

FR

2020

TSW

TRAIN SIM WORLD®



LOCOMOTIVE DIESEL DB BR 204

RIVET

GAMES

©2020 Développé par Rivet Games. Publié par Dovetail Games. Dovetail Games (« DTG ») est un nom commercial de RailSimulator.com Limited (« DTG »). « Dovetail Games », « Train Sim World » et « SimuGraph » sont des marques ou des marques déposées de DTG. Unreal® Engine, © 1998-2020, Epic Games, Inc. Tous droits réservés. Unreal® est une marque déposée d'Epic Games. Des portions de ce logiciel utilisent la technologie SpeedTree® (© 2014 Interactive Data Visualization, Inc.). SpeedTree® est une marque déposée d'Interactive Data Visualization, Inc. Tous droits réservés. Le logo DB est une marque déposée de la Deutsche Bahn AG. Toutes les autres marques déposées ou sous droits d'auteur sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et sont utilisées ici avec permission. La copie, l'adaptation, la location, la revente, l'utilisation en salle d'arcade, l'utilisation payante, la diffusion, la transmission par câble, la projection publique, la distribution ou l'extraction non autorisée du produit ou de toute marque déposée ou contenu sous copyright faisant partie de ce produit sont interdites.



3 GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE ET TECHNIQUE DE CONDUITE

Prenez rapidement les commandes en main en apprenant les ficelles de la conduite.

5 LA CABINE DE CONDUITE

Familiarisez-vous avec l'environnement du conducteur et les commandes de conduite.

10 L'UNITÉ D'AFFICHAGE AZ 720

Apprenez à lire l'AZ720, présentant des informations essentielles en cabine sur le système PZB.

11 MANŒUVRE ET FRET LOURD

Apprenez les bases pour manœuvrer et conduire un train de fret.

13 REPRISE APRÈS UN FREINAGE D'URGENCE

Apprenez à repartir lorsqu'un imprévu se produit.

14 SIFA

Découvrez le système de vigilance et son utilisation.

15 PZB

Découvrez la signalisation en cabine et son utilisation.

20 TABLEAU DE RÉFÉRENCE RAPIDE DU MODE PZB

Un tableau de compte-rendu permettant de déterminer rapidement la vitesse appropriée selon les circonstances spécifiques.

21 GUIDE DE SIGNALISATION ALLEMAND

Découvrez les différents systèmes de signalisation utilisés sur le réseau ferroviaire allemand.

29 CLAVIER FRANÇAIS PAR DÉFAUT

Une liste de tous les contrôles valides pour le clavier.

30 UTILISATION DES CAMÉRAS

Changez votre point de vue avec les caméras.

31 DOVETAIL LIVE

La destination en ligne pour les joueurs.

32 GUIDE DE DÉPANNAGE ET AIDE

Que faire lorsque vous avez besoin d'aide.

33 À PROPOS DE RIVET GAMES

Apprenez-en plus sur les développeurs de la DB BR 204.

34 MENTIONS ET REMERCIEMENTS

Merci pour tout.

3 GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE ET TECHNIQUE DE CONDUITE

1. Entrez dans la cabine de conduite en passant par l'une des portes latérales externes.
2. Trouvez l'interrupteur d'isolation de la batterie sur le pupitre arrière.
3. Appuyer sur l'interrupteur d'isolation de la batterie.
4. Attendez que la température de l'huile moteur atteigne 55°C.
5. Trouvez les interrupteurs des phares avant, vers le haut du pupitre arrière. Allumez les phares avant et réglez l'interrupteur des phares arrière pour qu'ils soient rouges.
6. Asseyez-vous sur le siège du conducteur.
7. Insérez la clé principale et tournez-la sur la position « Activé ».
8. Positionnez l'inverseur sur « Moteur uniquement ».
9. Maintenez l'interrupteur de démarrage de la batterie sur la position « Activé » pendant 5 secondes, ou jusqu'à ce que le moteur soit mis en route.
10. Attendez que le système de freinage soit chargé.
11. Lorsque vous effectuez un arrêt prolongé ou quittez la cabine, le frein à main est activé. Desserrez entièrement le frein à main en le maintenant en position de desserrage pendant quelques tours.
12. Réglez l'inverseur sur la position « Marche avant ».
13. Placez le frein à air direct sur la position de desserrage.
14. Insérez la clé de frein et déverrouillez le frein du conducteur
15. Réglez le robinet de frein du conducteur sur la position de relâchement.
16. Vous êtes maintenant prêt à avancer. Réglez le volant de traction sur le cran 3.
17. Une fois que la locomotive a passé les 10 km/h (6 miles/h), vous pouvez passer sur un cran supérieur. Réglez le volant de traction sur le cran 5.
18. Vous pouvez maintenant régler votre vitesse grâce au volant de traction et au frein direct/frein du conducteur. Remarque : pour serrer les freins, le volant de traction doit être réglé sur le cran 0.

CONDUIRE LA LOCOMOTIVE DIESEL DB BR 204

Contrairement à de nombreuses locomotives, le volant de traction de la DB BR 204 est un volant de conduite.

Le volant dispose de 7 modes de traction ; LL-6 (LL équivaut à la traction 0 et 6 à la traction maximale). Le volant de traction est initialement positionné sur le cran LL. Si vous tournez le volant de traction dans le sens horaire, vous constaterez alors que les positions sont dotées de chiffres allant de 1 à 6. Si vous le laissez sur une de ces positions, la locomotive commencera à « s'incrémenter », c'est-à-dire que la puissance appliquée aux moteurs de traction augmentera un cran après l'autre jusqu'à atteindre la position du cran choisi. Si vous voulez avancer en roue libre (avancer sans utiliser le moteur ou les freins), réglez simplement le volant de traction sur le cran LL, la locomotive commencera alors à se « désincrémenter ».

Le volant de traction sera bloqué dans l'une des situations suivantes :

- Si la clé principale n'est pas insérée.
- Si l'inverseur est réglé sur la position « Neutre ».

Remarque importante : Lorsque vous serrez les freins, assurez-vous que la valeur du cran actuel soit bien sur 0. Si la valeur est supérieure à 0 lorsque vous freinez, cela signifie que la locomotive sera encore en train d'appliquer de la puissance aux moteurs, ce qui provoquera un « blocage de la traction »

(la locomotive ne pourra plus être alimentée). Si vous rencontrez un blocage de la traction, revenez simplement à la valeur de cran « 0 » et desserrez les freins. La locomotive pourra alors à nouveau être alimentée.

