

Soutenu par



Liberté
Égalité
Fraternité



Association
Française
pour la Prévention
des Catastrophes
Naturelles et Technologiques

AFPCNT

Mieux comprendre, mieux prévenir

En collaboration avec



Architectes des Risques Majeurs

Prestataires :

Clara Bernay, Céline Coderch et Camille Gauron

LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES

Jun 2024 - Février 2025

SOMMAIRE

CONTEXTE

LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

- A—LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES**
- B—LES BESOINS IDENTIFIÉS**

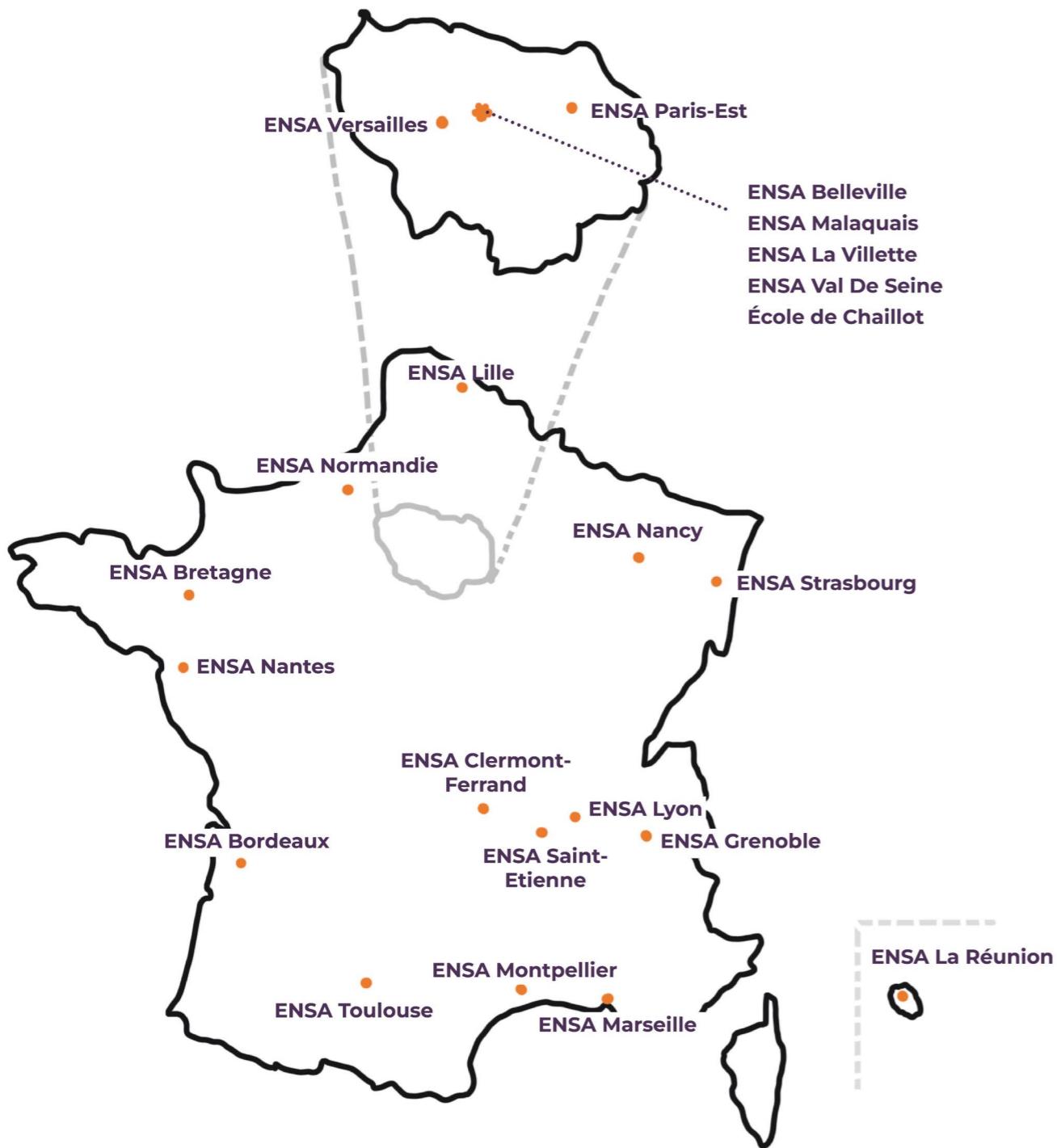
CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES DE LA DÉMARCHE

