EQUIPEMENTS DE TRAVAIL – GRUES A TOUR - EXAMEN ENVIRONNEMENTAL DE SITE (ETAPE 1 « M1 ») ET/OU ASSISTANCE TECHNIQUE POUR EFFET DE SITE (« MF »)

TITRE 1 : MISSION « M1 »

ARTICLE 1 - OBJET DE LA MISSION « M1 »

La mission de SOCOTEC CALEDONIE a pour objet de déterminer par un examen environnemental de site :

- L'existence ou non d'un risque d'effet de site tel que précisé par la recommandation R406 de la CNAMTS adoptée par le comité technique national des Industries du Bâtiment et des Travaux Publics le 10/06/2004, complétée par les recommandations ED6176 de l'INRS (Novembre 2015)
- Le profil de vent hors service à prendre en compte pour l'installation et la vérification des grues à tour.

Lorsque la mission M1 a conclu à la présence d'un risque d'effet de site le profil de vent hors service ne peut être déterminé qu'après investigation complémentaire telle que définie dans la mission MF.

L'intervention de SOCOTEC CALEDONIE porte sur les grues à tour désignées dans le tableau d'ordre de mission des conditions particulières de la convention.

Elle s'exerce par référence à l'article R.4323-46 du code du travail et à l'arrêté du 1/03/2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

ARTICLE 2 - CONTENU DE LA MISSION « M1 »

La mission de SOCOTEC CALEDONIE comporte les prestations suivantes :

- Réunion d'enclenchement des étapes 1, 2 et 3 (facultatif)
- Examen des documents du dossier technique
- Examen environnemental du site afin de déterminer :
  - Le type de rugosité de site tel que défini dans les règles Eurocodes 1 ;
  - L'existence d'un éventuel risque d'effet de site (hors phénomène d'autorotation) tel que précisé par la recommandation R406 visée ci-avant ;
  - La vitesse minimale du vent à prendre en compte pour la stabilité hors service de la grue à tour.
- Recueil des informations météorologiques liées au chantier auprès de Météo France afin de déterminer :
  - La station météorologique de référence,
  - La hauteur de mesure de la station,
  - La vitesse de vent maximale instantané sur une période de retour de 50 ans.

En cas d'absence de station météorologique représentative, seules les vitesses de vent des règles Eurocode 1 seront prises en compte.

- Détermination de la vitesse maximale instantanée :
  - Comparaison des valeurs « vent Météo France » avec les valeurs obtenues suivant les règles Eurocodes 1,
  - Application d'un coefficient correcteur conformément aux recommandations R406 et ED6176 visées ci-avant,
  - Estimation du vent minimal hors service à prendre en compte pour la grue.
- Émission du rapport « M1 » correspondant.

ARTICLE 3 - CONDITIONS D'EXECUTION DE LA MISSION « M1 »

- Il appartient au client de mettre à la disposition de SOCOTEC CALEDONIE au plus tard à l'ouverture du chantier, le dossier technique constitué des documents suivants :
- Les plans d'implantation des grues à tour avec leur situation,
- Les caractéristiques de chacune des grues à tour,
- Les plans de définition des ouvrages à construire,
- Le calendrier du chantier : évolution des masses de construction,
- Les coordonnées de l'interlocuteur du chantier de SOCOTEC CALEDONIE.

ARTICLE 4 - OBLIGATIONS DU CLIENT

Il appartient au client de désigner une personne qualifiée, ayant libre accès au chantier, qui accompagnera l'intervenant de SOCOTEC CALEDONIE et lui fournira tout renseignement utile pour assurer sa sécurité. Cette personne devra notamment pouvoir renseigner l'intervenant de SOCOTEC CALEDONIE sur :

- La description des ouvrages d'assise des grues à tour qui seront montées,
- Informer SOCOTEC CALEDONIE de toute demande émanant des autorités administratives concernées.

