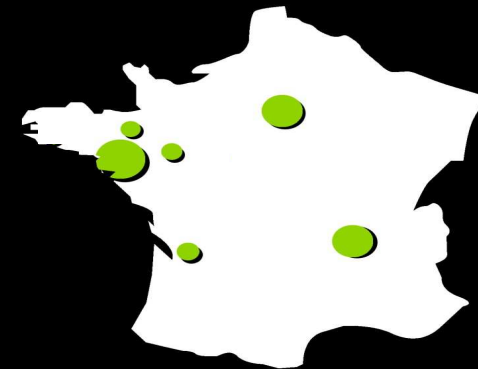
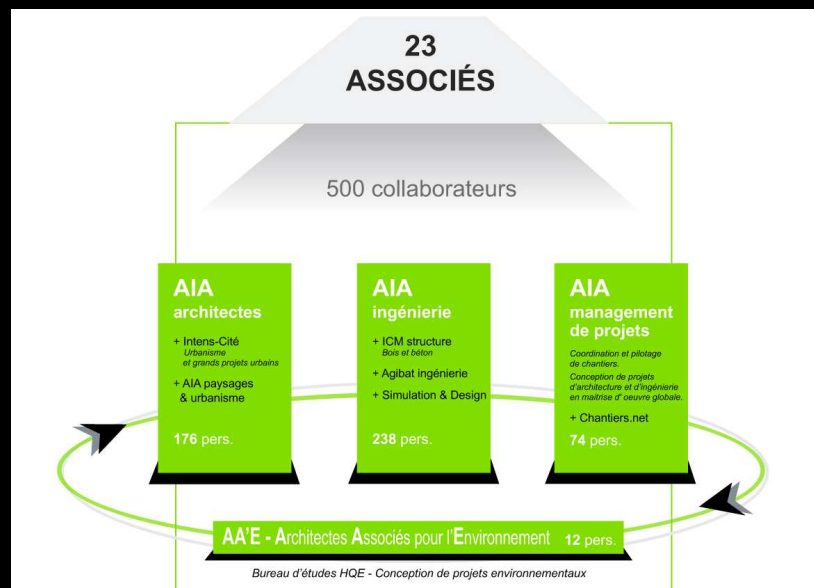




ARCHITECTES INGENIEURS ASSOCIES

Groupe national composé d'architectes, d'ingénieurs, d'économistes, de directeurs travaux et de pilotes assurant la maîtrise complète de tout type de bâtiments avec une forte spécialité dans le domaine de la santé.





Introduction

Le géotechnicien est incontournable :

- Toutes les charges (poids propre, surcharges, charges climatiques) s'équilibrent dans le sol par l'intermédiaire des fondations.
- Les mouvements du sol (séisme) génèrent des efforts inertiels dans la structure.
- L'ingénieur structure bâtiment n'a pas la compétence à priori pour interpréter directement des résultats de sondages géotechniques pour le dimensionnement des fondations, contrairement à l'ingénieur structure « ouvrages d'art ».
- L'ingénieur structure bâtiment peut dimensionner et ferrailer une semelle mais pas des fondations spéciales type pieux, barrettes, etc..

Mais le dialogue n'est pas toujours simple car le géotechnicien ne fait pas partie de la maîtrise d'œuvre : il n'a pas les mêmes préoccupations, n'a pas les mêmes disponibilités.

D'où l'intérêt de cette rencontre portant sur les missions géotechniques.

La mission G12

- C'est le démarrage des relations entre maître d'œuvre et géotechnicien par le biais de la rédaction du cahier des charges en vue de réaliser une mission type G0+G12 en phase APS
- avec quelle précision ?
 - Trop imprécis, les offres sont hétérogènes donc difficile à juger.
 - Trop précis, le programme risque d'être trop restrictif non optimal voir inadapté
- L'approche retenue est de fixer un programme minimal en laissant le géotechnicien libre de proposer des variantes en fonction de sa connaissance du site et du projet
- Mais quelle est la pertinence réelle de ce programme minimal compte tenu de « l'incompétence géotechnique » du maître d'œuvre ?
- Pourtant en pratique, il est extrêmement rare que le géotechnicien propose une variante...



La mission G2

- Elle devient systématique depuis 2-3 ans mais seulement pour la phase Projet.
- Rappel de la phase Assistance aux Contrats de Travaux :
 - *Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).*
 - *Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres. »*
- Cette partie est en conflit avec les missions PRO et ACT du maître d'œuvre qui doit produire les pièces écrites, établir le dossier de conception et analyser les offres des entreprises.
- Pour notre part, nous ne connaissons pas de cas où le géotechnicien ait assuré ce type de mission ou souhaité la réaliser.
- Il est évident pour nous que ce texte est inadapté quand le géotechnicien intervient en tant que conseil du maître d'ouvrage.



Les missions G3, G4, G5

- La mission G3 : une mission très rarement confiée à l'entreprise
- Classiquement, les plans d'exécution des ouvrages de fondations superficielles sont réalisés par le BET structure et ceux de fondations spéciales par l'entreprise spécialisée.
- La mission G4 devient de plus en plus courante depuis environ 2-3 ans, sous la pression à priori des assureurs.
- Elle se résume le plus souvent à vérifier, après réalisation des plateformes, que les sols de fondations sont conformes à leurs caractéristiques établies à partir des sondages in situ lors des phases G12, G2.
- La mission G5 : une mission rare mais bien pratique en cas de problème en phase chantier.

CONCLUSION

- Pour conclure quelques questions ou suggestions :
- Faudrait-il que le géotechnicien fasse partie intégrante de la maîtrise d'œuvre – ce qui justifierait la partie 2 de la phase G2 ?
 - Avantage : Ce positionnement permettrait un dialogue plus étroit entre le géotechnicien et le BET structure et d'aboutir peut-être à des solutions technico-économiques optimisées.
 - Inconvénient : Honoraires de maîtrise d'œuvre plus coûteux, perte d'objectivité du géotechnicien qui se trouve impliqué dans une problématique économique.
- La norme NF P 94-500 devrait-elle distinguer le positionnement du géotechnicien : conseil auprès du maître d'ouvrage ou partie intégrante de la maîtrise d'œuvre ?
- Faudrait-il distinguer les opérations de bâtiment et celles propres au Génie Civil et à l'Ouvrage d'Arts pour lesquels les BET et les entreprises s'impliquent davantage dans la géotechnique ?
- Impact des Eurocodes sur la révision de la Norme ?