5 LA CABINE DE CONDUITE



- 1** L'interrupteur de présélection des caractéristiques du train est utilisé pour activer le système de sécurité du PZB.
- 2** L'interrupteur d'arrêt du moteur en urgence coupe toute l'alimentation en carburant et les systèmes d'allumage.
- 3** L'interrupteur principal et l'inverseur activent ou désactivent l'opération de la locomotive et la commande de la direction. La commande a aussi une position « Moteur uniquement », requise pour démarrer le moteur diesel.
- 4** L'interrupteur de l'élément automoteur est utilisé quand le véhicule est attelé à une autre BR 204. Il permet de contrôler les deux locomotives.
- 5** Le volant de traction est utilisé pour appliquer de la traction pour faire avancer la locomotive.
- 6** L'interrupteur d'arrêt et de démarrage de la locomotive principale est utilisé pour démarrer le moteur diesel de cette dernière.
- 7** L'interrupteur d'arrêt et de démarrage de la locomotive secondaire est utilisé pour démarrer le moteur diesel de la deuxième locomotive (s'il y en a plusieurs).
- 8** L'interrupteur de l'éclairage de la cabine règle l'éclairage en cabine.
- 9** Pare-soleil du conducteur.
- 10** L'unité AZ 720 affiche la condition actuelle du PZB et la vitesse actuelle de la locomotive en km/h.
- 11** Le robinet du frein du conducteur serre ou desserre les freins de chaque véhicule du convoi.
- 12** Le frein direct est un frein à air direct qui serre ou desserre les freins sur ce véhicule uniquement.
- 13** Les manomètres des freins affichent la pression de l'air actuelle dans chaque composant de freinage primaire qui comprennent (de gauche à droite) : le cylindre de frein, la conduite générale et les manomètres du réservoir principal.
- 14** L'interrupteur des essuie-glaces active ou désactive les essuie-glaces du pare-brise.
- 15** Le siège du conducteur est l'endroit où vous passerez le plus de temps lorsque vous conduirez la locomotive.
- 16** L'interrupteur d'arrêt du sablage est utilisé de concert avec l'interrupteur de la sablière, afin d'asperger de sable les roues motrices de façon continue pour améliorer l'adhésion.

- 17** « Annuler le PZB » active temporairement l'annulation du système du PZB, lorsque cela est permis, pour passer des signaux affichant un aspect Arrêt (voir la section dédiée au PZB pour plus d'informations).
- 18** L'interrupteur de l'éclairage des instruments active ou désactive le système d'éclairage des instruments.
- 19** L'interrupteur de desserrage des freins est utilisé pour desserrer les freins.
- 20** « Relâcher le PZB » est utilisé pour désactiver la surveillance par PZB (voir la section dédiée au PZB pour plus d'informations).
- 21** « Confirmer le PZB » est utilisée pour confirmer les alarmes liées au PZB (voir la section dédiée au PZB pour plus d'informations).
- 22** L'interrupteur de la sablière est utilisé pour asperger les roues motrices de sable et améliorer l'adhésion.
- 23** Le robinet du frein d'urgence applique une charge de freinage maximale sur tout le train.
- 24** La clé de frein est requise pour déverrouiller le robinet du frein du conducteur. Une seule clé peut être insérée à la fois.
- 25** Le bouton-poussoir de confirmation du Sifa confirme le dispositif de veille Sifa du conducteur.

Les commandes du pupitre arrière sont détaillées dans les pages qui suivent.

COMMANDES SUPPLÉMENTAIRES

8

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

- 12
- 13



- 1** Le frein à main règle l'application de ce frein.
 - 2** L'interrupteur du Sifa active ou désactive le système de vigilance du conducteur.
 - 3** L'interrupteur de manœuvre règle le mode d'opération de la boîte de vitesse mécanique (Manœuvre ou Rapide).
 - 4** Les phares avant définissent l'état de l'éclairage avant.
 - 5** Le feu de gabarit avant gauche définit l'état de l'éclairage de ce dernier.
 - 6** Le feu de gabarit avant droit définit l'état de l'éclairage de ce dernier.
 - 7** Les phares arrière définissent l'état de l'éclairage arrière.
 - 8** Le feu de gabarit arrière droit définit l'état de l'éclairage de ce dernier.
 - 9** Le feu de gabarit arrière gauche définit l'état de l'éclairage de ce dernier.
 - 10** Les quatre manomètres affichent des informations qui concernent la batterie, le système de refroidissement et les températures de l'huile d'engrenages. Ils incluent (de haut en bas et de gauche à droite) : la tension de la batterie, le refroidissement de la température, le courant dans la batterie (en ampères) et la température de l'huile d'engrenages.
 - 11** L'interrupteur d'isolation de la batterie active ou désactive la batterie.
 - 12** Pare-soleil du conducteur.
 - 13** L'essuie-glace manuel peut être opéré manuellement pour la fenêtre avec laquelle vous interagissez spécifiquement.
- Toutes les autres commandes se trouvant sur le pupitre arrière sont détaillées à la page 4.

La DB BR 204 est équipée d'une unité d'affichage AZ 720, comme nombre d'anciennes locomotives Deutsche Reichsbahn similaires. L'unité a pour but d'afficher la condition actuelle du PZB et la valeur de l'indicateur de vitesse.

Le voyant bleu indique que le système PZB est actif et en veille. Le mode sélectionné et la vitesse de contrôle associée sont affichés sur le plus petit écran LCD nommé « v-Überwachung ».

Lorsque le mode PZB est réglé sur « Obere » (mode O), l'affichage indiquera le nombre 85. Pour le mode « Mittlere » (mode M), l'affichage indiquera le nombre 70. Pour le mode « Untere » (mode U), ce dernier affichera le nombre 55.

En cas de contrôle restrictif, l'affichage indiquera une vitesse cible maximale autorisée sous le mode PZB que vous avez choisi. Vous devez adhérer aux règles de distance et de timing appropriées et vous ne devez pas dépasser cette vitesse, faute de quoi, la locomotive enclenchera un freinage d'urgence.

L'unité est équipée d'indicateurs appropriés pour les modes de contrôle à 1 000 et 500 Hz, ainsi que l'indicateur d'annulation du PZB « Befehl 40 », qui s'allumera une fois que vous aurez passé un signal d'arrêt après avoir reçu la permission de le faire. Si vous dépassez les 40 km/h alors que cet indicateur est allumé, la locomotive enclenchera un freinage d'urgence.

Après avoir activé le PZB ou après avoir changé le mode, un programme d'autotest de l'équipement du PZB démarrera.

Ce programme détermine le statut d'opération et l'état de tous les composants interconnectés du système PZB.

Le PZB ne peut être activé ou relâché que lorsque la locomotive n'est pas en mouvement et que l'inverseur est réglé sur la position « X ». Cela vaut aussi pour le réglage ou le changement du mode d'opération du PZB.

Notez que le système PZB fonctionne exclusivement en km/h, vous devez vous assurer de choisir les unités métriques dans les paramètres du jeu si vous avez l'intention de conduire avec le système PZB activé. Ainsi, les conversions des unités impériales du système PZB ne sont pas fournies.