CONTEXTE

OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE

- **Objectif principal** : Développer la culture du risque chez les acteurs de l'aménagement
- **Objet de l'étude** : Formation des architectes à la gestion des risques
- **Risques étudiés** : Naturels, technologiques et sanitaires liés à l'aménagement et à l'architecture
- **Cadre** : Groupe de travail BBB et « Formation et montée en compétences des acteurs » (AFPCNT)
- **Période de réalisation** : Juin 2024 - Janvier 2025
- **Contenus recensés** : Enseignements sur la gestion des risques en formation initiale et post-diplômes
- **Objectif final** : Adapter les actions de l'AFPCNT aux besoins identifiés dans la formation des architectes

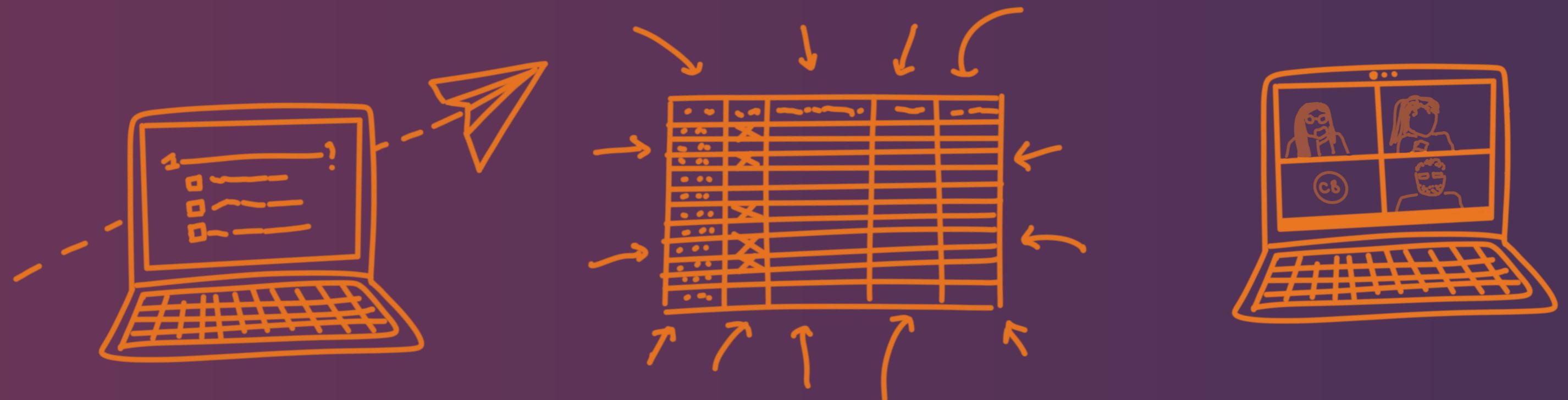
POURQUOI S'INTÉRESSER À LA FORMATION DES ARCHITECTES POUR LA GESTION DES RISQUES ?



© Camille Gauron

- 22 écoles d'architecture en France reconnues par l'État et par l'Ordre des Architectes
- Sous la tutelle conjointe du Ministère de la culture et du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et en fonctionnement en LMD (Licence, Master, Doctorat) depuis 2005
- Objectifs pour la profession des architectes : les architectes doivent être sensibilisés, formés, voire spécialisés aux risques, ils sont des acteurs importants dans la prévention des risques et de la réduction de la vulnérabilité. Les programmes pédagogiques sont fréquemment retravaillés : une occasion pour intégrer davantage les risques...
- Capacité des architectes à intervenir à différentes échelles et connaissances transdisciplinaires

MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE



DIFFUSION D'UN
QUESTIONNAIRE GÉNÉRAL

RECENSEMENT DES
COURS TRAITANT DES
RISQUES

RÉALISATION
D'ENTRETIENS

LIVRABLES



RAPPORT D'OBSERVATION,
CROISANT LES
DIFFÉRENTS OUTILS
D'ÉTUDE



SUPPORTS DE
COMMUNICATION



BASE DE DONNÉES
RECENSANT LES
PLAQUETTES DES
ENSEIGNEMENTS

L'ÉCHANTILLON ÉTUDIÉ – 1/5

LE NOMBRE DE PARTICIPANTS

QUESTIONNAIRES



ENTRETIENS



RECENSEMENT DES COURS



Écoles concernées :

