



Rencontre du GTFE du 24 novembre 2020 sous format webinaire

Introduction technique

Pour la première fois de son histoire, les rencontres du GTFE ont eu lieu sous format webinaire, crise sanitaire oblige. Isabelle Leroux du CETU, animatrice de la rencontre a présenté rapidement l'outil ainsi que les règles qui en découlent (désactivation des micros, des caméras, utilisation libre du tchat, possibilité de lever la main, et montée sur « scène » des intervenants à tour de rôle).



Introduction

Eric Premat, directeur adjoint du CETU, introduit la première édition de ce GTFE en webinaire. Il se réjouit d'en rassembler les membres, après deux reports successifs de rencontres. À ce titre, il remercie la DIR Nord-Ouest de s'être préparée à accueillir la rencontre du GTFE qui aurait dû se tenir en juin 2020. Il précise que la prochaine rencontre en présentiel aura bien lieu à Rouen à une date ultérieure avec un atelier sur le sujet des SGS (système de gestion de la sécurité). Eric Premat regrette de ne pas pouvoir mener cette rencontre sous le format habituel en présentiel, format qui laisse place à des échanges informels et plus de convivialité. Il reconnaît toutefois que le contexte sanitaire actuel contraint le CETU à utiliser les outils informatiques adaptés.

Il indique qu'un questionnaire de satisfaction sera envoyé aux participants pour recueillir l'avis de tous sur le format de cette rencontre et les pistes d'amélioration.

Il remercie d'ores et déjà les intervenants de la matinée de s'être rendus disponibles notamment Patrick Mallejacq, secrétaire général de PIARC.

Enfin, il souligne que le moment est bien choisi pour réaliser un retour d'expérience sur la gestion de la crise sanitaire par les exploitants de tunnels routiers.

Il termine en souhaitant à l'ensemble des participants des échanges riches durant cette matinée.

Atelier thématique sur la « gestion de la crise sanitaire par les exploitants de tunnels routiers »

- Quelle organisation pour assurer la continuité des missions ? Valérie Dupont (Escota)
- Comment éviter la pandémie dans les équipes ? Magali Mathy (Lombardi - Belgique)
- Comment limiter les contacts entre les équipes du PC ? Thomas Masset (DIR Med)
- Quelles sont les solutions trouvées par les exploitants routiers pour faire face à la crise sanitaire ? Patrick Mallejacq (PIARC)

[Les présentations sont téléchargeables sur le site internet du GTFE](#)

Cette partie du webinaire fera l'objet d'un document séparé « Les Actes du GTFE » qui sera publié ultérieurement, incluant l'analyse du questionnaire portant sur l'impact de la crise sanitaire sur l'organisation des PC (cf. plus loin dans le présent CR).

Actualités du GTFE

Publication des Actes du GTFE sur la « Gestion technique centralisée – Supervision ». Ce document présente les éléments de réponses exposés et débattus lors de la rencontre de Nice d'octobre 2019

[Téléchargeable en ligne](#)



Actualités du CETU

Publications

Les personnes à mobilité réduite dans les tunnels routiers (janvier 2020). Ce document est essentiellement à destination des concepteurs.

[Téléchargeable en ligne](#)



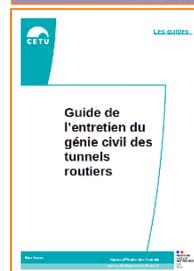
La note 18 sur la « Prise en compte des véhicules hors gabarit aux abords des tunnels routiers » a été mise à jour en 2020.

[Téléchargeable en ligne](#)



Guide de l'entretien du génie-civil des tunnels routiers

Le guide de l'entretien du Génie Civil des tunnels routiers est un document du pôle MSVO (Matériaux, Structures et Vie de l'Ouvrage) du CETU. Ce document n'est pas encore publié. [Une version « projet » est toutefois téléchargeable](#) via le site internet du GTFE (partie privée). Les membres du GTFE peuvent ainsi envoyer leurs remarques à la boîte mail suivante : msvo.cetu@developpement-durable.gouv.fr.



