Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SAVOIE

RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS SPÉCIAL N°73-2019-015

PUBLIÉ LE 8 FÉVRIER 2019

Sommaire

73_DDT_Direction départementale des territoires de Savoie

73-2019-02-08-001 - Arrêté préfectoral DDT/SSR n°2019-0049 portant renouvellement de l'autorisation d'exploitation du tunnel des Monts sur le territoire des communes de Chambéry et Bassens (18 pages) Page 3

73_DDT_Direction départementale des territoires de Savoie

73-2019-02-08-001

Arrêté préfectoral DDT/SSR n°2019-0049 portant renouvellement de l'autorisation d'exploitation du tunnel des Monts sur le territoire des communes de Chambéry et Bassens

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA SAVOIE

Direction départementale des territoires
Service sécurité risques

Arrêté préfectoral DDT/SSR n° 2019-0049
Portant renouvellement de l'autorisation d'exploitation du tunnel des Monts sur le territoire des communes de CHAMBERY et BASSENS

Le Préfet de la Savoie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le code de la route,

VU le code de la voirie routière, notamment ses articles L 118-1, R118-3-2 et R118-3-3,

VU la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 relative à la sécurité des infrastructures et des systèmes de transport,

VU le décret n°2004-160 du 17 février 2004 relatif à la création de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité,

VU le décret n°2005-701 du 24 juin 2005 relatif à la sécurité des ouvrages du réseau routier,

VU l'arrêté interministériel du 8 novembre 2006, fixant les exigences de sécurité minimales applicables aux tunnels de plus de 500 mètres du réseau transeuropéen,

VU l'arrêté du 18 avril 2007 portant application des dispositions des articles R. 118-3-9 et R. 118-4-4 du code de la voirie routière et relatif à la composition et la mise à jour des dossiers préliminaires et de sécurité et au compte rendu des incidents et accidents significatifs,

VU l'instruction technique issue de la circulaire n°2000-63 du 25 août 2000 abrogée, relative aux dispositions de sécurité dans les nouveaux tunnels routiers,

VU la circulaire n°2006-20 du 29 mars 2006 relative à la sécurité des tunnels routiers d'une longueur supérieure à 300 mètres,

VU l'arrêté préfectoral du 10 juin 2010 modifiant l'arrêté préfectoral du 18 décembre 2006, portant création de la sous-commission départementale de sécurité des infrastructures et des systèmes de transport au sein de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité,

VU l'arrêté préfectoral du 8 février 2013, portant autorisation d'exploitation du tunnel des Monts jusqu'au 11 février 2019,

VU le rapport de l'expert en date du 24 septembre 2018,

VU le dossier de sécurité de l'ouvrage déposé le 30 octobre 2018 par la direction interdépartementale des routes centre-est,

VU l'avis favorable du 15 janvier 2019, formulé par la sous-commission départementale de sécurité des infrastructures et des systèmes de transport, assorti de deux prescriptions et de recommandations.

Considérant la nécessité de renouveler pour une durée maximale de six années, l'autorisation d'exploitation du tunnel des Monts sur la base du dossier de sécurité actualisé par le maître d'ouvrage.

SUR proposition de monsieur le directeur départemental des territoires de la Savoie,

ARRETE

Article 1er : L'exploitation du tunnel des Monts est autorisée pour une période de six ans à compter du 11 février 2019.

Article 2 : La direction interdépartementale des routes centre-est mettra en œuvre les 2 prescriptions et les recommandations émises par la sous-commission départementale pour la sécurité des infrastructures et des systèmes de transport lors de sa séance du 15 janvier 2019, dont le compte-rendu figure en pièce-jointe du présent arrêté.

Article 3 : Conformément aux articles R.421-1 à R.421.7 du code de justice administrative, le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours en annulation devant le tribunal administratif de Grenoble, dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs.
Dans le même délai, un recours gracieux est également possible auprès de l'autorité signataire du présent arrêté. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse au recours gracieux (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite du recours gracieux).

Article 4 : Monsieur le directeur interdépartemental des routes centre-est est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Savoie et dont ampliation sera adressée pour information à :

Messieurs les maires des communes de Chambéry et Bassens,
Monsieur le directeur des sécurités,
Monsieur le directeur départemental des territoires de la Savoie,
Madame la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
Monsieur le directeur départemental de la sécurité publique,
Monsieur le directeur du service départemental d'incendie et de secours,
Monsieur le directeur du centre d'études des tunnels.

Chambéry, le 8 février 2019

Le Préfet
Signé : Louis LAUGIER

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA SAVOIE

Direction Départementale des Territoires
Service Sécurité Risques
Unité risques

Affaire suivie par Isabelle GENAND
Tél. 04.79.71.72.72.
Courriel : isabelle.genand@savoie.gouv.fr
Référence : SIST/Tunnel des Monts/2019

Chambéry, le - 7 FEV. 2019

Annexe à l'arrêté préfectoral
DDT/SSR n°2019-0049

Objet : **Sous-commission SIST – Tunnel des Monts.**
Compte-rendu de la séance du mardi 15 janvier 2019.