- Ecole de Chaillot
- ENSA Bordeaux
- ENSA Bretagne
- ENSA Lyon
- ENSA La Réunion
- ENSA Marseille
- ENSA Nantes
- ENSA Paris-Belleville
- ENSA Paris-La Villette
- ENSA Paris-Malaquais
- ENSA Paris Val de Seine
- ENSA Strasbourg
- ENSA Toulouse
- ENSA Versailles

À travers 9 entretiens

Écoles concernées :

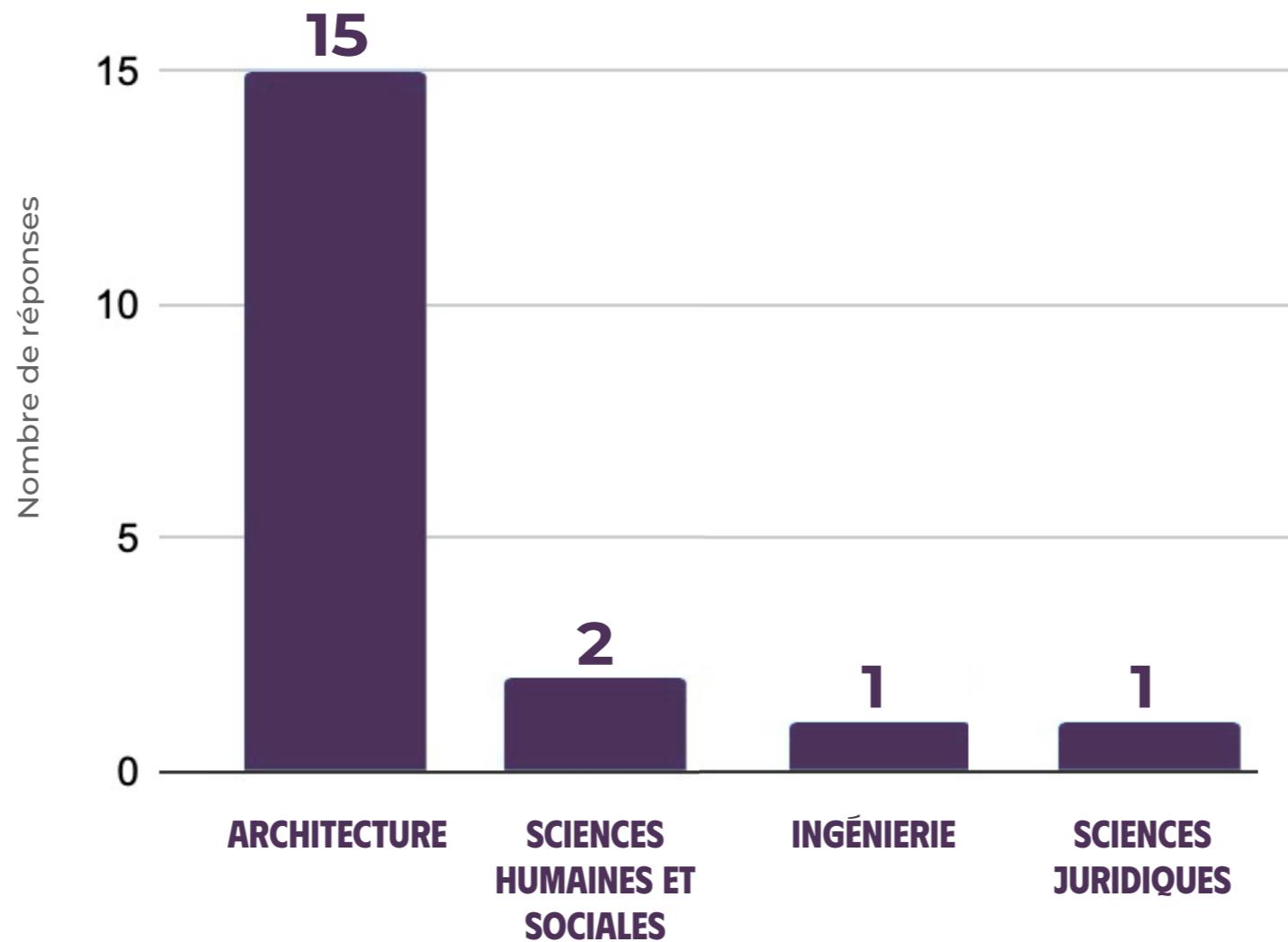
- Ecole de Chaillot
- ENSA Lyon
- ENSA La Réunion
- ENSA Marseille
- ENSA Paris-Belleville
- ENSA Paris-La Villette
- ENSA Strasbourg
- ENSA Toulouse

Écoles concernées :

