# Conduite et travail : principaux risques, prévention, maintien dans l'emploi

## 30e journée Recherche de l'IIMTPIF*

## Paris, 19 mars 2025

**AUTEURS :**

**M.A. Ho Nguyen,** collaborateur médecin, **L. Bernet,** interne en santé au travail, **P. Hache,** département Études et assistance médicales, INRS

**EN RÉSUMÉ**

La 30e journée Recherche de l'IIMTPIF a permis de développer différents aspects relatifs à l'activité de conduite dans un cadre professionnel. Ainsi, ont été abordés les effets sur la santé liés à la conduite, les impacts de plusieurs pathologies sur la capacité à conduire et les possibilités de maintien en emploi, ainsi que la prévention collective et individuelle. La réglementation relative à l'aptitude au permis de conduire a constitué un fil rouge tout au long de ce colloque.

MOTS CLÉS
Risque routier / Maintien dans l'emploi / Substance psychoactive / Conducteur

** Institut interuniversitaire de médecine du travail Paris - Île-de-France*

### LE RISQUE ROUTIER PROFESSIONNEL. QUELS RISQUES LIÉS À LA CONDUITE ? QUELLE SINISTRALITÉ ? QUELLE PRÉVENTION ?

***S. Bourges et C. Morneau, Caisse régionale d'assurance maladie Île-de-France (CRAMIF), Paris***

Le risque routier professionnel englobe les accidents survenant lors des déplacements des salariés dans le cadre de leur travail et lors de leurs trajets domicile-travail. Le risque routier constitue la première cause de décès liés au travail. En 2023, en France, 92 décès sont survenus lors de la conduite pour des missions professionnelles et 240 décès sont liés à la conduite aux cours des trajets domicile-travail. Les facteurs de risque principaux incluent l'état des infrastructures, les conditions de conduite, les problèmes de santé et les pratiques addictives. Les conséquences humaines et financières sont considérables.

En réponse à ces facteurs de risque, des actions de prévention doivent être mises en place. Elles reposent sur quatre axes : l'organisation des déplacements, le choix et l'entretien des véhicules, la maîtrise des communications et la gestion des compétences. Le plan d'action de l'entreprise doit donc prendre en compte les éléments suivants :

- afin de réduire les risques liés aux déplacements professionnels, l'employeur doit d'abord évaluer la pertinence des déplacements. Il est nécessaire de préparer les missions à l'avance et de fixer des objectifs réalisables ;
- le choix des véhicules doit être adapté à la mission. Il est également important de s'assurer que les véhicules sont équipés de dispositifs de sécurité, de confort, et

de mettre en place un plan d'entretien préventif des véhicules. En outre, des aides financières peuvent être attribuées aux salariés utilisant leur propre véhicule pour le travail ;

- la maîtrise des communications est également un aspect clé. Il est nécessaire de définir clairement qui peut appeler qui, et à quel moment, afin d'éviter que le conducteur soit distrait. L'utilisation de technologies d'assistance, comme des systèmes qui placent automatiquement les téléphones en mode conduite, permet de limiter ces distractions. Il est également conseillé de planifier les déplacements, tout en utilisant la géolocalisation ou la messagerie vocale pour informer des disponibilités des salariés ;
- la gestion des compétences passe par la vérification du permis de conduire des salariés. Il est essentiel de proposer des formations continues et de sensibiliser les salariés ainsi que les encadrants aux risques associés aux déplacements professionnels.

Outre leur rôle dans l'évaluation des risques et le conseil aux acteurs de l'entreprise, les services de prévention et de santé au travail (SPST) participent également à la prévention du risque routier à travers le suivi individuel de l'état de santé des salariés. Pour les intervenants, il est nécessaire de prendre en compte le risque cardiovasculaire, en particulier chez les travailleurs âgés de 45 ans et plus afin, notamment, de prévenir le risque de malaise mortel.

Enfin, des outils, des formations et des guides sont mis à disposition par l'INRS, la CRAMIF ou le site ***https://www.risqueroutierpros.fr/***, pour aider les entreprises à évaluer et prévenir le risque routier. De même, des aides financières peuvent être proposées pour l'aménagement des véhicules ou la mise en place de formations.

Plusieurs actions sont en cours au sein de la CRAMIF : signature de contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens (CPOM) avec les SPST, désignation de référents sur ce thème au sein de la CRAMIF, sollicitation des chambres de commerces et d'industrie, création de livrets de sinistralité destinés aux préfectures, participation aux réunions des coordinateurs de la sécurité routière et formation des intervenants départementaux de sécurité routière.

## POINT JURIDIQUE SUR CONDUITE ET TRAVAIL

***V. Genty, juriste, Savoie***

Plusieurs acteurs interviennent dans la prévention du risque routier.

Lorsque le poste de travail nécessite une activité de conduite, l'employeur doit évaluer ce risque et mettre en place des mesures de prévention. Il est également nécessaire qu'il s'assure de l'aptitude du salarié et de la validité de son permis de conduire. Ce contrôle peut être inscrit dans le règlement intérieur ou le contrat de travail. Si nécessaire, des dépistages d'alcool ou de stupéfiants peuvent être réalisés, en respectant la réglementation en vigueur. En outre, l'employeur doit s'assurer du respect du Code de la route, de l'entretien adéquat des véhicules et de l'application de la réglementation relative à la conduite.