Pièce-jointe : **Avis en date du 15 janvier 2019.**

Participants :

Direction départementale des territoires de la Savoie	Monsieur P. QUÉMART	Chef du service sécurité et risques
Direction départementale des territoires de la Savoie	Madame I. GENAND	Assistante du service sécurité et risques
Préfecture	Monsieur C. BERTAULD	Chargé de mission à la direction des sécurités
Préfecture	Monsieur Gino GAMBATO	Chargé de mission infrastructures et risques technologiques – direction des sécurités/SIDPC
DREAL	Monsieur E. BERNE	DREAL/PRICAE/RA Chargé de mission matières dangereuses
Service départemental d'incendie et de secours	Commandant L. RIEU	Chef de groupement gestion des risques
Direction départementale de la sécurité publique	Major J.-C. BOUTES	Chef UOPS
Direction interdépartementale des routes Centre-Est	Monsieur D. FAVRE Monsieur P. MANSUY Madame F. PLAT	Chef du SREI de Chambéry Chef du PC OSIRIS SREI /District Chargée d'exploitation sécurité
ATE	Monsieur J.-G. ARNAUDET	Agent de sécurité tunnel
BG Ingénieurs conseils	Monsieur A. POULAIN	AMO DIR CE
SARL CES	Monsieur A. LHUILLIER	Expert agréé
Mairie de Bassens	Monsieur J.-P. DEMANGEOT	Adjoint urbanisme et travaux à la mairie de Bassens
Mairie de Chambéry	Monsieur N. BOGEY	Service prévention des risques et accessibilité

1 – Préambule

En application de l'article R.118.3.3 du code de la voirie routière, le service Régional d'Exploitation et d'Ingénierie de Chambéry de la Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est (DIR-CE) a déposé en préfecture le 29 octobre 2018 un dossier de sécurité actualisé du tunnel des Monts, en vue de la prise d'un arrêté préfectoral de renouvellement de l'autorisation d'exploitation de l'ouvrage qui arrive à échéance le 11 février 2019.

Ce dossier de sécurité est accompagné du rapport d'expertise réglementaire requis, réalisé par monsieur A. LHUILLIER, expert agréé et du rapport de l'agent de sécurité du tunnel, M. ARNAUDET.

Cette autorisation d'exploiter relève de la compétence du Préfet après avis de la sous-commission départementale pour la sécurité des infrastructures et des systèmes de transport dénommée « sous-commission SIST ».

Les membres de la sous-commission ont été convoqués le mardi 15 janvier 2019 à 9h30 au siège de la DDT de la Savoie.

2 – Déroulement de la séance

La séance est présidée par monsieur Philippe QUÉMART, chef du service sécurité et risques, représentant le directeur départemental des territoires de la Savoie.

Après un tour de table de présentation des différentes personnes présentes, le président de séance rappelle l'importance du tunnel des Monts qui est un ouvrage se situant sur la voie rapide urbaine de Chambéry et qui permet d'assurer la continuité du réseau autoroutier (A41 et A43).

Il précise qu'une réunion préparatoire à la sous-commission a eu lieu en interservices le 19 septembre dernier durant laquelle la Direction Interdépartementale des Routes Centre Est avait présenté son projet de dossier de sécurité (DS).

Monsieur QUÉMART donne la parole à la DIR-CE pour la présentation du dossier de sécurité finalisé.

☞ Audition du maître d'ouvrage :

Monsieur FAVRE, chef du SREI de Chambéry présente le diaporama préparé avec le bureau d'études BG qui reprend les éléments principaux des pièces 0 à 9 du dossier.

➢ ***Pièce 0 : Cadre réglementaire et historique :***

Le dossier présenté ce jour est le 4ème dossier de sécurité de l'ouvrage (1er DS en 2002).

Les principaux travaux entrepris dans le tunnel depuis sa construction en 1982 sont :

- des travaux de sécurisation en 2003/2004 (éclairage, niche incendie, sécurisation des intertubes, dispositifs d'éclairage aux têtes, radiocommunication…),
- une réhabilitation lourde de chaque tube en 2005/2006.

➢ ***Pièce n°1 : Etat de référence :***

➔ *Description de l'ouvrage :*

- Tunnel urbain, se trouvant sur la VRU de Chambéry (RN201), de près de 900 m de long situé sur le réseau trans-européen
- ouvrage bitube unidirectionnel (chacun des tubes comportant 3 voies de circulation),
- à trafic non faible (environ 90 000 véhicules/jour),
- de gabarit autorisé supérieur à 3,50 m,
- autorisé aux véhicules TMD (transport de matières dangereuses) de catégorie A selon l'ADR
- degré de surveillance D4 assuré par le PC OSIRIS d' Albertville,
- vitesse limitée à : - 90 km/h (70 km/h en cas de circulation bidirectionnelle)
  - 60km/h pour les véhicules TMD

La DIR CE précise qu'elle a souhaité faire figurer dans le dossier de sécurité, notamment dans le PIS (plan d'intervention et de sécurité), des plans d'accès aux têtes du tunnel et aux locaux techniques, et une fiche synthétique avec plan en coupe reprenant tous les équipements, rédigée par le bureau BG.

