



**l'Assurance  
Maladie**

RISQUES PROFESSIONNELS

Caisse régionale  
Île-de-France

# La circulation des personnes et des véhicules à l'intérieur des entreprises

Note technique

DTE n°272

## PRÉAMBULE

La circulation à l'intérieur des entreprises concerne :

- l'ensemble des déplacements des personnes (en véhicule ou à pied),
- les moyens de transport et de manutention de matières premières et de produits utilisés dans le cadre de l'activité de l'entreprise.

Sont traitées en particulier :

- les entrées et sorties du personnel ainsi que des visiteurs (y compris prestataires et sous-traitants),
- l'entrée des matières nécessaires au fonctionnement de l'entreprise (matières premières, produits de restauration...),
- la sortie des produits finis ou usinés et des déchets.

Cette note technique fournit les principaux repères méthodologiques pour prévenir les accidents liés à la circulation des personnes et des véhicules.

## CHAMP D'APPLICATION

Les présentes orientations visent à réduire les risques résultant de la circulation interne des personnes et des véhicules dans l'enceinte de l'entreprise, à l'exclusion toutefois des zones situées à l'intérieur des bâtiments.

Ces préconisations sont générales et peuvent faire l'objet de précisions spécifiques et complémentaires dans des recommandations nationales spécifiques, telles que :

- **la recommandation R 432** relative au chargement/déchargement des poids lourds à quai,
- **la recommandation R 434** relative aux chantiers BTP,
- **la recommandation R 368** relative au transport de matières dangereuses par route,
- **la recommandation R 480** relative au chargement, déchargement et transport de produits pulvérisants en camion-citerne dédié pulvérisant,
- ou encore **la recommandation R 389** relative à l'utilisation des chariots de manutention.

Elles peuvent compléter le code de la route applicable à l'intérieur de l'entreprise sans en modifier une disposition ou s'y substituer.



## PRINCIPAUX RISQUES LIÉS AUX CIRCULATIONS

Les principaux risques auxquels sont exposées toutes personnes lors de la circulation en entreprise sont les suivants :

- risques de heurts ou d'écrasement d'une personne par un véhicule,
- risque de collision entre véhicules ou d'un véhicule contre un obstacle fixe,
- risque de chute de plain-pied ou avec dénivellation.

## PRINCIPES MÉTHODOLOGIQUES POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À LA CIRCULATION DES PERSONNES ET DES VÉHICULES

### Analyse de flux

L'analyse de flux constitue un préalable incontournable à la mise en œuvre d'actions de prévention adaptées à l'activité de l'entreprise.

Dès lors, il convient d'analyser l'ensemble des flux ci-après, en s'appuyant notamment sur un ensemble de critères destiné à hiérarchiser les priorités d'actions :

### Concernant les flux de circulation de personnes

**Flux de circulation visiteurs** : horaires, fréquence, lieux d'intervention...

**Flux de circulation des véhicules**, notamment en début et fin de poste : lieux, densité de circulation.

**Flux de circulation des salariés de l'entreprise** (entre les différents bâtiments y compris le lieu de restauration) : encombrement et obstacles, traitement des surfaces de circulation, densité de circulation en fonction des heures, aménagements existants...



### Concernant les flux de circulation de matière

**Flux entrants des matières premières** : modalités de livraison et d'approvisionnement (types de véhicule et conditionnement, horaires, quantité et fréquence).

**Flux sortants de produits finis et évacuation des déchets** : modalités d'acheminement, quantité et fréquence.

**Flux internes liés à la production** : modalités d'approvisionnement des différentes unités de production, horaires et fréquence.

**Rappelons** que concernant les flux liés aux matières dangereuses (produits et déchets), des dispositions spécifiques sont applicables et en particulier en matière de transport, de chargement et de déchargement (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR)). Ces flux doivent faire l'objet d'une analyse spécifique non traitée dans la suite de ce document.

## Organisation des flux – Mesures générales de prévention

### Concernant les flux de circulation

Afin de prévenir les risques liés à la circulation de personnes et de véhicules, les principes généraux suivants doivent être mis en œuvre :

- séparer les différents flux de véhicules,
- privilégier un sens unique de circulation, idéalement dans le sens anti horaire,
- limiter les croisements et intersections, en particulier pour les flux de circulation distincts (piétons/véhicules/2 roues/poids lourds),
- aménager les croisements pour améliorer la visibilité,
- éviter ou limiter les manœuvres en marche arrière,
- entretenir les voies de circulation,
- matérialiser les zones de circulation (cheminement, passage piétons, aire de stationnement, zone de déchargement...), ainsi que les zones d'attente (rassemblement incendie...),
- limiter la vitesse des différents véhicules (aménagements de chaussée, signalisation).