[Le site internet // La lettre d'information](#)

Afin d'être en conformité avec le RGPD (Règlement général sur la protection des données), un nouveau formulaire d'adhésion au GTFE a été réalisé. Il permet ainsi de gérer au mieux la liste des membres du GTFE et d'avoir une liste de contacts de la profession.

Malika Zéroual-Clément (CETU) présente le **site internet du GTFE**. L'objectif du site est de capitaliser et partager les actualités de chacun tout au long de l'année. Le site est en deux parties : une partie « privée », uniquement pour les membres du GTFE, ainsi qu'une partie « publique » accessible à tous. La partie publique a été mise en ligne fin juin 2020 et la partie privée le 20 novembre 2020.

Le site est composé (en fonction du statut de connexion) :

www.gtfe.fr

- d'une page d'accueil avec les nouveautés du site ;
- des pages « publications » à consulter ;
- des pages « événements/formations » y compris les présentations des précédentes rencontres ;
- des pages « tunnels », pour visualiser géographiquement l'emplacement des tunnels, accéder à certaines informations clés résumées dans une carte d'identité ;
- d'une rubrique « échanges » pour poser des questions ;
- d'un moteur de recherche pour trouver divers documents (y compris pdf).



Les membres ont reçu leur code d'accès le 24 novembre 2020.

Malika précise que le site appartient aux membres. Il s'agit d'un site vivant à remplir. Il conviendra de le compléter au fur et à mesure par les contributions des membres du GTFE. Ceux qui le souhaiteraient peuvent envoyer leur(s) information(s) à la boîte mail du GTFE : [gtfe@developpement-durable.gouv.fr](mailto:gtf@developpement-durable.gouv.fr)

En fonction des contenus transmis, Isabelle Leroux indique qu'une **lettre d'information** pourra être envoyée aux membres afin de les informer des nouveautés du site, notamment des retours d'expériences.

Projets en cours

Le questionnaire sur l'organisation des PC

Le CETU a préparé un [questionnaire sur la gestion de la crise sanitaire dans les PC tunnels](#) et son impact sur leur organisation. Louisa Bador en fait la présentation. L'objectif est d'agréger les retours d'expérience sur l'organisation mise en place dans les PC pendant la crise puis d'analyser ces éléments vis à vis des contraintes (réduction d'effectif, disponibilité des acteurs, baisse de trafic, impact sur la gestion des événements, activation d'un PC de secours...). L'idée est de comparer les moyens mis en place avant la pandémie, pendant le premier confinement, entre les deux confinements et pour la gestion du deuxième confinement au regard des enseignements tirés. Le questionnaire est à compléter par chaque PC. Le lien vers le [questionnaire se trouve sur le site du GTFE](#). L'analyse des réponses débutera en janvier 2021, pour une présentation lors d'une prochaine rencontre du GTFE.

Le maximum de responsable de PC / CIGT sont invités à répondre à ce questionnaire.

Travaux de normalisation

Le CETU participe aux **travaux de normalisation en cours** sur les Mesure de l'opacité et de détection des niveaux de dioxyde d'azote (NO₂) et monoxyde de carbone (CO) en tunnel routier. Pour l'instant il n'y a pas de norme, ni de certification ou d'agrément pour ces appareils dans les tunnels mais des pratiques communes existent au sein du réseau français.

Deux projets de norme ont été lancés :

- au niveau européen : EN 50545-2, en cours de rédaction, avec une forte implication de la plupart des principaux constructeurs européens de capteurs. Cette norme fixera des spécifications techniques et métrologiques adaptées aux contraintes particulières des tunnels routiers ; la norme prévoit une validation expérimentale en usine puis en tunnel ; cette expérimentation in situ permettra d'évaluer les besoins en maintenance (démarche assez similaire aux pratiques actuelles, mais mieux formalisée) ;
- au niveau international : ISO 23431, en cours de validation. Cette norme proposera des méthodes d'étalonnage périodique des capteurs en tunnel, par des organismes de contrôle agréés (risque de coûts très élevés pour les exploitants).