Monsieur QUÉMART rappelle que les éléments repris dans cette fiche avaient été demandés lors de la dernière sous-commission SIST.

➔ *Evolution des équipements de sécurité :*

La GTC (gestion technique centralisée) a été rénovée en 2015/2016. L'ergonomie du PC OSIRIS a été totalement modifiée avec une supervision harmonisée pour les tunnels gérés par la DIR CE. Un PC de secours (Mérande) sera opérationnel sous peu.

➔ *Écarts par rapport à l'IT (instruction Technique) :*

- Pas d'aménagements aux têtes pour les véhicules de secours, mais présence de bretelles d'insertion à proximité des têtes du tunnel,
- Non recyclage des fumées aux têtes, mais il existe un mur à la tête Est.

➢ ***Pièce n°2a : Etude de trafic :***

Le TMJA (trafic moyen journalier annuel) est resté relativement stable entre 2011 et 2017. En 2017, environ 91 000 véhicules/jour empruntent le tunnel, dont 8,2 % de poids lourds.

Le tunnel est un axe de transit international, de tourisme et de dessertes locales. C'est pourquoi le vendredi est la journée de la semaine la plus chargée et que des pointes de trafic ont lieu matin et soir (horaires de bureau). Le trafic est plus soutenu aux mois de février et mars (périodes des vacances scolaires et donc transit vers les stations).

➔ *Campagne de comptage des PL :*

La campagne qui s'est déroulée du 2 au 6 juillet 2018, montre une nette baisse des chiffres par rapport à la campagne de 2013. Une moyenne de 285 autocars et 236 TMD par jour a été comptabilisée (inférieure respectivement de 31 % et 24 % par rapport à mars 2013).

Pour la DIR CE cette baisse pourrait s'expliquer par le fait que le comptage de 2013 a eu lieu en période touristique et hivernale (transit vers les stations et ravitaillement en chauffage).

La répartition par type de TMD laisse apparaître une très forte proportion de véhicules transportant des liquides inflammables (70 %), 11 % de gaz et 9 % de substances corrosives.

➔ *Extrapolation du trafic à l'horizon 2017 :*

En émettant l'hypothèse d'une évolution annuelle de 0,5 % du trafic, la circulation passerait de 6 000 à 6 300 véhicules/heure aux heures de pointe en période hivernale.

Monsieur FAVRE précise que pour éviter toute formation de bouchons dans le tunnel, il y a possibilité de neutraliser des voies.

➢ ***Pièce n°2b : Justification du régime TMD :***

Il n'existe pas d'itinéraire alternatif, hormis le transit via le centre-ville de Chambéry où la circulation des PL est interdite par arrêté municipal.

➔ *Les dispositifs particuliers pour le transit des TMD* :

- un système d'assainissement,
- un dispositif de détection (caméras, DAI…),
- un système de désenfumage,
- les moyens de lutte contre l'incendie (réseau incendie).

➢ ***Pièce n°3 : ESD (étude spécifique de dangers)***

Monsieur FAVRE laisse la parole à M.POULAIN de BG pour présenter cette pièce du dossier.

Ce dernier précise qu'une refonte du document a été réalisée, puisque l'ESD datait de 2006. Elle comporte 6 scenarii : 5 dans le tube nord (tube dans lequel la contre-pression est la plus défavorable) et 1 dans le tube sud.

Il explique que les modélisations montrent qu'en cas d'incendie, avec flux de véhicules, dans un premier temps, le courant d'air naturel se fait vers le sens de circulation, ensuite la ventilation prend le relais. Les usagers peuvent donc évacuer dans de bonnes conditions, puisqu'il n'y a pas de fumées qui remontent vers les automobilistes.

En bidirectionnel, la fumée se dirigerait vers les usagers qui sont en tête Est, mais la visibilité serait supérieure à 10 m et la température inférieure à 40° car la fumée devrait être faible à hauteur d'homme, elle se localiserait au niveau du plafond.

➔ *Conclusions des scenarii :*

Pour le bureau d'études BG, l'autoévacuation se déroulerait dans des conditions acceptables en unidirectionnel grâce à la puissance du désenfumage. En mode bidirectionnel, les conditions pourraient être dégradées, toutefois, la stratification des fumées permettrait d'obtenir des conditions acceptables à hauteur d'homme.

➔ *Recommandations de BG:*

- concernant le recyclage des fumées : il existe un mur en tête Est et pas de dispositif équivalent à la tête Ouest. Lors d'un incendie, comme le tunnel est doté d'accélérateurs dans les 2 tubes, ces derniers pourraient être mis en mode réversible pour le tube sain, c'est-à-dire que l'air serait envoyé dans ce tube dans le même sens que les accélérateurs du tube incendié, permettant ainsi l'éviter le recyclage des fumées. Cette mesure est à étudier par la DIR CE pour être mise en œuvre rapidement.
- en termes de formation et d'exercices : poursuite de la réalisation de formations et d'exercices pour que les différents intervenants maintiennent une bonne connaissance du tunnel et des différentes procédures à mettre en œuvre.

➢ ***Pièce n°4 : réglementation de la circulation***

Monsieur FAVRE poursuit la présentation.

