

# Projet sonore pour décodeur ZIMO: SNCF 150X

Version 2.5

Auteur: Alexander Mayer

## Prototype:

Les Decapodes appelées BR 44 en Allemagne (BR signifiant Baureihe = série) et 150 X en France sont des locomotives à vapeur d'origine allemande dont le prototype remonte à 1926. Il s'agit de locomotives lourdes de forte puissance utilisées sur les trains de marchandises de fort tonnage sur les lignes principales. La SNCF récupéra 239 machines, principalement des BR 44ük (Übergangs-Kriegslokomotive = locomotive de guerre transitoire), dont 226 en construction dans des usines françaises qui furent incorporées au parc en étant immatriculées 1- et 2-150 X numéros entre 819 et 1995 et 13 machines restées hors inventaire immatriculées 1- et 2-150 X numéros : 819, 838, 928, 929, 941, 942, 962, 10832, 10892, 10922, 11102, 1801 et 1803. Entre 1949 et 1950 les machines incorporées prirent les immatriculations 1- et 2-150 X 1 à 226. Elles se retrouvèrent engagées sur les régions du Nord et de l'Est ainsi que sur la fameuse "artère Nord-Est" en tractant tous les trains lourds (charbon, minerai, acier et trains de marchandises diverses). Leur conception standardisée à l'allemande fit que ces locomotives furent exploitées en banalité.

Ces Decapod disposaient d'un moteur à trois cylindres à simple expansion et la distribution était du type « Walschaerts », le second essieu moteur étant coudé et recevant la bielle motrice du cylindre intérieur. Le foyer était du type « Crampton » à ciel plat et à grille débordante sur les deux derniers essieux. L'échappement était fixe de type « Allemand » mais quelques-unes furent munies de l'échappement « Kylchap ».

Les machines de la région Nord furent radiées de 1955 à 1959 et celles de la région Est le furent de 1957 à 1965. Pour certaines d'entre elles la carrière fut de 7 à 8 ans, alors que d'autres eurent une carrière de 20 ans.

(Source: Wikipedia)

## Modèle:

Version logiciel minimale: 37.28 (voir CVs # 7 et 65)

Adresse: 3 (CV #1 = 3)

CV# 29 valeur 10

Le projet sonore a été conçu pour un modèle Roco à l'échelle H0. Changez les valeurs des CVs prudemment pour assurer que les échappements de vapeur et la dynamique de roulement coïncident.

Après avoir monté le décodeur, il est raisonnable de faire un premier essai (chercher l'adresse du décodeur) sur la voie de programmation et ensuite une calibration automatique sur une voie droite: CV #302 = 75.

Au cas où les valeurs des CVs sont déréglés, il suffit de programmer CV #8 = 8 pour remettre automatiquement les valeurs initiales du projet sonore.

Les touches de fonctions peuvent être facilement „déplacés“: par ex. le sifflet de F3 sur F7 = CV #403 = 7. Il faut libérer la touche F7 avant de faire cette programmation.

Le projet est équipé d'une touche „freins“ (F1). La locomotive est freinée uniquement par cette touche. Il est possible de désactiver cette touche: CV 4 = 15; CV 309 et 349 = 0. Il est aussi possible de laisser la touche enclenchée pour avoir un contrôle „normal“ de la locomotive.

Les touches F15 (roulement de la locomotive „au pied levé“) et F16 (locomotive tire un train très lourd) servent à simuler un effort de traction différent.

Ce projet sonore contient aussi des sons échangeables pour: les sifflets, pompes à air, pompes du réchauffeur.

Sifflets:

DR 44 225: court F3: CV #519 = 87; long F4: CV #522 = 88

DB 44 1616: court F3: CV #519 = 89; long F4: CV #522 = 90

SNCF 1: court F3: CV #519 = 98; long F4: CV #522 = 99

SNCF 2: court F3: CV #519 = 100; long F4: CV #522 = 101

Pompes à air:

DR bi-compound: lente: CV #747 = 93; rapide: CV #744 + CV #546 = 95

SNCF Westinghouse: lente: CV #747 = 73; rapide: CV #744 + CV #546 = 77

Pompes du réchauffeur:

DR Knorr: CV #759 = 92

SNCF ACFI: CV #759 = 85

Voir les détails dans la liste des CVs ZIMO (zimo.at / Anleitungen (manuals) / ZIMO Betriebsanleitungen (user manuals) / CV-List en Français).