Pour conduire un train lourd et le contrôler parfaitement, il est essentiel de bien gérer les commandes de la locomotive. Vous devez bien vous familiariser avec les commandes, l'ordre dans lequel il faut les activer, la puissance de la locomotive et ses performances de freinage. Vous devez également connaître les réactions que votre train aura selon certains facteurs environnementaux, comme en conditions humides, en montée ou en descente. Étudiez aussi l'itinéraire que doit emprunter le train, y compris les limites de vitesse autorisées, les signaux, les panneaux et les éventuels dangers. Enfin, connaître la longueur totale et le poids de votre convoi vous aidera à identifier la puissance de traction et de freinage à appliquer.

METTRE LE TRAIN EN MOUVEMENT

1. Commencez par relâcher le frein du train et attendez que le cylindre de frein atteigne 1 bar (14,5 PSI), puis, réglez le volant de traction sur le cran 1.
2. Quand les freins commenceront à se relâcher totalement, les attelages de la locomotive seront tendus. Si la locomotive n'avance pas, augmentez légèrement la position du volant de traction jusqu'à ce que la locomotive commence à avancer lentement.
3. Une fois en mouvement, attendez que la vitesse atteigne 20 km/h (12 miles/h). Au-delà de 20 km/h, actionnez le volant de traction d'un geste franc, stable et précis, jusqu'à atteindre le cran 3.
4. Surveillez les transitions de locomotive lors des fréquences de transition (un système complexe qui permet à la locomotive d'atteindre de grandes vitesses), car cela peut affecter le maniement de la locomotive.
5. Quand la vitesse de la locomotive augmente, veillez à appliquer de la traction de manière précise et continue. Ne vous laissez pas tenter par un ajustement constant de la traction. Lorsque vous ajustez la traction, il faut toujours attendre que la stabilité du train s'ajuste à la nouvelle puissance avant de l'augmenter ou de la réduire. Maîtriser cet aspect demande beaucoup de pratique et d'expérience, mais vous vous habituerez à la locomotive, ses caractéristiques et son maniement.

RALENTIR ET FREINER

1. Tout comme vous le feriez pour stopper un train transportant des passagers, le temps de freinage doit être anticipé correctement pour freiner avec douceur et stabilité. Cependant, dans le cas des trains de fret lourd, vous devez faire particulièrement attention au poids du convoi derrière vous, car il affecte significativement la distance d'arrêt. Vous devez donc décider de la distance à laquelle vous devez commencer à freiner. Réfléchir et agir à l'avance vous sera d'une grande aide. Mieux vaut freiner trop tôt que trop tard. Commencez toujours par serrer vos freins en appliquant une réduction de 1 bar (14,5 PSI) grâce au frein du conducteur.

Remarque : la distance de freinage peut varier, elle dépendra de votre vitesse actuelle, du poids de la rame, de la raideur de la pente et de l'état des rails. Vous devrez donc calculer la distance de freinage en prenant tous ces paramètres en compte. Il faut beaucoup de pratique pour maîtriser cet aspect.

2. L'objectif est d'appliquer une pression de freinage suffisante une fois, et de l'ajuster lorsque vous apercevez le point d'arrêt souhaité. De manière générale, vous ne devriez pas rouler à plus de 40 km/h (24 miles/h) lorsque vous êtes à moins de 457 mètres (500 yards) du point d'arrêt. Évitez de trop jouer avec le manche du frein du conducteur, car cela pourrait diminuer vos réserves d'air et provoquer des saccades au niveau du convoi.
3. Réglez le frein du conducteur pour atteindre les 2 bars (29 PSI).
4. Quand vous ralentissez en dessous des 10 km/h (6 miles/h), réglez le frein du conducteur pour diminuer la pression de freinage et atteindre 1 bar (14,5 PSI), en prévision de l'arrêt. Cela permettra aux roues de se bloquer et de se verrouiller, le train va cahoter.
5. Une fois le train complètement arrêté, placez le frein du conducteur sur la position « Serrage complet » pour le sécuriser.



13 REPRISE APRÈS UN FREINAGE D'URGENCE



Suivez les étapes ci-dessous pour faire avancer de nouveau votre locomotive, une fois que le freinage d'urgence a été initié :

1. Réglez le volant de traction sur le cran LL.
2. Réglez l'inverseur sur la position « Neutre ».
3. Placez le robinet du frein du conducteur sur la position « Serrage complet ».
4. Si le frein d'urgence a été enclenché par le système PZB, appuyez sur l'interrupteur « Relâcher le PZB » ou appuyez sur la touche **[Fin]** pour annuler l'alarme. S'il s'est activé suite à une panne au niveau de la traction, notamment en serrant les freins alors que le volant de traction était déjà enclenché, vous devrez retirer et réinsérer la clé principale.
5. Une fois le problème résolu, vous pouvez régler l'inverseur sur la marche avant ou la marche arrière.
6. Réglez le robinet du frein du conducteur sur la position « Desserrage ».
7. Sélectionnez un cran adéquat sur le volant de traction pour commencer à appliquer de la traction.

Le SIFA est un système de vigilance du conducteur qui permet simplement de s'assurer que le conducteur est toujours conscient et capable de réagir dans les plus brefs délais.

ACTIVER OU DÉSACTIVER LE SYSTÈME SIFA

Le système SIFA est désactivé par défaut et vous devez être assis sur le siège de conduite approprié pour activer le système. Appuyez sur **[Maj] + [Entrée du pavé numérique]** pour activer le système. Appuyez de nouveau sur la touche pour désactiver à nouveau le système.

UTILISER LE SYSTÈME SIFA

Une fois le système SIFA activé et le train en mouvement, vous entendrez une alarme sonore toutes les 30 secondes. Avant l'alerte sonore, le voyant blanc SIFA situé sur le tableau de bord sera allumé. Si vous ne répondez pas en appuyant sur la touche **[A]** après un délai de 2,5 secondes, une alarme retentit. Lorsque l'alarme retentit, vous disposez de 2,5 secondes supplémentaires pour réagir avant que le train n'enclenche un freinage d'urgence.

Si vous réagissez après le déclenchement des freins, ces derniers commenceront à se desserrer, mais gardez à l'esprit qu'il faudra un certain temps avant d'atteindre un desserrage complet et d'être en mesure de réactiver la traction.

AUTRES COMMANDES

Le Sifa peut aussi être géré, activé et désactivé via les interrupteurs en cabine. Référez-vous aux pages 4 à 8 pour voir l'emplacement des commandes en cabine liées au Sifa.

Le système PZB est un système de signalisation de cabine embarqué avancé, utilisé pour imposer des réductions de vitesse à l'approche de diverses situations sur la voie, qu'il s'agisse de signaux défavorables, de changements de vitesse ou d'autres circonstances qui nécessitent une protection. Il fonctionne grâce à trois boutons situés sur le tableau de bord (Annuler, Relâcher et Confirmer) et grâce à certains voyants sur le tableau de bord ou panneaux d'affichage, selon la locomotive ou l'unité dans laquelle vous vous trouvez.