Il rappelle que le tunnel est régit par un arrêté permanent datant du 10 février 2012 et par un arrêté permanent réglementant la circulation sur la VRU (voie rapide urbaine) qui a été modifié en 2017, pour intégrer la mise en place d'un système de modulation dynamique des vitesses.

Le chef du SREI précise qu'à certaines périodes de l'année, la RN201 est soumise à des interdictions nationales (voire parfois régionales) de transports en commun d'enfants, de marchandises et ou de marchandises dangereuses.

La DIR CE souhaiterait faire évoluer son arrêté permanent en modifiant l'interdistance à respecter par les TMD qui est actuellement de 200 m. Elle propose de la réduire à 100 m (ce qui équivaudrait à 2 fois les distantes prescrites pour les VL) et souhaiterait l'élargir à tous les PL.

Monsieur BERNE de la DREAL fait remarquer des incohérences entre le règlement actuel de circulation et la signalisation (panonceaux indiquant uniquement des interdistances de 200 m pour les TMD transportant des matières inflammables et explosives) ; Il faudra corriger cette erreur à l'occasion de mise à jour de la signalisation d'interdistance.
Si dans le nouvel arrêté, la limitation de vitesse à 60 km/h est applicable à tous les TMD, il faudra également modifier le pictogramme présent sous le panneau de signalisation.

Monsieur FAVRE soumettra aux services le projet d'arrêté pour relecture.

➢ ***Pièce n°5 : Description de l'organisation de l'exploitation***

La supervision du tunnel est opérée par le PC OSIRIS. Ce PC sera enrichit d'ici quelques mois d'un PC de secours, le PC de Mérande (c'est ce dernier qui a effectué la supervision durant les travaux de 2005/2006 à OSIRIS).

Les interventions dans le tunnel sont gérées par le CEI (Centre d'Entretien et d'Intervention) de Chambéry.

Une astreinte de 4 niveaux a été mise en place par la DIR CE et est complétée par une astreinte maintenance.

La maintenance préventive ou curative est pour partie réalisée en régie et pour partie par des entreprises extérieures.

➔ La formation des personnels :

- les opérateurs : lors de leur recrutement ils sont soumis à des tests et à une formation de 3 mois, puis à une formation de validation des acquis. M. FAVRE précise que la DIR a la perspective de développer un simulateur sur le superviseur.
- le personnel du CEI : leur formation est en adéquation avec leurs missions (habilitation électriques, pose et dépose signalisation, etc.)
- les cadres d'astreinte reçoivent également une formation.

➢ ***Pièce n°6 : Plan d'intervention et de sécurité***

La DIR CE ne revient que très rapidement sur cette pièce qui avait été étudiée lors de la réunion interservices du 19 septembre dernier.

Un zoom est fait plus particulièrement sur les modes d'exploitations dégradés et les CME (conditions minimales d'exploitation) qui ont été appliquées à 10 familles d'équipements et dont les conséquences de dégradation ou dysfonctionnements ont été analysées (fonction énergie, ventilation, éclairage, surveillance, gestion et supervision, moyen de lutte contre l'incendie, communication, signalisation, locaux techniques, moyens humains).

Dans un souci d'harmonisation des PIS des tunnels gérés par la DIR CE, les tableaux d'analyse des modes dégradés et CME ont évolué. Les modes d'exploitation apparaissent sous les appellations de mode courant, dégradé, critique, conditions de fermeture. Monsieur FAVRE illustre son propos avec le tableau « fonction ventilation – accélérateur », car pour ce tableau, les seuils, notamment des conditions de fermeture, ont été revus et cela suite à une étude du CETU qui a analysé le dimensionnement de la ventilation de l'ouvrage.

Les TSA (tableaux synoptiques d'actions) ont également été modifiés pour dissocier les pannes et accidents intervenants sur les voies lentes, médianes, rapides et voies accolées. Deux évènements ont également été rajoutés : « incendie en local technique » (suite à un RETEX exercice) et « défaillance technique ».

➢ ***Pièce n°7 : Description du dispositif de retour d'expérience***

Le dispositif de retour d'expérience a été perfectionné depuis 2012. Les dispositifs de RETEX (Retour d'expérience) en internes ont été multipliés (RETEX simplifié pour les incidents significatifs et RETEX approfondis pour des évènements ou incidents les plus porteurs d'enseignements).

La DIR CE rédige un bilan annuel des incidents et accidents de l'ensemble des ouvrages exploités par la DIR CE. Ce bilan est présenté en réunion interservices annuelle.

➢ ***Pièce n°8 : Liste et analyse des accidents et incidents significatifs***

Monsieur POULAIN prend la parole pour présenter cette pièce du dossier. La période analysée est 2011 à 2017.

Si les petits évènements détectés sont équivalents en nombre d'un tube à l'autre, le type d'évènement majoritaire dans les deux tubes est la panne de véhicules (sens Grenoble-Aix : 41 %, sens Aix-Grenoble : 34%).

7 % des incidents dans le tube Grenoble -Aix sont des hors gabarit (il n'y en a pas dans le sens Aix-Grenoble, car un pont en amont joue le rôle de dispositif hors gabarit).