Le CETU participe actuellement à l'écriture de ces deux normes (possibilité de contacter Bruno Vidal du CETU au 04 72 14 33 91)

Evènement

Une conférence en ligne : Les membres ont reçu la semaine précédant la rencontre, l'annonce d'une conférence en ligne le 27 novembre sur le thème de la rénovation des tunnels. Cet évènement était présidé par le COB (centre de ressources néerlandais pour la construction souterraine) et la CEDR (Conférence Européenne des Directeurs des Routes). Le CETU a organisé pour l'occasion, en collaboration avec Arcadis France, la session française dédiée au développement durable et présenté notamment les innovations récentes en éclairage permettant des économies d'énergie.



Présentation de Sandira Saniei

Sandira Saniei a rejoint le pôle Exploitation du CETU le 2 novembre 2020. Elle travaille en particulier sur les SGS et elle est l'interlocutrice privilégiée pour les sujets liés aux exercices de sécurité. Les membres du GTFE sont invités à lui faire part de la préparation et l'organisation de leurs exercices de sécurité. Elle se tient à leur disposition pour répondre à leurs questions.



Actualités membres

Tunnel de l'Etoile ouvert aux modes doux – Stéphane Lagrange – Mairie de Paris

Cet ancien tunnel routier d'une longueur de 300 m sous l'Arc de Triomphe permettait de court-circuiter la place de l'Etoile. Sujet à de trop nombreux événements hors-gabarit, il est fermé à la circulation depuis près de 5 ans. La fermeture n'ayant pas eu d'impact négatif sur la circulation, l'administration parisienne a souhaité l'ouvrir à la circulation pour les vélos.

En raison d'une forte demande d'aménagements cyclables et du contexte sanitaire lié à la COVID 19, les démarches ont été accélérées ces derniers mois. Le dossier de sécurité est passé à la Préfecture et en CCDSA au mois de mars. Ce tunnel est éclairé et surveillé depuis le PC de la ville de Paris par des caméras sans DAI. L'ouverture a eu lieu en mai, durant le premier déconfinement. Afin de préserver la sécurité des modes doux, des dispositifs physiques ont été mis en place pour éviter le passage des véhicules motorisés. Un arrêté administratif interdit l'accès du tunnel aux deux-roues motorisés qui peuvent cependant y accéder du fait de leur faible encombrement. Ainsi, afin de les en dissuader, des contrôles sanction ont été prévus. On constate que désormais plus aucune moto ne circule dans le tunnel contrairement aux premiers jours d'ouverture. Le tunnel est accessible à tous les modes doux : trottinette, over-board....

Tunnel de Bielsa Aragnouet - expérience du centre d'exploitation face à la crise sanitaire - Andrés Olloqui - CTBA / Bielsa-Aragnouet

Le centre d'exploitation comprend un effectif de 12 personnes et son fonctionnement repose sur leur polyvalence. Il y a deux agents en journée et un contrôle par astreinte pour la nuit.

Le premier confinement n'a pas eu d'impact sur l'organisation du centre d'exploitation du fait d'une moindre propagation du virus (à la campagne) et de la fermeture des frontières et donc du tunnel (pendant 2 mois). Au deuxième confinement, une personne a été atteinte de la COVID 19 et a été mise en quarantaine. Andrés Olloqui insiste sur l'intérêt de la polyvalence pour le fonctionnement pendant cette période et également sur l'importance d'avoir deux personnes : l'une au poste de contrôle principal et l'autre au poste de contrôle secondaire. Il ajoute qu'il y a la possibilité, la nuit, pour les contrôleurs d'être connectés au poste de contrôle par VPN avec un portable. Andrés Olloqui pense qu'il serait important d'anticiper les événements en planifiant tout ce qu'il est possible de planifier. Ainsi, il serait également possible d'utiliser la connexion VPN de jour. De même, en raison du faible trafic, surtout la nuit, il faudrait également réfléchir à la fermeture nocturne du tunnel ou à des restrictions de circulation pendant certaines périodes comme celles des crises sanitaires.