ACTIVER OU DÉSACTIVER LE SYSTÈME PZB

Le système PZB est désactivé par défaut. Avant d'activer le système, vous devez d'abord vérifier que vous êtes dans le mode approprié pour votre train. Le mode PZB O est généralement utilisé pour les trains de voyageurs, et les modes M et U sont réservés aux trains de marchandises. La sélection du mode ne peut être modifiée qu'à partir de la commande en cabine. Localisez l'interrupteur et sélectionnez le mode approprié. Notez que certains trains ne disposent d'aucune commande pour changer le mode PZB, c'est notamment le cas des EAE. Ces types de trains sont verrouillés en permanence dans le mode de fonctionnement PZB ce qui est le plus approprié pour cette classe de train.

Pour activer le système, vous devez être assis sur le siège de conduite approprié. Appuyez sur **[Ctrl] + [Entrée du pavé numérique]** pour activer le système. Appuyez de nouveau sur la touche pour désactiver à nouveau le système.

Notez que le système PZB fonctionne exclusivement en km/h, vous devez vous assurer de choisir les unités métriques dans les paramètres du jeu si vous avez l'intention de conduire avec le système PZB activé. Les conversions des unités impériales du système PZB ne sont pas fournies.

AUTRES COMMANDES

Le PZB peut aussi être géré, activé et désactivé via les interrupteurs en cabine. Référez-vous aux pages 4 à 6 pour voir l'emplacement des commandes en cabine liées au PZB.

CALCUL DU MODE PZB

La méthode exacte employée pour déterminer le mode PZB approprié consiste en un calcul mathématique. Prenez le poids total des freins (en tonnes) et divisez-le par la masse totale (en tonnes) de la rame, puis multipliez le résultat par 100. Cela vous donnera le pourcentage de freinage ou BRH. Le poids des freins figure généralement sur le côté de chaque locomotive et wagon.

La formule de cette équation ressemble à ceci :

Pourcentage de freinage (BRH) = (poids des freins ÷ masse) x 100

Si le résultat est inférieur à 65, le Mode U est employé
Si le résultat est compris entre 65 et 111, le Mode M est employé
Si le résultat est supérieur à 111, le Mode O est employé

L'utilisation du PZB peut sembler compliquée au premier abord, mais c'est une fonction intéressante et amusante à utiliser une fois que vous en avez l'habitude. Le guide de référence rapide du PZB inclus dans ce manuel vous sera utile (vous pouvez l'imprimer ou l'afficher sur un support mobile pour le garder à portée de main lorsque vous conduisez). Cela vous aidera à maîtriser ce système. Commencez par apprendre les signaux, puis activez le PZB. Il est recommandé de ne pas essayer d'apprendre à utiliser le PZB et le Sifa en même temps.

PARAMÉTRAGE

Avant de commencer, vérifiez bien que vous avez réglé le PZB sur le bon mode. Une fois que vous avez vérifié visuellement le mode approprié, activez le système.

DÉMARRAGE

Une fois que le PZB est activé et que vous commencez à vous déplacer, réglez-le sur son programme de démarrage. Vous pourrez voir les indicateurs 70/85 (ou 70/55 pour les autres modes) clignoter sur la section du tableau de bord réservée au PZB. Certaines locomotives sont également équipées d'un indicateur clignotant fournissant une annonce textuelle en jaune « \checkmark -Überwachung 45 km/h ». L'affichage tête haute reproduira également le motif alterné. Lorsqu'ils alternent, vous devez respecter la vitesse restreinte de 1000 Hz indiquée sur le tableau de référence rapide des modes PZB (la plupart des véritables conducteurs respecteront 40 km/h pour permettre une marge

d'erreur de 5 km/h). Vous pouvez laisser le système expirer tout seul ou bien, si vous êtes sûr que les signaux seront verts, qu'il n'y aura pas de limitations de vitesse ni aucun signal sur les 550 prochains mètres, vous pouvez appuyer sur la touche **[Fin]** ou le bouton « Relâcher le PZB » situé sur le tableau de bord pour interrompre le programme de démarrage plus tôt.

Une fois que vous serez sorti du programme de démarrage, vous serez en mesure de conduire à la vitesse maximale autorisée par le mode PZB sélectionné et/ou à la vitesse de ligne. La vitesse la plus faible des deux s'applique.

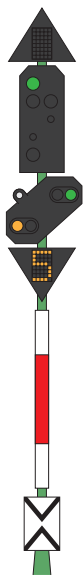
RÉAGIR SUR LA ROUTE

Lorsque vous conduisez, vous devez réagir aux panneaux et aux limitations de vitesse, il est important que vous sachiez comment réagir face à ces derniers. Lorsqu'un panneau ou signal est en approche, les dispositifs près des rails enverront une impulsion au train et ce sera à vous de le prévoir et d'agir en conséquence.

Maintenir une marge de manœuvre et ne pas conduire à la vitesse maximale autorisée sont de bonnes habitudes à prendre. Les conducteurs réels roulent en général à 5 km/h en-dessous de la vitesse autorisée par le PZB afin d'échapper aux éventuelles erreurs de calcul de la vitesse.

Dans notre premier exemple, nous conduisons en mode PZB O et sommes confrontés au signal indiqué à gauche de la page suivante.

17 UTILISER LE SYSTÈME PZB



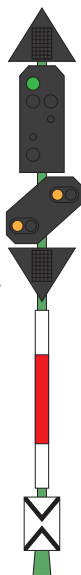
En ce qui concerne le PZB, c'est une information capitale car le signal à distance a un aspect « Faible vitesse en approche » et il indique que la vitesse maximale au prochain signal principal sera de 50 km/h. Vous devez confirmer le PZB pour passer ce signal.

Après avoir passé ce signal, appuyez sur la touche **[Page suivante]** ou sur le bouton « Confirmer le PZB » sur le pupitre. Le système PZB à bord devrait allumer l'indicateur 1 000 Hz jaune dans la cabine et sur l'interface.

Si vous vous référez maintenant au guide de référence rapide du mode PZB, vous verrez que nous devons ralentir jusqu'à atteindre 85 km/h en moins de 23 secondes.

Il s'agit de la seule intervention du système PZB, il vous incombe désormais de réduire davantage la vitesse pour atteindre la vitesse maximale autorisée de 50 km/h au prochain signal principal.

Pour le signal situé à droite, nous approchons d'un signal à distance ressemblant à « Arrêt en approche ». Cela indique que le prochain signal principal vous demandera de vous arrêter et de ne pas le franchir.



Après avoir passé ce signal, appuyez sur la touche **[Page suivante]** ou sur le bouton « Confirmer le PZB » sur le pupitre. Le système PZB à bord devrait allumer l'indicateur 1 000 Hz jaune dans la cabine et sur l'interface.

