

S tandard des dangers critiques

Véhicules en mouvement



1. Intention

Établir les standards applicables afin de prévenir les incidents et accidents lorsqu'il y a :

- Interactions entre véhicules ;
- Interactions entre piétons et véhicules ;
- Un seul véhicule d'impliqué.

2. Portée

Les éléments se retrouvant dans ce standard s'appliquent à toute personne se trouvant sur un chantier de construction où HQIESP est maître d'œuvre ou à toute autre activité de l'axe Équipement de HQIESP lors de l'utilisation ou en présence de véhicule.

3. Planification

3.1 Analyse de risques

Une analyse de risques de chacune des activités en lien avec l'utilisation d'équipements et de véhicules devra être réalisée en identifiant les moyens de mitigation et les responsables de leur mise en place.

3.2 Programme d'inspection des véhicules

Un programme d'inspection des véhicules devra être mis à jour en continu et rendu disponible au maître d'œuvre de même que les certificats de conformité requis.

3.3 Plan de circulation

Un plan de circulation doit être élaboré par le maître d'œuvre sur tout chantier de construction. Lorsqu'une aire du chantier est remise au fournisseur, celui-ci doit élaborer un plan de circulation spécifique pour cette zone. Ce plan doit comprendre, en plus des exigences de l'article 2.8.2 du *Code de sécurité pour les travaux de construction* (S-2.1, r.4) (CSTC), les éléments suivants :

- L'élimination des manœuvres de recul, si cela n'est pas possible :
 - délimitation des aires de recul interdites aux piétons;
 - présence d'un signaleur pour les manœuvres de recul dans les zones où il y a possibilité d'interaction;
- L'identification des voies réservées aux piétons;
- L'identification de voies réservées pour les petits véhicules s'il y a un potentiel de cohabitation avec d'autres types de véhicules;
- L'identification des voies de circulation, leurs dimensions, la signalisation, les limites de vitesse.



- Les zones à risques doivent être identifiées et comprendre une signalisation adéquate;
- Le protocole de communication;
- Légende complétée.

3.4 Plan de route

Un plan de route doit être élaboré avant tout déplacement en milieu isolé, incluant un protocole de signalement et il doit être rendu disponible.

3.5 Plan de transport hors normes

Lors de transport de matériel hors normes sur une route ou un site sous responsabilité d'Hydro-Québec, un plan de transport doit être élaboré et validé par Hydro-Québec avant tout déplacement.

Sur les routes, un plan conforme au *Règlement sur le permis spécial de circulation* (C-24.2, r. 35) doit être fourni. Pour les sites sous la responsabilité d'Hydro-Québec, un plan contenant les exigences minimales ici-bas doit être fourni :

- Poids et dimensions maximaux
- Signalisation requise
- Arrimage de la charge
- Détail du transport sur le site avec éléments suivant :
 - Ponts et ponceaux à traverser avec capacité suffisante;
 - Dimensions suffisantes des voies de circulation pour le trajet incluant l'identification des obstacles (équipements, fils électriques, etc.).
- Signaleur(s) et équipements de protection individuelle
- Horaire de transport
- Conditions météorologiques prévues ou en cours
- Conditions physiques du parcours : pentes, inclinaisons, courbes ou voie étroites;
- Accès au chantier.

4. Réalisation

4.1 Gestion de la circulation

4.1.1 Plan de circulation

Un plan de circulation doit être affiché, communiqué et maintenu à jour.

4.1.2 Évaluation des risques et moyens de contrôle

Une évaluation des risques spécifiques aux activités et à l'environnement de travail doit être réalisée en collaboration avec des utilisateurs des équipements et des véhicules ainsi qu'avec des personnes concernées afin d'identifier les risques d'interactions entre véhicules, entre un véhicule et les piétons et entre les véhicules et les installations. Celle-ci doit obligatoirement tenir compte, sans être limitatif :

- Des déplacements à proximité des éléments sous tension ou équipements en exploitation;
- Des déplacements en terrains dangereux;
- Des déplacements à proximité des excavations;
- Des conditions météorologiques.



4.1.3 Communication

Lorsqu'un piéton ou un véhicule doit entrer dans le rayon d'action d'un équipement (ligne de tir), une communication doit être initiée par le piéton ou le véhicule, incluant une confirmation par l'opérateur.



4.2 Entretien des routes

Un plan d'entretien des routes, chemins d'accès et lieux de travail doit être mis en place, par priorité d'utilisation pour les usagers :

- des voies de circulation;
- de part et d'autre des intersections;
- les lieux où s'effectuent les travaux.

Lorsque la chaussée est glissante, de la scarification, du drainage ou de l'épandage de produits abrasifs doit être effectué.