TITRE 2 : MISSION « MF »

ARTICLE 5 - OBJET DE LA MISSION « MF »

Lorsque l'étape 1 a conclu à un risque d'effet de site dû aux constructions environnantes et/ou à l'ouvrage à construire, SOCOTEC CALEDONIE pourra effectuer une mission d'assistance technique mission « MF » dont le but est de définir les incidences que ces effets de site peuvent avoir sur le profil de vent hors service.

Cette mission nécessite des essais en soufflerie et/ou une simulation numérique réalisée par un cabinet d'étude spécialisé.

La réalisation de cette mission sera soumise à l'accord express du client. Le montant de cette prestation viendra en supplément du montant de la mission « M1 » précisé dans les conditions particulières de la convention.

ARTICLE 6 - CONTENU DE LA MISSION « MF »

La mission de SOCOTEC CALEDONIE comporte les prestations suivantes :

- Établissement avec l'aide du client du dossier technique nécessaire pour la réalisation des études ;
- Sous-traitance des études ou essais au cabinet d'étude spécialisé désigné dans la convention. Ce dernier étudiera le comportement de chaque grue pour les configurations définies dans la convention.

Dans les cas d'apparition d'autorotation, des études supplémentaires pourront être réalisées à la demande du fabricant de la grue et/ou du client, en bloquant la partie tournante de la grue (prestation avec coût supplémentaire).

A la réception du rapport du cabinet d'étude spécialisé, SOCOTEC CALEDONIE remettra au client un rapport « MF » proposant les vérifications complémentaires à prendre en compte par le fabricant de la grue.

Ces propositions résultent de la prise en compte des éléments suivants :

- Les conclusions du rapport du cabinet d'étude spécialisé ;
- Les données recueillies lors de la mission « M1 » telle que définie ci-avant ;
- Les données techniques complémentaires apportées par le constructeur de la grue.

ARTICLE 7 - CONDITIONS D'EXECUTION DE LA MISSION « MF »

Il appartient au client de mettre à la disposition de SOCOTEC CALEDONIE, le dossier technique constitué des documents suivants :

- Les plans d'implantation des grues à tour avec leur situation géographique,
- Les plans de l'environnement des grues dans un rayon d'environ 200 m avec les bâtiments de grandes dimensions et la topographie de l'environnement où doivent figurer les dimensions en plan, les hauteurs et l'orientation du Nord,
- Les caractéristiques complètes de chacune des grues à tour,
- Le positionnement de chacune des grues par rapport à l'ouvrage à construire,
- L'indication des différentes phases de construction de l'ouvrage.

TITRE 3 : DISPOSITIONS COMMUNES AUX DEUX MISSIONS « M1 » ET « MF »

ARTICLE 8 - EXCLUSIONS

Sont exclues des présentes missions :

- Les recherches documentaires auprès des autorités compétentes lorsque la grue est sous l'emprise de la voie publique ;
- Les recherches de textes réglementaires tels qu'arrêté préfectoral ou municipal pouvant avoir des incidences sur les contenus de notre mission ;
- La vérification par calcul de la solidité des grues à tour, de leur stabilité ou de la descente de charge. Cette vérification ne peut être effectuée que par le fabriquant de la grue ;
- Pour la mission M1 : la détection des phénomènes aérodynamiques pouvant engendrer des autorotations ou empêcher la mise en girouette de la grue à tour ;
- Pour la mission MF : la définition des causes et effets des autorotations.

Dans ces deux derniers cas, le client devra se rapprocher du fabricant de la grue pour s'assurer de son bon fonctionnement en configuration hors service (Mise en girouette).

ARTICLE 9 - PRESTATIONS OU VISITES SUPPLÉMENTAIRES

Ne relèvent pas de la présente mission mais peuvent faire l'objet, sur demande du client, les interventions ayant pour objet de :

- L'avis de stabilité des ouvrages de fondations des grues à tour (Etape 2 « M2 ») ;
- L'inspection des ouvrages d'assise de la grue sur le chantier (Etape 2 « M2C ») ;
- La vérification avant mise ou remise en service des grues à tour (Etape 3 « M3 ») ;
- La vérification des dispositifs d'anticollision de contrôle de mouvements de grues à tour (Etape 3 « M4 »).