Visual Fatigue: Lighting, Glare and Worker Performance Fatality File – French



Travailleurs Piétons Heurtés et Tués dans des Zones de Travail Américaines

Résumé du Schéma d’incidents

According to the Federal Highway Administration, 176 pedestrians – most of them roadway workers – were struck and killed inside U.S. work zones in 2023. The share of highway worker fatalities caused by a vehicle striking a worker rose from 35% in 2015 to 63% by 2021, with low-light conditions, sun glare, headlight glare, and operator visual fatigue repeatedly cited among the contributing factors. OSHA, Le NIOSH, and the Georgia Struck-By Alliance launched the National Safety Stand-Down to Prevent Struck-by Incidents during National Work Zone Awareness Week (April 15–19, 2024) to address this trend.

Résultats d’Enquête (Niveau du Schéma)

Le NIOSH’s 2024 Science Bulletin on internal traffic control plans and the FACE program’s struck-by case files repeatedly identify the same contributing factors: dawn, dusk, and night-shift work performed without adequate task lighting; sun and headlight glare reducing driver detection of high-vis-clad workers; long shifts producing visual fatigue and slowed reaction time; and lack of positive separation between workers on foot and moving traffic. The La FMCSA Large Truck Crash Causation Study links 13% of investigated truck crashes to driver fatigue – a category in which compromised vision is a primary mechanism.

Principaux Dangers Illustrés par le Schéma

La fatigue visuelle apparaît rarement comme la seule cause sur un certificat de décès, mais elle est constamment présente dans la chaîne d’événements : l’opérateur qui n’a pas vu le travailleur, le travailleur qui n’a pas vu le véhicule, le pas glissant dans l’escalier sombre, le signal manqué à la fin d’un long quart. Réduire l’éblouissement, maintenir l’éclairage selon les normes et gérer la fatigue sont des contrôles directs.

Points Clés pour la Discussion sur la Sécurité

Maintiens l’éclairage selon les normes dans chaque zone de travail et signale immédiatement les luminaires défaillants. Contrôle l’éblouissement avec des luminaires protégés, des écrans anti-reflets, des visières de casquette et des lunettes de sécurité de qualité. Applique la règle 20-20-20 pour le travail intensif sur écran – toutes les 20 minutes, regarde à 20 pieds de distance pendant 20 secondes. Gère la fatigue avec des pauses, la rotation et des rapports honnêtes. Traite le travail à l’aube, au crépuscule et de nuit comme des conditions à risque élevé et ajuste le rythme, l’EPI et les contrôles de circulation en conséquence.

Sources : https://ops.fhwa.dot.gov