De l'abat-poussière doit être épandu sur les voies de circulation identifiées au plan de circulation.

4.3 Dispositifs de sécurité des véhicules

Veiller à ce que les véhicules soient munis des éléments minimaux suivants ainsi que des éléments spécifiques selon le type de véhicule :

- Extincteur portatif fixé et inspecté;
- Klaxon audible
- Si requis, alarme de recul (ou de déplacement) audible

4.3.1 Petits véhicules¹

- Fanion de couleur orange ou rouge dépassant le sommet de la cabine d'au moins 60 cm²;
- Cadre de protection en cas de retournement
- Casques de sécurité adaptés portés par les utilisateurs;

4.3.2 Véhicules légers¹

- Trousse de premiers soins accessible
- Triangles ou balises de détresse
- Coussins de sécurité gonflables frontaux côté chauffeur et passager
- Fanion de couleur orange ou rouge dépassant le sommet de la cabine d'au moins 60 cm
- Cales de roues disponibles

4.3.3 Véhicules lourds¹

- Trousse de premiers soins accessible
- Triangles ou balises de détresse
- Cales de roues disponibles
- Brise vitre présent

4.3.4 Équipements mobiles¹

- Cales de roues disponibles
- Sortie de secours libre d'obstruction et fonctionnelle et brise vitre présent

¹ Voir l'annexe A pour la liste des véhicules et équipements par catégories.

² Là où cela est nécessaire de par la configuration de la route (courbes, côtes, visibilité réduite)



4.4 Utilisation des véhicules

- Les véhicules doivent être tenus en bon état.
- Stationner de façon à repartir de l'avant.
- Les opérateurs et occupants doivent porter leur ceinture de sécurité lorsque le véhicule en est doté.
- Tous les véhicules doivent faire l'objet d'une vérification avant usage et les véhicules à l'annexe A devront faire l'objet d'une vérification consignée. Si un élément critique n'est pas conforme, l'utilisation du véhicule est interdite.
- Mettre le véhicule en position de stationnement, appliquer le frein de stationnement ou désengager le système hydraulique et abaisser les parties mobiles au sol avant de quitter le véhicule.
- Lorsque le véhicule est stationné dans une pente, utiliser des cales de roues ou appliquer le frein de stationnement.
- Toujours respecter les limites de vitesse et adapter sa conduite aux conditions climatiques.
- Tout véhicule doit rouler obligatoirement avec les phares allumés lorsque le véhicule en est doté.
- Toute charge doit être arrimée lors d'un déplacement.
- Utiliser le téléphone cellulaire uniquement en mode main libre et hors des zones d'activités à risque.
- Sur les sites des travaux, les règles du Code de la sécurité routière continuent de s'appliquer.
- Reculer dans les zones identifiées (aires de recul) ou en présence d'un signaleur.



4.5 Compétences

Toute personne qui conduit ou opère un véhicule doit avoir la formation, le permis si requis et l'information nécessaire pour opérer celui-ci. S'il est impossible d'obtenir une des attestations précédentes, la personne doit être en mesure de démontrer ses compétences et celles-ci doivent être vérifiées par une personne habilitée.

4.6 Particularités chantier

- Véhicule tout terrain (motoquad) : l'utilisation des véhicules tout terrain est réservée aux activités hors route et chemins d'accès.
- Voiturette de golf et véhicule électrique industriel : l'utilisation de ces véhicules est permise si aucune interaction avec d'autres types de véhicules n'est possible.



Annexe A
Liste des véhicules et équipements par catégories

Note : Cette liste n'est pas exhaustive.

Petits véhicules	
Motoquad (VTT type 4 roues)	Voiturette de golf
Motoneige	Véhicule utilitaire (mule)
Côte à côte (autoquad)	Véhicule électrique industriel (Motrex, colombia,...)
Argos (chantier de lignes)	
Véhicules légers	
Camionnette (Pick-up)	Automobile
Fourgonnette/ Minivan	Véhicule Utilitaire Sport (VUS)
Véhicules lourds (véhicule routier)	
Camion à benne	Camion de service (véhicule outils,...)
Camion tracteur et remorque	Autobus
Camion de livraison	
Équipements mobiles	
Pelle hydraulique	Ligne :
Chargeuse	Freineuse (ligne)
Niveleuse	Tireur (ligne)
Bouteur	Chenillard
Rouleau compacteur	Déboisement
Foreuse (dynamitage)	Débusqueuses
Grue	Abatteuse
Camion hors route (camion articulé, 6x6,...)	Porteur forestier
Chariot élévateur	Gyro Broyeur
Chariot élévateur à mat télescopique	Ébrancheuse
Plate-forme élévatrice	
Nacelle	
Remorque et remorque spécialisée (touret, déchiqueteuse,...)	
Pompe à béton	