



*La passion avant tout!*

## REGLAGES DE L'AUTORAIL X 2800 REE DCC SONORE

**Attention la présente fiche s'adresse à l'X 2800 équipé d'un décodeur sonore en sortie usine Plux 22 Zimo. Pour un modèle analogique qui serait converti en modèle sonore seul le décodeur XB 427 préconisés par REE est compatible avec la présente fiche.**



Voici donc mes paramétrages que je vous offre en avant première !

**Vous allez réaliser vous même ces réglages qui sont testés par mes soins, notez de facto que la responsabilité d'Espaceraills ne peut être en aucun cas engagée sur ces modifications.**

Comme toujours, je vous indique les valeurs originales des CV "sortie usine" dans les tableaux de paramétrage. En effet, celles ci vous permettront de revenir en arrière si besoin.

Vous ne prenez ainsi pas de risque à condition que vous soyez concentré sur les opérations que vous allez effectuer pour bénéficier des petits réglages maison concoctés par votre serviteur !

N'oubliez pas au final qu'en cas de problème vous prouver réinitialiser le décodeur en entrant la valeur 8 dans la CV 8 et je vous confirme que dans ce cas vous ne perdez pas la bande son !

Notez pour terminer que ces paramétrages sont indépendants les uns des autres il vous est donc possible de ne réaliser qu'un paramétrage partiel. Seule condition à respecter, traiter l'ensemble des CVs d'un paragraphe.

**Vous pouvez aussi vous imprégner du paramétrage d'un décodeur Zimo sur ma page consacrée au Mapping facile d'un décodeur Zimo (à voir sur [Espaceraills.com](http://Espaceraills.com) rubrique modélisme).**

### **Information sur la CV 4, (CV de décélération) :**

Pour les modélistes qui utilisent un logiciel de gestion des trains (type RRTC par exemple) un profilage de la machine sur RRTC est "nécessaire" et de fait au préalable à celui-ci, la CV 4 de la machine doit être mise à 0, de même pour la CV 3.

Afin d'obtenir une CV 4 à 0 il convient (en plus de mettre la CV 4 à 0) de paramétrer également les CV 309 et 408 également à la valeur 0.

En réalisant ces paramétrages la décélération progressive est annulée.

Pour un éventuel retour en arrière avant ces paramétrages effectués vous conserverez les valeurs d'usine suivantes :  
CV 4 = 170, CV 309 = 8 CV 408 = 108, CV 3 = 22

### **Information sur le son Moteur**

Dans le cas ou vous considérez que le son moteur fait trop de bruit il convient simplement de paramétrer la CV 9 sur la valeur 52

Pour un éventuel retour en arrière avant ce paramétrage effectué vous conserverez la valeur d'usine suivante :  
CV 9 = 97

## Volume général du son

De mon point de vue le volume sonore de notre X 2800 est. Un peu fort car une légère distorsion est entendue au démarrage de l'engin

Je vous propose de le diminuer de très peu.

Voici le paramétrage :

Numéro des CVs	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur Possible	Valeur proposée à Entrer
266	100	0 - 255	95

Vous pouvez bien sur augmenter au le volume général du son, **attention toutefois de ne pas mettre une valeur trop forte qui provoquerait une distorsion du son ou encore d'altérer à la longue le haut parleur de l'X 2800.**

Autres informations concernant le son sur les fonctions F23 et F24

- F 23 : L'Activation de cette fonction entraine la hausse du son du moteur qui est peut être déjà à son maximum. Lorsque le son remonte suite à la désactivation de la fonction F 24 et à l'enclenchement de la fonction F 23 il vous est possible de désactiver la fonction F 23 à tout moment lors de la remontée du son. Le volume sonore sera arrêté au niveau de la désactivation effectuée.
- La fonction F 24 peut par contre vous intéresser si vous souhaitez baisser le son général de l'X 2800. Son activation permet de faire diminuer le son moteur jusqu'à son extinction. Mais il est toutefois possible de stopper cette baisse au niveau souhaité en désactivant la fonction. Quoiqu'il en soit si vous allez jusqu'à l'extinction du son par la fonction F 23 vous devrez pour le voir réapparaître désactiver la fonction F 23 et activer la fonction F 22 pour remonter le volume du son.

## Marche sur l'Erre :

Ce mode de conduite fortement employé avec les X 2800 dans leur carrière a été reproduit sur votre autorail.

Vous l'activerez avec la fonction F 8.

La marche sur l'erre est un mode de conduite ou le moteur de l'autorail est coupé (donc son accélération) et ou ce dernier avance avec la vitesse acquise auparavant.