• Ecole de Chaillot	• ENSA Paris-Belleville
• ENSA Bordeaux	• ENSA Paris-Est
• ENSA Bretagne	• ENSA Paris-La Villette
• ENSA Clermont-Ferrand	• ENSA Paris-Malaquais
• ENSA Grenoble	• ENSA Paris Val de Seine
• ENSA La Réunion	• ENSA Saint Etienne
• ENSA Lille	• ENSA Strasbourg
• ENSA Lyon	• ENSA Toulouse
• ENSA Marseille	• ENSA Versailles
• ENSA Nantes	

L'ÉCHANTILLON ÉTUDIÉ – 2/5

LE PARCOURS DES RÉPONDANTS AU QUESTIONNAIRE



L'ÉCHANTILLON ÉTUDIÉ – 3/5

LE PARCOURS DES RÉPONDANTS AU QUESTIONNAIRE : UNE MAJORITÉ DE PROFILS PLURIDISCIPLINAIRES

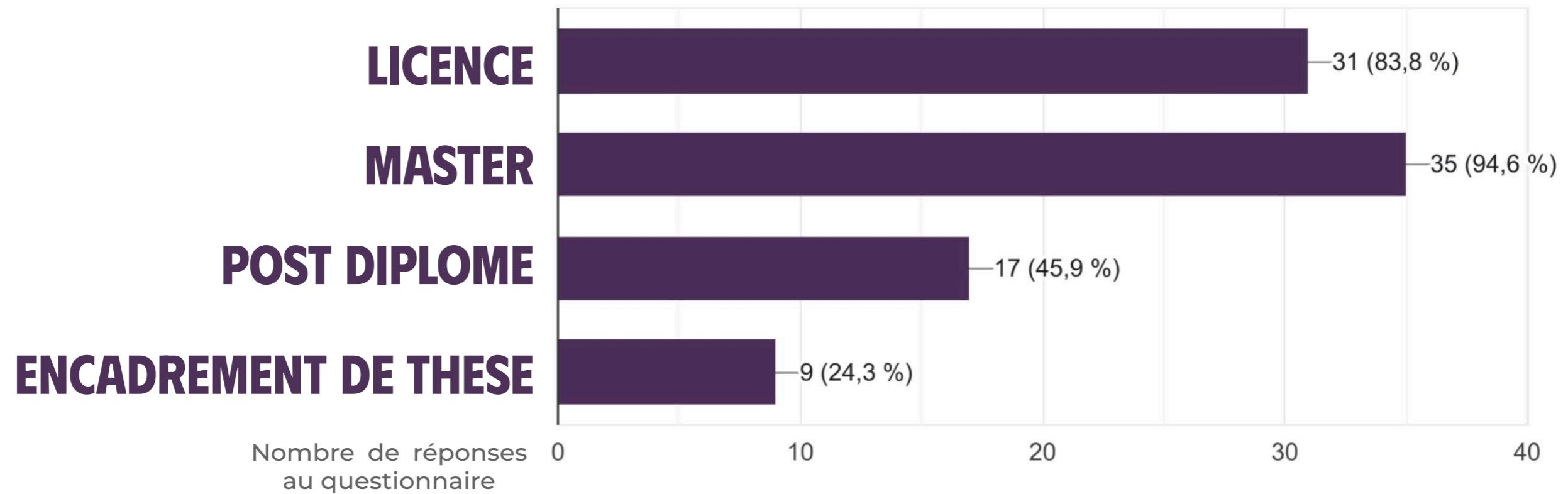


LES PROFILS PLURIDISCIPLINAIRES EN QUESTION :

- Architecture, Ingénierie (3)
- Architecture, Urbanisme (3)
- Architecture, Sciences humaines et sociales (2)
- Urbanisme, Paysage, Sciences humaines et sociales
- Architecture, Urbanisme, Paysage, Géographie
- Architecture, Urbanisme, Paysage
- Architecture, compagnon charpentier
- Architecture, Ingénierie, Architecte naval
- Architecture, Ingénierie, doctorat et architecture et ingénierie civile spécialisé dans la mitigation des risques majeurs
- Architecture, Ingénierie, Sciences humaines et sociales
- Architecture, Ingénierie, Urbanisme, Développement durable
- Architecture, Urbanisme, Sciences humaines et sociales
- Architecture, Paysage

