ANALYSE DE RISQUES (PREPARATION PLAN DE PREVENTION OU PPSPS)

Nota :
Dans le tableau qui suit est dénommé « Client » le client direct du fournisseur de grue, lequel est désigné par « Fournisseur ».

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES INDUITS PAR L'ACTIVITE	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES INDUITS	RESPONSABLILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
Circulation et stationnement des engins	Choc, collisions, renversement à l'encontre des : ➔ Piétons ➔ Autres véhicules ➔ Equipements existants	Respect du code de la route.	Fournisseur	Fournisseur
		Stationnement dans des endroits réservés à cet effet	Fournisseur	Fournisseur
		Prise de connaissance du plan de circulation et de stationnement du site.	Fournisseur	Fournisseur
		Escorte ou accompagnement de l'engin.	Client	Fournisseur
		Guidage pour les endroits délicats (racks, canalisations, lignes électriques, tranchées, etc. ...).	Client	Fournisseur
		Démarches pour obtention des arrêtés de voiries	Client	Fournisseur
	Dommages aux sols & sous-sols	Circulation et stationnement des véhicules lourds sur chaussées lourdes uniquement (trottoirs et voies légères interdits)	Transporteur / Client	Transporteur / Fournisseur
		Fourniture d'informations sur VRD	Client	Client
	Chute des objets transportés	Saisissage avec moyens adaptés et en nombre suffisant	Transporteur	Transporteur
Travaux de déchargement (plaques de répartition, apparaux, contrepoids, fléchette, etc.)	Risque de chute de hauteur depuis remorques de transport Risque de chute de plain pied Risque de chute des colis transportés	Sauts interdits. Utilisation des échelles pour monter et descendre du/sur camion et/ou remorques. Organisation des lieux de stockages, rassemblement du matériel. Vérification de la stabilité du chargement au fur et à mesure du déchargement. Conservation d'arrimage de sécurité jusqu'à élingage des pièces à décharger. Respect des modes d'arrimage. Utilisation d'apparaux de levage en bon état.	Transporteur et / ou Client	Transporteur et / ou Fournisseur

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES INDUITS PAR L'ACTIVITE	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES INDUITS	RESPONSABLILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
Travaux de déchargement (suite)	Risque de blessures aux mains (coupure, pincement et écrasement)	Recours à du personnel formé. Port de gants.	Transporteur / client / Fournisseur	Fournisseur
	Risques électriques	Respect des distances de sécurité : ➔ Voltage <50000Volts ⇒ 3 mètres minimum ➔ Voltage > 50000Volts ⇒ 5 mètres minimum *Affectation d'une personne à la surveillance de ces distances, mise en place de gabarit(s), consignation de la (des) ligne(s) électrique(s).*	Client	Fournisseur
Mise en place de la grue	Heurt de personne.	Balisage.	Client	Fournisseur
		Préparation de l'opération pour libération maximale de l'espace (ex : enlèvement du véhicule de livraison pour mise en place des plaques de calage et retour du véhicule pour levage des contrepoids).	Client	Fournisseur
	Renversement de la grue	Utilisation d'une corde de guidage des colis.	Client	Fournisseur
		Informations sur résistance du terrain et ouvrages enterrés.	Client	Client
		Contrôle du terrain d'évolution (repérage des canalisations enterrées, balisage des zones de risque, etc. ...).	Fournisseur	Fournisseur
		Manœuvres tourelle/flèche interdites sur pneus (OBLIGATION DE CALAGE SUR VERINS, POUTRES STABILISATRICES SORTIES).		
		CEC actif pendant opérations préalables au levage.		
		Programme CEC vérifié avant toute manœuvre.		
Equipement avec fléchette (jib), volée variable, span-lift	Heurt de personne(s) et d'équipement(s).	Prévision de l'aire nécessaire au montage de la fléchette, et équipement additionnel.	Client	Fournisseur
		Balisage	Client	Fournisseur
		Montage par du personnel formé	Fournisseur	Fournisseur

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES INDUITS PAR L'ACTIVITE	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES INDUITS	RESPONSABLILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
Travaux de levage	Chutes d'objets liés à la défaillance des systèmes d'accrochage	Etude de la charge à lever, conception des oreilles de levage ou apparaux de levage à prévoir.	Client	Client
		Vérification du poids de la charge.	Client	Client
		Balisage de la zone d'évolution de l'engin.	Client	Fournisseur
		Interdiction de circuler et/ou stationner sous la charge.	Client	Fournisseur
		Contrôle de la capacité & état des accessoires de levage.	Client	Fournisseur
		Vérification de la réalisation des contrôles (technique & périodique) sur engins et accessoires.	Client	Fournisseur
		Elingage correct de la pièce à lever (mode et règles d'élingage, entre de gravité de la pièce à lever, etc. ...).	Client	Fournisseur
	Superposition des activités sur la zone de levage	Supervision des opérations et guidage des manœuvres par un chef de manœuvre (port d'un baudrier gilet d'identification conseillé) et utilisation de moyens de communication adaptés (signes conventionnels, moyens radio).	Client	Fournisseur
	Heurt de personnes ou d'obstacles dans la zone d'évolution de l'engin ou de la charge	Réservation d'un espace suffisant pour l'équipement de l'appareil de levage (volée variable, giration des contre poids).	Client	Fournisseur
		Balisage de la zone d'évolution de l'engin et de la charge.	Client	Fournisseur
		Présence d'un chef de manœuvre.	Client	Fournisseur
		Utilisation des gestes conventionnels de commandement ou appareils de communication tels que talkies walkies.	Chef de manœuvre du client	Chef de manœuvre du fournisseur
		Prise en considération de la vitesse du vent (prise au vent de la pièce à lever).	Chef de manœuvre du client	Chef de manœuvre du fournisseur
		Guidage de la charge par une (des) corde(s).	Elingueurs du client	Elingueurs du fournisseur
	Heurt de la grue ou de la charge par une personne ou un véhicule	Balisage de la zone d'évolution de la grue et de la charge.	Client	Fournisseur

