



# SNCF BB7200 ORTS VL

---

*Modèle pour OpenRails – Version 1.02 – 2018/02/24*

Auteurs : BB25187, Kriss44, BJPPaul - <http://BB25187.eu>

# SNCF BB-7200 pour OpenRails

---

## 1 Sommaire

2	Un peu d'histoire .....	2
2.1	Genèse : Les thyristors débarquent sous 1500V .....	2
2.2	Carrière.....	2
2.3	Sources et bibliographie.....	2
3	Le modèle .....	3
3.1	Avertissement .....	3
3.2	Un petit mot sur la genèse de ce modèle .....	3
3.3	Etats reproduits .....	3
3.3.1	Périmètre général.....	3
3.3.2	Résumé des machines disponibles.....	3
4	Installation.....	4
4.1	Choix et installation des sons .....	4
4.2	Choix et installation des cabines .....	4
4.2.1	Remarque sur la position de la caméra cabine .....	5
4.3	Animation du conducteur.....	5
5	Droits et copyrights .....	5
6	Contributions.....	7
7	Remerciements .....	7
8	Outils utilisés .....	8
9	Contact .....	8
10	Historique des versions .....	9

## 2 Un peu d'histoire

### 2.1 Genèse : Les thyristors débarquent sous 1500V

Après la mise en service réussie des BB15000, la SNCF fit étudier la possibilité de transposer les techniques modernes des semi-conducteurs sous 1500V. Après des expérimentations menées sur le prototype BB7003 (obtenue par transformation de la BB15007), les premières BB7200 sortirent d'usine en 1976.

### 2.2 Carrière

Elles furent affectées au dépôt de Villeneuve, où elles assurèrent d'abord de petits express en région parisienne. Au fur et à mesure des commandes, elles étendirent petit à petit leur emprise tant en service voyageur que RA/RO. En 1979, les machines de la première commande (7201 à 35) se virent transformées par modification de leur régime GV 180 en régime PV 100. Elles furent ainsi spécialisées au service RA/RO puis FRET.

### 2.3 Sources et bibliographie

Collardey, B. (2006). *Génération 4400kW - Les locomotives BB15000, BB 7200, BB 22200* (éd. La Vie du Rail). Rail Passion.

Dupuis, J.-M. (2009). *La saga des "nez cassés" 4400kW - Tome 2: Les BB7200*. Le Train.



Image 1: BB7201 sous Shape Viewer

## 3 Le modèle

### 3.1 Avertissement

*Ces modèles sont exclusivement destinés à OpenRails. Ils ne peuvent pas fonctionner sous MSTs.*

*Leur fonctionnement a été testé avec une version 1.00 / révision #3096 et #3591. Leur fonctionnement n'est pas garanti avec des versions antérieures, ultérieures ou intermédiaires.*

### 3.2 Un petit mot sur la genèse de ce modèle

Après la réalisation des BB15000 de la première tranche (sur la base d'une 7200 inachevée de Kriss44), il s'avérait nécessaire, pour reproduire les machines des tranches suivantes, de réaliser plusieurs modifications telles que le changement des sablières, de la traverse avant, du lanterneau... Et les éléments à reproduire étaient en fait similaire à ceux des 7200/22000. Mais étendre la série des 15000 ne s'avérait pas urgent. En revanche, un travail raisonnable pouvait permettre de réaliser une machine 1500V... C'est ainsi que fut prise la décision de reproduire les BB7200.

### 3.3 Etats reproduits

#### 3.3.1 Périmètre général

Seules les machines de la première commande, munies de cabines courtes, sont proposées, sous plusieurs variantes :

- Premières années de service à Villeneuve. Ces machines étaient encore équipées de leur rapport GV. Les BB7201 et 7202 sont proposées dans cette variante.
- Détachement à Paris Sud-Ouest de la 7233, partir de septembre 1977 en vue d'effectuer des essais commerciaux à 200km/h. Elle assura ainsi journalièrement la traction de l'*Etendard* !
- Après échange des bogies GV contre des bogies PV et mutation à Limoges au cours des années 1981 et 1982. Les BB7214, 7232 et 7234 sont proposées dans cette variante.

#### 3.3.2 Résumé des machines disponibles

Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques des machines proposées.

