque avec des phrases telles que: "Le retrait-gonflement des argiles peut entraîner des dommages aux constructions et infrastructures".
- Actions d'adaptation: Le DICRIM mentionne des actions telles que la surveillance des constructions, des campagnes d'information, et des recommandations sur la gestion de l'eau pour atténuer les effets.
- Niveau de confiance: 8/10. Le document est pertinent et fournit des informations spécifiques sur le risque identifié.

2. Document PCAET

- Nom du document: Plan climat 2030 Strasbourg
- Lien vers le document: <u>PCAET Strasbourg</u>
- Synthèse: Ce plan aborde les enjeux climatiques dans la métropole, incluant des mesures spécifiques pour faire face aux risques de retraitgonflement des argiles, en intégrant des stratégies de développement durable.
- Identification du risque: Le document mentionne le risque avec des formulations telles que: "Il est essentiel de prendre en compte le retraitgonflement des argiles dans l'aménagement du territoire".
- Actions d'adaptation: Les actions proposées incluent l'intégration de la gestion des sols dans les projets d'urbanisme, l'amélioration des infrastructures de drainage, et des études géotechniques pour évaluer les risques.
- Niveau de confiance: 9/10. Ce document est directement lié à la gestion climatique et propose des mesures adaptées au risque identifié.

b. Risque de transition

Sfil a développé une méthodologie spécifique et évalue le risque de transition pour toutes les collectivités de France : plus d'informations dans le <u>rapport de développement durable 2023 Sfil</u> page 14 à 17.

Ce qui est attendu :

Vous pouvez approfondir l'évaluation réalisée par Sfil.

- Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre sont un indicateur important du risque de transition. Elles peuvent être abordées selon deux perspectives distinctes : l'approche compétence et l'approche territoriale.

Approche compétence : Cette approche se concentre sur les émissions générées par des activités spécifiques sous le contrôle direct de la collectivité. Cela permet d'identifier des leviers d'action précis et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation adoptées.

Approche territoriale: À l'inverse, l'approche territoriale considère l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre produites sur un territoire donné, sans se limiter aux activités directement contrôlées par la collectivité. Cette approche prend en compte les interactions entre différentes collectivités et secteurs, ainsi



que les émissions des activités industrielles, agricoles et résidentielles. Elle permet d'obtenir une vision globale des enjeux climatiques à l'échelle régionale ou nationale.

Ces deux approches sont complémentaires et permettent de mieux comprendre les enjeux climatiques et d'élaborer des politiques adaptées.

Budget des collectivités

Les budgets des collectivités peuvent également être un élément d'évaluation pertinent. Cette analyse semble néanmoins trop complexe pour ce projet car elle demande des connaissances spécifiques de comptabilité et du secteur publique local. Les données de catégorisation des budgets des collectivités manquent en outre généralement de granularité. Si des informations peuvent être récupérées facilement sur les sites des collectivités, voici les points qui pourraient être pertinents dans l'évaluation du risque de transition.

Analyse des dépenses liées aux risques de transition : les dépenses de fonctionnement associées à des risques de transition significatifs, en particulier dans les secteurs de l'énergie et des postes émissifs représentent un risque de transition important. Cette analyse peut permettre de déterminer dans quelle mesure les collectivités investissent dans des initiatives visant à réduire leur empreinte carbone et à s'adapter aux nouvelles réglementations environnementales.

Analyse de la ventilation des investissements : l'analyse de la répartition des investissements peut également être pertinente. Notamment en identifiant les investissement « verts » destinés à la transition écologique dans le budget des collectivités. Cette identification est limitée par le niveau de granularité de la catégorisation des budgets des collectivités.

- Autre

L'analyse des plans d'atténuation, des articles de presse et d'autres types de données constitue des éléments clés pour évaluer le niveau de préparation de la collectivité à la décarbonation de ses activités.

Sources des données :

Les données de référence disponibles sont présentées dans la section 3, intitulée "Sources de référence". Vous y trouverez les données des émissions de gaz à effet de serre, les informations détaillées sur les différents plans d'atténuation publiés par les collectivités, les sites web des collectivités ainsi que des données plus générales. Ces informations sont fournies à titre indicatif, et de nombreuses autres sources de données, sous des formats variés, existent également.

Visualisation des données :

La visualisation des données est un élément essentiel du projet. Elle répond d'abord à un besoin de comparaison interne, mais revêt également une grande importance lors des échanges avec les collectivités et les maires. Cela facilite les discussions et améliore la compréhension des enjeux.

Elle peut prendre des formes variées : carte territoriale ou nationale, histogramme de distribution, courbe d'évolution...les possibilités sont nombreuses ! Il peut par exemple s'agir d'une carte des émissions par habitant au niveau national, de l'évolution du nombre de mesures d'atténuation dans la collectivité ou de la répartition des dépenses de fonctionnement.

Vous trouverez ci-dessous un format type de restitution. Ce format est uniquement destiné à vous permettre de bien comprendre les besoins, il peut bien évidement se décliner différemment (portail, feuille excel, fichier pdf...). Les informations qui y figurent sont à titre informatif et peuvent ajustées ou complétées.