L'ÉCHANTILLON ÉTUDIÉ – 4/5

NIVEAU D'INTERVENTION ET DE SPÉCIALISATION DES RÉPONDANTS AU QUESTIONNAIRE*

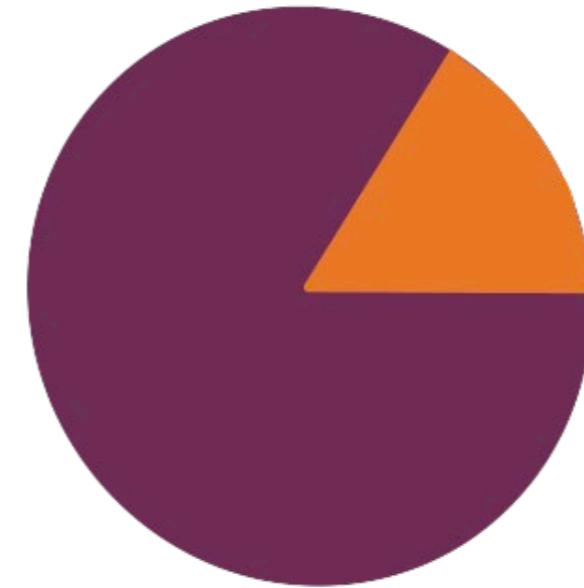


*CHIFFRES EXPRIMÉS SUR LE TOTAL DES RÉPONDANTS

L'ÉCHANTILLON ÉTUDIÉ – 5/5

LE PROFIL DE SPÉCIALISATION DES RÉPONDANTS AU QUESTIONNAIRE

83,8 %
**OUI, JE SUIS
FAMILIER DE LA
THÉMATIQUE
DE LA GESTION
DES RISQUES**



16,2 %
**NON, JE
SUIS PAS
FAMILIER DE LA
THÉMATIQUE
DE LA GESTION
DES RISQUES**

Bien que le questionnaire ait initialement visé tous les enseignants, spécialistes ou non, les réponses proviennent majoritairement de spécialistes

LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

A—LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 1/7

LES COURS QUI ABORDENT LES RISQUES

RÉSULTAT DU TABLEAU DE RECENSEMENT ET DU QUESTIONNAIRE



des écoles proposent au moins un cours abordant les risques *



des enseignants pensent que leur école propose au moins un cours abordant les risques

Un décalage entre ce que pensent les enseignants et l'analyse des plaquettes:
3 enseignants indiquent ne pas avoir de cours sur la prévention des risques majeurs dans leur établissement mais les plaquettes indiquent le contraire.

*Parmi les 22 écoles d'architecture, 17 (81 %) proposent au moins un cours abordant les risques, même de manière basique, sans pour autant indiquer une spécialisation ; pour les 19 % restants, les données manquent.

