

L'assureur et l'entreprise face à la prise de risques dans les grands projets

- SOMMAIRE
 - > L'assureur face aux risques
 - > Le contexte du foncier
 - > L'analyse technique des dossiers
 - Par type de garantie
 - > Les perspectives

- **L'assureur ne prend pas des risques. Il les couvre**
- Le contrat d'assurance est un contrat dit aléatoire
- Chacune des parties accepte le **caractère incertain** de l'événement qui donne lieu à l'application du contrat
- Au titre d'une opération de construction, l'assureur s'attache à vérifier pour chaque critère de risque, que le caractère aléatoire est préservé
- L'assureur étudie l'occurrence des risques au regard des modalités d'édification qui lui sont soumises
- Quand l'occurrence est importante, l'assureur peut solliciter du MOA des actions de normalisation (avis d'experts, missions complémentaires)
- L'assureur agit ainsi en force de rappel

- **Un contexte tendu à différents titres**
- Raréfaction du foncier
- Les opérations s'édifient sur un foncier plus exposé aux risques naturels
- Mais également à la pollution industrielle des sols
- Renchérissement du foncier et de son traitement pour le rendre « constructible »

▪ Article 1792

- Tout constructeur d'un ouvrage est responsable de plein droit envers le maître de l'ouvrage ou l'acquéreur de l'ouvrage des dommages,
 - > Même résultant d'un vice du sol

- Qui compromettent
 - > La solidité de l'ouvrage
 - > Ou qui l'affectant dans un de ses éléments constitutifs ou de l'un de ses éléments d'équipements
 - > Le rendent impropre à sa destination

- **Les points généraux d'attention liés à une opération de construction**
- Complexité architecturale, ouvrages exceptionnels
- Complexité du site
- Nature et étendue des missions d'études géotechnique confiées par le maître de l'ouvrage
- Compétences et références des intervenants
- Études techniques intégrées aux entreprises ou pas
- **Comment normaliser le risque ?**
 - > Enchaînements des missions (norme 94-500)
 - > BET extérieur en suivi d'exécution

- **Les points particuliers d'attention liés à une opération de construction**
- Nature de la garantie : dommages matériels à l'ouvrage de nature accidentelle avant réception (affouillement des fondations, effondrement partiel, incendie ...)
- Hydrogéologie
 - > Circulation des eaux (modification du régime des eaux de ruissellement et souterraines)
 - > Exposition aux inondations
 - > En présence d'excavation
 - > Influence sur les caractéristiques des sols
- Calendrier et phasage des travaux
 - > Ex : Tassement attendu en cours de chantier
 - > Délais des travaux en adéquation avec la complexité des ouvrages à réaliser
- Terrassements en grand (déblais et remblais)
- Géotechnique (composition du sol, comblements en présence de cavités souterraines)

▪ Exemple : CHU de Nice

- Mauvaise appréciation du régime hydraulique du site
- Inondation de la fouille, mouvement de la paroi moulée
- Études complémentaires nécessaires pour renfort de la structure

- **Ce qui n'a pas fonctionné :**
 - > Études géotechniques et hydrologiques morcelées sur plusieurs BET
 - > Géotechnicien \neq MOE
 - > Manque de vision globale de la MOE/enjeux du projet



- **Les points particuliers d'attention liés à une opération de construction**

- En cas de projets de réhabilitation
 - > Présence de diagnostics exhaustifs des ouvrages existants et des fondations conservées
 - > Facteur à risque : maintien en activité d'un site concomitamment aux travaux neufs

- **Comment normaliser le risque TRC ?**
 - > Enchaînements des missions (norme 94-500)
 - > Associer le géotechnicien dans l'équipe MOE/conception
 - > Nécessité de plusieurs itérations pour affiner les calculs, optimiser les choix constructifs
 - > Méthode « observationnelle »

- **Les points particuliers d'attention liés à une opération de construction**
- Nature de la garantie : dommages affectant la solidité et/ou concourant à l'impropriété à destination de l'ouvrage après réception (fissurations dues à des tassements ou à une sous estimation des charges de service)
- Hydrogéologie
 - > Dispositifs s'opposant aux remontées de la nappe
 - > Dispositifs de circulation des eaux
- Adaptation de l'infrastructure au sol et tassements
- Pollution du sol ; risque environnemental
- **Comment normaliser le risque DO/décennale ?**
 - > Enchaînements des missions (norme 94-500)
 - > Associer le géotechnicien dans l'équipe MOE/conception
 - > Mise en observation de l'ouvrage, pendant la phase chantier et après réception pendant les premières années de vie de l'ouvrage

- **Exemple : Le Grand Littoral**
- Contexte géotechnique
 - > Site industriel des anciennes tuileries de Marseille
 - > Excavation et remblais industriels
 - > Collines, terrains en pente
- Affaissements, tassements, instabilités
- Démolition du cinéma , parkings sur vérins
- **Ce qui n'a pas fonctionné :**
 - > Études géotechniques insuffisantes au regard de l'ampleur du projet
 - > Réparabilité ?



- **Les points particuliers d'attention liés à une opération de construction**
- Nature de la garantie : dommages matériels et immatériels causés aux tiers (détérioration des réseaux existants, pertes d'exploitation ou de loyers, glissement de sols)
- Présence et état des ouvrages mitoyens
 - > Techniques de traitement des reprises en sous œuvre
 - > Sensibilité des ouvrages mitoyens aux vibrations engendrées par les travaux
 - > Exiguïté du site et réduction des espaces de travail et de stockage du chantier
 - > En présence d'excavation, mesures conservatoires prises et travaux complémentaires éventuels
- Technique de terrassement ; phasage des travaux
- Gestion des circulations d'eaux souterraines et superficielles pendant la phase chantier
 - > Risque lié au pompage en grand
- **Comment normaliser le risque RC ?**
 - > Référé préventif, mise en observation des ouvrages voisins
 - > Enchaînements des missions (norme 94-500)

▪ Exemple : Parc de Passy

- Terrassement en grand en pied de colline derrière une paroi moulée ancrée à 21 m de profondeur
- Déclenchement d'un grand glissement
- En urgence, comblement de la tranchée par 100.000 m³ de terre ; paroi moulée à ancrer dans la craie
- **Ce qui n'a pas fonctionné :**
 - > Montage de l'opération complexe, avec plusieurs donneurs d'ordre
 - > Enjeu financier
 - > Études géotechniques insuffisantes
 - > Méthodes d'exécution
 - > Pas de mise en observation, avant, pendant le chantier

▪ Régime des catastrophes naturelles

- Nature de la garantie : dommages matériels à l'ouvrage en cas d'inondation, de retrait gonflement, de secousses sismiques, de coulées de boue
- Peut être exonératoire de responsabilité pour les intervenants
- Dans l'hypothèse où le dommage est imprévisible, irrésistible et insurmontable (cas de force majeure)
- En Dommages ouvrage, l'assureur pourra être conduit à pré-financer les travaux de réparation dès lors que le dommage sera de la nature de ceux couverts au titre de 1792
- **Comment normaliser le risque « naturel » ?**
 - > Vérifier le respect des préconisations des Plans de prévention des risques naturels
 - > Associer le géotechnicien dans l'équipe MOE/conception
 - > Conformité des calculs sismiques d'un projet à la réglementation y compris les fondations

- Les actions
 - > Prévention
 - > Travaux sur adaptation des missions MOE/géotechniques loi MOP

- Renforcer le rôle du géotechnicien
 - > Associer à la MOE
 - > Un BET qui enchaîne les missions G2/G4
 - > Associer la MOE/géotechnicien pour les variantes d'entreprises

Merci de votre attention