Actualités de la DIR MC - Yvan Roffet et Jérôme Cazard - DIR MC

Yvan Roffet présente ses actualités :

Deux grosses opérations ont eu lieu concernant le renouvellement de l'éclairage dans deux ouvrages. La première est la mise en place de 400 luminaires dans le tunnel de Montjézieu avec la fermeture totale de l'ouvrage en septembre 2020 pour 5 semaines de travaux. La seconde est la mise en place de 440 luminaires dans le tunnel du Pas de l'Escalette, l'opération a mobilisé 2 équipes de 15 personnes par jour durant les travaux. Le coût global

s'élève à 2,6 millions d'euros pour une baisse annuelle de la consommation d'énergie d'environ 15 %.

La DIR MC a élaboré son programme pluriannuel de renouvellement des équipements en collaboration avec le CETU. Elle l'a validé en CODIR en juin 2020.

Le dossier de sécurité du tunnel du Lioran a été mis à jour et renouvelé le 3 septembre 2020.

Le nombre d'évènements significatifs dans l'ouvrage est passé de 12 en 2019 à 23 en 2020 avec notamment de la détection de cyclistes ou de piétons dans l'ouvrage. Il y a eu un incendie dans le tunnel de l'Escalette le 10 juillet 2020. Les participants ont pu visualiser [les vidéos](#).

Jérôme Cazard diffuse [une vidéo](#) réalisée avec des prestataires externes sur les différents métiers à la DIR MC. La vidéo présente également les acteurs internes et externes (exploitation, maintenance, CIGT, autres acteurs tel que le CETU, etc.). Les objectifs sont d'une part de mettre en avant les missions de la DIRMC au niveau des tunnels, et d'autre part, d'être pédagogique vis-à-vis des élus et des autres personnes ayant besoin d'être informées. La vidéo comprend 3 parties : maintenance, rénovation de l'éclairage et différentes phases de l'exercice de sécurité.

Tunnel mode d'emploi (vidéo) - Georges Borot – SFTRF

L'ASFA a réalisé un lot de 4 vidéos en format web série sur le comportement à adopter par l'utilisateur en cas d'évènement.

Ces vidéos ont été développées lors d'un groupe de travail tunnel de l'ASFA avec l'appui du CETU. Elles sont sur le même modèle que celles réalisées sur les tunnels non concédés.

[Les 4 vidéos](#) portent sur :

- Incendie en tunnel monodirectionnel
- Incendie en tunnel bidirectionnel
- Circulation normale
- Panne

Actualités des membres sur les exercices de sécurité-incendie –

Une question de Magali Mathy concernant la réalisation des exercices a suscité plusieurs réponses dans le « chat ».

Magali Mathy – Lombardi - Belgique : Annulation de tous les exercices suite à la pandémie (surface et tunnel).

Régis Desserme - DIR EST : réalisation d'une procédure d'évacuation du bâtiment suite à incendie en ne mobilisant que les pompiers et le personnel de la DIR.

Matthieu Le Reste - APRR : Pour les tunnels de l'A40, il y a eu la réalisation d'un exercice cadre pour tester le schéma d'alerte, SDIS/Gendarmerie/APRR mais chaque acteur est resté dans ses locaux.

Georges Borot - SFTRF: Annulation de l'exercice franco-Italien au tunnel du Fréjus et maintien de l'exercice du tunnel d'Orelle.