Si l'on ne comptabilise pas les hors gabarit, dans les évènements significatifs, depuis 2011, alors ils sont toujours inférieurs à 7 par an, sauf pour 2016 (14 enregistrés), il s'agit essentiellement d'accidents corporels.

Monsieur BERNE fait remarquer qu'il y a une hausse depuis 2015.

Madame PLAT souhaite préciser que les chiffres de 2018 ne confirment pas cette tendance.

L'agent de sécurité s'interroge sur les raisons de la baisse du nombre de hors gabarit depuis 2016.

Madame PLAT répond qu'en 2016 c'était souvent la même entreprise qui en était à l'origine. La DIR CE lui avait alors adressé des courriers.

Monsieur BERNE souligne que dans la courbe incidents présente dans le DS on peut noter une augmentation de ces derniers à partir de 2010.

La DIR CE émet l'hypothèse d'une sensibilité accrue du matériel de détection.

L'agent de sécurité fait remarquer que les pannes dans le tunnel sont supérieures à la moyenne nationale (vieillissement du parc automobile?).

➢ ***Pièce n°9 : Liste et analyse des exercices de sécurité***

Il y a en moyenne un exercice de sécurité organisé par an (accident, incendie, exercices terrains ou cadre...) qui font l'objet d'un compte-rendu et d'un suivi des plans d'action

Le scenario de l'exercice 2019 sera à débattre prochainement avec les services, il pourrait être l'occasion de « jouer » en réel la fermeture des 2 tubes en impliquant les services et la préfecture dans le processus de décision.

La DIR CE a mis en place un outil de suivi qui permet :

• de lister les actions correctives identifiées suite aux RETEX des incidents ou exercices,
• de suivre la mise en œuvre des actions correctives,
• de lister les réserves et recommandations lors des dossiers de sécurité ou des inspections détaillées,
• de suivre la mise en œuvre des éventuelles mesures prises afin de répondre aux réserves ou recommandations.

Monsieur QUÉMART remercie l'exploitant pour sa présentation. Il souligne qu'elle montre que la majorité des recommandations émises par l'expert il y a 6 ans ont été prises en compte.

☞ **Audition de l'agent de sécurité :**

A ce stade de la réunion, la parole est donnée à M. ARNAUDET, agent de sécurité du tunnel.

Il rappelle que l'expertise a donné lieu à deux réunions de travail : le 15 juin et 19 septembre 2018.

Il souligne que plusieurs phases de travaux et la mise en place de plusieurs nouvelles procédures ont permis de lever une majorité des réserves et recommandations émises lors des précédentes SIST.

➢ **Etat de référence** :

Plusieurs phases de travaux ont permis de mettre en conformité les équipements du tunnel.

Il existe des non conformités par rapport à l'IT (Instruction Technique) :

- absence d'aménagement aux têtes pour les véhicules de secours
- absence de dispositif à une tête de tunnel empêchant le recyclage des fumées d'un tube vers l'autre en cas d'incendie.

Il note la conformité par rapport aux prescriptions de la directive européenne. Celle-ci met l'accent sur la communication et l'information aux usagers en termes de sécurité. Il faudrait que l'exploitant développe cette communication (peut-être par le biais de flyers).

➢ **Etude de trafic – TMD** :

Le trafic est important avec environ 90 000 véhicules par jour.

M. ARNAUDET trouve que les résultats du comptage des TMD de juillet 2018 sont surprenants, puisque les chiffres enregistrent une baisse importante du trafic bus (de 31%) et des TMD (de 24%) par rapport à 2013. Il suggère que le comptage s'effectue sur une plus longue période et d'en vérifier la précision.

➢ **Organisation de l'exploitation et de la maintenance** :

Il estime que l'organisation est parfaitement décrite en particulier l'organisation du PC OSIRIS.

La maintenance de l'ouvrage est correctement assurée par le maître d'ouvrage et les entreprises sous-traitantes.

Il pense également que les procédures sont bien en place pour la formation du personnel, mais que la formalisation de ces formations reste à améliorer.

➢ **PIS** :

L'expert n'émet pas de remarques particulières.

➢ **Liste et analyse des évènements significatifs** :

Il y a peu d'accidents ou évènements significatifs, mais l'agent de sécurité note un nombre important de véhicules en panne dans l'ouvrage.

Il souligne qu'une réunion est organisée annuellement afin d'analyser ces évènements.

➢ **Exercice de sécurité** :

9 exercices de sécurité ont été organisés depuis 2006. Depuis 2014 l'organisation des exercices suivant une fréquence annuelle est respectée.

L'organisation en 3 phases est respectée :

- réunion d'organisation,
- exercice,
- réunion de retour d'expérience en interservices.

➢ **Conclusions de l'agent de sécurité** :

Il y a 2 non conformités par rapport à l'IT :

- L'absence d'aménagements aux têtes de tunnel pour les véhicules de secours, qui n'est pas problématique.
- L'absence de dispositif à la tête Est du tunnel empêchant le recyclage des fumées. L'agent de sécurité rappelle que la DIR CE doit étudier la solution proposée par le bureau BG

L'ouvrage est en conformité vis-à-vis de la directive européenne. Pour M. ARNAUDET, l'exploitant devrait réfléchir à la diffusion de documents d'information sur la sécurité dans les tunnels et prendre l'attache des sociétés de transport TMD et sociétés de bus pour leur transmettre des messages d'information spécifiques.