### Concernant les flux « matières »

Il convient de privilégier des systèmes de transport de charges mécanisés, plutôt que ceux utilisant la force physique des salariés. Les déposes et reprises de charge seront évitées autant que possible.



## REPÈRES POUR L'ÉLABORATION DU PLAN DE CIRCULATION

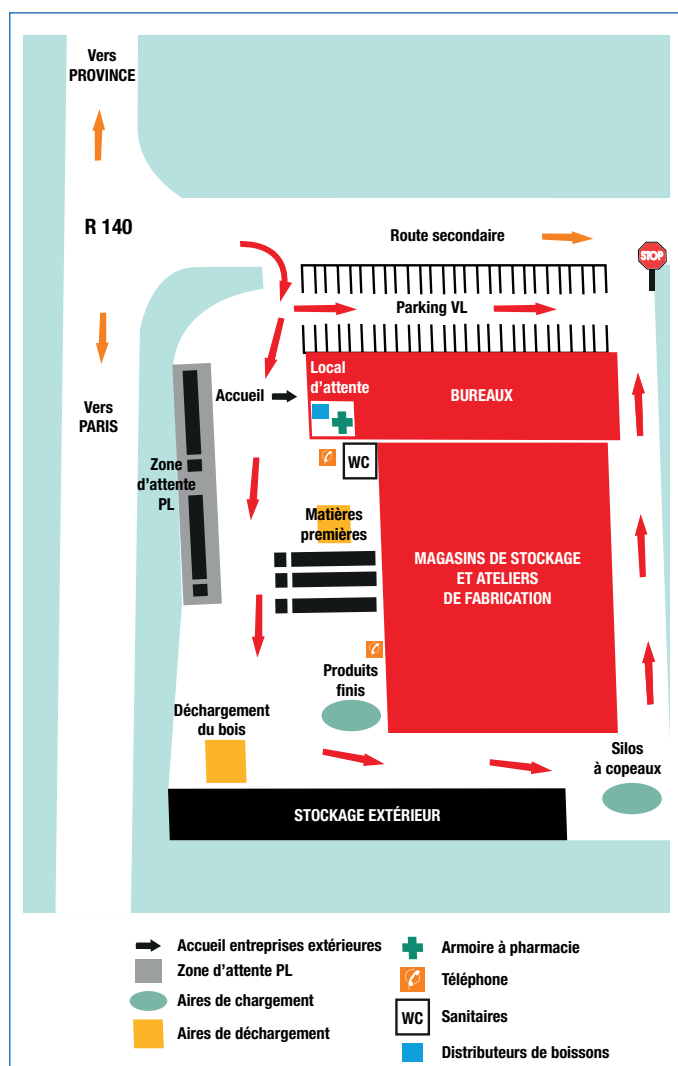
L'objectif principal du plan de circulation est d'apporter toutes les informations nécessaires à l'ensemble des personnes susceptibles de circuler dans l'enceinte de l'établissement.

Il est préconisé de l'afficher aux différents points d'accès au site.

Ce plan de circulation doit :

- figurer dans la procédure d'accueil des nouveaux salariés quel que soit leur statut (CDD, intérim...),
- être mis à disposition des entreprises extérieures avant ou dès l'arrivée sur site de leurs clients,
- être annexé au plan de prévention lorsqu'il existe.

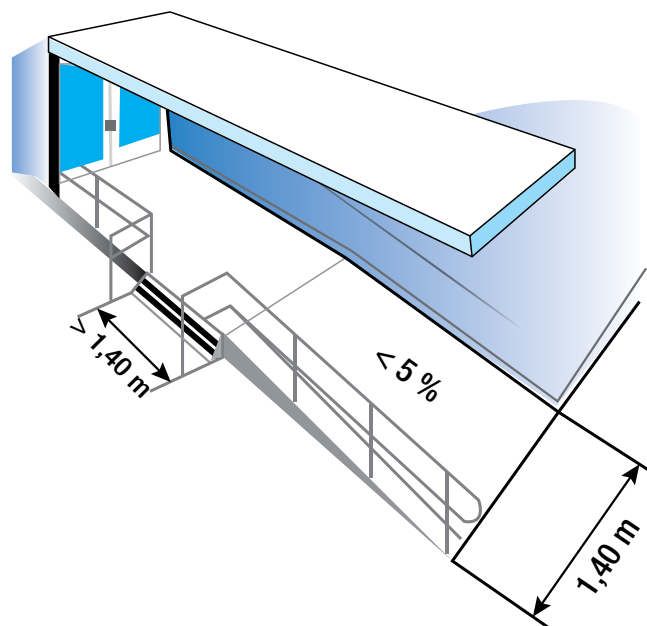
Il constitue également un document utile pour l'élaboration du protocole de sécurité de chargement / déchargement.