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 2/7

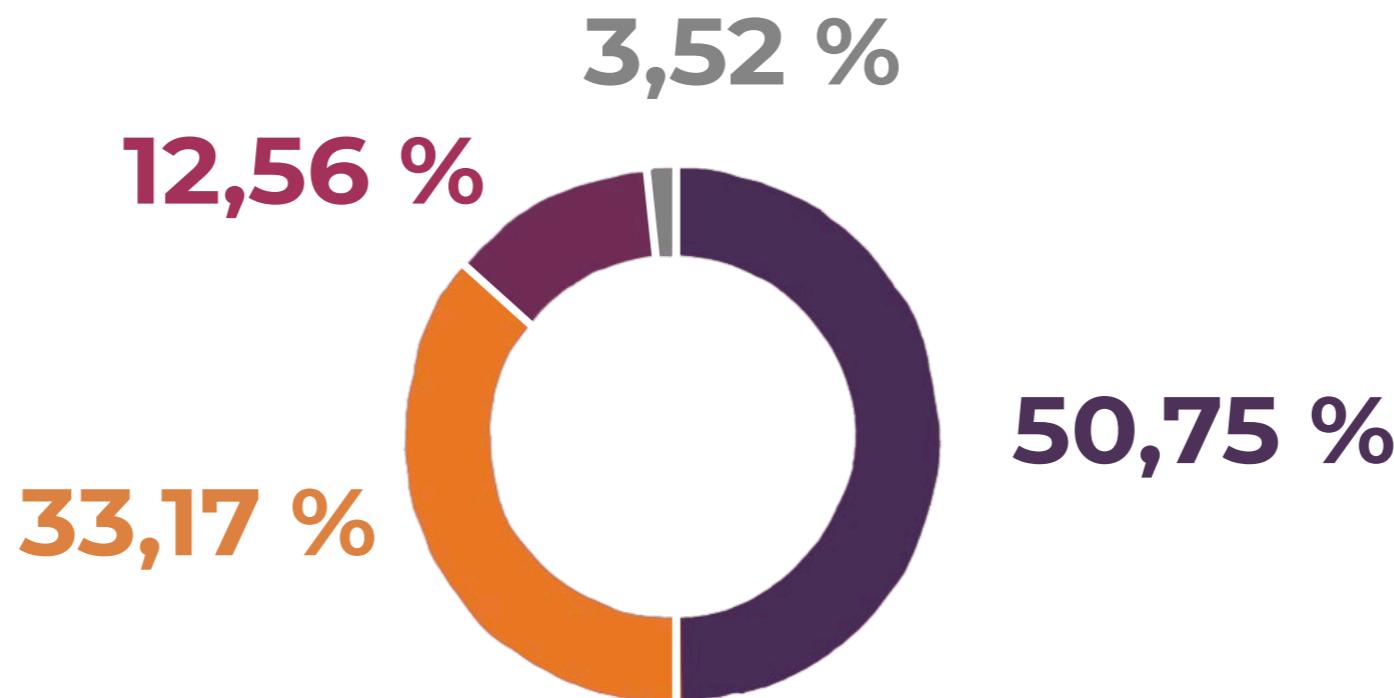
LES TYPES DE RISQUES ENSEIGNÉS DANS LES ÉCOLES



- Des divergences entre les risques identifiés dans les plaquettes et ceux perçus via le questionnaire
- Une majorité des cours abordent plusieurs risques simultanément, l'approche est flexible mais moins ciblée sur des risques spécifiques : comme pour les PFE ou mémoires où les étudiants choisissent les risques à traiter

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 3/7

APPRÉCIATION DU NIVEAU D'INTÉGRATION DE LA GESTION DES RISQUES SELON LES PLAQUETTES DE COURS



Parmi les 199 cours recensés, 101 sont **SPECIFIQUES*** (50,75%), 25 sont **SECONDAIRES*** (12,56%), 66 abordent des **NOTIONS*** (33,17%), et 7 n'ont pas pu être classés en raison d'un **MANQUE D'INFORMATIONS** (3,52%).

* spécifique : cours centré sur la gestion des risques

* secondaire : concepts intégrés sans être au cœur de l'enseignement

* notions : sujet uniquement abordé

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 4/7

LES NIVEAUX OÙ SONT ENSEIGNÉS LES RISQUES

LICENCE

22,11 %
44 cours
sur 199

MASTER

55,28 %
110 cours
sur 199

DIPLÔME SUPÉRIEUR D'ARCHITECTURE ET RISQUES MAJEURS

16,08 %
32 cours
sur 199

Cette répartition montre une plus **grande concentration** des cours abordant les thématiques de gestion des risques **au niveau du master**, suggérant une spécialisation plus marquée à ce stade de la formation.

Il est intéressant de noter que le niveau d'intégration en master mis en évidence avec le **recensement des cours est en cohérence avec les réponses au questionnaire** à la question “Quel(s) niveau(x) d'étude devrai(en)t être concerné(s) par l'intégration de la gestion des risques mentionnés précédemment ?”

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 5/7

LES TYPES DE COURS QUI PRENNENT EN COMPTE LES RISQUES

19,6 %
SONT DES HEURES
DE CM
(6 494,5 h)



80,3 %
SONT DES HEURES
DE TD
(1 587,5 h)

- **Répartition des heures** : Les travaux dirigés (TD) dominent sur les cours magistraux.
- **Approche intégrative** : Le projet est le principal outil pour traiter les risques, combinant plusieurs thématiques et enjeux.
- **Orientation pédagogique** : L'accent est mis sur l'apprentissage pratique et interactif.
- **Préférence étudiante** : Les TD répondent à la préférence des étudiants pour une méthode appliquée facilitant l'appropriation des concepts.

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 6/7

LES TERMES UTILISÉS POUR ABORDER LES RISQUES DANS LES ENSEIGNEMENTS

VULNÉRABILITÉ
ADAPTATION SÉISME
RÉSILIENCE EURGENCE
CANIQUE ILLOT DE CHALEUR
RISQUE ENVIRONNEMENT
RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE – DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ANTICIPATION
DIAGNOSTIC
INONDATION
INCENDIE
SÉCHERESSE ANALYSE
PREVENIR ALEAS
CATASTROPHE

La thématique des risques est abordée majoritairement par les enseignants via le prisme du changement climatique et de l'écologie avec l'utilisation de termes spécifiques à leur profession et leurs parcours.