Les salariés ont eux aussi des obligations légales relatives à la conduite. Pour certains, le renouvellement de leur permis de conduire professionnel implique de passer un contrôle médical auprès d'un médecin agréé afin de valider leur aptitude à conduire. Les modalités de ce contrôle varient en fonction de l'âge et de la catégorie du permis. Un arrêté du 28 mars 2022 fixe la liste des affections médicales incompatibles ou compatibles avec le permis de conduire[1]. Il dispose que tout titulaire d'un permis de conduire doit consulter un médecin agréé si une affection susceptible d'affecter son aptitude à la conduite est identifiée. Seul le conducteur/salarié peut solliciter le médecin agréé. Cette consultation s'ajoute aux examens médicaux réguliers réalisés par les SPST. Le non-respect de cette obligation peut entraîner des conséquences assurantielles en cas d'accident.

Le médecin du travail, quant à lui, joue un rôle en évaluant la compatibilité de l'état de santé des salariés avec leur poste de travail. Si une pathologie susceptible d'affecter la conduite est identifiée, il encourage le salarié à consulter un médecin agréé et consigne cette recommandation dans le dossier médical en santé au travail (DMST). Si besoin, il émet un avis d'incompatibilité temporaire ou définitive, fondé sur des éléments cliniques et biologiques. De même, le médecin du travail peut préconiser des aménagements de poste. L'employeur doit prendre en compte cet avis ou justifier de son refus. En outre, le médecin du travail peut interroger le travailleur sur ses usages de substances psychoactives (SPA) et réaliser des examens biologiques de dépistage. Toutefois, les résultats sont confidentiels et ne peuvent pas être partagés avec l'employeur, conformément au secret médical.

Pour mémoire, les trajets domicile-travail sont exclus de la compétence du médecin du travail, il ne peut donc contre-indiquer formellement la conduite sur ces trajets même si la conduite à titre professionnel est interdite. Toutefois, le médecin du travail peut conseiller au salarié de se rendre sur son

*1. Arrêté du 28 mars 2022 fixant la liste des affections médicales incompatibles ou compatibles avec ou sans aménagements ou restrictions pour l'obtention, le renouvellement ou le maintien du permis de conduire ou pouvant donner lieu à la délivrance de permis de conduire de durée de validité limitée (refonte).*

lieu de travail par un autre moyen (conseils à tracer dans le DMST) ou envisager, avec l'employeur, le télétravail, notamment si celui-ci permet d'éviter l'arrêt de travail.

## CONDUCTEURS ET ÉTAT DE SANTÉ : DONNÉES DE LA LITTÉRATURE ET RÉSULTATS D'ÉTUDES SPÉCIFIQUES

### EXPOSITION AUX PARTICULES ULTRAFINES ET AU CARBONE SUIE DES CHAUFFEURS DE TAXI : DÉTERMINANTS DE L'EXPOSITION ET IMPACT SUR LA SANTÉ RESPIRATOIRE (PROJET PUF-TAXI)

***L. Bensefa-Colas, équipe HERA «Health environmental risk assessment», Inserm UMR 1153-CRESS, Université Paris Cité, Hôpital Hôtel-Dieu, Paris***

Malgré les progrès technologiques pour limiter l'émission de polluants gazeux ou particulaires par les véhicules, le secteur du transport routier reste un important contributeur de cette pollution.

Le projet PUF-TAXI a examiné l'exposition des chauffeurs de taxi à certains polluants atmosphériques afin d'évaluer les effets respiratoires associés. Le volet expologique avait pour but de quantifier les concentrations de ces polluants (particules ultrafines – PUF, carbone-suie – *black Carbon* – $NO_2$, et oxyde de carbone – CO) dans l'habitacle de taxis, au cours d'une journée de travail et par trajet, et d'identifier les déterminants de ces concentrations liés aux modalités d'exercice, par trajet.

L'aspect épidémiologique de l'étude avait pour objectif d'analyser l'association entre l'exposition à ces polluants et l'apparition de symptômes irritatifs aux niveaux nasal et oculaire, ainsi que la variation de la fonction respiratoire entre le début et la fin d'une journée de travail. Deux campagnes de mesures ont eu lieu, de février à décembre 2019 et de juillet à décembre 2020, permettant ainsi de comparer les résultats avant et après le confinement de 2020.

Cinquante chauffeurs de taxi parisiens ont participé à l'étude, avec des données collectées sur quasiment 500 trajets. Un bilan clinique standardisé a été effectué lors de l'inclusion, et des tests de fonction respiratoire ont été réalisés en début et en fin de la journée de mesure. Des capteurs ont mesuré en continu les concentrations des polluants dans les véhicules.

Les résultats ont montré que les niveaux de PUF à l'intérieur des taxis étaient supérieurs à ceux mesurés dans les zones urbaines proches du trafic routier. Plusieurs facteurs modifient ces niveaux d'exposition. En effet, il est constaté une moindre exposition pour les véhicules haut de gamme, ayant une bonne étanchéité et un filtre à air plus efficace, ainsi que pour les véhicules à grand volume. De plus, la fermeture des fenêtres avec l'activation de l'air conditionné permet un renouvellement de l'air dans l'habitacle du véhicule. En revanche, l'exposition est majorée en cas d'augmentation de la durée des trajets, une vitesse plus importante et un nombre de clients plus élevé.

Concernant les effets sanitaires, l'étude a révélé que l'augmentation des PUF était associée à une hausse des symptômes irritatifs au niveau nasal et une diminution des paramètres respiratoires en fin de journée. Bien que cette baisse ait été statistiquement significative, elle n'a pas atteint un seuil de pertinence clinique. Cependant, 20 à 30 % des chauffeurs ont présenté une baisse significative d'au moins un paramètre respiratoire.