**Touches de fonctions:**

Touche Nr.	Son	Fonction
0	Dynamo	Phares avant / arrière
1	Soupapes de frein	Touche „freins“
2	-	-
3	Sifflet court	
4	Sifflet long	
5	Sifflet du chef de gare SNCF	
6	Crissement des voies	
7	Attelage / dételage	
8	Son on / off (bouillonnement)	
9	Atténuation du son	
10	Purge des cylindres	
11	Prise d'eau	
12	Pompe à air rapide	
13	Souffleur	
14	Rechauffer les cylindres	
15		Locomotive solo
16		Locomotive tirant un train lourd
17		Volume sonore +
18		Volume sonore -

**Sons aléatoires:**

Z1 Pompe à air rapide après l'arrêt

Z2 Pompe à air lente

Z3 Soupape de sécurité

Z5 Péletage de charbon

Z6 Pompe du réchauffeur

Z4 Injecteur

## CVs changées:

CV# 3 = 40 Beschleunigungszeit  
CV# 4 = 254 Verzögerungszeit  
CV# 5 = 135 Geschwindigkeit Max.  
CV# 95 = 98 Trimm rück  
CV# 125 = 88 Effekte Lvor  
CV# 126 = 88 Effekte Lrück  
CV# 154 = 16 ZIMO Konfig 2 (Binär)  
CV# 158 = 8 ZIMO Konfig 3 (Binär)  
CV# 190 = 8 Effekte Aufdimm  
CV# 191 = 4 Effekte Abdimm  
CV# 266 = 40 Gesamtlautstärke  
CV# 267 = 60 Dampfschlag Takt  
CV# 271 = 20 Dampfschlag Überlapp.  
CV# 272 = 80 Entwässerungs-Dauer [0,1s]  
CV# 273 = 22 Anfahrverzögerung  
CV# 274 = 80 Min. Stillstandszeit für Entw. [0,1s]  
CV# 275 = 210 Lautst. Konst. Langsam  
CV# 276 = 225 Lautst. Konst. Schnell  
CV# 277 = 100 Laut lastabh  
CV# 282 = 80 Dauer der Beschl. Lautst. [0,1s]  
CV# 284 = 5 Schwelle für Verz. Lautst.  
CV# 286 = 110 Lautst. bei Verzögerung  
CV# 287 = 45 Brems-Quietsch-Schwelle  
CV# 288 = 130 Brems-Quietsch-Mindestfahrzeit [0,1s]  
CV# 307 = 128 Kurvenquietschen Eingänge  
CV# 308 = 6 Kurvenquietschen Taste (1-28)  
CV# 309 = 1 Bremsstaste Taste (1-28)  
CV# 313 = 109 Mute-Taste  
CV# 314 = 40 Mute Ein-/Ausblendzeit [0,1s]  
CV# 315 = 20 Z1 Min'intervall  
CV# 316 = 20 Z1 Max'intervall  
CV# 317 = 8 Z1 Abspieldauer [s]  
CV# 318 = 100 Z2 Min'intervall  
CV# 319 = 180 Z2 Max'intervall  
CV# 320 = 10 Z2 Abspieldauer [s]  
CV# 321 = 180 Z3 Min'intervall  
CV# 322 = 220 Z3 Max'intervall  
CV# 323 = 1 Z3 Abspieldauer [s]  
CV# 324 = 130 Z4 Min'intervall  
CV# 325 = 200 Z4 Max'intervall  
CV# 326 = 9 Z4 Abspieldauer [s]  
CV# 327 = 100 Z5 Min'intervall  
CV# 328 = 130 Z5 Max'intervall  
CV# 329 = 10 Z5 Abspieldauer [s]  
CV# 330 = 120 Z6 Min'intervall  
CV# 331 = 160 Z6 Max'intervall  
CV# 332 = 10 Z6 Abspieldauer [s]  
CV# 345 = 15 Set-Umschalt-Taste  
CV# 346 = 2 Set-Umschalt-Bedingungen