Voici comment avec une première séance de jeu (version modifiée) :

Votre centrale est en 128 crans de vitesses. Démarrez en gare votre X 2800 mettez le au cran de vitesse 40, appuyez alors sur F8, l'X 2800 atteint la vitesse du cran en changeant de vitesse puis se stabilise. A ce stade il roule alors sur l'erre à son cran de vitesse 40, vous pouvez alors baisser un peu le cran de vitesse, le son du MGO de l'X 2800 change alors de régime mais sa vitesse ne bouge pas. Remontez alors le cran de vitesse en dessous de 40, l'X2800 change encore de régime, et vous entendez le sublime bruit du moteur MGO rugir. Lorsque vous le souhaitez vous désactiverez F 8 l' X2800 quittera alors sa vitesse au cran 40 pour filer au cran de vitesse que vous avez alors choisi.

Deuxième séance de jeu consistant à s'arrêter à quai :

Votre X 2800 roule au cran de vitesse vers 60, appuyez sur F8 et baissez le cran de vitesse vers 30 relâchez F8. Descendez votre cran de vitesse à 15 appuyez sur F8. Lors de l'approche du quai mettez le cran de vitesse à 0 et, a plusieurs centimètres de l'endroit ou vous voulez vous arrêter, désactivez alors F8, l'X2800 effectuera son arrêt en douceur sans aucune autre intervention de votre part. N'oubliez pas d'activer à l'approche de la gare F 17 (bruit aig.)

## F 28 Chauffage à Froid :

Cette fonction est génial pour entendre gémir le moteur MGO sans ce que l'X 2800 ne se mette en route.

Vous activez le potentiomètre de votre centrale à souhait pour bénéficier du sublime son du moteur.

Des que vous le souhaitez vous désactivez F28 après avoir remis votre potentiomètre à 0.

Attention de penser à désactiver la fonction de passage dans les aiguillages F 17 avant d'activer la fonction F 28 sinon vous entendrez à tort le son de crissement de passage dans les aiguillages.

Voyez également le commentaire au paragraphe ci dessus pour l'extinction de la cabine au démarrage.

### Suppression de l'extinction de la cabine lors de la mise en marche :

Pour ceux qui souhaitent conserver un allumage fixe des cabines avant et arrière au démarrage de l'X 2800 et couper ou allumer celles-ci à souhait je vous propose le paramétrage suivant :

Numéro des CVs	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur à Entrer
132	60	88
159	60	88

Notez que ce paramétrage peut être pratique car en cas d'utilisation de la fonction F 25 chauffage à froid la cabine reste allumée puisque c'est vous qui êtes maître alors qu'avec l'interruption automatique de la cabine l'accélération sans roulement de l'X2800 se traduit par une extinction de la cabine

### Fonction Codes/Phares :

Cette fonction est assurée par l'activation de la fonction F22

### Son de freinage (délai de franchise sonore avant mise en route) :

Le son de freinage ne doit pas se faire entendre en dessous de X secondes si l'X 2800 n'a pas roulé un certain temps exprimé en seconde !

Réalisez un essai vous ne le regretterez pas !

Attention n'oubliez pas de ne pas activer la fonction F 18 sinon vous ne verrez pas l'effet du présent paramétrage.

Numéro de la CV à Modifier	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur possible	Valeur à entrer proposée
288	130	0 à 255  45 pour +/- 4 secondes  80 pour +/- 9 secondes	<b>Proposé 30 Soit +/- 3 secondes</b>

### Variation de différentes luminosités sur les sorties fonctions sur l'X2800 :

Je vais vous proposer de faire varier à souhait les éclairages de votre X 2800.

Pour ceci un peu de technique mais au final c'est simple.

La CV 60 gère la luminosité **de l'ensemble** des sorties de fonctions dans le cas de notre X 2800. Celle-ci dispose de la valeur de 80 en sortie usine. Vous trouverez ci-dessous les sorties de fonctions de notre X 2800 dont nous allons avoir besoin.

Nous allons baisser cette valeur de 80 pour l'ensemble des sorties et par contre pour certaines sorties, nous allons remédier à cette baisse de luminosité. Une fois compris vous ferez votre choix sur les fonctions que vous voudrez retoucher. Voici

Les CV 114 et 152 du tableau ci-dessous sont très utiles pour **ne pas atténuer certaines** sorties de fonctions et pas d'autres.

Par exemple, d'usine ne sont pas atténués, les éclairages des cabines avant et arrière et le compartiment voyageur.