Si vous vous référez maintenant au guide de référence rapide du mode PZB, vous verrez que nous devons ralentir jusqu'à atteindre 85 km/h en moins de 23 secondes.

En partant du principe que le prochain signal a toujours un aspect d'arrêt, vous devez vous préparer à passer un aimant à 500 Hz. D'après le tableau, il ne faut pas que vous rouliez à plus de 65 km/h au moment exact où vous franchissez l'aimant à 500 Hz. Vous aurez ensuite une distance de 153 mètres pour ralentir davantage et passer sous la barre des 45 km/h.

Une fois que vous passerez l'aimant de 500 Hz, vous verrez l'indicateur rouge de 500 Hz apparaître sur le pupitre et sur l'interface. Vous n'avez pas besoin de le confirmer, mais vous devez respecter la limitation de vitesse.

Une fois que vous respectez les restrictions des 500 Hz, il vous suffira simplement de vous arrêter avant le signal rouge.

Les exemples de la page précédente ne sont pas les deux seules situations dans lesquelles vous devrez utiliser le système PZB, mais ils constituent les situations les plus fréquentes qui nécessitent l'intervention du PZB.

Les limitations de vitesse font souvent intervenir le PZB, mais ces règles peuvent être difficiles à assimiler pour un conducteur débutant. La règle la plus simple et la plus respectée par la plupart des conducteurs réels est la suivante : confirmez le dispositif avant toute limitation de vitesse à moins de 100 km/h. Si l'indicateur à 1 000 Hz est activé, assurez-vous de pouvoir ralentir suffisamment en suivant le tableau du guide de référence rapide des modes du PZB.

SURVEILLANCE RESTRICTIVE

Dans le contrôle à 1 000 ou 500 Hz, si vous roulez à moins de 10 km/h pendant 15 secondes ou plus, ou si vous êtes complètement à l'arrêt, le système PZB passera en mode de contrôle restrictif. À ce stade, les limites de vitesse appliquées sont modifiées et vous devez utiliser les tableaux de vitesse du contrôle restrictif du tableau de référence rapide des modes du PZB.

Il est possible de sortir de ce mode si les indicateurs 1 000 ou 500 Hz ne sont pas allumés et que des aimants de ce genre ne sont pas présents dans les 550 prochains mètres. Vous pouvez effectuer ceci en appuyant sur la touche **[Fin]** du clavier ou en appuyant sur le bouton « Relâcher le PZB ».

DÉPASSEMENT DE VITESSE

Si, lors de votre conduite, vous dépassez la vitesse maximale autorisée par le mode du PZB sous lequel vous opérez (si vous n'êtes pas sous une limitation de vitesse), alors le système PZB déclenchera un freinage d'urgence pour vous ramener dans la limitation.

Les freins commenceront à se desserrer dès que le train passera sous la vitesse maximale autorisée. Mais étant donné qu'il s'agit d'un freinage d'urgence, attendez-vous à ce que le train ralentisse considérablement avant que les freins soient complètement desserrés.

Par exemple, si vous êtes dans le mode PZB O et que vous roulez à plus de 165 km/h, un indicateur d'avertissement marqué « G » vous informera que vous dépassez la vitesse maximale autorisée. Après quelques secondes, les freins s'activeront et ralentiront le train. Une fois sous la barre des 165 km/h, les freins se desserreront et commenceront à se relâcher et vous aurez probablement atteint les 60/70 km/h avant un desserrage des freins complet.

GÉRER UN FREINAGE D'URGENCE

Si vous faites une erreur en manipulant le PZB, une alarme retentira et un freinage d'urgence s'enclenchera. Dans ce cas :

- Attendez que le train s'arrête complètement.
- Appuyez sur la touche **[Fin]** du clavier ou sur le bouton « Relâcher le PZB » pour éteindre les alarmes.
- Réglez le manipulateur combiné sur la position Frein.
- Desserrez les freins et reprenez votre chemin.

Veillez noter que vous serez maintenant sous contrôle restrictif et qu'une limitation de vitesse sera en place. À vous de décider si vous pouvez desserrer les freins en toute sécurité. Dans le cas contraire, attendez que cela se produise naturellement tant que la limitation est en place.

Soyez également attentifs à la cause du freinage. Par exemple, si vous approchez d'un signal rouge ou d'une limitation de vitesse, vous devez agir en conséquence.

GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE DU PZB

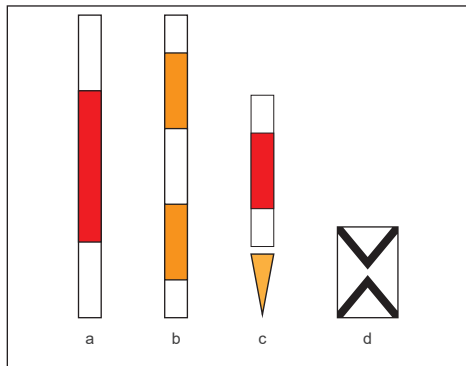
Démarrage	Le système se met en route en mode surveillance restrictive. Limitation à 45 km/h. Peut être relâché s'il n'y a pas d'aimant actif à 1 000 ou 500 Hz dans les 550 prochains mètres.
Quand le confirmer ?	Lorsque vous passez un signal de réduction de vitesse, un signal d'arrêt ou tout autre avertissement de limitation de vitesse en dessous de 100 km/h. Appuyez sur « Confirmer PZB ».
Quand le relâcher ?	Si l'indicateur 1 000 Hz n'est pas allumé et s'il n'y a pas d'aimant actif à 1 000 ou 500 Hz dans les 550 prochains mètres.
Quand l'annuler ?	Si vous avez l'autorisation de franchir un signal rouge/d'arrêt, vous devez rouler à moins de 40 km/h. Appuyez sur « Annuler PZB ».
Que faire après un arrêt d'urgence ?	Arrêtez le train, appuyez sur « Relâcher le PZB », réinitialisez les freins et le volant de traction, puis reprenez votre route.

MODE PZB O		MODE PZB M		MODE PZB U	
NORMAL		NORMAL		NORMAL	
Max	1000 Hz	Max	1000 Hz	Max	1000 Hz
165 km/h	85 km/h en moins de 23 secondes	125 km/h	70 km/h en moins de 29 secondes	105 km/h	55 km/h en moins de 38 secondes
Démarrage à 500 Hz	500 Hz Max	Démarrage à 500 Hz	500 Hz Max	Démarrage à 500 Hz	500 Hz Max
65 km/h	45 km/h en moins de 153 mètres	50 km/h	35 km/h en moins de 153 mètres	40 km/h	25 km/h en moins de 153 mètres
RESTREINT		RESTREINT		RESTREINT	
1000 Hz	Démarrage à 500 Hz	1000 Hz	Démarrage à 500 Hz	1000 Hz	Démarrage à 500 Hz
45 km/h	45 km/h	45 km/h	25 km/h	45 km/h	25 km/h
500 Hz Max		500 Hz Max		500 Hz Max	
25 km/h		25 km/h		25 km/h	

PLAQUES D'IDENTIFICATION DES SIGNAUX

Les plaques qui se trouvent sous le signal indiquent la nature des informations indiquées par le signal.