Fiche d'analyse du risque de transition

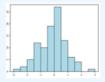
Nom de la collectivité

Note climatique Sfil

Le risque sur la collectivité :

Evaluation et visualisation du niveau d'exposition de la collectivité à la transition écologique, comparaison nationale...





Présence d'un Bilan de gaz à effet de serre ? (BEGES)

→ Si oui niveau et répartition des émissions liées aux compétences de la collectivité

Niveau et répartition des émissions sur le territoire, émissions par habitant

Actualités concernant les actions d'atténuation dans la commune :

- Actions réalisées
- Actions annoncées
- Plans d'atténuation
- Articles de presse local
- Déclaration
- Polémiques

Conclusion préliminaire :

- La collectivité présente-t-elle un risque de transition important ?
- La collectivité a-t-elle menée / prévue des actions d'atténuation ?

c. Bonus

Sfil finance également des hôpitaux. L'analyse des risques sur ces derniers étant assez limitée, une possibilité d'analyse spécifique de ce type de contrepartie serait également utile.

3. Sources de référence

Sources principales

Bases de données publiques

- <u>Data.gouv</u>: données variées
- <u>INSEE</u>: données variées
- Sites web des collectivités : les données les plus détaillées se trouvent sur les sites web des collectivités

Plans d'adaptation et d'atténuation des collectivités

- <u>Portail Géorisques</u> et <u>API Géorisques</u>: évaluation des risques pour l'ensemble des communes et à n'importe quelle adresse (également la possibilité de générer un rapport de risques PDF, historique des catastrophes naturelles, programmes d'actions de prévention et les plans encadrant ce risque), regroupe les DICRIM (plus d'infos dans la section Plans d'adaptation des collectivités)
- <u>Géoportail urbanisme</u>: plan des collectivités (PLU, PLUi, DDRM, plus d'infos dans la section Plans d'adaptation des collectivités)



Evaluation des risques climatiques

- <u>Portail Drias</u>: Très large base de données Météo France regroupant des projections d'indicateurs climatiques en France à différents horizons temporels (besoin d'aller dans la section Données et Produits et de créer un compte).
- <u>Data.gouv</u>: historique des catastrophes naturelles
- <u>BRGM</u>: risques géologiques et pollution des sols
- Atmo: données relatives à la qualité de l'air

Risque de transition :

- <u>Ademe</u>: bilans de gaz à effet de serre approche compétences (pas disponible pour toutes les collectivités)
- <u>CITEPA</u>: émissions sur l'ensemble du territoire de la collectivité approche territoriale

Hopitaux:

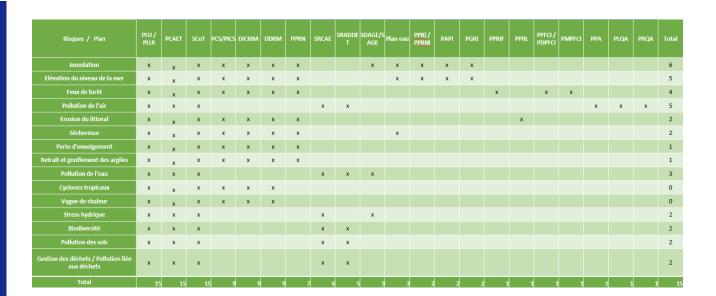
- <u>Data.gouv</u>: localisation des hôpitaux en France

Plans d'adaptation et d'atténuation des collectivités

Les collectivités locales ont la possibilité ou l'obligation d'élaborer divers plans pour anticiper et gérer les impacts du changement climatique. Ces documents incluent des diagnostics de risques et des actions concrètes pour s'adapter au changement climatique et renforcer la résilience des territoires. Ces plans incluent peuvent également inclure des stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour répondre au risque de transition. Ils se déclinent en formats très variés et présentent des niveaux de précision divers. Par exemple, certains documents proposent des stratégies générales, d'autres sont principalement informatifs, tandis que d'autres encore fournissent des plans d'action détaillés, accompagnés d'indicateurs de suivi précis et de mesures spécifiques à mettre en œuvre. Les plans peuvent être produits par la commune, le groupement de communes, le département ou la région. Certains plans sont également spécifiques à certains risques.

Il est courant que ces plans ne soient pas centralisés dans une base de données unique, rendant leur consultation parfois difficile. Cependant, ils sont accessibles sur les sites web des collectivités. Plusieurs plans peuvent être pertinents pour une collectivité.

Tableau présentant les risques concernés par les différents plans



Vous trouverez ci-dessous le détail des principaux plans climatiques produits par les collectivités :

1. Communes

DICRIM: Document d'information communal sur les risques majeurs

Objectif: Informe la population de l'existence de risques naturels, technologiques ou sanitaires et des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Type: Document préventif

Réglementation: Obligation réglementaire pour toutes les communes exposées à au moins un risque majeur. Et spécifiquement les communes concernées par : un plan de prévention des risques (PPR), un plan particulier d'intervention (PPI), un territoire à risque important d'inondation, des séismes, le radon naturel, des cavités ou des marnières, les cyclones, les feux de forêts ou les éruptions volcaniques.