LES RISQUES DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES – 7/7

5 GRANDS THÈMES DES RISQUES ABORDÉS DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES

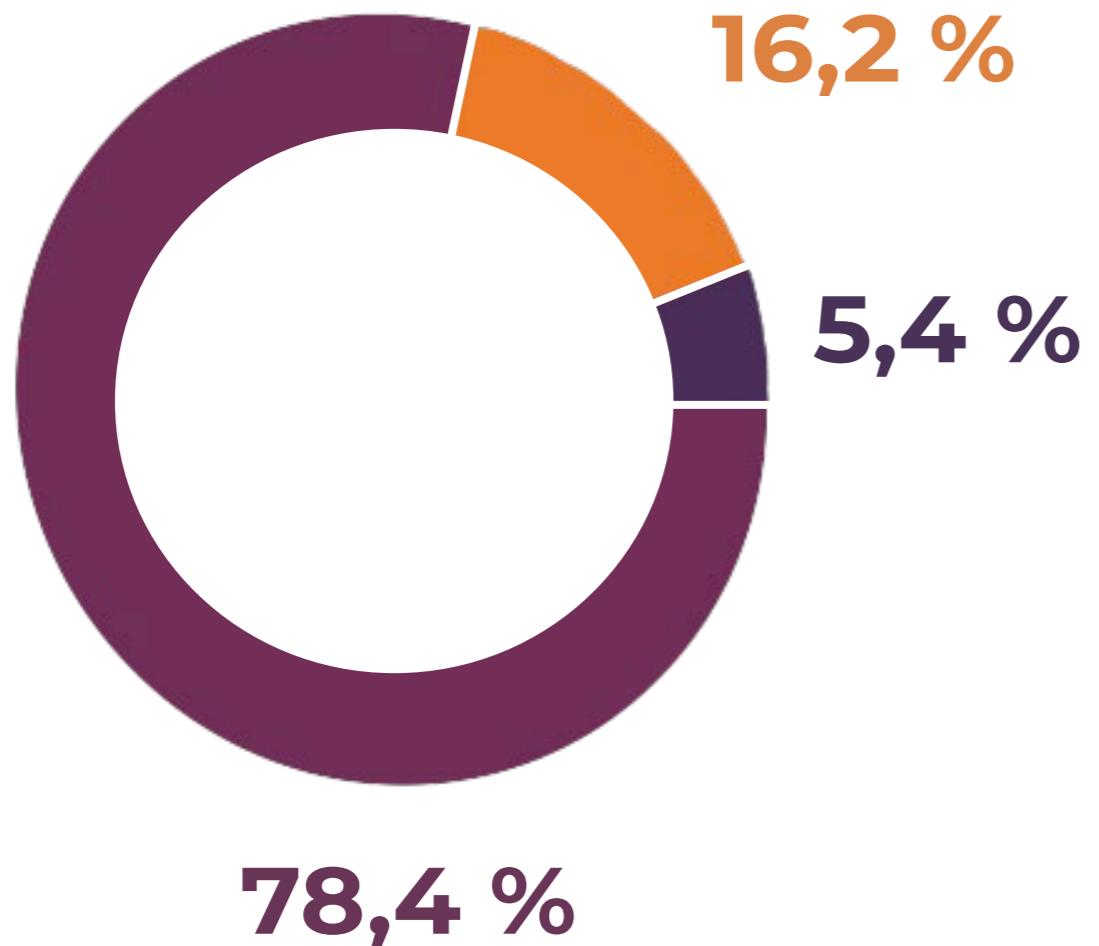


LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

B-LES BESOINS IDENTIFIÉS

LES BESOINS IDENTIFIÉS 1/3

PENSEZ-VOUS QUE LA THÉMATIQUE DOIT ÊTRE DAVANTAGE INTÉGRÉE DANS LA FORMATION DES ARCHITECTES ?



- Oui, ça me paraît primordial 78,4%
- Oui, mais le sujet n'est pas prioritaire 16,2 %
- Non, ce n'est pas nécessaire 0%
- Non, il y a d'autres sujets à aborder 5,4 %

- **Nécessité reconnue** : La gestion des risques est jugée essentielle à intégrer dans la formation des architectes.
- **Priorités différentes** : Certains privilégient d'autres thématiques éducatives, révélant des divergences.