Lorsque vous lisez l'aspect d'un signal, il est important d'observer la présence de plaques de ce type en même temps. Elles rendront les informations fournies par le signal plus claires et vous aideront à mieux réagir.



Les plaques illustrées sur l'image de gauche sont identifiées comme suit :

- Indique un signal principal.
- Indique un signal de bloc principal. Les différences entre cette plaque et la plaque située au-dessus (a) concernent la manière dont le conducteur peut réagir s'il est dans l'impossibilité de communiquer avec l'aiguilleur. Dans le cadre de Train Sim World, considérez-le simplement comme un signal principal.
- La flèche jaune est utilisée sous une plaque de signal principal (a) pour indiquer qu'il s'agit d'un signal Ks combiné affichant des informations de signal avancé et principal.
- La plaque Ne2 indique qu'il s'agit d'un signal avancé sur les signaux Hp et Ks exclusivement.

Les signaux Hp sont faciles à interpréter une fois que vous comprenez comment ils sont structurés. Il s'agit principalement d'un ensemble de têtes de signaux et de plaques sur une seule borne. Vous pouvez apprendre à les comprendre un par un, puis, à construire l'image de la totalité du message que vous voyez pièce par pièce.

À gauche de la référence rapide de la signalisation Hp se trouve un exemple de borne de signalisation montrant quatre de ces composants en un seul signal.

Vous pouvez trouver d'autres bornes de signalisation qui ne disposent pas de tous ces éléments, elles peuvent uniquement présenter un Hp, ou Hp et Zs3, ou Hp et Vr, etc. L'interprétation des signaux principaux est similaire, à la différence que si un composant n'est pas indiqué sur le signal, alors l'information est tout simplement manquante et aucune règle par défaut ne s'applique dans ce cas.

Le numéro blanc situé en haut, connu comme l'indicateur Zs3, vous indique la vitesse à respecter à partir de ce signal. S'il indique 6, la limite de vitesse est de 60 km/h (multipliez la valeur indiquée par 10) et doit être respectée à partir de ce signal.

Cette partie constitue le signal principal, connue comme l'indicateur Hp. Vous devez respecter les limitations posées par cet aspect immédiatement, si ce signal affiche un aspect rouge, vous ne pouvez pas le franchir sans obtenir l'autorisation du régulateur. La tête du signal illustrée indique un aspect de vitesse

réduite, elle est associée au chiffre 6 et forme la limitation de vitesse en place à partir de ce signal.

Ensuite vient le signal avancé, également connu sous le nom d'indicateur Vr. Son apparence peut ressembler à celle utilisée dans cette illustration, ou bien être rectangulaire et compacte. Ce signal vous fournira des informations sur le prochain signal, son aspect ne sera donc jamais rouge, mais s'il affiche deux lampes jaunes, vous saurez qu'un signal d'arrêt est en approche. Dans l'exemple, on vous indique que le signal suivant comportera également une restriction de vitesse et qu'il est associé au nombre jaune pour indiquer la vitesse à respecter à partir de ce signal. Dans le cas présent : 50 km/h.

Le chiffre jaune connu sous le nom de Zs3v, s'il est présent, indique la limitation de vitesse en place au signal suivant. S'il n'est pas présent, mais qu'un aspect jaune/vert est affiché sur l'indicateur Vr, vous devez toujours supposer ne pas pouvoir dépasser les 40 km/h.

SIGNAUX AVANCÉS

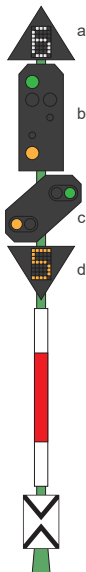
Contrairement à un signal principal, un signal avancé ne fournit que des informations et ne vous impose pas de réaliser des actions spécifiques. Cependant, ces types de signaux fournissent en général une distance de freinage appropriée pour les aspects dégradés (ceux qui sont pires que l'aspect actuel ou précédent reçu). Vous devez donc les considérer comme des endroits où vous devrez peut-être commencer à freiner.

Il y a d'autres préoccupations à prendre en compte dans le cas des signaux avancés.

Si un signal ne contient qu'une tête de signal à distance, alors cela peut avoir plusieurs significations, mais vous devez bien faire attention aux différences car elles auront une influence sur vos réactions de conduite.

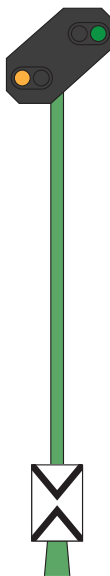
Si le signal avancé diagonal comprend une lampe blanche, et qu'il n'y a pas de signal principal ou de panneau Ne2, le signal est un répéteur et il vous donne des informations sur le prochain signal avancé. Les répéteurs sont utiles car ils sont souvent utilisés lorsqu'une distance de freinage supplémentaire est requise, comme en haut d'une section en descente.

Si le signal avancé comprend une lampe blanche et qu'il se trouve sur la même borne qu'un signal principal ou d'un panneau Ne2, alors toutes les indications de ce signal sont avancées et elles vous informent que le prochain signal principal est plus proche qu'attendu.



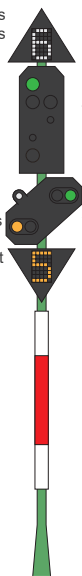
Le signal Hp peut présenter diverses têtes de signal, chacune ayant un objectif spécifique, comme suit :

- a L'indicateur Zs3 indique que la vitesse maximale autorisée (MPS) est modifiée à partir de ce signal. Multipliez la valeur donnée par 10 ($6 \times 10 = 60$ km/h) et roulez à une vitesse égale ou inférieure à partir de ce signal.
- b La tête du signal principal Hp vous oblige à prendre les mesures appropriées comme indiqué à partir de ce signal.
- c Le signal Vr avancé vous oblige à prendre les mesures appropriées comme indiqué à partir du signal principal suivant.
- d L'indicateur Zs3v vous informe d'un changement de la vitesse maximale autorisée à partir du signal principal suivant. Multipliez la valeur donnée par 10.



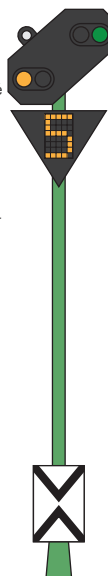
Quelques exemples de signaux avancés sont présentés sur la page suivante. Voici un signal avancé standard. Remarquez la présence du fameux panneau « Ne 2 », un panneau blanc avec deux triangles pointant l'un vers l'autre, ressemblant presque à une croix. Ce signal vous informe sur l'état du prochain signal principal.

Si le système PZB est activé, vous devez confirmer ce signal.