Il souligne qu'en tant qu'agent de sécurité du tunnel depuis 4 ans, il a constaté de nombreux points d'amélioration (la mise en place de nouvelles procédures d'exploitation (groupe REX et procédure RETEX), la cadence des exercices de sécurité annuels qui est à présent respectée, le PGT (plan de gestion du trafic) qui a été approuvé en 2016, la mise en place d'une organisation unique en 2017 pour surveiller et entretenir les équipements avec en parallèle le recrutement d'un responsable maintenance).

Recommandations :

- formaliser la formation des opérateurs PC (livret de formation)
- revoir la comptabilisation des véhicules de transport de matière dangereuses et des bus. Une augmentation significative, pourrait avoir une influence sur les procédures d'exploitation.

Le SDIS partage l'étonnement de l'AS, les comptages AREA n'ayant pas enregistré de baisse.

Avant de passer la parole à l'expert, M. QUEMART revient sur les exigences de la directive européenne en matière d'information des usagers vis-à-vis de la sécurité. Il s'interroge sur la pertinence de communiquer avec des flyers

Pour M.ARNAUDET le flyer est un moyen le plus courant, mais la communication pourrait se faire sous la forme d'articles de presse ou de messages à la radio…Il précise que ces outils ne seraient pas utilisés pour l'information en temps réel des usagers, mais pour faire de la pédagogie sur la conduite dans les tunnels.

L'expert quant à lui estime qu'il faut mettre l'accent sur les usagers lambda, car les chauffeurs de TMD, de PL, et de bus ont des formations sur les règles de conduite en tunnel. Quelle que soit la forme que prendra le document, il faudra que le message sur les règles de bonne conduite soit synthétique et clair pour qu'il puisse être efficace. Il suggère qu'un petit groupe de travail soit créé sous l'égide de la préfecture pour essayer de toucher les usagers locaux des tunnels savoyards.

Monsieur FAVRE précise que les exercices « grandeur nature » sont l'occasion pour la DIR CE de communiquer par voie de presse sur la sécurité dans les tunnels.

☞ **Audition de l'expert :**

Afin de pouvoir rédiger son rapport l'expert a participé à deux réunions interservices et a également visité le PC OSIRIS, l'ouvrage et les locaux techniques.

➢ ***La composition du Dossier de Sécurité :***

L'expert conclut que le dossier de sécurité de l'ouvrage est conforme à la composition définie par l'article R 118-3-3 du Code de la Voirie Routière et est recevable en l'état.

Il note cependant qu'il faudrait que soit défini plus précisément le rôle de l'agent de sécurité et que ses rapports annuels soient consolidés.

➢ ***Historique***

La pièce 00 retrace le suivi des différents avis.

Il reste à finaliser :

- le plan de formation global (notamment la mise en place du simulateur)
- la gestion du désenfumage pour éviter les retours
- le classement ADR à rapprocher des tunnels exploités par AREA (Dullin, l'Epine)

Monsieur BERNE demande des précisions sur ce dernier point.

Monsieur LHUILLIER explique que dans la précédente expertise (2012) il était indiqué que la DIR-CE allait continuer à réfléchir sur une certaine harmonisation de l'ADR avec AREA si le besoin s'en faisait sentir pour les TMD, puisque les tunnels des Monts, de l'Epine et de Dullin se trouvent sur le même axe de circulation.

Monsieur FAVRE estime que ce n'est pas une réflexion à porter par la DIR-CE.

Monsieur BERNE et M. POULAIN, se demandent si l'interdiction des TMD le week-end (comme dans les tunnels de Dullin et l'Epine), ne serait pas susceptible d'accroître ce trafic de matières dangereuses en semaine, lorsque la circulation est la plus importante.

L'expert pense qu'il faut tout de même réfléchir s'il y a des aménagements possibles ou non de cette ADR (peut-être des plages horaires?).

L'expert note que la DIR CE ne souhaite pas réaliser de démarches pour la compréhension des plots bleus et protéger les commandes dans les passages intertubes (coup de poing d'arrêt d'urgence)

➢ ***La description de l'ouvrage***

Pour M. LHUILLIER, la pièce fournie permet une bonne connaissance de l'ouvrage :

Ses préconisations :

- Finaliser la réflexions pour le dispositif anti-recyclage des fumées
- Voir si les systèmes audio des passages intertubes sont tous nécessaires
- Améliorer la protection des arrêts coup de poing dans les passages
- Réfléchir à la pose d'une détection incendie dans la galerie technique entre le PC et le tunnel
- Améliorer l'architecture des onduleurs lors de leur changement
- Etablir des consignes strictes pour le PC de secours Mérande

M. FAVRE précise que l'unicité des commandes est garantie par le dispositif de supervision unique et que le PC Mérande sera opérationnel en tant que PC de secours d'ici 3/4 mois.

L'expert rappelle que l'agent de sécurité est tenu de formuler son avis au préfet sur la bascule possible entre les deux PC (pour ce qui est soumis au RTE) à travers son rapport, lorsque celle-ci sera active.

