



Bureau d'Enquêtes sur les Accidents
de Transport Terrestre



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RAPPORT ANNUEL 2024



Le mot du directeur

Comme je l'ai écrit dans le rapport annuel pour 2023, le BEA-TT a fêté ses 20 ans lors d'un séminaire le 8 février 2024 à l'Hôtel de Roquelaure. C'était le moment du bilan. J'ajoute que nous avons reçu la veille et l'avant-veille plusieurs de nos collègues des autres bureaux européens pour une « Peer Review ». Cet exercice basé sur le volontariat, et cependant encouragé par le droit européen et accompagné par l'agence européenne du ferroviaire, vise à vérifier l'existence effective, dans chaque pays de l'UE, d'un « National Investigation Body » efficace. Ces échanges « entre pairs » peuvent faire émerger des pistes d'amélioration de nos pratiques. Il en est ressorti que le BEA-TT n'a pas de faiblesse notable. Pour des raisons structurelles, des écarts peuvent exister avec d'autres pays sur la capacité à se rendre rapidement sur les lieux d'un accident ferroviaire et sur les relations avec la Justice : ce sont des sujets sur lesquels nous restons actifs.

En 2024, le BEA-TT a eu connaissance de près de 2 700 accidents ou incidents, en a analysé sommairement 710 et a ouvert 13 enquêtes : 5 dans le domaine routier, 7 en ferroviaire lourd, et 1 en remontées mécaniques. Cette sélection est finalement assez facile. Dans le domaine routier, 3 accidents impliquent des véhicules à motorisation électrique, 1 concerne l'interface rail-route sous un angle nouveau, le dernier ouvre un champ encore inexploré. Dans le domaine ferroviaire, 3 accidents mettent en cause l'exploitation des voies dites « de service », sur lesquelles nous avons auparavant produit un état global et identifié des types d'accidents récurrents ; 2 sont en rapport avec l'environnement de la voie et le changement climatique, 1 concerne une démarche d'essai de qualification de nouveau matériel, et le dernier aborde la relation sensible entre l'accidentel et l'intentionnel.

11 enquêtes ont été publiées :

2 en transports routiers, impliquant là aussi des véhicules électriques ;

5 en ferroviaire lourd dont deux cas de déraillement répondaient à la la definition d'accident grave de l'UE transposée dans le Code des transports ;

3 sur passages à niveau dont un classé de même accident grave (ayant occasionné un déraillement et –cas très rare- une victime dans le TER concerné) ;

1 en remontées mécaniques

Dans ce domaine, le BEA-TT a également produit avec son homologue suisse une compilation de 46 rapports d'enquêtes publiés en Europe de 2002 à 2022.

Dans cette livraison le lecteur assidu observera la disparition de certains tableaux « historiques » qui avaient très peu de valeur ajoutée. Je propose de retenir ceci :

Le site Internet du BEA-TT donne accès à toutes les enquêtes depuis l'origine : le rapport, les recommandations émises, les réponses des destinataires à ces recommandations, lesquelles annoncent les suites qu'ils leur donneront.

C'est le rapport annuel qui fait état des actions effectivement réalisées. Ces actions sont

monitorées par l'EPSF et le STRMTG pour leur périmètre ainsi que la DiSR, la DGEC, la DGITM dans leurs domaines de compétence. Quand les suites annoncées en réponse à une recommandation sont jugées entièrement réalisées, la ligne disparaît du tableau. Mais les rapports annuels précédents restent accessibles pour quiconque voudrait tracer les choses sur la durée.

La « recommandation » n'est pas une unité de compte qui s'agglomère et s'évalue dans des petits tableaux. Certaines sont modestes, d'autres plus élevées et parfois difficiles à concrétiser.

Une recommandation vise à supprimer les causes d'un accident donné. Les accidents restant rares, l'évaluation a posteriori sera très rarement possible.

Une recommandation devra trouver sa juste place dans la stratégie de prévention globale d'un opérateur.

Un rapport pourrait être publié sans recommandation, tout en restant utile si les parties concernées ont mené les actions de redressement avant sa parution.

Restons donc prudents dans la présentation des choses.

Le BEA-TT est un partenaire sécurité : c'est comme cela qu'il se conçoit et nous oeuvrons pour qu'il soit bien vu de cette façon car c'est une condition de son efficacité.

Il est très rare que ses recommandations ne soient pas suivies, plus ou moins rapidement, des effets nécessaires. En cas de défaut, il n'en serait fait état ici que si cela résultait très exceptionnellement d'une mauvaise volonté manifeste.

L'affichage public de notre activité impose autant à nous-mêmes qu'aux protagonistes des accidents que nous investiguons. Notre site Internet est le moyen principal de cette exposition, le faire connaître fait partie de notre mission. Il s'étoffe au fur et à mesure des enquêtes publiées (265 au moment de cette publication). Sur une année glissante, notre site internet a été visité 38 000 fois et 15 000 téléchargements de documents ont été réalisés. Dans le but d'en augmenter la fréquentation, nous communiquons progressivement sur les réseaux sociaux, et nous l'enrichissons de vidéos produites en interne et par des partenaires reconnus. Nous venons de franchir la barre des 5 000 abonnés sur LinkedIn et nos différents posts ont été vus plus de 470 000 fois.

SOMMAIRE

Le mot du directeur.....	2
1 Accidents de l'année 2024.....	5
1.1 Les sources d'information sur les accidents et incidents.....	5
1.2 Les enquêtes ouvertes en 2024	5
1.2.1 Transports routiers	6
1.2.2 Transports ferroviaires	7
1.2.3 Remontées mécaniques	10
1.2.4 Passages à niveau.....	11
1.2.5 Transports guidés	11
1.2.6 Voies navigables	11
1.3 Étude ouverte.....	11
2 Les rapports publiés en 2024.....	12
2.1 Transports routiers.....	12
2.1.1 Les enquêtes publiées	12
2.1.2 Les recommandations émises	12
2.2 Transports ferroviaires	13
2.2.1 Les enquêtes publiées	13
2.2.2 Les recommandations émises	15
2.3 Passages à niveau.....	16
2.3.1 Les enquêtes publiées	16
2.3.2 Les recommandations émises	17
2.4 Transports guidés	18
2.4.1 Les enquêtes publiées	18
2.5 Transport fluvial	18
2.5.1 Les enquêtes publiées	18
2.6 Remontées mécaniques	19
2.6.1 Les enquêtes publiées	19
2.6.2 Les recommandations émises	19
3 Etudes et notes d'étapes publiées en 2024.....	20

1 Accidents de l'année 2024

1.1 Les sources d'information sur les accidents et incidents

Ainsi que le stipule le Code des transports, les incidents et accidents de transport terrestre sont portés à la connaissance du BEA-TT au plus tôt après leur survenance. Dans la pratique, cette remontée d'information est effectuée principalement « via » le Centre ministériel de veille opérationnelle et d'alerte (CMVOA) du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, ainsi que par les alertes et comptes rendus journaliers des grands opérateurs de transport.