LES BESOINS IDENTIFIÉS 2/3

LES PERSPECTIVES PROFESSIONNELLES SELON LES ENSEIGNANTS

75,7 %

**OUI, LES PERSPECTIVES
PROFESSIONNELLES SONT
CONCRÈTES ET RÉALISTES**



24,3 %

**NON, LES PERSPECTIVES
PROFESSIONNELLES NE
SONT PAS CONCRÈTES ET
RÉALISTES**

- Des perspectives qui correspondent à une évolution de l'exposition aux risques et à un accroissement de la vulnérabilité des territoires, comme l'évoque le rapport du GIEC
- Les perspectives pourraient être plus concrètes si une commande spécifique était identifiée, notamment à travers la commande publique

LES BESOINS IDENTIFIÉS – 3/3

ÉVOQUÉS LORS DES ENTRETIENS

- **Prioriser et valoriser la thématique :**
Priorité institutionnelle, financement, intégration du sujet dans les programmes, appui institutionnel et stratégique.
- **Vers une vision collective entre les écoles d'architecture et au sein des écoles d'architecture :**
Nécessité d'une vision collective, aborder les risques en cours magistraux avant les ateliers, enjeux de densité des programmes, nécessité d'une approche collective entre écoles d'architecture, enjeu de ressources humaines et de collaboration interne, enjeu de densité des programmes, clarification du vocabulaire, renforcement de la collaboration entre disciplines et directions pédagogiques.
- **Des moyens humains et financiers à conforter :**
Sensibiliser et former les enseignants, valoriser les compétences généralistes des architectes, renforcer les effectifs et la continuité pédagogique, tout en réduisant la dépendance aux initiatives individuelles et en surmontant les limites liées au statut contractuel.

CONCLUSIONS DE LA DÉMARCHE ET PISTES DE TRAVAIL POUR LA SUITE

• SYNTHESE DE LA DÉMARCHE

Un sujet aux enjeux croissants pour l'aménagement des territoires adaptés aux défis d'aujourd'hui et de demain, impliquant des acteurs variés, notamment les architectes.

Un enseignement en cours de développement dans les écoles d'architecture, majoritairement multirisque ou orienté vers certains risques prédominants (incendie, inondation,...).

Des approches pluridisciplinaires liées prioritairement aux enjeux climatiques et écologiques.

Une prise en compte axée sur des cours pratiques et un intérêt croissant des étudiants pour le sujet.

Une expertise à approfondir et un enseignement lié aux initiatives individuelles.

La volonté marquée pour une intégration accrue du sujet dans la formation des architectes.

• QUELQUES RECOMMANDATIONS ISSUES DE LA DÉMARCHE

Amélioration de la connaissance des risques chez les étudiants :

Intégrer la gestion des risques à différents moments et formats tout au long du cursus, incluant des cours magistraux, des projets pratiques, des conférences et des séminaires thématiques, afin de sensibiliser tous les étudiants et approfondir le sujet pour ceux qui le souhaitent.

Montée en compétences des enseignants :

Sensibiliser et former les enseignants à travers des interventions externes, des partenariats et des formations pour qu'ils intègrent la gestion des risques dans leurs enseignements, en collaborant avec des chercheurs et en adaptant les stratégies pédagogiques.

• PERSPECTIVES D'ACTIONS ISSUES DE LA DÉMARCHE

Prévoir un volet dédié aux architectes dans les actions de valorisation des initiatives liées aux risques (concours Art&Risk ...)

Favoriser des partenariats entre les écoles et des organismes compétents sur le sujet (organisme d'étude, associations, laboratoires de recherche ...)

Sensibiliser les maîtrises d'ouvrage pour mettre en pratique les connaissances acquises afin d'intégrer et de faire appel à architectes formés spécifiquement aux risques majeurs, selon les caractéristiques du territoire dans lequel ils interviennent.



Association
Française
pour la Prévention
des Catastrophes
Naturelles et Technologique:

AFPCNT

Mieux comprendre, mieux prévenir

CONTACTS

Clara ALLYOJGHAZI
Chargée d'études Build Back Better et
international,
clara.allyojghazi@afpcnt.org,

SITE
<https://afpcnt.org>

RÉSEAUX SOCIAUX

LinkedIn : Association française pour la prévention
des catastrophes naturelles et technologiques
(AFPCNT)
Instagram : @afpcnt
Facebook : Afpcnt Prévention des Catastrophes
Naturelles et Technologiques



Architectes des Risques Majeurs

CONTACTS

MAIL
archi.risquesmajeurs@gmail.com

SITE
<https://www.architectesdesrisquesmajeurs.com/l-association>

RÉSEAUX SOCIAUX
LinkedIn : Association Architectes des
Risques Majeurs
Instagram : @architectes_risques_majeurs
Facebook : Architectes des Risques Majeurs