Nom	Période	Logo	Livrée	Dépôt	Description
SNCF_BB7201_ORTS_VL	1976-1979	Spécial, Police 2	Béton	Villeneuve	Régime GV 180km/h
SNCF_BB7202_ORTS_VL	1976-1979	Spécial, Police 2	Béton	Villeneuve	Régime GV 180km/h
SNCF_BB7214_ORTS_VL	1982-1983	Spécial, Police 2	Béton	Limoges	Régime PV 100km/h
SNCF_BB7233_ORTS_VL	1977-1978	Spécial, Police 2	Béton	Paris SO	Régime GV 210km/h – Plaque « Etendard »
SNCF_BB7233_np_ORTS_VL	1977-1978	Spécial, Police 2	Béton	Paris SO	Régime GV 210km/h
SNCF_BB7232_ORTS_VL	1982-1983	Spécial, Police 2	Béton	Limoges	Régime PV 100km/h
SNCF_BB7234_ORTS_VL	1982-1983	Spécial, Police 2	Béton	Limoges	Régime PV 100km/h

Tableau 1: Liste des machines et caractéristiques principales

## 4 Installation

*Attention :*

- *Ce pack ne contient ni sons (à l'exception des sons nécessaires au fonctionnement des scripts TCS d'OpenRails) ni cabines !*
- *Ces modèles sont exclusivement destinés à OpenRails. Ils ne peuvent pas fonctionner sous MSTs. Leur fonctionnement a été testé avec une version 1.00 / révision #3096 et #3591. Leur fonctionnement n'est pas garanti avec des versions antérieures, ultérieures ou intermédiaires.*

Les machines sont installées dans un répertoire *SNCF\_BB7200\_ORTS\_VL* de votre *TRAINSET*. L'installation n'est pas totalement automatique. En effet, les BB7200 sont fournies sans sons ni cabine. Ces derniers éléments seront à installer par vos soins. Si vous utilisez le bin-patch, vous devrez réaliser la mise en place d'une cabine arrière (avec suffixe *\_rv*) si vous le jugez nécessaire.

### 4.1 Choix et installation des sons

Deux jeux de sons sont possibles :

- Les possesseurs du pack "Trains de Nuit Vol. 1" de *Sylium* pourront utiliser les sons des BB22200/BB7200 de ce pack.
- Tous les utilisateurs pourront utiliser les sons de Belphégor, disponibles sur [le site ASW](#). Rechercher les sons dits *Ambiance type 22200-7200*.

Dans les deux cas, il est nécessaire :

- Soit de modifier le chemin et le nom des *.SMS* référencés dans les fichiers *ENG* (ligne "Sound") pour les faire correspondre à l'endroit où vous installerez les sons mentionnés ci-dessus,
- Soit de créer un répertoire *Sound* dans le répertoire *SNCF\_BB7200\_ORTS\_VL*, d'y placer les sons mentionnés ci-dessus, puis de modifier le nom des fichiers de son en *BB7200eng.sms* et *BB7200cab.sms* respectivement.

Ce sera là votre premier apport personnel à l'installation de ces machines !

### 4.2 Choix et installation des cabines

Vous pourrez utiliser :

- Les cabines du pack *Train de Nuit*,
- Les cabines *nez cassés* qu'on trouve sur certains sites (voir notamment <http://activitysimulatorworld.net>),
- Des cabs de votre confection si vous êtes plus exigeants...

Ce sera votre second apport à l'installation de ces machines !

Dans tous les cas, il faudra veiller à respecter/adapter le nom du fichier de cabine référencé dans les fichiers *ENG* (lignes *Cabview*). Par défaut ce nom est *Cab\_BB7200.cvf*.

#### 4.2.1 Remarque sur la position de la caméra cabine

La position de la caméra de la plupart de ces cabines est mal paramétrée. De ce fait, le mécano installé en cabine peut apparaître dans le champ de vision. Ce défaut peut être corrigé en modifiant le fichier *CVF*. Normalement, la position de la caméra devrait se situer aux coordonnées suivantes :

- Déport latéral par rapport à l'axe longitudinal de la machine :  $X=-0,65m$ .
- Hauteur par rapport à la base du rail :  $Y=2,80m$  à  $3,00m$ .
- Position longitudinale par rapport au centre de la machine :  $Z=7,00m$ .