La veille consiste à exploiter ces informations en temps réel. Après un premier tri, une analyse succincte des accidents retenus est effectuée pour appréhender les circonstances et évaluer l'opportunité d'ouvrir une enquête. Cette tâche réalisée quotidiennement est synthétisée dans le tableau ci-dessous.

Rappelons que le BEA-TT ne produit pas de statistiques et n'est pas non plus chargé de réaliser des études d'accidentologie, comme peuvent le faire ses proches partenaires (EPSF, STRMTG, ONISR...). La sélection des accidents qui feront l'objet d'une enquête est orientée seulement vers l'objectif de produire des recommandations nouvelles. La gravité de l'accident n'est pas toujours le critère prépondérant.

Le BEA-TT a vocation à s'intéresser principalement aux transports « effectués par des professionnels ». Ainsi, pour le routier, les événements signalés impliquent généralement au moins un véhicule de transport de marchandises ou de transport collectif de personnes.

Le bilan de cette analyse pour 2024 est le suivant :

	Évènements signalés	Évènements analysés	Enquêtes ouvertes
Domaine des transports routiers, fluviaux et PN	1 188	463	5
Domaine des transports ferroviaires, guidés et RM	1 477	247	8
Total	2 665	710	13

1.2 Les enquêtes ouvertes en 2024

Le BEA-TT a donc engagé 13 enquêtes en 2024 :

- 5 Pour le domaine routier : la chute d'un autobus sur les voies du chemin de fer de Provence, deux sorties de route de véhicules électriques -chacune suivie d'un incendie, l'incendie d'un petit train routier touristique, et le renversement d'une ambulance lors du transport d'un malade ;
- 7 Pour le domaine ferroviaire lourd: le déraillement d'un train de travaux sur une base arrière, le déraillement d'un train de fret ayant rattrapé un train précédent, le déraillement d'un TER sur un glissement de talus, un accident (électrisation) de haute tension lors d'une circulation d'essai, le déraillement d'un train Supply Chain en sortie de faisceau de voies de service, enfin la chute sur la voie du conducteur d'un TGV en marche ;
- 1 pour les remontées mécaniques : la collision des deux cabines avec les gares extrémités du téléphérique de la Cime Caron à Val Thorens.

1.2.1 Transports routiers

1) **Chute d'un autobus sur les voies du chemin de fer de Provence le 12 janvier 2024 à Levens (06)**

Le vendredi 12 janvier 2024 vers 9 heures, un autobus du réseau « Lignes d'Azur » se déporte sur la gauche et fait une sortie de route au niveau de l'entrée du hameau du Plan du Var (commune de Levens) hors agglomération, sur la M6202 au nord de Nice.

Le véhicule percute un muret en pierres bordant la chaussée, chute et s'immobilise sur son côté gauche sur la voie ferrée du « Train des Pignes » située quelques mètres en contrebas.

Cet accident a entraîné des blessures graves à 2 adolescents, seuls passagers assis au fond de l'autobus.

Quelques minutes après l'immobilisation du bus, un incendie est apparu au niveau du compartiment moteur mais a été rapidement éteint par les services de secours.

Des analyses post-accident ont démontré la présence de cocaïne chez le conducteur d'une trentaine d'années, récemment embauché comme conducteur intérimaire.

2) **Sortie de route et incendie d'un VL électrique le 27 mars 2024 à Villemur-sur-Tarn (31)**

Le 27 mars 2024 un véhicule léger à propulsion électrique a heurté un arbre en bord de chaussée et sous le choc a pris feu. Aucun témoin n'était présent au moment du choc, mais des usagers arrivés très peu après font état d'un véhicule en feu en travers de la chaussée. Ils indiquent que des flammes hautes de plusieurs mètres s'échappaient du dessous du véhicule au niveau de sa partie avant.

Quelques traces ont été repérées dans l'herbe du bas-côté droit et au pied de l'arbre immédiatement en amont de celui heurté.

Les premières investigations ont montré que le véhicule impliqué était de type hybride rechargeable, disposant à l'arrière d'un moteur thermique de 647 cm³ et d'un réservoir de 9 l de carburant permettant de recharger le cas échéant la batterie haute tension utilisée dans la propulsion principale de cette voiture électrique, dont le moteur se trouve sur l'essieu arrière.

Cependant le véhicule a été totalement détruit et par manque d'informations et de données sur les circonstances, le BEA-TT a clôturé l'enquête sans publier le rapport.

3) **Sortie de route suivie d'un incendie d'un véhicule électrique le 12 octobre 2024 à Celles-sur-Belle (79)**

Le 12 octobre 2024 vers 22 h 45, les secours ont été appelés pour un véhicule léger ayant fait une sortie de route et qui s'est embrasé.

Quatre personnes ont péri dans cet accident, trois d'entre elles étaient des employés d'un restaurant situé à proximité, le quatrième était un des clients de l'établissement et propriétaire du véhicule qui a été totalement détruit.

Des traces de pneumatique ont été relevées sur la route à l'endroit du début de la bretelle de sortie de l'échangeur. Un support de panneaux de signalisation situé dans le bas-côté à environ une centaine de mètres après ces traces a été arraché. D'autres marques longitudinales et parallèles à la route, repérées dans l'herbe du bord de route, semblent indiquer que le véhicule a quitté la chaussée avec un angle faible et a poursuivi sa course, ou était en dérapage, jusqu'au choc puis encore sur une distance d'environ 100 m.

L'enquête technique porte notamment sur la recherche des causes de la sortie de route, la recherche des causes du début d'incendie, les actions des équipements de sécurité et, le cas échéant, des aides à la conduite équipant le véhicule.