Lors du confinement, une réduction des niveaux de pollution d'environ un tiers a été observée, en raison de la baisse du trafic routier, du nombre de trajets et du nombre de passagers.

En conclusion, ces travaux soulignent l'importance de surveiller les niveaux de pollution auxquels sont exposés les travailleurs ayant une activité de conduite, notamment les chauffeurs de taxi. Des mesures pratiques peuvent être proposées pour limiter l'exposition : évitement du trafic congestionné, fermeture des fenêtres, activation du mode de recirculation de l'air dans les véhicules… Il est également essentiel d'aérer régulièrement les véhicules, d'entretenir les filtres et de ne pas fumer à l'intérieur du véhicule.

### CONDUITE ET USAGE DE SUBSTANCES PSYCHOACTIVES

***P. Hache, INRS***

La conduite de véhicules est une activité répandue chez les travailleurs, tandis que le risque routier constitue la première cause d'accidents du travail mortels. Par ailleurs, les études épidémiologiques montrent que les usages de SPA existent dans tous les secteurs d'activité et peuvent être associés de manière significative à certaines conditions de travail. Ces dernières sont, entre autres, les horaires atypiques, les facteurs de risque psychosociaux et les efforts physiques importants. Aussi, il a paru intéressant d'évaluer les niveaux d'usage de SPA chez les conducteurs.

À cet effet, une revue de la littérature a été réalisée à l'aide de nombreuses bases de données. Les publications portant sur les résultats du contrôle routier par les forces de l'ordre ont été exclues sauf une *(cf. ci-dessous)*, en raison

de l'important biais de recrutement et de l'absence de distinction entre conduite professionnelle et conduite dans un cadre privé.

La revue de la littérature rapporte peu d'études sur la prévalence des usages de SPA chez les travailleurs ayant une activité de conduite, hormis au Brésil. À l'international, Bragazzi et al. (2018) ont analysé 17 études, dont 10 menées au Brésil, afin de connaître les consommations d'alcool. Leurs résultats montrent que 9,4 % des conducteurs interrogés ont un usage quotidien de boissons alcoolisées. Afin de connaître les autres substances consommées, Dini et al. (2019) ont mené une revue de la littérature sur 51 études, dont 28 menées au Brésil. Les prévalences d'usage déclarées par les chauffeurs routiers sont les suivantes : amphétamines, 21,3 % ; cannabis, 5,9 % ; cocaïne, 2,2 % ; opiacés, 4,3 % ; benzodiazépines, 1 %. Les auteurs montrent que l'anamnèse permet d'obtenir des niveaux de consommation plus importants que le dépistage urinaire ou salivaire.

En France, Labat et al. ont mené, en 2004, une étude chez 1 000 transporteurs routiers, en réalisant un dosage urinaire de SPA. Les taux de positivité sont les suivants : cannabis, 8,5 % ; alcool, 5 % ; opiacés, 4,1 % ; buprénorphine, 1,8 % ; benzodiazépines, 0,4 % et cocaïne, 0,1 %. En 2006, Hansmaennel a réalisé des dépistages urinaires chez 221 conducteurs de poids-lourds. Vingt-cinq d'entre eux ont montré une positivité principalement au cannabis, aux opiacés ou aux benzodiazépines. Cette étude ne portait pas sur l'usage d'alcool.

Plus récemment, en février 2025, une campagne de contrôles routiers a été réalisée en 48 h, par les forces de l'ordre, chez 8 999 conducteurs de transports scolaires. Le protocole de réalisation n'a pas été publié. Le communiqué de presse gouvernemental rapporte que 49 conducteurs ont un dépistage positif (0,5 %) : 44 pour des stupéfiants, 5 pour l'alcool.

Au vu de ces données peu nombreuses, l'intervenant rappelle que l'inscription des usages de SPA dans le DMST est recommandée. Il est nécessaire d'obtenir des données récentes portant sur les chauffeurs routiers, mais également chez les conducteurs de véhicules du groupe léger ou les conducteurs de deux-roues. Enfin, il est conseillé de mettre en œuvre des mesures de prévention portant sur les conditions de travail favorisant les usages de SPA, associées au repérage et à l'accompagnement des travailleurs en difficulté au cours des visites du suivi de l'état de santé des travailleurs.

## DONNÉES DE MORTALITÉ DES CONDUCTEURS DE BUS (RATP) DE 1980 À 2012

***A. Debatisse, RATP, Paris***

L'étude sur la mortalité des machinistes-receveurs (conducteurs de bus), réalisée en partenariat avec Santé publique France, a analysé les causes de décès de 96 634 agents (81,4 % d'hommes) ayant travaillé pendant au moins 1 an entre 1980-2012 à la RATP. Elle a permis de comparer la mortalité de ces travailleurs à celle de la population générale d'Île-de-France.

Les résultats ont montré une sous-mortalité globale significative pour les machinistes-receveurs, avec une réduction de la mortalité de 6 % pour les hommes et de 9 % pour les femmes. Toutefois, des surmortalités ont été identifiées pour certaines causes spécifiques.

Chez les hommes, les principales causes de surmortalité étaient les maladies cardiovasculaires, les tumeurs malignes de la prostate et les suicides. Ces surmortalités étaient particulièrement notables chez les travailleurs âgés de 50 à 79 ans. Par exemple, pour les infarctus du myocarde, les hommes âgés de 50 à 59 ans ont présenté une surmortalité de 26 %, celle-ci augmentant avec l'âge. Le pic de surmortalité pour les cancers de la prostate est constaté chez les hommes âgés de 70 à 79 ans. Les suicides étaient plus fréquents chez les hommes de 60 à 69 ans, surtout parmi ceux ayant quitté prématurément l'entreprise.