Les éléments essentiels devant figurer sur ce plan sont spécifiés ci-dessous :

- indiquer où se trouve l'établissement en reportant les voies extérieures relevant du domaine public,
- préciser l'emplacement des bâtiments et les activités exercées,
- faire figurer les accès à l'entreprise et l'accueil, en précisant en particulier les emplacements de livraison et les zones d'attente en fonction du type de véhicule,
- identifier les voies de circulation à l'intérieur de l'entreprise en fonction du type de véhicules, en précisant le sens de circulation, ainsi que les zones de stationnement,
- signaler les zones de circulation piétons, ainsi que les zones de travail où il existe des risques de collision engin/piéton ou véhicule/engin,
- indiquer les aires de chargement et déchargements (quais, emplacement de déchargement, zone de bâchage/débâchage... et les zones d'attente,
- expliquer la signalétique verticale et horizontale et la reporter sur le plan,
- mentionner les zones réservées ou interdites d'accès aux véhicules, aux piétons, aux autres équipements,
- préciser les limitations de vitesse et rappeler l'interdiction d'utilisation du téléphone au volant.

- identifier les cheminements piétons par la réalisation de trottoirs autant que possible. Pour les cheminements identifiés par un marquage au sol, séparer si possible physiquement les cheminements piétons des voies de circulation des véhicules,
- protéger autant que possible des intempéries les voies de circulation piétons,
- prévoir un éclairage adapté (luminosité, amplitude, horaire),
- s'assurer de l'état et de l'encombrement des voies de circulations et de l'entretien de ces voies notamment lors d'évènements climatiques spécifiques (feuilles, gel...),
- ces voies de circulation doivent intégrer des mesures relatives à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite :
  - en prévoyant des cheminements de largeur suffisante,
  - en limitant les dénivellations et les ressauts,
  - en supprimant les obstacles à la roue.



## MESURES DE PRÉVENTION

Sont traitées dans les chapitres ci-après les mesures particulières de prévention préconisées pour différents flux de circulation et thèmes.

### Circulation des piétons et des personnes à mobilité réduite

- prévoir des accès distincts pour les piétons et véhicules,
- réduire les distances de déplacement entre les différents bâtiments et tenir compte des cheminements les plus courts notamment pour les accès aux espaces de restauration ou de pause en limitant autant que possible les traversées de voies de circulation,

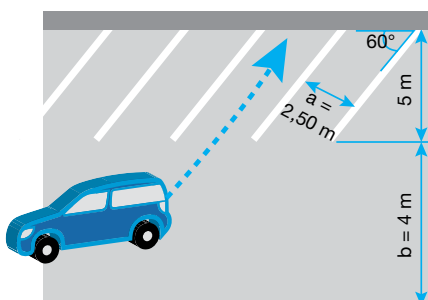
## Circulation des vélos

- séparer physiquement tant que possible la circulation des vélos de celle des autres véhicules,
- matérialiser par un marquage au sol les pistes cyclables,
- indiquer à chaque croisement de flux le risque de collision généré par l'angle mort,
- choisir un revêtement antidérapant pour les voies vélo. Installer un éclairage suffisant. Entretien de cette voirie,
- en cas de mise à disposition de véhicules à deux roues par l'employeur, rendre obligatoire le port des EPI (casque et gilet) sur le site de l'entreprise,
- rétablir, lorsque nécessaire et si possible, la visibilité à chaque croisement (par exemple : mise en place de miroirs...).

## Stationnement

La conception des aires de stationnement peut être à l'origine de situations dégradées conduisant à des d'accidents corporels. Il convient d'appliquer les règles suivantes :

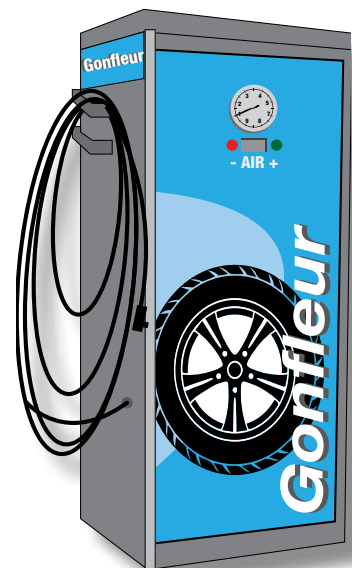
- prévoir des aires de stationnement d'attente pour les poids lourds, à proximité des locaux d'accueil avec local équipé de toilettes, sièges et fontaine à eau ou distributeur de boissons,
- dimensionner les aires de manœuvre au gabarit des véhicules (porteur, semi,...) en limitant la circulation d'autres flux dans ces aires et privilégier les mises à quai en main courante (main gauche),
- l'aire de stationnement des véhicules légers doit être conçue de manière à privilégier un départ de l'emplacement en marche avant,
- prévoir des abris adaptés pour le stationnement des 2 roues,
- véhicules électriques : privilégier autant que possible des aires de stationnement en extérieur ou sur les niveaux supérieurs avec ventilation,
- placer les emplacements de stationnement pour le personnel à mobilité réduite au plus près des bâtiments.