CV# 347 = 15 Lokfahrt-Taste  
CV# 348 = 2 Lokfahrt-Aktionen (Binär)  
CV# 349 = 22 Bremstaste Verlauf (wie CV4)  
CV# 390 = 180 Lokfahrt CV3/CV4 Reduktion  
CV# 394 = 32 ZIMO Konfig 4 (Binär)  
CV# 395 = 70 Max. Lautstärke  
CV# 396 = 18 Leiser-Taste  
CV# 397 = 17 Lauter-Taste  
CV# 513 = 82 F1 Sound-Nummer  
CV# 514 = 64 F1 Lautstärke  
CV# 519 = 100 F3 Sound-Nummer  
CV# 522 = 101 F4 Sound-Nummer  
CV# 525 = 96 F5 Sound-Nummer  
CV# 526 = 181 F5 Lautstärke  
CV# 531 = 94 F7 Sound-Nummer  
CV# 532 = 128 F7 Lautstärke  
CV# 533 = 8 F7 Loop-Info  
CV# 543 = 79 F11 Sound-Nummer  
CV# 544 = 128 F11 Lautstärke  
CV# 545 = 8 F11 Loop-Info  
CV# 546 = 77 F12 Sound-Nummer  
CV# 547 = 128 F12 Lautstärke  
CV# 548 = 8 F12 Loop-Info  
CV# 549 = 80 F13 Sound-Nummer  
CV# 550 = 181 F13 Lautstärke  
CV# 551 = 72 F13 Loop-Info  
CV# 552 = 86 F14 Sound-Nummer  
CV# 553 = 128 F14 Lautstärke  
CV# 554 = 8 F14 Loop-Info  
CV# 570 = 76 F0 Sound-Nummer  
CV# 571 = 23 F0 Lautstärke  
CV# 572 = 8 F0 Loop-Info  
CV# 573 = 75 Sieden Sou'Nr  
CV# 574 = 91 Sieden Lautst  
CV# 577 = 84 Quietsch' Sou'Nr  
CV# 578 = 181 Quietsch' Lautst  
CV# 581 = 91 Anf'Pfiff Sou'Nr  
CV# 582 = 128 Anf'Pfiff Lautst  
CV# 583 = 83 Entwäss' Sou'Nr  
CV# 744 = 77 Z1 Sound-Nummer  
CV# 745 = 128 Z1 Lautstärke  
CV# 746 = 8 Z1 Loop-Info  
CV# 747 = 73 Z2 Sound-Nummer  
CV# 748 = 128 Z2 Lautstärke  
CV# 749 = 8 Z2 Loop-Info  
CV# 750 = 74 Z3 Sound-Nummer  
CV# 752 = 72 Z3 Loop-Info  
CV# 753 = 78 Z4 Sound-Nummer  
CV# 754 = 91 Z4 Lautstärke  
CV# 755 = 8 Z4 Loop-Info  
CV# 756 = 97 Z5 Sound-Nummer

CV# 757 = 128 Z5 Lautstärke  
CV# 758 = 8 Z5 Loop-Info  
CV# 759 = 92 Z6 Sound-Nummer  
CV# 760 = 128 Z6 Lautstärke  
CV# 761 = 8 Z6 Loop-Info  
CV# 835 = 2 Anzahl Set+ Tasten

### Échantillon sonores:

73 231K8 Luftpumpe\_langsam.wav  
74 Sicherheitsventile\_BR\_044.wav  
75 Sieden\_BR\_044\_fade.wav (bouillonnement)  
76 Lima III.wav  
77 231K8 Luftpumpe\_schnell.wav  
78 Injektor\_BR\_043.wav  
79 Wasserfassen\_BR\_044.wav  
80 Hilfsbläser.wav  
81 Kurvenquietschen\_BR\_044.wav  
82 Hauptbremsventil.wav  
83 Entw\_loop.wav  
84 Bremsen\_DR\_BR\_44.wav  
85 Pompe\_ACFI\_ex\_LiMa.wav  
86 Zylinder\_vorwärmen\_44\_1486\_kurz.wav  
87 Pfiff\_kurz\_DR\_44-225.wav  
88 Pfiff\_lang\_DR\_44-225.wav  
89 Pfiff\_DB\_44-1616\_kurz.wav  
90 Pfiff\_DB\_44-1616.wav  
91 Bremse\_lösen.wav  
92 Speisepumpe\_BR\_043.wav  
93 Verbundluftpumpe\_langsam.wav  
94 An-Abkuppeln\_BR\_043\_kurz.wav  
95 Verbundluftpumpe\_schnell.wav  
96 Sifflet\_SNCF.wav  
97 Kohleschaufeln\_BR\_44.wav  
98 Sifflet-court.wav  
99 Sifflet-long.wav  
100 sifflet-court-5.wav  
101 sifflet-très-long-5.wav

Auteur du son: Alexander Mayer (Autriche)

Le son est disponible sur <https://www.equipetontrain.com/> ainsi que (à partir de 2020) sur <http://www.zimo.at/web2010/sound/tableindex.htm> et dans les magasins spécialisés.

Vienne, Octobre 2019