Chez les femmes, la surmortalité était liée aux maladies cérébro-vasculaires (particulièrement chez les retraitées) et aux accidents de transport (majoritairement chez celles de 40 à 49 ans ayant quitté la RATP). Il est à noter qu'aucune surmortalité significative n'a été observée chez les femmes pour les infarctus du myocarde.

En réponse à ces résultats, la RATP a renforcé les mesures de prévention du risque cardiovasculaire, mais également celles concernant les pratiques addictives. Des actions de sensibilisation à l'hygiène de vie (nutrition, sommeil, activité physique), ainsi que des formations sur les gestes de premiers secours ont été mises en place.

Par ailleurs, l'entreprise a évalué de manière plus systématique les risques environnementaux, y compris ceux liés à la pollution de l'air dans le trafic routier et dans les espaces fermés comme les stations de métro. La RATP a également mis en place un partenariat renouvelé avec Santé publique France pour poursuivre l'analyse des causes de décès sur la période 2013-2022, et ajouter des études sur la morbidité des travailleurs, qu'ils soient actifs ou retraités, focalisées sur les pathologies cardiovasculaires, respiratoires et les cancers.

## ASPECT DE PRÉVENTION TECHNIQUE ACTUELLE ET FUTURE EN CONDUITE AUTOMOBILE

***L. Bouchard, S. Buffat, Renault, Guyancourt***

Les deux intervenants se sont focalisés sur les équipements des véhicules pouvant permettre d'assurer la protection des usagers de la route. Une première étape, dite sécurité active, consiste à prévenir les situations à risque, afin de ne pas se retrouver dans une situation accidentogène. À cet effet, des dispositifs d'assistance à la conduite (caméras, radars) sont présents depuis 2024 dans les nouveaux véhicules pour prévenir les collisions. Si un tel risque survient, il est alors possible, par exemple, de tenter de corriger la trajectoire ou l'action du conducteur pour éviter l'accident.

Si l'accident ne peut être évité, la sécurité passive prend le relais afin de protéger les occupants du véhicule et les piétons. Les structures internes et externes des véhicules sont adaptées afin de réduire le risque de blessure grave : airbags, bouclier déformable...

De plus, différents dispositifs peuvent permettre aux secours d'accéder instantanément à des informations sur la sécurité du véhicule, comme les systèmes électriques à sécuriser. Enfin, en cas d'incendie de la batterie, certains véhicules électriques disposent d'un système permettant une extinction rapide par les sapeurs-pompiers.

# MAINTIEN DANS L'EMPLOI DES CONDUCTEURS

## DIABÈTES ET CONDUITE PROFESSIONNELLE

***E. Larger, Hôpital Cochin, Paris***

Plusieurs éléments sont à rechercher chez un sujet diabétique, de type 1 ou de type 2, pour évaluer sa capacité à conduire en toute sécurité : l'existence d'hypoglycémies, les troubles de la vision (baisse de l'acuité visuelle, trouble de la vision nocturne, altération du champ visuel, cataracte...), les neuropathies, les amputations, les apnées du sommeil et les pathologies cardiovasculaires (risque de mort subite, accident vasculaire cérébral).

Parmi ces complications, il est à noter que les problèmes de rétinopathie et de malvoyance, ainsi que les amputations, ont vu leur incidence se réduire grâce aux évolutions de la prise en charge. Chez les diabétiques de type 1, les pompes à insuline en boucle fermée ont révolutionné la gestion de la glycémie en la mesurant en continu, détectant ainsi rapidement toute anomalie et réduisant de ce fait la charge mentale des patients. Chez les diabétiques de type 2, les sulfamides hypoglycémiants sont progressivement remplacés par de nouveaux traitements, réduisant ainsi les risques d'hypoglycémie. Par ailleurs, les stratégies permettant une perte de poids importante améliorent certaines complications comme l'apnée du sommeil.

Sur le plan de la réglementation, l'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1 p. 60)* contient des dispositions relatives au permis de conduire chez les patients diabétiques. Seuls les usagers diabétiques qui n'ont pas de traitement susceptible de générer une hypoglycémie et qui n'ont aucune complication ayant un impact sur la conduite ne sont pas soumis à un contrôle obligatoire de l'aptitude à la conduite. Dans les autres cas, un contrôle d'aptitude à la conduite auprès d'un médecin agréé à la préfecture est obligatoire. C'est notamment le cas lors de la survenue d'hypoglycémies, d'un syndrome d'apnée du sommeil, ou lors d'atteintes concernant la vision, l'appareil cardiovasculaire, le pied.

## SYNDROME D'APNÉE DU SOMMEIL ET CONDUITE PROFESSIONNELLE

***J. Frija, Hôpital Bichat, Paris***

Les troubles respiratoires du sommeil, en particulier le syndrome d'apnée du sommeil (SAS), sont fréquents. Ils concernent environ 20 % de la population adulte en France. L'hypoxie chronique intermittente retentit sur le plan cardiovasculaire. De même, il existe une somnolence diurne par déficit en sommeil profond et paradoxal.

Le traitement du SAS repose principalement sur la ventilation nocturne à pression positive continue (PPC), qui constitue le seul traitement immédiatement efficace pour corriger l'hypoxie nocturne et améliorer la vigilance diurne. Cependant, lorsque la PPC n'est pas bien tolérée ou s'il y a un faible risque accidentel, des alternatives comme des orthèses mandibulaires ou des interventions chirurgicales peuvent être envisagées. Ces traitements nécessitent un suivi continu pour garantir leur efficacité à long terme.