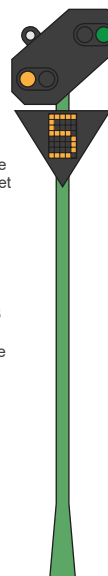
Il s'agit d'une variation de l'exemple de signal de la section de référence rapide. Dans ce cas, le signal avancé fonctionne de la même manière, sauf que la présence de la lumière blanche indique que le prochain signal est plus proche que prévu. Il vous faudra donc réagir plus vite.

Si le système PZB est activé, vous devez confirmer ce signal.



Cette variante présente une tête Vr et un indicateur Zs3v, et comprend une lumière blanche. La présence du panneau blanc Ne2 signifie que ce signal est avancé et la lumière blanche nous indique que le prochain signal principal est plus proche que prévu.

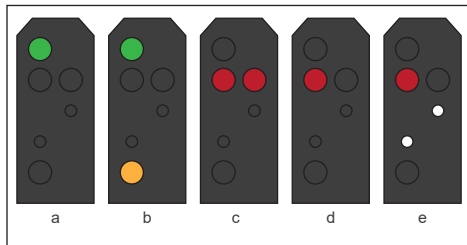
Si le système PZB est activé, vous devez confirmer ce signal.



Cette variation présente à nouveau de légères différences, notez dans ce cas-ci l'absence de panneau Ne2. Ceci, combiné à la lampe blanche, indique que ce signal est un répéteur et qu'il est utilisé pour fournir des informations supplémentaires sur le prochain signal avancé.

Si vous avez activé le système PZB, vous ne devriez normalement pas le confirmer. Cependant, certains répéteurs disposent d'une protection PZB et vous devrez acquiescer ce signal s'il est présent.

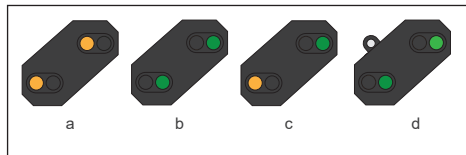
ASPECTS DU SIGNAL PRINCIPAL



La tête du signal principal Hp peut indiquer les aspects suivants :

- Hp 1 **Voie libre**. Continuez à la vitesse maximale autorisée.
- Hp 2 **Vitesse réduite**. Continuez à 40 km/h, sauf indication contraire.
- Hp 0 **Arrêt**. La portion de ligne à venir peut être obstruée, ne franchissez pas ce signal.
- Hp 0 **Arrêt**.
- Hp 0 + Sh 1 **Manœuvre autorisée**. Continuez, mais ne dépassez pas les 25 km/h jusqu'à l'affichage d'un aspect plus favorable.

ASPECTS DU SIGNAL À DISTANCE

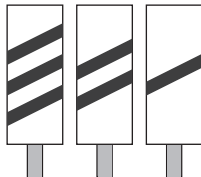


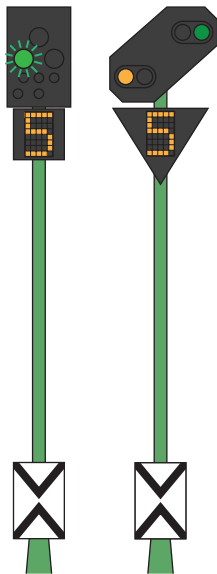
La tête du signal avancé peut indiquer les aspects suivants :

- Vr 0 **Arrêt attendu**. Le prochain signal principal affiche un aspect d'arrêt.
- Vr 1 **Voie libre attendu**. Le prochain signal principal affiche un aspect de voie libre.
- Vr 2 **Vitesse réduite attendu**. Le prochain signal principal affiche un aspect de vitesse réduite.
- La lumière blanche en haut à gauche indique que le prochain signal est situé à une distance réduite.

MARQUEURS D'APPROCHE

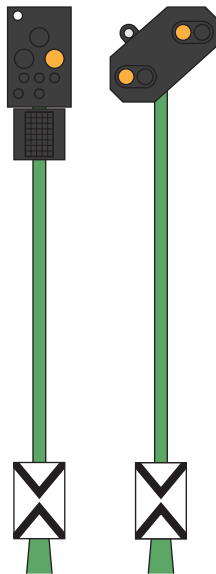
La signalisation Hp utilise également des marqueurs d'approche pour les signaux avancés appelés Ne 3 : « Vorsignalbaken » qui sont placés devant un signal avancé. Ceux-ci sont placés à des intervalles de 75 mètres avant le signal avancé et marquent un décompte à l'approche du signal.



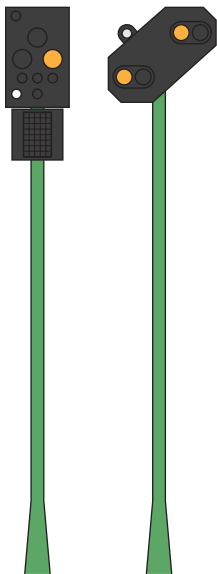


Les signaux Ks fournissent les mêmes informations que les signaux Hp, mais ils le font de manière plus condensée. Les signaux Ks visent à condenser les informations fournies sur une seule tête.

Par exemple, les deux signaux illustrés à gauche fournissent les mêmes informations. Attendez-vous à une vitesse réduite au prochain signal principal. La présence de panneaux Ne2 sur un signal Ks veut dire qu'il est strictement utilisé en tant que signal à distance.



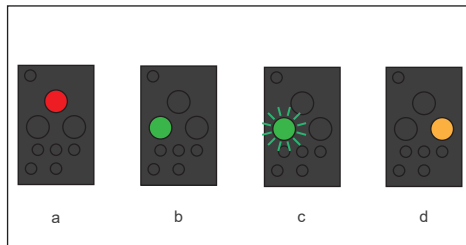
Les signaux illustrés à gauche sont également identiques en ce qui concerne les informations fournies. Dans cet exemple, la lampe blanche combinée au Ne2 nous indique que le signal principal qui suivra cet aspect « Arrêt attendu » est plus proche que prévu et que nous devons doser le freinage en conséquence.



Comparez ces deux exemples avec ceux fournis à la page précédente et observez la position de la lumière blanche sur le signal Ks à gauche.

Ces deux signaux sont des répéteurs à distance (ils n'ont pas de panneau Ne2), mais remarquez que la lampe blanche est maintenant en bas à gauche du signal Ks. La lumière blanche en bas à gauche du signal vous indique principalement que ce signal est un répéteur.

ASPECTS DU SIGNAL



À noter : Ces types de signaux fournissent une information avancée seulement si une plaque jaune en forme de triangle est présente.