## Utilisation des véhicules d'entreprise

Les mesures préconisées dans ce paragraphe, utiles à la prévention du risque de circulation dans l'entreprise, constituent également une introduction significative à la prévention du risque routier professionnel :

- s'assurer que les salariés utilisant des véhicules de l'entreprise soient munis des permis appropriés,
- les véhicules utilisés dans le cadre du travail doivent être adaptés à la fois au déplacement et à la tâche à réaliser. Ils doivent être aménagés et équipés pour permettre l'exécution des tâches dans les meilleures conditions de sécurité,
- organiser la prise en main des véhicules d'entreprise, notamment après un changement conséquent du parc véhicule,
- veiller au bon état des véhicules (à travers la mise en place d'un carnet de suivi et d'entretien par exemple) :
  - en établissant des consignes de contrôle et en veillant à leur mise en œuvre,
  - en organisant périodiquement une vérification de leur état,
  - en consignait les véhicules défectueux.



## ANNEXES

### Référence bibliographique INRS

- Circulation en entreprise :  
Ed 975, Ed 6002,



Ed 975 - INRS

- Dossier web : risques liés aux déplacements, DV 0393.



- Risque routier professionnel : Ed 935, Ed 986, Ed 6055,  
Ed 6046, Ed 6095, Ed 6006.



Ed 935- INRS



Ed 986- INRS



Ed 6055- INRS



Ed 6046- INRS



Ed 6095- INRS



Ed 6006- INRS

- Commission des Accidents du travail et maladies professionnelles :  
Bonne pratiques de prévention du risque routier mission (novembre 2003) et risque routier trajet (janvier 2004),

Documents téléchargeables sur :

<http://www.ameli.fr/employeurs/prevention/le-risque-routier.php>



# La Cramif et la gestion des risques professionnels des entreprises

## Direction Régionale des Risques Professionnels

**Prévention** : conseille les entreprises pour les aider à préserver la santé des salariés et à assurer leur sécurité.

En fonction du lieu d'implantation de votre établissement ou de votre chantier, prenez contact avec l'Antenne de votre département.

### 75 - PARIS

☎ 01 40 05 38 16 - Fax 01 40 05 38 13  
✉ prevention75.cramif@assurance-maladie.fr

### 77 - SEINE-ET-MARNE

☎ 01 64 87 02 60 - Fax 01 64 37 12 34  
✉ prevention77.cramif@assurance-maladie.fr

### 78 - YVELINES

☎ 01 44 65 79 40 - Fax 01 44 65 79 56  
✉ prevention78.cramif@assurance-maladie.fr

### 91 - ESSONNE

☎ 01 60 77 60 00 - Fax 01 60 77 10 05  
✉ prevention91.cramif@assurance-maladie.fr

### 92 - HAUTS-DE-SEINE

☎ 01 47 21 76 63 - Fax 01 46 95 01 94  
✉ prevention92.cramif@assurance-maladie.fr

### 93 - SEINE-SAINT-DENIS

☎ 01 44 65 54 50 - Fax 01 44 65 77 63  
✉ prevention93.cramif@assurance-maladie.fr

### 94 - VAL-DE-MARNE

☎ 01 44 65 75 55 - Fax 01 44 65 78 59  
✉ prevention94.cramif@assurance-maladie.fr

### 95 - VAL-D'OISE

☎ 01 30 30 32 45 - Fax 01 34 24 13 15  
✉ prevention95.cramif@assurance-maladie.fr

**Service formation** : ☎ 01 40 05 29 54 / ✉ prevformation.cramif@assurance-maladie.fr

**Médiathèque** : ☎ 01 40 05 38 19 / ✉ prevmediatheque.cramif@assurance-maladie.fr

**Tarifification** : calcule et notifie le taux de cotisation des accidents du travail et des maladies professionnelles des entreprises.

☎ 01 44 65 74 54 / ✉ tarification.atmp.cramif@assurance-maladie.fr

**Reconnaissance** : contribue à la reconnaissance des victimes de pathologies professionnelles.

☎ 01 40 05 47 76 / ✉ reconnaissance.cramif@assurance-maladie.fr

Pour en savoir plus, rendez-vous sur  
[cramif.fr](http://cramif.fr)

La circulation des personnes et des véhicules - DTE 272  
Cramif – Janvier 2019

Cramif - DTE 272 - Janvier 2019



**l'Assurance  
Maladie**  
RISQUES PROFESSIONNELS

Caisse régionale  
Île-de-France