Des mesures complémentaires sont indispensables : éviter la dette de sommeil, mettre en place des mesures hygiéno-diététiques (activité physique, gestion du poids, éviter les médicaments dépresseurs des voies aériennes supérieures...), éviter autant que possible le travail en horaire posté, inciter à une prise en charge régulière en médecine du sommeil. En cas de somnolence résiduelle, un traitement médicamenteux peut être discuté en milieu spécialisé.

Plusieurs outils permettent d'évaluer la somnolence. En premier lieu, il est nécessaire de rechercher un ou plusieurs épisodes d'accident ou presqu'accident dans

l'année précédant la consultation. Pour l'intervenante, l'échelle d'Epworth n'est plus adaptée. Elle conseille le test de Bordeaux *Sleepiness Score* (BOSS), qui a l'avantage, par rapport à l'échelle d'Epworth, de tenir compte des habitudes de conduite et des caractéristiques personnelles (âge, sexe, kilomètres parcourus).

Deux autres tests peuvent être utilisés. Le TILE (test itératif de latence d'endormissement) sert à évaluer la tendance diurne à s'endormir, c'est-à-dire la somnolence. Le TME (test de maintien de l'éveil), quant à lui, évalue la vigilance qui est la capacité à lutter contre la somnolence.

Sur le plan réglementaire, l'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1 p. 60)* dispose que les conducteurs présentant un SAS doivent bénéficier d'un avis médical spécialisé et d'un TME après 4 semaines de traitement, en l'occurrence par PPC, afin d'évaluer la compatibilité avec la conduite. Cet avis et ce test sont à réaliser tous les 3 ans pour les permis du groupe léger *vs* tous les ans pour les permis du groupe lourd.

Toutefois, la mise en œuvre des tests nécessaires pour évaluer la somnolence et la vigilance dans le cadre du suivi des patients est confrontée à des difficultés pratiques. Ainsi, il est conseillé aux conducteurs de prendre rendez-vous plusieurs mois avant l'échéance.

En résumé, la prise en charge des troubles du sommeil et de la somnolence excessive nécessite une approche globale, incluant des évaluations régulières du risque d'accident, une prise en charge spécialisée et des traitements adaptés aux besoins individuels des patients. Un suivi de la vigilance, combiné à des tests comme le TME, est crucial pour assurer la sécurité des patients, en particulier ceux exerçant des métiers à risque.

## USAGE DES SUBSTANCES PSYCHOACTIVES ET MAINTIEN EN EMPLOI DE CONDUCTEURS PROFESSIONNELS

***G. Demortière, Direction régionale interdépartementale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DRIEETS) - Île-de-France***

Pour mémoire, les conducteurs sont soumis à un double suivi médical : celui effectué par le médecin agréé pour l'aptitude de sécurité et celui effectué par le médecin du travail dans la cadre de la prévention et de la santé au travail. Le rôle de la médecine «normative» (médecin agréé) consiste à comparer les informations de la santé du conducteur aux normes médicales. Le médecin du travail vérifie que l'activité professionnelle effectuée ne nuira pas à sa santé, ce qui nécessite une connaissance précise du poste de travail.

Le Baromètre de Santé publique France 2017 montre que les secteurs d'activité où les usages de SPA sont plus importants que la moyenne sont l'agriculture, la construction, l'hébergement, la restauration ainsi que les arts et le spectacle. Le secteur des transports n'en fait pas partie.

Le Code du travail dispose des obligations de l'employeur visant à assurer la sécurité et la santé de ses salariés. Dans le domaine de l'usage des SPA, cela repose, entre autres, sur l'encadrement des boissons alcoolisées dans l'entreprise (article R. 4228-20), ainsi que la mise en place du dépistage par éthylotest et test salivaire en respectant les dispositions jurisprudentielles. Celles-ci portent notamment sur l'inscription dans le règlement intérieur de la liste des postes à risque pouvant donner lieu à un dépistage et la possibilité pour le salarié dont le résultat est positif d'obtenir une contre-expertise médicale.

Une des missions des SPST est de conseiller les acteurs de l'entreprise afin de prévenir la consommation d'alcool et de drogues sur le lieu de travail. L'analyse du Code du travail montre que seuls les chauffeurs soumis à une autorisation de conduite pour certains équipements de levage ou de travail mobile requièrent un suivi individuel renforcé (SIR). Les chauffeurs de poids lourds n'entrent pas dans la catégorie des postes à risque au sens du II de l'article R. 4624-23 du Code du travail et relèvent du suivi médical de droit commun prévu par le Code du travail.

Par ailleurs, le médecin du travail peut prescrire les examens complémentaires qu'il juge utiles. Toutefois, dans le champ des troubles de l'usage des SPA, ces examens peuvent présenter une faible sensibilité par rapport à l'anamnèse et être contreproductifs à la relation d'aide.

L'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1 p. 60)* contient des dispositions sur les pratiques addictives. À titre d'exemple, dans le cadre du groupe léger, il existe une incompatibilité avec le permis de conduire pendant la période de trouble de l'usage et/ou de dépendance suivant le type de substance consommée (alcool, drogues…). Puis, une évaluation est réalisée en commission médicale pour déterminer une compatibilité temporaire d'un an maximum, renouvelable si besoin. Par la suite, une compatibilité définitive peut être prononcée sous réserve de nombreuses conditions.