➢ ***Trafic et TMD :***

L'expert estime que le dossier est bien documenté et qu'il faut le consolider dans le temps. Il y a un flux saisonnier important, on est à la limite de saturation lors des week-ends de transit, mais il y a une régulation via OSIRIS (possibilité de neutralisation d'une des voies pour éviter des arrêts dans le tunnel). Il note également une nette amélioration depuis l'aménagement de la sortie Bassens vers Grenoble.

Il y a une aggravation du non respect des vitesses malgré la présence de radars à l'entrée et à la sortie de l'ouvrage.

Il n'existe pas d'itinéraires bis en dehors de la ville de Chambéry.

La cohérence du trafic TMD avec le réseau AREA est à étudier (voir paragraphe Historique)

Il faudrait assurer une veille de ce trafic avec l'agent de sécurité.

➢ ***L'ESD (Etude spécifique de dangers)***

Elle a été mise à jour (2 scenarii complémentaires) en conformité avec le guide du CETU.

Les points relevés par l'expert concernant l'ESD :

- Voir s'il y a un possible conflit entre la ventilation sanitaire et de désenfumage en situation bidirectionnelle. *Monsieur MANSUY confirme qu'il ne peut pas y avoir de conflits (l'inhibition de la ventilation de désenfumage implique l'inhibition de la ventilation sanitaire)*
- Importance de la maintenance et de la formation des acteurs

➢ ***Le règlement de circulation***

L'expert estime que la demande de diminution des inter-distances est cohérente

Il faudrait modifier l'arrêté de circulation où apparaît la gendarmerie et non la police

Il faut également s'assurer de la perception des panneaux de police dans les deux sens en circulation bidirectionnelle.

Il serait intéressant de profiter du renouvellement de l'autorisation d'exploitation pour informer les usagers locaux sur la sécurité dans les tunnels (en créant par exemple un groupe de réflexion sous l'égide de la préfecture pour l'élargir à tous les tunnels du département).

➢ ***L'organisation des moyens d'exploitation***

L'organigramme et les missions sont bien ciblés.

Ses recommandations :

- citer le rôle et les missions de l'agent de sécurité,
- faire un REX sur le dispositif travailleur isolé (opérateur seul la nuit),
- prendre en compte le fascicule 40 du CETU pour la maintenance dans sa totalité.

Il insiste sur le fait de finaliser les analyses fonctionnelles du nouveau PC OSIRIS et arrêter les procédures pour le PC Mérande.

➢ ***Le PIS***

Le document répond au fascicule 5 du CETU, il est autoporteur. Il pourrait être amélioré avec des photographies. Il note que les plans des accès ont été rajoutés.

Les tableaux synoptiques des actions sont à consolider au travers des exercices et retours d'expérience.

Dès que le PC Mérande sera activé, il faudra rédiger un TSA et des procédures de basculement.

Le plan de gestion du trafic a été finalisé.

L'expert a quelques remarques sur les CME, qu'il se propose d'analyser avec le maître d'ouvrage et l'agent de sécurité pour voir si ses observations sont bien fondées ou si elles n'ont pas lieu d'être.

➢ ***La description du retour d'expérience***

L'exploitant assure une bonne veille de retour d'expérience.

L'expert souligne qu'il existe des réunions annuelles du groupe REX avec les partenaires, mais regrette qu'elles n'apparaissent pas dans le document retour d'expérience.

➢ ***Le compte-rendu et l'analyse des accidents et incidents***

La situation est très bien cernée.

Il faut maintenir l'information des usagers.

Le bilan fonctionnel des équipements est présent dans cette pièce du dossier.

L'expert note une augmentation des évènements qui se traduit par un relâchement de l'attention des usagers.

➢ ***<u>La liste des exercices de sécurité</u> :***

Pour M. LHUILLIER, l'exploitant a une bonne politique de préparation opérationnelle, mais il faut consolider les compte-rendus d'exercices avec le groupe REX et l'agent de sécurité.

La DIR précise que le modèle de compte-rendu a évolué et va dans ce sens.

Il faut également réaliser des exercices internes et bien les consigner.

➢ ***L'état de l'ouvrage :***

La visite de l'ouvrage a été effectuée par l'expert en VL car aucune fermeture n'était programmée.

L'État général est satisfaisant, les locaux techniques sont bien entretenus.

Remarques sur le PC OSIRIS :

- Améliorer les dispositions constructives pour la sécurité des personnels et des installations (un seul escalier, pas de désenfumage)
- Formation incendie pour les personnels qui a été assurée
- Analyser le dispositif travailleur isolé
- Retour d'expérience à faire sur les conséquences du renvoi des PAU sur le PC OSIRIS (auparavant appels aboutissant à la police et la gendarmerie)
- Bonne connaissance des procédures par les opérateurs

Remarques sur le PC de secours de Mérande :

- Très importante amélioration des conditions de surveillance
- Mettre à jour le DS et les procédures dès la mise en œuvre avec avis de l'agent de sécurité. Il faudra faire des essais pour vérifier l'efficience des automatismes.
- Tendre à améliorer la protection bâtimentaire en cas d'incendie ainsi que le contrôle de l'accès

➢ ***Conclusions :***

L'expert souligne la bonne prise en compte évolutive et progressive des remarques faites avant 2012 et en 2012.