4) Incendie d'un train touristique électrique le 10 septembre 2024 à Riquewihr (68)

Le 10 septembre 2024 vers 11 h 20, en circuit touristique dans le vignoble alsacien autour de Riquewihr, un petit train touristique, parti du centre-ville au niveau de la mairie, a emprunté le chemin de Schoenenbourg pour contourner le village par le Nord. Le conducteur a stoppé le convoi au niveau d'une zone d'arrêt après que des fumées noires ont été aperçues et de faibles explosions entendues au niveau du véhicule tracteur. Il a pu évacuer la cinquantaine de passagers qui n'ont pas été blessés, parmi lesquels une trentaine étaient à mobilité réduite, répartis dans trois remorques. L'origine de l'incendie se situe au niveau du système d'alimentation électrique de puissance réalisé par 36 cellules du type Lithium-Ion (LiFePO4) montées en série.

5) Sortie de route d'une ambulance sur l'A10 le 13 novembre à Pamproux (79)

Le mercredi 13 novembre 2024, vers 2 h 15, une ambulance circulant sur l'autoroute A10 a quitté la chaussée sur le côté droit, a heurté une barrière métallique de sécurité, a fait un tonneau et s'est immobilisée sur le flanc droit. Elle effectuait le transport sanitaire d'un enfant de trois ans, accompagné de sa mère, de Rochefort vers Poitiers. L'enfant a été éjecté et gravement blessé. Sa mère, restée attachée dans la cellule sanitaire, a également été gravement blessée. Les deux ambulanciers effectuant le transport ont été blessés plus légèrement.

1.2.2 Transports ferroviaires

1) Déraillement d'un train de travaux le 18 janvier 2024 à Saint-Florentin-Vergigny (89)

Sur la base arrière travaux implantée dans les emprises de la gare de Saint-Florentin-Vergigny dans l'Yonne, un mouvement de manœuvre en refoulement sur une voie en impasse occupée heurte deux wagons plats stationnés, en dépit des ordres de ralentissement puis d'arrêt. Les deux wagons plats poussent le butoir et poursuivent leur course pour heurter des bungalows situés perpendiculairement à la voie. L'arrêt du mouvement de manœuvre est obtenu par l'effort de retenue dû au déraillement et à la mise en action des freins résultant de la rupture de la conduite générale. Cet accident n'a fait aucune victime. Le bilan matériel est important. Le train travaux -une rame de renouvellement de voie- est très endommagé. Les bungalows de la base vie sont détruits.

La cause immédiate de la collision est l'utilisation par les acteurs de la manœuvre d'une radio « grand public ». Plusieurs facteurs ont été identifiés comme ayant concouru à cette situation : la mise en place des bases arrière, la conception et la mise en œuvre des processus de production sur ces bases, et le management de la sécurité.

Une recommandation en cours d'enquête a été émise concernant l'utilisation d'une radio non conforme aux obligations décrites dans le document SNCF R numéroté MT 07320.

Le rapport final a été publié le 20 décembre 2024. Le BEA-TT y a émis 6 recommandations.

2) Déraillement d'un train de fret suite à rattrapage le 11 février 2024 à Metz-Sablon (57)

Le train de marchandises de l'entreprise ferroviaire Fret SNCF n° 41 665 a rattrapé puis percuté la queue du train Fret SNCF n° 48 231 à l'arrêt sur une voie principale du nœud ferroviaire de Metz. Celui-ci relève de trois postes d'aiguillages. Le train percuté est composé de 37 wagons, dont les sept derniers sont vides et de type plat. Il est arrêté sur la voie 1R. Le train percutant est composé de 21 wagons dont certains transportent des

matières dangereuses. À 5 h 54, ce train a quitté le faisceau de réception de Montigny. L'autorisation de mise en mouvement se fait au moyen d'un Signal Lumineux D'autorisation de mouvement. Un second feu blanc est rencontré avant d'accéder à la voie principale. L'observation de la « Marche à Vue » est imposée par la signalisation.

La collision a lieu à 27 km/h. Les sept wagons de queue du train percuté sont déraillés et engagent le gabarit des voies encadrantes. Leur relevage requerra plusieurs jours et l'intervention d'une grue Kirow. Les dégâts aux installations de traction électrique et de la voie sont significatifs. Les deux conducteurs sont choqués.

Les causes ayant conduit au non-respect de la « Marche à Vue » (MV) sont la confusion d'objectif et l'état de fatigue du conducteur. Les facteurs contributifs identifiés sont une signalisation peu adaptée à un point d'engagement de trains de fret sur les voies principales, une interprétation induite de la signalisation, une programmation des conducteurs impersonnelle et incomplète permettant le non-respect du délai minimal requis pour monter sur un engin moteur et le non recours au droit d'appel à la réserve lorsque le conducteur estime qu'il n'a pas toutes ses capacités physiques, psychiques et physiologiques.

3) *Déraillement d'un TER le 24 juillet 2024 après avoir heurté un glissement de terrain à Eus (66)*

Le TER n° 877 650 en provenance de Villefranche et à destination de Perpignan heurte une coulée de boue, à la vitesse de 97 km/h. Sous le choc, la motrice déraile et se déporte vers la droite, les roues gauches restent sur la voie, guidées par le rail extérieur droit. Les roues droites sont dans le ballast ou la piste en dehors de la voie. La rame continue sa course et, après avoir tapé un poteau caténaire, défonce la culée droite d'un pont route. La rame reste sur la plateforme ferroviaire, ne se couche pas et s'immobilise peu après. Le conducteur a actionné le freinage d'urgence dès qu'il a aperçu l'obstacle sur la voie. La rame a parcouru environ 240 m entre le point de freinage d'urgence et le point d'arrêt. Le conducteur du train alerte le poste d'aiguillage de Perpignan qui prend les mesures de sécurité, coupure de courant et fermeture de la ligne à la circulation ferroviaire.

La cause de l'incident est liée au mode d'irrigation en surface des parcelles avoisinantes qui a provoqué le glissement de talus. Les facteurs contributifs identifiés sont le mode d'irrigation, la microtopographie, les dysfonctionnements du fossé bétonné en tête de talus, la pente du talus et la présence de terriers d'animaux fouisseurs.

4) *Accident de haute tension le 22 juillet 2024 lors d'une circulation d'essai à Zillisheim (68)*

Le 22 juillet 2024, un accident d'électrisation d'un agent se produit en cabine de conduite entre Mulhouse et Belfort au cours d'une campagne d'essais visant à vérifier la compatibilité de la nouvelle locomotive TRAXX MS 3 d'Alstom avec le réseau français. Alors que le train d'essai circule à la vitesse de 100 km/h à hauteur de Zillisheim avec huit personnes à son bord, un câble Ethernet mal fixé à l'extérieur se détache et touche une pièce sous haute-tension en toiture. Il provoque alors un arc électrique en cabine causant des blessures graves à un membre de l'équipage. Les dégâts matériels sont mineurs. Depuis 2022, la campagne d'essais a fait l'objet d'une préparation stricte à travers une organisation structurée, encadrée par la réglementation européenne et française.