Typiquement, ces positions se retrouvent en début du fichier cabine *.CVF*, pour chacune des trois vues cabines (avant, gauche et droite), comme décrit ci-dessous :

```
Tr_CabViewFile (
  CabViewType ( 1 )

  CabViewFile ( Front.ace )
  CabViewWindow ( 0 0 1024 768 )
  CabViewWindowFile ( Postel.ace )
  Position ( -0.65 3 7 )           // Position vue avant
  Direction ( 12 0 0 )

  CabViewFile ( Front.ace )
  CabViewWindow ( 0 0 1024 768 )
  CabViewWindowFile ( Left.ace )
  Position ( -0.65 3 7 )           // Position vue gauche
  Direction ( 5 -88 0 )

  CabViewFile ( Right_07.ace )
  CabViewWindow ( 0 0 1024 334 )
  CabViewWindowFile ( Right.ace )
  Position ( -0.65 3 7 )           // Position vue droite
  Direction ( 8 74 0 )

  ...
```

Il sera peut-être nécessaire d'adapter légèrement ces positions ainsi que les orientations associées en fonction de la cabine utilisée. Toutefois, en principe, elles doivent correspondre approximativement à la position de la tête du mécano durant la conduite et/ou à la position de la caméra dans ce même repère lors des prises de vue cabine.

#### 4.3 Animation du conducteur

Le conducteur peut être changé de cabine avec la combinaison de touches *MAJ-V*, normalement destinée à l'animation des rétroviseurs.

## 5 Droits et copyrights

Petits rappels, jamais superflus, relatifs, entre autres, à l'attachement affectif d'un auteur pour ses créations :

- L'usage de ce modèle est libre. Les textures, formes 3D, cabine, fichiers sons, documentations, éléments d'installation qu'il contient sont fournis à titre entièrement

gratuit. Ils ne peuvent en aucun cas être vendus ou faire l'objet de négociations de nature commerciale.

- Merci de ne pas modifier, réutiliser totalement ou partiellement les textures, formes 3D, cabine, fichiers sons, documentations et éléments d'installation en dehors du présent pack sans mon accord explicite.
- La diffusion de ce pack ou de son contenu sur d'autres sites que <http://BB25187.eu> n'est pas autorisée sans mon accord explicite.

Bref, ne confondons pas Freeware et foire à la brocante ! C'est d'ailleurs ce que suggère également une excellente source, qu'il convient de lire avec toute l'attention requise :

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/>

Les auteurs du modèle déclinent toute responsabilité en cas de dommage causé par l'installation ou l'utilisation du présent contenu sur le matériel, le système d'exploitation, les logiciels ou un quelconque élément de l'ordinateur des utilisateurs. Je vous rassure cela reste très improbable dans le cadre d'un usage raisonnable !



Image 2: La BB7234 de Limoges en tête d'un train de porte-conteneurs



## 6 Contributions

Le tableau ci-dessous résume les contributions des différents auteurs.

Tâche / étape	Auteurs
3D	BB25187, Kriss44
Textures	BB25187
Paramétrage des fichiers ENG	BJPaul, BB25187
Scripts TCS pour OpenRails	Sharpe49/Serana
Sons	-
Cabine	-
Documentation	BB25187
Installeur	BB25187

Tableau 2: Contributions

## 7 Remerciements

Je souhaite tout particulièrement remercier les personnes suivantes :

- Christian, alias *Kriss44* pour la conception de la 7229 qui a servi de base à la réalisation de ces machines. Même si la reprise de fond en comble d'une telle 3D n'a pas été une partie de plaisir, les éléments de base étaient d'une très grande qualité. Merci aussi à Christian pour ses conseils et informations techniques durant la réalisation de ce modèle.
- Jean-Paul, alias *BJPaul*, pour son excellent travail de paramétrage de la physique des machines, et son acharnement à coller au mieux à la réalité.
- Jean-Paul alias *BJPaul*, Franck alias *Frank95600*, et Philippe alias *PHIGUI* pour le test des versions préliminaires de l'engin et pour leurs remarques.
- L'équipe ASW au complet pour son soutien.
- De façon générale, les auteurs des différents éléments documentaires utilisés, qui constituent une véritable mine !



Image 3: Une 7200 "PV"



## 8 Outils utilisés

Les principaux outils utilisés pour la réalisation de ce modèle sont mentionnés dans le tableau ci-dessous.

Tâche / étape	Outil
3D initiale	TSM ( <a href="#">Abacus</a> )
3D – LODs	PolyMaster ( <a href="#">Thopil</a> )
Textures initiales	Photoshop Elements ( <a href="#">Adobe</a> )
Textures – Conversion	TgaTools – MakeAceWin – Acelt
Textures – Finitions	Savetex – Remiplt
Edition de texte (.ENG, .SMS, .BAT, ...)	Notepad++ ( <a href="#">Don Ho / Notepad</a> )
Edition de texte – Différences	CompareIt ( <a href="#">GrigSoft</a> )
Documentation	MS Office ( <a href="#">Microsoft</a> )
Installeur	Install Creator Pro ( <a href="#">ClickTeam</a> )

Tableau 3: Outils utilisés

## 9 Contact

Voir sur <http://BB25187.eu/>, ou par message privé (MP) le forum [Activity Simulator World \(ASW\)](#).