Le médecin du travail n'est pas tenu à l'arrêté du 28 mars 2022. Toutefois, le Conseil national de l'Ordre des médecins considère que *«tout médecin devrait avoir connaissance de la liste des affections médicales incompatibles avec l'obtention ou le maintien du permis de conduire visée dans l'arrêté du 28 mars 2022. […] Il doit par ailleurs indiquer très*

*clairement dans le dossier médical qu'il a porté cette information à son patient et qu'il lui a indiqué les conséquences en termes de responsabilité. [...] Si le patient souhaite continuer à conduire, le médecin est censé lui indiquer qu'il lui revient de prendre rendez-vous avec un médecin agréé pour l'aptitude médicale à la conduite »*. L'intervenant insiste sur le caractère indispensable de la traçabilité, dans le DMST, des informations délivrées au salarié, les responsabilités civile ou ordinale pouvant être engagées.

L'avis délivré par le médecin du travail doit se faire dans la logique d'une balance risque/bénéfice entre les risques d'accident si le salarié poursuit son activité dans un état de troubles d'usage de SPA, et le risque lié à la perte de son activité (déclassement professionnel, licenciement) tout en tenant compte des obligations imposées par le Code du travail. En résumé, l'enjeu est de maintenir au poste tout en prévenant le fait accidentel.

Enfin, parmi les cas particuliers, il peut arriver qu'un salarié se présente en état d'imprégnation à une visite de suivi individuel de l'état de santé. Dans ce cas, l'intervenant conseille, d'une part, de confirmer cet état par éthylotest ou test salivaire, tout en respectant le secret médical, et, d'autre part, de mettre le travailleur en sécurité, par exemple en ne le laissant pas retourner à son poste de travail.

## CONDUCTEURS ET PATHOLOGIES CARDIAQUES

***A. Lamar Tanguy, Hôpital Corentin Celton, Issy-les-Moulineaux***

Plusieurs pathologies cardiaques sont potentiellement responsables d'une altération subite des fonctions cardiovasculaires et, par voie de conséquence, cérébrales. Elles agissent par la survenue d'un trouble du rythme ou d'une défaillance hémodynamique. Elles peuvent être également liées au dysfonctionnement d'un dispositif médical : *pace-maker*, gilet défibrillateur portable, défibrillateur automatisé implantable ou système d'assistance ventriculaire gauche. Il en résulte la survenue de malaises avec lipothymie, syncope ou mort subite qui constituent un danger au volant.

Les connaissances diagnostiques, nosologiques et les nouvelles thérapeutiques évoluent en permanence. Dans ce cadre, peuvent être citées trois nouvelles thérapeutiques : l'assistance ventriculaire *HeartMate* III (dispositif d'assistance circulatoire mécanique à débit continu électrique corporel monoventriculaire gauche qui permet de pallier une insuffisance cardiaque dans l'attente d'une greffe), la *LifeVest* ou gilet défibrillateur externe (peut être mis en place après un infarctus du myocarde avec dysfonction ventriculaire sévère pendant une durée temporaire de 3 mois pour observer si une récupération est possible), le défibrillateur sous cutané sans sonde cardiaque (pas de risque d'endocardite, avec une cicatrice sous axillaire, de situation différente des *pace-maker*).

L'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1, p. 60)* contient des dispositions relatives aux pathologies cardiovasculaires. Parmi celles-ci, peuvent être citées les coronaropathies, les troubles du rythme, l'insuffisance cardiaque, les cardiomyopathies, les atteintes des valves, les anévrismes de l'aorte et l'hypertension artérielle maligne. Les restrictions sont assez comparables entre le groupe léger et le groupe lourd. Ce sont les durées temporaires d'interdiction de conduite qui peuvent varier. À titre indicatif, dans le groupe léger, en cas d'insuffisance coronarienne avec infarctus du myocarde, la reprise de la conduite ne peut pas être autorisée avant un délai de 4 semaines minimum en cas d'atteinte myocardique significative. Cette incompatibilité est de 6 semaines minimum dans le cas du groupe lourd.

De manière générale, lors du suivi de l'état de santé du travailleur, il convient d'être attentif aux antécédents cardiovasculaires à travers l'anamnèse (traitement, suivi...) mais aussi lors de l'examen clinique. Celui-ci cherchera notamment des cicatrices sous-axillaires ou pré-pectorales évoquant l'implantation d'un *pace-maker* ou d'un défibrillateur. À titre d'exemple, dans le groupe léger, la reprise de la conduite ne peut pas être autorisée avant un délai de 12 semaines lors de la primo-implantation d'un défibrillateur à titre curatif en prévention secondaire.

Là aussi, le médecin du travail devra informer le conducteur des délais de reprise de la conduite et de la responsabilité civile et pénale en cas d'accident. L'orientation chez le cardiologue peut s'avérer nécessaire ainsi que vers le médecin agréé.

## CONDUITE ET ATTEINTES NEUROLOGIQUES

***A.C. D'Apolito, Association de prévention et de santé au travail du bâtiment et des travaux publics de la région Parisienne (APST-BTP-RP), Rueil Malmaison***

L'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1, p. 60)* dispose que *« les affections pouvant exposer un conducteur à une défaillance neurologique [...] qui provoque des altérations des fonctions cognitives, constituent un danger pour la sécurité routière »*. Il est à noter que la compatibilité à la conduite porte essentiellement sur les conséquences fonctionnelles des pathologies neurologiques et leur évolutivité.

Aussi, l'examen clinique neurologique a pour but d'apprécier les capacités physiques, sensorielles, cognitives des patients conducteurs.