L'enquête a permis de mettre en évidence les facteurs systémiques ayant conduit à l'accident, tels que des incidents techniques sur le matériel roulant, des problèmes de gestion des garages et des contraintes opérationnelles. Ces difficultés, pour nombre d'entre elles surgissant tardivement, ont poussé l'équipe d'essai à adopter un mode de fonctionnement hyper-adaptatif afin de pouvoir poursuivre les essais. La coopération entre les différents acteurs a permis de trouver des solutions, mais a également conduit

à des options improvisées et des décisions prises dans l'urgence, augmentant les risques et amenant à des conditions d'essai non autorisées, sortant du cadre pré-établi. L'analyse met en avant l'importance de maintenir des standards de sécurité et de préparation, même face à des imprévus. L'analyse a par ailleurs révélé que, quoique conforme, la matière inflammable du vêtement du membre de l'équipage blessé a contribué à une aggravation de ses blessures.

Suite à l'accident, les essais ont été arrêtés.

Les intervenants ont mis en place des mesures correctives fortes pour en éviter le renouvellement. Ces mesures incluent des mises à jour des procédures de sécurité dans les domaines de la modification des conditions d'essai, de la préparation du train d'essai et de la vérification des modes exceptionnels d'utilisation des engins. S'y ajoute une adaptation des équipements de protection individuelle à bord. Ces mesures ont permis une reprise normale des essais.

5) *Déraillement d'un train (Supply Chain) le 22 août 2024 sur voie principale en sortie du faisceau de Jorquenay (52)*

Le train n° 417 754 circulant sous l'agrément de sécurité de SNCF R assure une mission de Langres à Tergnier. Il est composé de deux locomotives en « unité multiple » qui tractent une machine en véhicule et 32 wagons. Son départ est prévu à 5 h 11. Vers 4 h 53, après réception de l'AuM (Autorisation de mise en Mouvement), il se met en mouvement depuis la voie 3 du faisceau de Jorquenay en direction de Chaumont

Alors qu'il assure la surveillance au défilé, l'opérateur au sol ne détecte aucune anomalie lors du passage des premiers wagons. Puis il perçoit un bruit sourd, voit un dégagement de fumée et le soulèvement d'un wagon. Il avise immédiatement le conducteur du train au moyen de son téléphone cellulaire personnel et lui demande de s'arrêter. Il alerte l'aiguilleur du poste D. Deux wagons sont déraillés et occasionnent des dégâts sur les voies principales et les voies de service. La circulation ferroviaire est totalement interrompue. Le relevage est demandé. Un dirigeant d'enquête SNCF est dépêché sur les lieux. Les dommages au matériel, à l'infrastructure, et les pertes d'exploitation sont importants.

Les premiers constats révèlent que la mise en mouvement du train a été suivie d'un essai de roulage sans perte ni prise de vitesse.

Une cale antidérive a été retrouvée dans le cœur d'une aiguille. Le train a vraisemblablement déraillé suite au non-retrait de cette cale. Ce cas interroge les consignes de gestion des immobilisations et les conditions d'expédition des trains, la gestion et les moyens des opérations sous-traitées ainsi que l'organisation du travail. L'enquête technique permettra d'investiguer sur plusieurs axes : opérationnel, managérial et organisation de la sous-traitance.

6) *Déraillement d'un train de fret le 30 octobre 2024 à Oulchy-Breny (02)*

Le train de marchandise de l'entreprise ferroviaire Captrain assure la mission de Châlons-en-Champagne à Oulchy-Breny pour effectuer la desserte d'une installation terminale embranchée (ITE). Il est tracté par un engin moteur de type EURO 4000.

Plusieurs semaines après une période de tempête et de fortes précipitations, tôt le matin, le train déraile sur voie 2 sur une zone de fontis affectant une portion de voie en remblais. Le conducteur devait s'avancer en « Marche à vue » (mode normal d'exploitation de la ligne requérant une reconnaissance de la ligne après une absence de circulation supérieure à 72 h). L'engin moteur et plusieurs wagons de tête déraillent, l'engin moteur et le premier wagon se couchent sur le côté, plusieurs wagons sont enchevêtrés. Le conducteur du train et l'agent d'accompagnement ne sont pas blessés, mais sont bloqués dans la cabine de conduite. Les pompiers les prennent en charge.

L'exploitation de la ligne a été interrompue pour une longue durée (plus d'un mois) au regard des difficultés de relevage et des dégâts aux installations de voies. La plate-forme est à refaire sur toute cette zone et à d'autres endroits encadrants.

7) Chute sur la voie du conducteur d'un TGV en marche le 24 décembre 2024 à Crisenoy (77) - Avec recommandation en cours d'enquête adressée à SNCF Voyageurs

Le 24 décembre 2024, l'événement se produit sur la voie 1C en direction de Lyon de la ligne grande vitesse (LGV) n°752 100 – Ligne de Villeneuve-St-Georges à la bifurcation de Moisenay. Le TGV n° 6689 de l'EF SNCF V à destination de St-Étienne part de Paris gare de Lyon à 19 h. Il circule d'abord sur la voie 1 de la ligne classique reliant Paris à Dijon avant d'être dirigé sur la voie 1C de la LGV Sud-Est via Valenton.

Vers 19 h 21, peu avant la bifurcation de Moisenay, alors que le train circule à 255 km/h, le système de veille automatique provoque l'arrêt d'urgence (ouverture des disjoncteurs et mise à l'atmosphère de la conduite générale).

L'arrêt est obtenu à 19 h 22 min 38 s en 2 320 m, sur la commune de Crisenoy. Le système de la veille automatique émet immédiatement un signal radio d'alarme « VA » reçu par le centre circulation sud-est à Lyon et provoque la présentation du signal d'alerte lumineux par la signalisation avant de la motrice de tête du TGV 6 689. Le centre tente en vain de joindre le conducteur au moyen de la radio sol-train. Un agent d'accompagnement est « autorisé » à descendre du train pour se rendre dans la motrice de tête du TGV. Le conducteur n'est pas dans la cabine de conduite et ne répond pas aux appels.