Image 4: La BB7233 en tête de « l'Etendard » sous OpenRails

## 10 Historique des versions

Version	Date	Commentaires
<b>Alpha-01</b>	2008/10/30	Deux machines de la première commande en état d'origine.
<b>Alpha-01a</b>	2008/11/01	Corrections mineures : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lissage des bras inférieurs des pantographes.</li> <li>• Références cabview de la 7202.</li> <li>• Retrait des tôles de protection des trompes d'avertisseurs.</li> <li>• Correction de la documentation HTML.</li> <li>• Ajout de fichiers consist pour les motrices HLP.</li> </ul>
<b>Alpha-02</b>	2009/07/25	Principaux changements : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout de l'unité 7233 avec plaques frontales Etendard et apte à 200 km/h</li> <li>• Ajout du conducteur en cabine sur les trois unités proposées.</li> </ul>
<b>Beta-01</b>	2012/07/03	Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabine en matériau dark-shade.</li> <li>• Face interne des roues en matériau dark-shade.</li> <li>• Bogies et éléments sous caisse en rendu mat.</li> <li>• Ombre portée sur les roues par les boîtes d'essieu.</li> <li>• Ombre portée sur la toiture par les pantographes.</li> <li>• Amélioration des ombres sur les supports de soc-chasse-pierre.</li> <li>• Amélioration des ombres sur le soc-chasse-pierre.</li> <li>• Ajout des descentes de sablières.</li> <li>• Révision de la répartition 3D / freightanim.</li> </ul> Principaux changements du paramétrage physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout des fichiers ENG pour OpenRails.</li> <li>• Ajout des fichiers ENG pour Bin-Patch.</li> </ul> Autres changements : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Refonte de la documentation au format Word/PDF.</li> </ul>
<b>Beta-02</b>	2012/12/08	Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction de la hiérarchie des bogies.</li> <li>• Amélioration des textures des roues.</li> </ul>
<b>Beta-03</b>	2016/07/24	Principaux changements du paramétrage physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harmonisation du format des fichiers ENG et des paramètres physiques communs avec celui des BB15000.</li> <li>• Modification des contrôles de frein et de traction.</li> <li>• Reprise des paramètres d'éclairage.</li> <li>• Ajustement de la vitesse limite des fichiers de <i>CONSIST</i>.</li> </ul>
<b>Beta-04</b>	2016/08/07	Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprise des textures (renforcement de la patine, des ombres et des effets de matière).</li> </ul> Principaux changements du paramétrage physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout des scripts TCS dans les fichiers ENG pour OpenRails.</li> <li>• Ajout des projecteurs et fanaux en mode « Bin-Patch ».</li> </ul> Modifications de la documentation.
<b>Beta-05</b>	Non publiée	Principaux changements du contenu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout de la 7214 PV du dépôt de Limoges (vers 1982).</li> </ul> Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction des marquages des machines en état d'origine.</li> </ul> Principaux changements du paramétrage physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correction de l'effort maximum de la 7233.</li> <li>• Correction des paramètres du freinage électrique.</li> </ul>
<b>1.00</b>	2016/09/03	Principaux changements du contenu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version exclusivement pour OpenRails.</li> <li>• Ajout des 7232 et 7234 PV du dépôt de Limoges (vers 1982).</li> <li>• Renommage des fichiers et répertoires avec le suffixe « _ORTS_VL »</li> </ul> Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcement de la patine sur les modèles PV.</li> <li>• Fusion du « Freightanim » avec la 3D principale.</li> <li>• Animation du mécano avec la touche « MAJ-V ».</li> <li>• Retrait du soc de la 7202.</li> <li>• Refonte des 3D pour OpenRails.</li> <li>• Correction des dates sur les plaques MTE des 7214, 7232, 7233, 7234.</li> </ul>
<b>1.01</b>	2017/05/08	Principaux changements du paramétrage physique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustement des paramètres du frein par récupération.</li> </ul> Principaux changements texture et 3D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des servomoteurs des pantographes.</li> </ul>

## Tableau 4: Historique des versions



Image 5: La BB7233