☞ **Questions & réponses et tour de table des participants :**

Monsieur QUÉMART fait un tour de table pour que les services puissent faire part de leurs remarques.

SDIS :

Le Commandant RIEU souligne le bon partenariat avec la DIR CE.

Il souhaiterait que la DIR CE communique à ses services le planning des maintenances afin de pouvoir effectuer des visites de l'ouvrage.

DREAL :

Monsieur BERNE demande à l'exploitant d'être attentif lors de la mise en service du PC Mérande (vigilance procédures, manières de fonctionner, tests pour opérer la bascule).

Police :

Pas de remarques

Préfecture :

Pas de remarques

Mairie de Bassens :

Monsieur DEMANGEOT s'interroge sur le fait qu'il n'y ait qu'un seul opérateur à OSIRIS la nuit. Il a eu l'occasion de participer à un exercice, en plus des procédures qu'il devait appliquer, l'opérateur a reçu beaucoup de coups de téléphone. Lors d'un évènement réel, n'y aurait-il pas de risque que l'opérateur soit débordé ?

M. FAVRE, rappelle que la présence d'un seul opérateur durant la nuit avait été validé par la CNESOR en 2013. De plus des actions ont été mises en place pour simplifier leur travail. En cas de crise, des opérateurs d'astreinte peuvent être appelés en renfort.
La DIR essaie également de faire en sorte que les exercices se déroulent à chaque fois avec un opérateur différent.
Un simulateur de superviseur sera mis en place pour que les opérateurs puissent s'entraîner, sous réserve que le budget soit ouvert.

M. MANSUY précise que les fiches consignes opérateurs explicitent, pour une situation de type évènementiel, les premières actions à accomplir en termes de commande sur la supervision. Elles sont à accomplir en priorité et sont rapides à mettre en œuvre.
Lorsque des semaines de maintenance se superposent sur plusieurs ouvrages, il peut y avoir la présence de deux opérateurs à OSIRIS.

Mairie de Chambéry :

Monsieur BOGEY a noté la qualité d'exploitation de l'ouvrage

Les suggestions d'améliorer la prévention par l'information est une bonne idée.

Il se demande s'il ne faudrait pas augmenter le volet répression (radars).

☞ **Débat à huit-clos des membres de la sous-commission et élaboration de l'avis de séance :**

Il est demandé aux représentants de la maîtrise d'ouvrage et à l'expert agréé de quitter la salle pour le débat à huit-clos. Après quoi, la sous-commission SIST délibère.

Au vu des éléments précités, les membres de la sous-commission émettent à l'unanimité, **un avis favorable** au renouvellement de l'autorisation préfectorale d'exploitation du tunnel pour une durée de six ans, assorti des prescriptions suivantes :

- Mettre en cohérence la signalisation, notamment des TMD, au regard de l'actualisation du règlement de circulation.
- Sécuriser la procédure de bascule du PC OSIRIS au PC de secours et établir les consignes strictes pour le PC de Mérande.

et des recommandations suivantes :

- Mener une réflexion avec les services pour optimiser le processus de décision lors de la fermeture de l'ouvrage (remontées d'informations rapides vers tous les services pour pouvoir décider rapidement et en concertation de la fermeture ou non de l'ouvrage) et lors d'une réouverture, éventuellement compensée de l'ouvrage.
- Suivre les préconisations émises par l'expert.

☞ **Présentation des conclusions de cet avis au maître de l'ouvrage :**

Monsieur QUEMART porte à la connaissance des représentants de la maîtrise d'ouvrage et de l'expert, l'avis favorable de la sous-commission assorti de 2 prescriptions et 2 recommandations précitées.

☞ **Clôture de séance à : 12h10**

Le chef du service sécurité et risques,

Philippe QUEMART

SOUS-COMMISSION DEPARTEMENTALE DE SECURITE
DES INFRASTRUCTURES ET SYSTEMES DE TRANSPORT
(SIST)
Tunnel des Monts

AVIS du mardi 15 janvier 2019

A l'issue de la réunion de ce jour et sur la base du dossier de sécurité actualisé présenté en application des articles R.118.3-3 du code de la voirie routière et des explications données en séance par La Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est et l'expert agréé, la sous-commission émet un avis favorable au renouvellement de l'autorisation d'exploitation du tunnel des Monts, pour une durée de 6 ans.

Cet avis est assorti de deux prescriptions et d'une recommandation émise par la sous-commission et de l'ensemble de recommandations formulées par l'expert.

La sous-commission SIST propose à monsieur le Préfet, la prise d'un arrêté préfectoral portant renouvellement de l'autorisation d'exploitation des dits ouvrages pour une durée de six ans.

Le compte-rendu de la séance en date de ce jour sera annexé à l'arrêté préfectoral d'autorisation précité.

Diffusion à :

- Membres de la sous-commission départementale SIST
- Communes de Chambéry et Bassens
- DIR-CE
- Expert
- DREAL-AuRA
- CETU