Un chef d'incident local est dépêché sur les lieux pour permettre l'accès à la LGV aux services de secours. La gendarmerie et les pompiers découvrent le corps sans vie du conducteur à environ 2 000 m en amont du point d'arrêt. Deux conducteurs dépendant du Pôle d'Appui Conduite de SNCF Voyageurs sont dépêchés sur place pour permettre la remise en marche. Avec l'autorisation de l'officier de police judiciaire dirigeant l'enquête ouverte par le parquet de Melun, Le TGV n°6689 reprend sa marche à 00 h10.

1.2.3 Remontées mécaniques

1) [Collision des deux cabines avec les gares amont et aval du téléphérique de la Cime Caron à Val Thorens \(73\) le 19 novembre 2024](#)

Le mardi 19 novembre 2024 vers 6 h 45, lors de la première rotation du matin du téléphérique de la Cime Caron, non ouvert au public, la cabine montante transporte 16 artisans au sommet de la Cime Caron où se trouve un chantier de bâtiment en construction depuis deux ans. Un responsable technique de la société d'exploitation des téléphériques de Tarentaise et Maurienne (SETAM) conduit l'installation. Pour éviter un arrêt en ligne prévisible en raison d'un défaut connu et probable lors de cette première circulation, ce responsable tourne quatre sélecteurs de mode de marche et active deux pontages sur l'écran de supervision. L'appareil est alors en mode manuel, marche exceptionnelle, validation de pontage active et « hors sécurité ».

Le conducteur commande la vitesse manuellement au potentiomètre, il démarre à faible vitesse, arrête la cabine n° 2 au-dessus de la nacelle positionnée au sol et l'accroche. Le conducteur remet en route l'installation, en pilotant la vitesse au potentiomètre jusqu'à atteindre 8 m/s.

Le conducteur entend un bruit mécanique à l'extérieur, sort et en cherche la cause. Il reste hors du poste de commande pendant plus de 3 minutes. Il entend alors le bruit de la cabine n° 1 qui s'encastre dans la gare inférieure et se précipite dans le poste de commande où le potentiomètre était resté réglé à 8 m/s et les pontages toujours actifs. Seuls les détecteurs

en nez de gare ont déclenché et réduit la vitesse avant la collision à 6 m/s.

Lorsque la cabine n° 2 heurte la gare supérieure, deux personnes sont gravement blessées et quatre le sont légèrement. Le conducteur de la SETAM est psychologiquement choqué. Les dégâts matériels concernent principalement les deux cabines, le câble tracteur et des parties de la structure des gares.

Les investigations permettront de déterminer que cet accident ne met pas en cause le système technique du téléphérique de la Cime Caron. Les causes de l'accident sont strictement humaines et organisationnelles. La cause « révélatrice » de l'accident est la défaillance humaine du responsable technique de la SETAM. Cette défaillance de l'humain est surtout le point de bascule d'une situation non sécuritaire installée depuis des mois. En effet, la cause profonde se révélera être le non-respect généralisé par l'encadrement technique de la SETAM de la réglementation qui interdit le transport de personnes en marche manuelle à vitesse nominale « hors sécurité ».

1.2.4 Passages à niveau

Pas d'enquête ouverte en 2024

1.2.5 Transports guidés

Pas d'enquête ouverte en 2024

1.2.6 Voies navigables

Pas d'enquête ouverte en 2024

1.3 Étude ouverte

Pas d'étude ouverte en 2024

2 Les rapports publiés en 2024

2.1 Transports routiers

2.1.1 Les enquêtes publiées

Deux rapports ont traité d'accidents de circulation routière (hors passage à niveau et intersection avec des lignes de tramway).

Date	Nature et localisation de l'accident	Nb tués
11/12/2021	Accident impliquant un véhicule TESLA à Paris 13e	1
04/04/2022	Incendie de deux bus électriques RATP à Paris	0

La première enquête concernait un accident impliquant un véhicule électrique qui a subitement freiné fortement puis accéléré en plein Paris jusqu'à une vitesse de plus de 120 km/h. Au début de cette phase d'accélération qui a duré une vingtaine de secondes, le conducteur, par des manœuvres de guidage, a réussi à quitter la route mais s'est engagé dans une piste cyclable double-sens, protégée des véhicules routiers par des barrières béton. Malheureusement, un cycliste y circulant a été mortellement heurté. Après avoir arraché plusieurs équipements de mobilier urbain et de signalisation routière, le véhicule électrique a été stoppé après avoir percuté dans un carrefour un véhicule utilitaire léger. L'hypothèse privilégiée, établie à partir des données enregistrées à bord du véhicule, souligne la non-compréhension du conducteur d'un freinage d'urgence automatique réalisé par le véhicule, et par la suite sa non-perception d'un appui maximal et prolongé de la pédale d'accélérateur, son attention étant alors exclusivement portée sur le guidage.

La deuxième enquête concernait l'embrasement rapide et généralisé de bus électriques à technologie novatrice après la survenue d'un dysfonctionnement. Elle a mis en exergue les difficultés à identifier et signaler rapidement au conducteur un comportement anormal dans le fonctionnement des batteries de propulsion ainsi que celles concernant les actions à mettre en œuvre pour permettre une extinction rapide et totale des incendies.

Une troisième enquête impliquant un véhicule électrique à Villemur sur Tarn a été rapidement clôturée après une recherche de données infructueuse. (Incendie et destruction totale du véhicule y compris enregistreurs de bord, et absence de témoins directs).

2.1.2 Les recommandations émises

En conclusion des deux rapports publiés, 12 recommandations ont été formulées par le BEA-TT :

- 3 concernent la réglementation internationale relative à la prévention des risques d'incendie et à la résistance au feu des véhicules à motorisation électrique de transport en commun ;
- 2 concernent la protection des passagers transportés en cas de départs de feux ;
- 2 concernent les systèmes d'enregistrement des données de bord ;
- 1 concerne la lutte contre l'incendie des véhicules à technologie nouvelle ;

- 2 portent sur le système AEB de freinage automatique d'urgence ;
- 1 concerne l'information des conducteurs sur les performances des principales aides à la conduite ayant une action sur les commandes du véhicule ;
- 1 concerne l'extension de l'obligation d'équiper les véhicules à moteur d'un dispositif automatique d'appel d'urgence en cas d'accident.

Destinataires

- 4 à la DGEC
- 1 à la DGSCGC
- 3 à l'entrepriseTesla
- 4 à l'entreprise Bluebus

Les suites prévues par les destinataires

Le tableau ci-dessous indique les suites données par les destinataires à fin 2024.