En cas d'accident ischémique transitoire (AIT) qui, par définition, ne laisse pas de séquelles neurologiques, l'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1, p. 60)* maintient la compatibilité avec la conduite, sous réserve de la mise en place d'un traitement préventif et correctement suivi, après avis médical spécialisé si nécessaire.

Ce même arrêté ne fait plus de distinction entre les accidents vasculaires cérébraux (AVC) hémorragiques et ischémiques. L'incompatibilité temporaire est maintenue tant que l'état de santé du conducteur n'est pas stabilisé et que le bilan par une équipe pluriprofessionnelle n'est pas réalisé. L'équipe en question comprend au moins un médecin neurologue ou de médecine physique et de réadaptation (MPR) et un ergothérapeute. Le médecin agréé devrait tenir compte du bilan, apporté par le patient, pour émettre son avis définitif ou temporaire, et pour déterminer, ou non, la nécessité d'aménagements du véhicule.

En cas de traumatisme crânien (TC) avec lésion cérébrale acquise non évolutive, l'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1, p. 60)* dispose que l'incompatibilité temporaire à la conduite est maintenue tant que l'état de santé du conducteur n'est pas stabilisé et que le bilan par une équipe pluriprofessionnelle n'est pas réalisé. Il est à noter qu'en cas de TC dit «léger» avec absence de symptômes cliniques, une recommandation de bonne pratique, publiée en 2016[2], conseille de ne pas conduire pendant 24h, durée pendant laquelle le temps de réaction au freinage, à la détection d'un obstacle ou d'un danger est augmenté. Ensuite, en l'absence de symptôme, la reprise de la conduite est autorisée sans démarche particulière.

De manière générale, pour les TC modérés à sévères, les lésions cérébrales acquises non évolutives et les AVC, l'évaluation pluriprofessionnelle comprend :

- une anamnèse détaillée de l'atteinte neurologique ;
- un bilan fonctionnel, si possible en position de conduite (assis) pour apprécier, entre autres, la coordination des mouvements et les compensations motrices (rachis, membres) que le patient peut avoir mis en place ;
- un bilan cognitif (test MoCA), sensori-moteur (notamment champ visuel), éventuellement interrogation de l'entourage ;
- la recherche d'atteintes endocrino-cardiaques (diabète, surpoids, antécédents cardiologiques...) et d'un syndrome d'apnée du sommeil ;
- une évaluation sur route. Celle-ci se fait uniquement avec un véhicule du groupe léger, à double commande, en présence d'un moniteur et d'un professionnel de santé, durant au minimum 45 minutes. À la moindre intervention du moniteur, la conduite est considérée comme non sécuritaire. Dans ce cas, une nouvelle évaluation cognitive et la possibilité d'un réentraînement sont discutés.

Au vu de l'ensemble des résultats, le médecin agréé statue sur la compatibilité, ou non, avec la conduite et la nécessité éventuelle d'aménagement du véhicule (boîte de vitesse automatique...). En cas de décision d'incompatibilité de conduire, le médecin du travail ne peut pas autoriser la conduite à titre professionnel, y compris dans l'enceinte de l'entreprise. En revanche, si le médecin agréé autorise la conduite, le médecin du travail peut estimer qu'il existe un risque dans le cadre professionnel et, par exemple, limiter les temps de trajets, les distances... dans le cadre d'une reprise à temps partiel thérapeutique.

*2. Comète France, SOFMER, FEDMER, IFSTTAR. Reprise de la conduite automobile après une lésion cérébrale acquise non évolutive – Recommandation de bonne pratique. 2016 (https://www.sofmer.com/download/sofmer/RCALC_synthese1.pdf).*

## AMÉNAGEMENT DES VÉHICULES : MAINTIEN DANS L'EMPLOI DES TRAVAILLEURS EN SITUATION DE HANDICAP

***A.C. D'Apolito***

L'adaptation d'un véhicule est possible pour quasiment tous les handicaps physiques. Toutefois, se pose la question du coût et de la régularisation du permis de conduire car il n'existe pas d'auto-école pour ces aménagements (hormis la boîte de vitesse automatique). Chaque aménagement doit figurer sur le permis de conduire. Il ne faut pas oublier de prendre en compte les aménagements nécessaires à l'installation du conducteur dans le véhicule et au transfert de l'aide technique. Il s'agit, le plus souvent, du fauteuil roulant.

En revanche, l'aménagement devient plus difficile dès qu'il y a un handicap cognitif qu'il soit isolé ou associé au handicap physique.

Le parcours se fait donc en plusieurs étapes :

- définition du ou des aménagements nécessaires ;
- validation par le médecin agréé ;
- régularisation du permis auprès d'un inspecteur du permis de conduire ;
- réalisation du ou des aménagements par un équipementier automobile spécialisé.

Les aides financières ne sont octroyées que pour l'aménagement, pas pour l'achat d'un véhicule. Les prestations de compensation du handicap (PCH) accordées par les Maisons départementales des personnes handicapées (MDPH) financent jusqu'à 100 % si le montant est inférieur ou égal 1 500 euros, jusqu'à 75 % s'il est supérieur à 1 500 euros, avec un plafond à

5 000 euros. L'Association de gestion du fonds pour l'insertion des personnes handicapées (AGEFIPH) (secteur privé) ou le Fonds pour l'insertion des personnes handicapées dans la Fonction publique (FIPHFP) peuvent contribuer jusqu'à hauteur de 12 000 euros renouvelables tous les 5 ans. D'autres aides peuvent être attribuées par les assurances, les mutuelles, les fondations...