Clavier			Clavier		
Nom	Augmenter / Appuyer	Diminuer	Nom	Augmenter / Appuyer	Diminuer
Volant de traction	Q	D	Inverseur	Z	S
Frein de train	ù	m	Frein direct	\$	^
Phares avant	H		Phares arrière	Ctrl + H	
Clé principale	CTRL + W		Avertisseur sonore	Espace	
Sablière	X		Arrêt de la sablière	Ctrl + X	
Frein à main	<		Éclairage en cabine	L	
Dés/activer le Sifa	Maj + Entrée (pavé numérique)		Réinitialisation du Sifa	A	
Dés/activer le PZB	Ctrl + Entrée (pavé numérique)		Confirmer le PZB	[Page suivante]	
Relâcher le PZB	Fin		Annuler le PZB	Suppr.	
Lampe torche (en marchant)	L		Éclairage des instruments	I	
Démarrage/Arrêt du moteur	W	Maj + W	Essuie-glaces	V	
Sélection Du Mode De Freinage	O	Maj + O	Desserrage du frein	U	
Interrupteur de manoeuvre	Ctrl + Q	Ctrl + D			

Train Sim World vous propose plusieurs caméras que vous pouvez contrôler, voici un aperçu des caméras et quelques exemples d'utilisation :

1

Caméra à la première personne ou caméra de la cabine

Utilisez cette caméra pour conduire la locomotive, utiliser les interrupteurs et gérer toutes vos commandes en cabine. Vous pouvez également utiliser le bouton droit de la souris pour relâcher le curseur. Cliquez à nouveau sur le bouton droit de la souris pour revenir aux commandes de la caméra.

2

Caméra poursuite

Votre caméra pourra tourner autour d'un axe ayant pour centre votre véhicule. Utilisez CTRL et la flèche droite ou gauche pour passer d'un véhicule à l'autre, ou appuyez encore sur la touche 2 pour aller à l'avant ou à l'arrière du convoi.

3

Caméra flottante

Une caméra vous permet de regarder librement dans toutes les directions lorsque vous occupez un véhicule. Cette caméra est utile pour s'occuper des attelages et des aiguillages. Appuyez une fois pour voir l'avant de votre rame et une nouvelle fois pour voir l'arrière. Déplacez la caméra en utilisant des flèches.

8

Caméra libre

Déplacez-vous librement et sans limites grâce à cette caméra. Utilisez cette caméra pour circuler sur les triages animés, changer les aiguillages ou positionnez-la pour obtenir la capture d'écran parfaite.



Déplace la caméra vers l'avant.



Déplace la caméra vers l'arrière.



Déplace la caméra vers la gauche.



Déplace la caméra vers la droite.

Lorsque vous êtes dans un mode de caméra, vous pouvez utiliser les touches directionnelles pour la déplacer tout en utilisant la souris pour changer votre angle de vue :

Les forums Dovetail sont une mine d'informations pour tout ce qui a trait à Train Simulator et à Train Sim World. Notre communauté grandissante de ferroviathes venue des quatre coins du monde est composée aussi bien de vétérans que de nouveaux venus dans le monde de la simulation ferroviaire. Si ce n'est pas déjà fait, pourquoi ne pas créer un compte dès à présent pour rejoindre la communauté ? Nous n'attendons plus que vous !

Plus d'informations à l'adresse suivante :
<https://forums.dovetailgames.com>

Dovetail Live est une plateforme en ligne qui permet aux joueurs d'interagir avec les produits Dovetail et entre eux, dans un environnement spécifiquement conçu pour les amateurs de simulation. Dovetail Live va évoluer afin de devenir un aspect central de Train Sim World., en enrichissant l'expérience du joueur de nombreuses façons. Dovetail Live offrira des récompenses, créera une communauté de joueurs passionnés et aidera chacun d'eux à trouver le bon contenu afin de produire une expérience parfaite et personnalisée.

L'inscription à Dovetail Live est absolument facultative. Cependant, les utilisateurs qui s'enregistreront recevront des avantages exclusifs dans le futur.

Plus d'informations à l'adresse suivante :
<https://live.dovetailgames.com>

Je n'arrive pas à voir ou à conduire la locomotive en jeu

Le Main-Spessart Bahn Route Add-On est nécessaire pour déverrouiller tout le contenu de cette extension. Vous pouvez l'acheter sur Steam à l'adresse suivante :

<https://store.steampowered.com/app/577351/>

J'ai des soucis lors du téléchargement du client Steam, comment les contacter ?

Vous pouvez contacter le support client de Steam en créant un ticket de service client sur <https://support.steampowered.com>. Il faudra créer un compte sur le site afin de pouvoir créer un ticket (votre compte Steam ne fonctionnera pas sur cette page), cela vous permettra de suivre l'évolution de votre ticket et de communiquer avec les techniciens.

Comment installer les programmes additionnels dont le jeu pourrait avoir besoin ?

Train Sim World a besoin de certains programmes secondaires pour fonctionner correctement. Ce sont des programmes standards comme DirectX, qui sont déjà installés sur la plupart des ordinateurs mis à jour. Vous pouvez trouver ces programmes ici : Disque local (C:) > Program Files (x86) > Steam > SteamApps > common > TSW > _CommonRedist

Comment changer la langue dans Train Sim World ?

Cette simple procédure vous permettra de jouer à Train Sim World en anglais, français, allemand, espagnol, russe et chinois simplifié. Pour changer la langue de Train Sim World, ouvrez Steam en double-cliquant sur l'icône de votre bureau, accédez à vos jeux depuis la Bibliothèque et faites un clic droit sur Train Sim World, cliquez sur Propriétés et allez sélectionner la langue de votre choix dans l'onglet Langue.

Comment puis-je réinitialiser les paramètres de la taille de l'écran ?

Il est possible de changer les paramètres de la taille de l'écran pour Train Sim World depuis le jeu. Pour cela, allez dans le menu des paramètres, puis dans l'onglet d'affichage.

Pour toute question supplémentaire, visitez notre base de connaissances à l'adresse suivante : <https://dovetailgames.kayako.com>

Rivet Games est une équipe composée d'artistes et de développeurs talentueux et passionnés, située à Stirling, en Écosse. Forte d'années d'expérience dans le développement d'itinéraires de qualité et de modèles pour Train Simulator et Train Sim World, l'équipe aime s'assurer que tout ce qu'elle crée soit fait avec précision, conçu suivant les meilleurs standards et surtout, que le produit soit amusant et divertissant.

Pour plus d'informations sur Rivet Games et pour en savoir plus sur leur travail, suivez-les sur les réseaux sociaux :

www.rivet-games.com
youtube.com/rivetgames
instagram.com/rivetgames
twitter.com/rivetgames
facebook.com/rivetgame
forums.rivet-games.com

Nous aimerions prendre un moment pour exprimer notre gratitude envers les organisations et individus suivants qui nous ont aidés à livrer ce produit :

La Deutsche Bahn pour son aimable autorisation de représenter sa marque emblématique et ses trains dans Train Sim World.

L'équipe des partenaires tiers de Dovetail Games pour leur aide infinie et leur soutien.

Les bêta-testeurs pour leur engagement résolu à nous soutenir afin que nos produits soient les meilleurs possible.



www.rivet-games.com