Enquête	Recommandations			
	Nombre	Acceptées	Non acceptées	Sans réponse
Paris 13 ^e (*)	5	5	0	0
Paris 5 ^e et 13 ^e (*)	7	6	0	1
TOTAL	12	11	0	1

(*) L'échéance des 90 j pour réponses aux recommandations n'était pas atteinte à fin 2024, les réponses ont été reçues début 2025

2.2 Transports ferroviaires

2.2.1 Les enquêtes publiées

Cinq accidents mettant en jeu des circulations ferroviaires hors passage à niveau ont fait l'objet d'une publication en 2024. Les natures, dates et lieux de ces accidents sont précisés dans le tableau ci-après.

Au regard des articles L. 1621-1 et L. 1621-2 du Code des transports les deux accidents repérés en caractères rouges ont été, compte tenu des conséquences, qualifié d'accidents « graves » pour lesquels une enquête technique était obligatoire.

Date	Nature et localisation de l'accident	Nb tués
19/08/2020	<u>Déraillement d'un train de fret à Saint-Julien-du-Sault (89)</u>	0
28/05/2021	<u>Incendie du train de travaux Enorail à Saint-Hilaire-Bonneval (87)</u>	0
14/11/2022	<u>Heurt de piétons sur TVP par un train de fret à Donchery (08)</u>	2
10/07/2023	<u>Electrocution d'un élagueur à Quévy (Belgique)</u> Enquête commune avec l'OEAIF qui s'est chargé de la rédaction du rapport	1
18/01/2024	<u>Déraillement d'un train de travaux à Saint-Florentin-Vergigny (89)</u>	0

La première enquête concerne un train de marchandise, en provenance de Dourges et à destination de Vénissieux, qui s'immobilise entre les communes de Villeneuve-sur-Yonne et Saint-Julien-du-Sault. Le conducteur du train constate le déraillement du bogie avant du 29^{ème} wagon chargé de deux conteneurs-citernes transportant de l'acétate d'éthyle, matière dangereuse inflammable. Le train avait déraillé depuis 8 km et occasionné des dommages importants à l'infrastructure.

La cause directe du déraillement est la rupture de la fusée droite du 125^{ème} essieu suite au blocage de la boîte d'essieu : c'est un défaut de forgeage de la roue qui a engendré un défaut de circularité de sa table de roulement, ce qui a causé la détérioration de la boîte d'essieu.

Les systèmes détecteurs de boîte chaude ont mesuré son échauffement progressif à l'avancement du train sans déclencher d'alerte. L'échauffement anormal de la boîte n'avait pu être identifié par le conducteur lors de ses visites du train.

La deuxième enquête concerne un train de renouvellement de voie en acheminement entre la base travaux de Brive-la-Gaillarde et celle de Limoges. Au passage de Pierre-Buffière, l'agent circulation a détecté qu'un bogie générait des gerbes d'étincelles et une fumée noire. Alerté, le régulateur a prévenu le conducteur de train et requis son arrêt. Quelques minutes après son immobilisation, le feu a brusquement redoublé d'intensité pour donner naissance à un incendie se propageant vite aux véhicules encadrants. L'intervention des pompiers a permis de contenir l'incendie en évitant sa propagation aux véhicules contenant de grandes quantités de combustible. Les circulations commerciales ont repris dès le lendemain après évacuation du train et remise en état temporaire de la voie. L'incendie a induit des dégâts et préjudices importants tant pour le propriétaire du train que pour les autres acteurs.

La cause directe de l'incendie est la mise à feu d'un matériau inflammable à proximité des roues et du système de freinage, consécutive à un échauffement excessif des organes de freinage d'un bogie et la projection de particules en fusion. L'échauffement est issu d'un desserrage incomplet non détecté, et d'un freinage prolongé en modérabilité, et aggravé par la nature des semelles.

Les semelles composites équipant ce train sont généralisées dans le but nécessaire de réduire les nuisances sonores. Elles cependant ont la faiblesse de moins dissiper la chaleur, et il est avéré, à l'issue de plusieurs enquêtes techniques en France, Italie, Suisse, que ceci a des implications importantes.

La troisième enquête concerne un train de marchandise ayant percuté des personnes sur une traversée piétonne à la halte de Donchery.

Pour rejoindre la sortie, les voyageurs doivent emprunter un passage aménagé traversant les voies à niveau et positionné devant le TER. Alors que celui-ci quitte la gare, arrive sur l'autre voie le train de marchandise qui circule à la vitesse de 88 km/h. Sitôt la traversée piétonne dégagée par le TER, les piétons s'engagent. Le train de marchandise, masqué par le TER, les heurte mortellement.

La signalisation lumineuse est présente et fonctionne, les victimes ont omis de l'observer. Le risque de déficit d'attention à ce type de traversée a déjà été mis en évidence par une série d'accidents et confirmé par des études comportementales. Les installations de traversée des voies en gare n'intègrent pas suffisamment dans leur conception le risque d'inattention occasionnelle du voyageur. Elles justifient des efforts de perfectionnement en vue d'offrir une « puissance » d'alerte suffisante, ainsi qu'une boucle de rattrapage ou une barrière physique.

La quatrième enquête concerne un élagueur travaillant en haut d'un arbre situé sur un terrain privé le long de la ligne 96 à Quévy (Belgique) près de la frontière franco-belge. Une branche tombe sur un feeder d'alimentation électrique sous tension. Un arc électrique se crée entre le câble, la branche et l'élagueur qui est alors mortellement électrocuté. La ligne 96 à Quévy présente plusieurs spécificités. L'alimentation en 25 kV~ des tronçons situés en gare de Quévy provient des 2 feeders aériens longitudinaux placés en surplomb des caténaires et transite par un poste électrique commandé par les acteurs belges.

L'alimentation en 25 kV~ des tronçons situés entre la gare de Quévy et la frontière française provient directement du point frontière. C'est la sous-station française de Hautmont qui alimente ces feeders. Les installations électriques de Quévy sont donc gérées conjointement par la SNCF et Infrabel selon des rôles et tâches définis.

La cause de l'accident est une incompréhension entre les acteurs belges ayant conduit l'élagueur à intervenir sans que l'alimentation électriques des feeders ne soit coupée.

L'enquête a été réalisée conjointement par l'OEAIF et le BEA-TT, qui ont publié leur rapport commun.