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES INDUITS PAR L'ACTIVITE	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES INDUITS	RESPONSABILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
Travaux de levage **(suite N° 2)**	Dommage au sol d'assise, de stabilisation de l'engin en cas d'affaissement du terrain (résistance insuffisante, présence de canalisations ou cavités enterrées non détectées, etc.)	Information sur la résistance du sol Etude des ouvrages et réseaux enterrés. Etude des réactions aux appuis.	Client Client Fournisseur	Client Client Fournisseur
	Basculement de la grue en cas de dépassement de capacité (charge méconnue ou suite à un calage défectueux, vent)	Contrôle de l'adéquation charge/grue/position de manœuvre (abaques). Contrôle du bon calage de la grue, mise en place de bois ou plaques de répartition contre le poinçonnement du sol Pas de coupure du CEC Pas de levage en cas de vitesse du vent supérieure aux préconisations du constructeur de grue	Client Fournisseur Fournisseur Client/Fournisseur	Fournisseur Fournisseur Fournisseur Fournisseur
	Risques électriques pour le personnel au sol Perturbation des systèmes de sécurité des engins de levage (CEC)	Respect des distances de sécurité : ➔ Voltage <50000Volts ⇒ 3 mètres minimum ➔ Voltage > 50000Volts ⇒ 5 mètres minimum *Affectation d'une personne à la surveillance de ces distances, mise en place de gabarit(s), consignation de la (des) ligne(s) électrique(s).* Arrêt du levage en cas d'orage	Transporteur / client / Fournisseur Client Client	Fournisseur Fournisseur Fournisseur
Repli de la grue	Heurt de personne.	Respect des balisages en place. Préparation de l'opération pour libération maximale de l'espace. Utilisation d'une corde de guidage des colis.	Client Client Client	Fournisseur Fournisseur Fournisseur

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES INDUITS PAR L'ACTIVITE	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES INDUITS	RESPONSABILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
Repli de la grue (suite)	Renversement de la grue	Reprogrammation du CEC après enlèvement des contrepoids de la grue) et vérification du programme avant toute opération. Manœuvres tourelle/flèche interdites sur pneus (OBLIGATION DE CALAGE SUR VERINS, POUTRES STABILISATRICES SORTIES). CEC actif pendant opérations de repli.	Fournisseur	Fournisseur
	Propreté du chantier	Dépose des balisages en fin de chantier	Client	Fournisseur
Travaux de chargement (plaques de répartition, apparaux, contrepoids, fléchette, etc.)	Risque de chute de hauteur depuis remorques de transport	Sauts interdits. Utilisation des échelles pour monter et descendre du/sur camion et/ou remorques	Transporteur et ou Client	Transporteur et ou Fournisseur
	Risque de chute de plain pied	Rassemblement du matériel avant chargement		
	Risque de chute des colis chargés	Organisation des colis sur les camions et ou remorques et vérification de la stabilité du chargement au fur et à mesure de l'opération de chargement. Mise en place des moyens de saisissage adaptés et en nombre suffisant.		
	Propreté du chantier	Dépose des balisages en fin de chantier	Client	Fournisseur
		Dépose des éventuels déchets dans les containers appropriés (respect du tri si organisé)	Client/ Fournisseur	Fournisseur
	Risques électriques pour le personnel au sol Perturbation des systèmes de sécurité des engins de levage (CEC)	Respect des distances de sécurité : ➔ Voltage <50000Volts ⇒ 3 mètres, ➔ Voltage > 50000Volts ⇒ 5 mètres. Affectation d'une personne à la surveillance de ces distances, mise en place de gabarit(s), consignation de la (des) ligne(s) électrique(s).	Transporteur / client / Fournisseur Client	Fournisseur Fournisseur

PHASES DE TRAVAIL	RISQUES SUBIS	MESURES PREVENTIVES DES RISQUES SUBIS	RESPONSABLILITES	
			Contrat de location	Contrat de levage-manutention
TOUTES	Evolution et changements de configuration du chantier : ➔ Ouverture de fouille, ➔ Stockage de matériel, ➔ Obstacles aériens Etc.	Aviser le loueur de grue et/ou le levageur Réserver, libérer et préparer la zone d'évolution des engins Informations précises des données de levage (portée, hauteur)	Client	Client
	Circulation de piétons et véhicules dans les zones à proximité du chantier de levage	Restriction de circulation et stationnement en prévision et pendant les opérations de levage	Client	Client
	Sous-estimation des charges à lever (résidus, poids véritable non connu).	Information précise sur le poids de la charge ou prévision d'une marge d'erreur dans le poids annoncé	Client	Client
	Présence de réseaux aériens et enterrés	Fourniture des plans de réseaux et ou informations relatives à l'existence de ces réseaux	Client	Client
	Résistance des sols insuffisante (terrain instable, faille, poches, ouvrages enterrés, etc.)	Fourniture des informations relatives à la résistance des sols et aux ouvrages enterrés	Client	Client
	Risques électriques	Dépose ou consignation de(s) ligne(s) électrique(s)	Client	Client
	Risques météorologiques	Prévision dans planning général des perturbations de transports éventuelles en cas de gel (barrières de dégel). Prévision dans planning général des perturbations éventuelle des opérations de levage en cas de vent fort (vitesse ≥ 60Km/heure, selon prescriptions des constructeurs et selon type de charge à lever).	Client	Client