

# [BLENDED LEARNING] PRÉVENIR ET GÉRER LES PATHOLOGIES DUES AUX CATASTROPHES NATURELLES (CAT-NAT)

Appréhender l'influence des CAT-NAT sur les bâtiments

2 JOURS, 14 HEURES

GESTION TECHNIQUE

CODE :  
MTC129

## Objectifs de la formation

Cerner les enjeux de l'urgence climatique et les conséquences des catastrophes naturelles sur les bâtiments

Appréhender les fondements réglementaires et évolutions du régime CAT NAT

Identifier les pathologies et les risques associés

Repérer les différentes solutions de réparation

Etre capable d'estimer les indemnisations et les coûts de réparation

## Parmi nos formateurs

- FERREIRA Jean-Hugues  
Consultant formateur titré FPA (Formateur Professionnel d'Adulte),

## Public concernés

- Directeur du patrimoine, directeur immobilier, gestionnaire, responsables du patrimoine immobilier ; Elus et agents territoriaux en charge de la gestion des risques et impliqués dans l'organisation de gestion de crise

## Critères d'admission

- Cette formation entre dans le champ d'application des dispositions relatives à la formation professionnelle continue car considérée comme une action d'adaptation et de développement des compétences des salariés.

## Prérequis

- Connaissance de base sur le sujet
- Réussite du test sur 360 Learning (taux de réussite > = 70%, si non, orienté vers la formation sur les pathologies du bâtiment)
- Ordinateur portable obligatoire pour réaliser la recherche sur internet

## Tarifs

- Communes < 20 000 habitants (ou élus) : Tarif Classe virtuelle : 1 195,00 €HT
- Communes < 20 000 habitants (ou élus) : Tarif Présentiel : 1 300,00 €HT
- Communes > 20 000 habitants (ou autres établissements) : Tarif Classe virtuelle : 1 495,00 €HT
- Communes > 20 000 habitants (ou autres établissements) : Tarif Présentiel : 1 600,00 €HT

Les catastrophes naturelles ont des conséquences dévastatrices sur les bâtiments et les infrastructures. Elles peuvent causer des pathologies du bâtiment allant de l'affaissement des fondations à la destruction

complète, en passant par des fissures, des infiltrations d'eau, des affaissements de sol et des déformations de structure.

Cette formation vise à donner aux participants une compréhension essentielle des risques, des conséquences des catastrophes naturelles et des réglementations en matière de CAT NAT sur les bâtiments. Une bonne compréhension de ces éléments permettra aux professionnels de reconnaître les désordres liés aux CAT NAT, mieux en évaluer les risques, de mettre en place des solutions de réparation permettant l'anticipation des risques et de s'assurer que les projets de construction ou de rénovation sont conformes aux réglementations en vigueur.

## Dresser un état des lieux des risques majeurs CAT NAT

- Identifier et comprendre les risques majeurs : carte de localisation et fréquences (inondation, sécheresse, vent, sismique, offshore, miniers)
- Etudier les plans de prévention des risques des préfectures et leur impact
- Décrypter la réglementation et l'évolution du régime CAT NAT
- Classer les risques placés sous le régime CAT NAT et leurs degrés de sinistres

---

### **ATELIER** Brainstorming sur les risques majeurs CAT NAT puis catégorisation sous forme de méta plan

---

### **EXERCICE** Quiz : Assimilation des connaissances

---

## Focus sur les conséquences attendues des changements climatiques en France

- Appréhender la classification des sols en fonction de leur résistance aux changements climatiques
- Analyser les causes des désordres liés aux changements climatiques et identifier les facteurs d'influence
- Anticiper les risques prévisibles liés aux changements climatiques pour adapter les constructions

---

### **ILLUSTRATION** Exemples d'étude des impacts des changements climatiques sur la résistance du bâtiment, le sol, la structure, l'infiltration d'eau, la toiture, la façade etc

---

### **ATELIER** Analyse des cas concrets par les stagiaires sur l'impact d'épisodes orageux sur la résistance du bâtiment (infiltration d'eau, toiture etc.,).

---

## Appréhender les méthodes de modélisation des risques CAT NAT selon la zone géographique

- Découvrir les différentes méthodes de modélisation des risques CAT NAT : modèle physique, modèle de vulnérabilité, modèle financier
- Aperçu de ces méthodes de modélisation des risques CAT NAT en lien avec le plan de prévention des risques des préfectures

---

### **ATELIER** Recherche sur internet des données, par région et commune, liées aux CAT NAT (sécheresse ; inondation ; tempêtes ; séisme etc.,) et analyse des données (fréquence, intensité, coût) en sous-groupes

---

### **ATELIER** Recherche en ligne des modélisations des risques CAT NAT par région, analyse des spécificités de la zone géographique, des plan de prévention et estimation des impacts pour le futur

---

## Identifier les pathologies du bâtiment liées aux CAT NAT

- Identifier les pathologies les plus courantes liées aux Cat Nat, ainsi que les facteurs de risque associés
- Expliciter les impacts de Cat Nat sur les pathologies existantes
- Diagnostiquer la sécheresse pour anticiper les risques de fissures et d'affaissement des bâtiments
- Evaluer les risques liés au vent, inondation et mouvement des terrains pour déterminer les pathologies du bâtiment et les solutions réparatives
- Analyser la gravité des dommages causés par les Cat Nat en lien avec les experts et leurs outils de diagnostic
- Analyse des éventuels travaux préventifs réalisés pour réduire les risques CAT NAT

**ATELIER** Analyse d'un exemple du bâtiment impacté par la sécheresse pour identifier les pathologies, proposition des solutions préventives sur la structure ou les fondations pour réduire les risques et apports de solutions réparatives

**ATELIER** Analyse en sous-groupes de cas concrets présentant différentes pathologies liées aux Cat Nat (vent, inondation, séisme), et proposition des solutions réparatives

## Connaître les indemnisations liées aux sinistres CAT NAT

- Utilisation de bases de données sinistres pour améliorer les évaluations de risques et les modèles de vulnérabilité
- Etudier le planning, typologie et coûts des réparations

**ILLUSTRATION** Exemples de base des données sinistres en lien avec les indemnisations

**ATELIER** Analyse en sous-groupes des différents cas concrets de sinistres Cat Nat, estimation du planning d'intervention de différents corps d'état, et du coût des réparations

## Evaluation des acquis de la formation

### Dates

Paris	Classe virtuelle
10-25/09/2025	30/10-14/11/2025

### Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

#### ■ Modalités pédagogiques:

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

#### ■ Modalités d'évaluation:

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-

évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

■ **Modalités techniques FOAD:**

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au [logistiqueformations@infopro-digital.com](mailto:logistiqueformations@infopro-digital.com) et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.