La cinquième enquête concerne un train de renouvellement de voie sur la base arrière travaux implantée dans les emprises de la gare de Saint-Florentin-Vergigny dans l'Yonne. Sa mise en mouvement de manœuvre en refoulement sur une voie en impasse occupée le fait heurter les deux wagons qui s'y trouvent déjà en dépit des ordres de ralentissement puis d'arrêt. Les deux wagons poussent le butoir et vont ensuite heurter des bungalows situés perpendiculairement à la voie. L'arrêt du mouvement de manœuvre est obtenu par l'effort de retenue dû au déraillement et la mise en action automatique des freins par rupture de la continuité de la conduite générale. Cet accident n'a fait aucune victime. Le bilan matériel est important. La rame de renouvellement de voie a subi de graves dommages. Les bungalows de la base vie sont détruits.

La cause immédiate de la collision est l'utilisation par les acteurs de la manœuvre d'une radio non dédiée (grand public). Plusieurs facteurs contributifs ont été identifiés : la localisation et l'aménagement des bases arrière, la conception des processus de production et leur mise en œuvre, ainsi que le management de la sécurité.

Une recommandation immédiate a été émise concernant l'utilisation d'une radio non conforme aux obligations décrites dans le document SNCF Réseau MT 07320.

2.2.2 Les recommandations émises

Ces cinq rapports ont produit les vingt-cinq recommandations suivantes :

- 4 recommandations pour améliorer les règles d'implantations, de maintenance et d'exploitation centralisée des informations des systèmes DBC-DFS afin de mieux couvrir les risques aux incidents de roulement ;
- 2 recommandations auprès d'industriels pour faire adapter les règles de conception afin de couvrir des risques de départ de feu sur des engins de travaux ;
- 5 recommandations auprès de l'EPSF (de l'autorité nationale ferroviaire) pour agir sur le cadre réglementaire national, auprès des comités de normalisation et de l'Agence ;
- 9 recommandations pour prévenir le risque de renouvellement des accidents au niveau des traversées niveau en gare en agissant dans les domaines suivants :
 - la poursuite de la mise en œuvre du plan d'action de SNCF défini suite à l'accident d'Ecommoy ;
 - l'étude d'une re-conception du dispositif de traversée des voies en intégrant la réalité comportementale des voyageurs ;
 - transitoirement, la recherche de mesures d'exploitation adaptées ;
 - la recherche de financement pour obtenir les moyens d'engager un programme de remplacement ou de suppression des traversées à niveau en gare, etc. ;
- 5 recommandations concernant l'exploitation des bases arrière de travaux de renouvellement de voie, notamment en matière de définition et d'application des procédures de sécurité dans la gestion des manœuvres

Destinataires

Certaines recommandations ont été adressées, avec le même libellé, à plusieurs destinataires, de sorte que le nombre total des recommandations reçues par des destinataires s'élève à 30 dont :

- 2 à la DGITM ;
- 9 à SNCF Réseau ;
- 2 à SNCF Voyageurs ;
- 5 à Gares et Connexions ;
- 6 à l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire ;
- 2 à l'entreprise Plasser & Theurer ;
- 4 à l'entreprise ETF S.

Les suites prévues par les destinataires

Le tableau ci-dessous indique les suites données par les destinataires à fin 2024.

Enquête	Recommandations			
	Nombre	Acceptées	Non acceptées	Sans réponse
Saint-Julien-du-Sault	4	4	0	0
Saint-Hilaire-Bonneval	6	6	0	0
Donchery	9	9	0	0
Quévy	Aucune recommandation pour la France	-	-	-
Saint-Florentin-Vergigny	6	6	0	0
TOTAL	25	25	0	0

2.3 Passages à niveau

2.3.1 Les enquêtes publiées

Trois enquêtes concernant des accidents sur des passages à niveau ont été publiées en 2024, le tableau ci-après en précise les natures, lieux et dates.

Au regard des articles L. 1621-1 et L. 1621-2 du Code des transports l'accident en caractères rouges a été, compte tenu de ses conséquences, qualifié d'accident « grave » pour lequel une enquête technique était obligatoire.

Date	Nature et localisation de l'accident	Nb tués
25/02/2022	Collision entre un TER et un PL sur le PN n° 22 à Hochfelden (67)	1
26/12/2022	Collision entre un TER et un véhicule électrique sur le PN n° 13 à Ayse (74)	0
19/06/2023	Collision entre un train et un convoi exceptionnel sur le PN n° 51 au Clerjus (88)	0

La première enquête a mis en évidence comme cause directe de l'accident l'immobilisation du PL et de sa remorque sur le platelage du PN peu de temps avant l'arrivée du train. Les causes associées à cette immobilisation n'ont pu être déterminées avec certitude. La

présence à proximité immédiate d'un poteau caténaire a entraîné par ricochet la pénétration d'une pièce lourde du camion à l'intérieur de la rame, et le décès d'un passager. Le train a déraillé mais est resté sur la voie. L'analyse de cet événement met en cause une méconnaissance du fonctionnement des commandes du PL, une faible conscience du risque d'un arrêt d'un véhicule lourd sur ce type d'infrastructure, et une absence de système de détection de position de barrières

La deuxième enquête a mis en évidence comme cause directe de l'accident l'immobilisation du véhicule électrique sur le platelage. Là encore cette immobilisation peut avoir plusieurs causes, aucune ne s'imposant de façon certaine, car un incendie des batteries a rapidement détruit tous les équipements du véhicule pouvant détenir des données de compréhension sur les circonstances. Au niveau du système ferroviaire, certaines actions en lien avec la conduite et l'évacuation d'urgence à mener par les personnels de bord ont été abordées.

La troisième enquête a mis en évidence comme cause directe le blocage de la semi-remorque surbaissée de l'ensemble routier sur le dos d'âne précédant le passage à niveau, peu de temps avant l'arrivée du train. L'analyse souligne à nouveau la faible conscience du risque d'un arrêt d'un véhicule lourd sur le platelage, l'impréparation du transport exceptionnel mais également côté ferroviaire des écarts dans l'application de certaines règles.