## CONSOMMATION D'ANTALGIQUE OU DE PSYCHOTROPE ET CONDUITE PROFESSIONNELLE

***J. Guérin, Hôpital Saint-Antoine, Paris***

Pour les conducteurs sous antalgiques et/ou psychotropes, le risque est la somnolence au volant. La connaissance de la pharmacocinétique des médicaments peut aider la prescription afin de maintenir le patient/travailleur en emploi quand la conduite n'est pas formellement contre-indiquée.

Les médicaments ayant des effets sur la capacité de conduire comportent un pictogramme sur leur conditionnement extérieur. Il existe 3 niveaux :

- niveau 1 : ne contre indique pas la conduite, mais il existe un risque potentiel. Les patients doivent être informés avant de prendre le volant ;
- niveau 2 : dans certains cas, la prise du médicament peut remettre en cause les capacités de conduite, ce qui nécessite l'avis d'un professionnel de santé (médecin, pharmacien) ;
- niveau 3 : la conduite de véhicules est formellement déconseillée et nécessite un avis médical permettant d'indiquer au patient dans quel délai il pourra à nouveau conduire. Ce peut être, par exemple, après une période de sommeil induite par un hypnotique.

Concernant les antalgiques, les paliers de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sont une classification pharmacologique qui n'est pas synonyme de puissance antalgique, mais peut donner des indices :

- palier 1 : antalgiques non opioïdes dont les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) pour lesquels de rares vertiges et troubles visuels gênant la conduite ont été enregistrés en pharmacovigilance. À noter que le néfopam a une efficacité considérée comme un palier 2 bien qu'il ne soit pas un opioïde ;
- palier 2 : opioïdes faibles tels que codéine, dihydrocodéine, tramadol et opium. Ces molécules de palier 2 ont une « dose plafond[3] ». Depuis le 1er mars 2025, ces médicaments sont prescrits sur ordonnance sécurisée pour une durée maximale de 3 mois ;
- palier 3 : opioïdes forts tels que morphine, oxycodone, fentanyl, sufentanyl, hydromorphone, méthadone.... Ces médicaments de palier 3 n'ont pas de « dose plafond », ce qui explique que certains patients ont de fortes posologies sans somnolence excessive. Cependant, l'indication de conduite est à réapprécier.

Le tramadol, antalgique de palier 2, est classé niveau 2 pour la conduite. Son action noradrénergique et sérotoninergique induit une sédation et des troubles de comportements ou au contraire, de manière peu fréquente, un effet paradoxal comme l'insomnie, un état d'excitation, voire des virages maniaques. Selon les formes galéniques et la cinétique de libération, le prescripteur peut indiquer au patient la durée d'éviction de la conduite après chaque prise médicamenteuse ou à l'inverse adapter la prescription aux horaires de conduite. Comme tous les opioïdes, le tramadol a de nombreux effets secondaires dont il faut tenir compte : hallucinations, agitations, cauchemars...

*3. Dose maximale à partir de laquelle la balance bénéfice/risque devient défavorable.*

L'action antalgique de la codéine est liée à sa transformation hépatique en morphine. Les niveaux de somnolence sont très patients-dépendants. Les spécialités à faible dosage de codéine (< 20mg de codéine-base par unité de prise) permettent d'avoir des effets secondaires moins marqués et relèvent d'une simple information du patient (niveau 1).

À l'introduction d'un traitement par opioïdes, la somnolence peut exister durant 48h à 72h puis devient spontanément résolutive. Toutefois, si le patient présente une somnolence persistante, il est prudent de penser à : 1/ une augmentation trop rapide ou importante de posologie ; 2/ une association médicamenteuse, notamment avec des psychotropes ; 3/ un surdosage (erreur humaine, insuffisance rénale...) ; 4/ une dette de sommeil ; 5/ d'autres causes métaboliques, cérébrales.

Les anticonvulsivants, classés en niveau 2 pour la conduite, ont pour risques principaux la sédation, des sensations ébrieuses et un ralentissement psychomoteur. Une évaluation médicale pour la conduite est indispensable, le risque étant lié à la pathologie elle-même et à la iatrogènie médicamenteuse. L'arrêté du 28 mars 2022 *(cf. note 1, p. 60)* tient compte du type d'épilepsie et des périodes de modification du traitement.

Les antidépresseurs sont classés en niveau 2 pour la conduite. Les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine engendrent fréquemment des nausées, des troubles de l'appétit et du transit, une insomnie, une agitation, des sensations de vertiges, une vison floue... La somnolence est toutefois moins importante que celle observée avec les antidépresseurs imipraminiques, mais

ces derniers peuvent provoquer des troubles visuels et cardiaques. Les tricycliques provoquent fréquemment une somnolence, une confusion, des troubles cardiologiques et des troubles de l'accommodation. De façon générale, les effets indésirables sont plus marqués en début de traitement, durant 1 à 2 semaines, ce qui nécessite d'adapter les posologies progressivement.
Enfin, les anxiolytiques, classés en niveaux 2 et 3 pour la conduite, ont un retentissement sur les capacités de conduite essentiellement du fait de la somnolence, du ralentissement psychomoteur et du risque de dépendance. Les effets sont majorés par la prise d'alcool et des autres dépresseurs du système nerveux central.
Pour tous ces médicaments, la connaissance de la pharmacocinétique peut permettre d'adapter le traitement et de le rendre compatible avec une activité de conduite tout en mettant en garde les travailleurs sur les risques possibles.