Accessibilité: Très disponible sur le portail Géorisques ou via l'API Géorisques.

Risque de transition : généralement non pertinent

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

Objectif: Planifie les actions des acteurs communaux de la gestion du risque en cas d'évènements majeurs naturels, technologiques ou sanitaires. Il a pour objectif l'information préventive et la protection de la population.

Type: Document préventif

Réglementation: Obligatoire pour les communes concernées par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou minier (PPRM), un plan particulier d'intervention (PPI), un territoire à risque important d'inondation (TRI, une exposition reconnue au risque volcanique, une exposition reconnue au risque cyclonique, une zone de sismicité, des bois et forêts classés à risque d'incendie ou réputés particulièrement exposée au risque d'incendie.

Risque de transition : généralement non pertinent

PLU: Plan local d'urbanisme

Objectif: Traduit un projet global d'aménagement et d'urbanisme et fixe en conséquence les règles d'aménagement et d'utilisation des sols.

Type: Document opérationnel



Disponibilité: Octobre 2024: 9 700 communes disposent d'un PLU; La plupart des PLU sont disponibles sur géoportail-urbanisme.

Alternative : PLUi à l'échelle de l'intercommunalité et carte communale pour les plus petites communes.

Risque de transition : peut inclure des informations sur les stratégies de décarbonation.

2. Groupements à fiscalité propre (groupement de communes)

PCAET: Plan Climat-Air-Energie Territorial

Objectif: Définit les objectifs stratégiques et opérationnels et le programme d'action de la collectivité en vue d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter.

Réglementation : Obligation réglementaire pour les métropoles et intercommunalités de plus de 20 000 habitants, actualisé tous les 6 ans avec bilan de mi-parcours .

Type: Document opérationnel

Disponibilité: Décembre 2023 : 858 collectivités ont lancé l'élaboration d'un PCAET dont 130 EPCI de moins de 20 000 habitants qui se sont engagés dans une démarche volontaire. A date, 526 PCAET ont été adoptés.

Risque de transition : inclus des informations sur les stratégies de décarbonation.

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

Objectif: Planification stratégique à long terme (environ 20 ans), il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles à l'échelle d'une aire urbaine ou d'un grand bassin de vie. Il permet d'établir un projet de territoire qui anticipe entre autre les conséquences du dérèglement climatique et la transition écologique.

Type: Document stratégique

Disponibilité: Octobre 2024: 421 SCoT attendus couvrant 25 000 communes (dont SCoT en révision et en cours d'élaboration). La plupart des SCoT sont disponibles sur <u>géoportail-urbanisme</u>.

Risque de transition : inclus des informations sur les stratégies de décarbonation.

PLUi: Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

Objectif : Oriente l'aménagement du territoire et met en cohérence ses différents enjeux (doit être en conformité avec le SCoT).

Type: Document opérationnel

Disponibilité: Octobre 2024: couvre 11 000 communes - incitation au remplacement du PLU par un PLUi; La plupart des PLU sont disponibles sur <u>géoportail-urbanisme</u>.

Risque de transition: peut inclure des informations sur les stratégies de décarbonation.

PICS: Plan Intercommunal de Sauvegarde

Objectif : constitue un relais entre les politiques locales de prévention des risques et celles de gestion des situations de crise.

Type: document préventif

Réglementation : obligatoire pour les EPCI à fiscalité propre lorsqu'au moins une de leurs communes membres doit élaborer un plan communal de sauvegarde (PCS).

Risque de transition : généralement non pertinent

PPRN: Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles

Objectif: réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels prévisibles auxquels ils sont soumis. Cette réglementation prévoit des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Elle peut être



décliné sur un type de risque naturel spécifique : risque naturel d'inondation (PPRNi) ou de feux de forêts (PPRIF).

Type: document opérationnel

Disponibilité: généralement annexé aux plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi).

Risque de transition : généralement non pertinent

3. Départements

DDRM: Dossier Départemental des Risques Majeurs

Objectif : présente l'ensemble des risques auxquels sont exposés les territoires des communes du département concerné, recense également les actions mises en place par le gouvernement.

Type: document préventif

Réglementation: actualisé en principe tous les 5 ans. Des informations peuvent être retrouvées sur GASPAR.

Risque de transition : inclus des informations sur les stratégies de décarbonation.

4. Régions

SRADDET: Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Objectif: fixe les objectifs de moyen et long termes en lien avec plusieurs thématiques: équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air, protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets.

Type: document stratégique

Réglementation: chaque région (à l'exception de l'Île-de-France, de la Corse et des régions d'outre-mer) doit élaborer un SRADDET. Il intègre obligatoirement les anciens schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE).

Risque de transition : inclus des informations sur les stratégies de décarbonation.