2.3.2 Les recommandations émises

Pour ces trois enquêtes, 20 recommandations ont été formulées par le BEA-TT :

- 1 concerne l'identification et la gestion des PN présentant des difficultés de franchissement ;
- 1 concerne la préparation du trajet du convoi exceptionnel par le transporteur routier ;
- 2 concernent les actions des membres du convoi exceptionnel à l'approche et sur le PN ;
- 2 concernent la fixation des équipements dans la cabine de conduite du train ;
- 5 concernent les actions des conducteurs de trains suite à une collision ;
- 4 concernent les modalités d'analyse de l'accident au sein de la SNCF ;
- 1 concerne l'attelage automatique du train et le risque de son passage sous celui-ci ;
- 1 concerne le renforcement des capacités d'enregistrement des données du train en cas de perte d'énergie ;
- 1 concerne la formation des conducteurs de PL sur les commandes du véhicule ;
- 1 concerne l'étude de la mise en place de détecteur de fermeture de barrières de sortie ;
- 1 concerne l'étude de déplacement de poteaux caténaires situés juste en aval des PN et pouvant agir comme des obstacles butoirs.

Destinataires

Certaines de ces recommandations ont été adressées, avec le même libellé, à plusieurs destinataires, de sorte que le nombre total des recommandations reçues par les destinataires s'élève à 22 dont :

- 2 à l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF)
- 5 à SNCF Réseau
- 10 à SNCF Voyageurs
- 1 à l'entreprise Transports MAUFFRAY
- 3 à l'entreprise LASO France
- 1 à la délégation à la sécurité routière (DSR)

Les suites prévues par les destinataires

Le tableau ci-dessous indique les suites données par les destinataires.

Enquête	Recommandations			
	Nombre	Acceptées	Non acceptées	Sans réponse
Hochfelden (*)	5	5	0	0
Ayse (*)	4	4	0	0
Le Clerjus (*)	13	9	0	4
TOTAL	22	18	0	4

(*) L'échéance des 90 j pour réponses aux recommandations n'était pas atteinte à fin 2024, les réponses ont été obtenues début 2025

2.4 Transports guidés

2.4.1 Les enquêtes publiées

Aucune enquête n'a été publiée en 2024 concernant les transports guidés.

2.5 Transport fluvial

2.5.1 Les enquêtes publiées

Aucune enquête n'a été publiée en 2024 pour le domaine fluvial.

2.6 Remontées mécaniques

2.6.1 Les enquêtes publiées

Un rapport a traité d'un accident de remontée mécanique.

Date	Nature et localisation de l'accident	Nb tués
27/05/2021	Collision dans leurs gares respectives de deux cabines du téléphérique de La Saulire à Courchevel (73)	0

Cette enquête a porté sur un événement s'étant produit le 29 septembre 2021 lors de l'inspection annuelle. Après une matinée de tests, lors d'un essai sur le frein d'urgence, les deux cabines percutent les structures des gares. Il n'y a pas de blessé mais de gros dégâts matériels.

La cause première de l'accident est la capacité réduite de freinage de l'installation, concernant autant le frein de service que le frein d'urgence. Il s'avère que cette capacité de freinage s'est dégradée au fur et à mesure des essais, avec notamment l'avant-dernier essai se déroulant de façon anormale.

Cette réduction de capacité s'explique par la diminution d'épaisseur des garnitures des plaquettes de frein au cours des essais, cumulée à la mise en butée rapide des pinces de frein en raison du réglage donné d'une cote. L'usure rapide des garnitures proviendrait d'une probable inadéquation de celles-ci avec le système de frein du téléphérique. De plus, un facteur contributif concerne les défaillances au niveau de l'identification, de l'utilisation et de l'analyse des informations fournies par le système aux différents intervenants au cours des essais, les empêchant de détecter le risque encouru et d'éviter l'accident. Les multiples réglages de la cote du couple de freinage du frein de service n'ont pas amélioré l'identification du comportement des freins.

2.6.2 Les recommandations émises

Les investigations ont approfondi les thématiques suivantes : la compatibilité de nouvelles garnitures avec une installation et son système de freinage, la conscience du risque au cours d'une inspection annuelle, la traçabilité (des documents et des produits) et la gestion des connaissances au sein de l'exploitant.

En conclusion de ce rapport, 5 recommandations et 4 invitations ont été formulées par le BEA-TT. Elles portaient principalement sur la vérification de l'adéquation des garnitures aux installations correspondantes, sur la gestion du risque de défaillance du frein d'urgence / de sécurité, sur l'amélioration de l'automatisme de contrôle, sur la conscience des enjeux de sécurité et leur gestion au cours d'une inspection annuelle, sur l'amélioration du système de gestion de la sécurité (traçabilité et formation) de l'exploitant.

Destinataires

- 3 recommandations au STRMTG
- 2 recommandation à l'exploitant S3V

Les suites prévues par les destinataires

Le tableau ci-dessous indique les suites données par les destinataires à fin 2024.

Enquête	Recommandations			
	Nombre	Acceptées	Non acceptées	Sans réponse
Courchevel	5	5	0	0
TOTAL	5	5	0	0

3 Etudes et notes d'étapes publiées en 2024

Étude

Le BEA-TT et le SESE (Service suisse d'enquête de sécurité) ont étudié les rapports d'enquêtes de quatre bureaux nationaux : Italie, Autriche, Suisse et France.

L'objectif de cette étude publiée en 2024 est bien sûr de bénéficier des enseignements de nos homologues et que cela profite également à l'ensemble de la profession, en anticipant des problématiques de sécurité.

Cette analyse des 46 rapports d'événements sur des remontées mécaniques de 2002 à 2022 permet d'identifier des pistes d'améliorations opérationnelles.

Notes d'étape

Selon la nature des accidents et lorsque le temps nécessaire pour conclure l'enquête dépasse un an, la publication de notes d'étape visant à informer les acteurs et le public de l'avancement des enquêtes et annoncer aux entités concernées les premières orientations préventives, est obligatoire pour les accidents ferroviaires graves. Le BEA-TT a décidé de généraliser cette pratique à l'ensemble des modes de transport terrestre.

En 2024, huit notes d'étapes ont été publiées, concernant :

- Mise en danger de personnes lors d'une détresse d'un train OSLO à Nuits (89)
- Immobilisation TGV dans le tunnel du Fréjus (73)
- Heurt de piétons sur TVP par un train de fret à Donchery (08)
- Collision TER-PL à Hochfelden
- Collision TER-autocar à Cevins (73)
- Heurt d'un pont routier par le CELERETAS à Berneuil-sur-Aisne (60)
- Accident véhicule Tesla à Paris 13^e
- Accident de personne station Bel-Air ligne 6

Ces notes sont disponibles sur le site Internet du BEA-TT jusqu'à publication des rapports définitifs.



Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre



Grande Arche - Paroi Sud
92055 La Défense cedex

Téléphone : 01 40 81 21 83

bea-tt@developpement-durable.gouv.fr

www.bea-tt.developpement-durable.gouv.fr