Stéphane Lagrange – Mairie de Paris : A Paris il y a eu le report des exercices de début d'année, et l'annulation de l'exercice prévu en novembre (à la demande de la brigade des sapeurs-pompiers).

Carmen Maria Martinez Cebollada - Tunnel du Somport : dans le Tunnel du Somport l'exercice trimestriel de 2ème trimestre est devenu exercice cadre, et celui du 3ème trimestre un exercice avec très peu d'observateurs (3) et l'exercice binational franco-espagnol a été annulé.

Christian Ewert – Administration Ponts et Chaussées du Luxembourg : Au Luxembourg, on a décidé de maintenir l'exercice avec les services de secours en demandant le port strict du masque pendant toute la durée de l'exercice et le respect de la distanciation sociale (2m). À

part cela, l'exercice s'est déroulé comme toujours avec des figurants, des observateurs et la presse (celle-ci encadrée par le responsable presse).

Yvan Roffet - DIRMC : pour la DIR, un tunnel sur 5 a fait l'objet d'un exercice de sécurité terrain en novembre 2020 avec l'ensemble des acteurs mais limité à un nombre de personnes restreint (restrictions imposées par la préfecture).

Denis Paul - Cofiroute : Pour le Duplex A86 : les exercices avec les services de secours ont été annulés lors du 1er semestre de l'année 2020. Nous avons réalisé ceux du second semestre. Les participants portaient des masques. De plus, la distance physique d'un mètre est difficile à tenir dans la pratique en salle de crise (car elle est un peu petite)

Jean-Yves Fremillon –ASF : Sur l'A89 des exercices terrain sont devenus des exercices cadres en respectant les restrictions de capacité des salles imposées par la crise.

Guillaume Mazzolini – Grand Lyon Métropole : Pour la Métropole de Lyon, le SDMIS a annulé tous les exercices terrain 2020. En septembre, un exercice cadre a été réalisé en respectant les gestes barrières.

Conclusion

Eric Premat du CETU conclut la matinée. Il relève que l'atelier sur la « gestion de la crise sanitaire par les exploitants » a montré que la communauté a su être résiliente. Elle a su relever le défi en se réinterrogeant sur son organisation pour assurer la continuité de l'activité. Il remercie chaleureusement les participants et leur donne rendez-vous soit en présentiel à **Rouen**, soit en **webinaire** (en fonction de l'évolution de la crise sanitaire).

Retour sur le webinaire et évaluation par les participants

Le webinaire a permis à 71 participants d'être présents.

Pendant la rencontre, on a noté les problèmes techniques suivants :

Isabelle Leroux, animatrice de la rencontre virtuelle a rencontré des microcoupures. Les intervenants ont pu réaliser leur prestation (excepté au moment de la séance questions/réponses pour Valérie Dupont et la fin de l'intervention de Patrick Mallejacq). Lors de l'exposé des actualités des membres, un exploitant a eu des problèmes de son, mais il a pu s'exprimer après reconnexion. Enfin, il fallait augmenter le son lorsque les participants parlaient au travers d'un masque. Par ailleurs, la diffusion de vidéo contenant du son n'a pas été possible en séance.

Après cette rencontre du GTFE sous format webinaire, le CETU a envoyé un questionnaire d'évaluation afin d'avoir un retour des personnes présentes. Les 71 participants sont restés connectés sur toute la durée de la rencontre. Les quelques participants ayant rencontré un problème technique ont su le résoudre (passer d'un navigateur à un autre, utiliser un autre type de connexion internet).

84,6% des participants ayant répondu au sondage ont trouvé que le format était adapté compte tenu de la crise sanitaire. Outre le sujet, certains ont apprécié le format court, le dynamisme et le rythme. D'autres en revanche regrettaient d'être tout seul devant leur écran, de ne pas voir tous les participants et de faire « une pause tout seul ».

Espérons que la prochaine rencontre pourra se faire en présentiel !