Il s'avère par contre que le compartiment moteur est quant à lui atténué et que peut être nous souhaiterions le voir plus lumineux ainsi.

Voici les paramétrages pour y remédier :

Tout d'abord nous allons baisser la valeur de la CV 60 pour donner un peu moins de luminosité mais pas trop à toutes les sorties de fonctions, puis nous supprimerons le masque d'atténuation sur me compartiment moteur.

Notez que si vous souhaitez malgré tout monter cette valeur veuillez à ne pas trop être excessive car la fonction F 22 gère le mode code/phare et il nous faut donc pouvoir conserver l'effet. Monter trop haut la valeur supprimera de fait l'effet code/phare.

Numéro des CVs	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur possible	Valeur à Entrer
60	80	0 à 255	60

Poursuivons avec le Tableau des Sorties de Fonctions.

### Tableau des sorties de fonctions

Attention : Les bits grisés ne sont pas raccordés

N° de CV	N° Bit atténuant les sorties de Fonction	Val Décimale	Nom Correct sortie physique Zimo	Sortie Physique nommée par REE		Bit Activées en sortie usine afin de supprimer l'atténuation	Val Décimale Usine supprimant l'atténuation
114	Bit 0	1	FA0AV	F00V	Feu Blanc AV		
114	Bit 1	2	FA0AR	F00R	Feu Blanc AR		
114	Bit 2	4	FA 1	F 01	Feux Rouge AV		
114	Bit 3	8	FA 2	F 02	Feux Rouge AR		
114	Bit 4	16	FA 3	F 03			
114	Bit 5	32	FA 4	F 04		X	} 224
114	Bit 6	64	FA 5	F 05		X	
114	Bit 7	128	FA 6	F 06	Cabine Avant	X	
152	Bit 0	1	FA 7	F 07	Cabine Arrière	X	
152	Bit 1	2	FA 8				
152	Bit 2	4	FA 9	F 09	Compartiment Moteur		9
152	Bit 3	8	FA 10	F 10	Compartiment Voyageur	X	
152	Bit 4	16	FA 11				
152	Bit 5	32	FA 12				
152	Bit 6	64	FA 13				
152	Bit 7	128	FA 14				

Nous allons traiter les sorties de fonctions sur lesquels nous ne voulons pas voir la luminosité diminuer soit :

- Avec la CV 114 uniquement la luminosité de la Cabine Avant, donc c'est le bit 7 valeur décimale 128, déjà non atténuée d'usine.

Nous **supprimons** par contre le masque d'atténuation pour les feux rouge devenus un peu faibles avec la baisse de la CV 60. Nous activons donc les bits 2 et 3, valeurs décimales 4 et 8 = 12 que nous ajoutons à la valeur 128 soit 140, (notez que les bits 5 et 6 bien que cochés ne sont pas programmées en usine, nous pouvons donc conserver seulement la valeur 128 correspondant au bit 7 auquel on ajoute les bits 2 et 3 valeurs décimales 12 soit un total de 140)

- Avec la CV 152 la luminosité de la Cabine Arrière et du compartiment voyageur ne sont pas atténués d'usine, soit respectivement les bits 0,3 valeur 1,8 soit un total en décimal de 9. Nous complétons notre action par la non atténuation du compartiment moteur bit 2 valeur décimale 4 ce qui nous donne un total de  $8+1=9 + 4 = 13$

Nous pouvons donc compléter notre tableau des paramétrages

Numéro des CVs	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur à Entrer
114	224	224+4+8 = 236 ou 128+4+8 = 140
152	9	13

Le tableau des sorties de fonctions avec l'exemple que nous venons de voir (avec la luminosité des feux rouge) vous permet alors de combiner tout ce que vous voulez. Si vous trouvez que le compartiment moteur était suffisamment éclairé vous laissez la valeur 9 dans la CV 152

### **Eclairage particulier des Feux Rouges**

Les feux rouges sont d'office allumés avec les feux blancs avec la fonction F 0.

Il est possible d'éteindre les feux rouges avec la fonction F 10

Pour autant plusieurs d'entres vous m'ont demandé de traiter l'ensemble différemment dans le sens ou l'X2800 tirait régulièrement une remorque sur leurs réseaux et donc les feux rouges de l'X2800 doivent être éteints.

Les modélistes en question souhaitaient donc une action sur F 0 avec les seuls blancs allumés et pour un voyage de l'X2800 en solo et une action sur F 10 pour allumer les feux rouges le tout bien sur en fonction du sens de marche.

J'ai donc le plaisir de vous fournir le paramétrage que j'ai réalisé à ce sujet !

Numéro des CVs	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Valeur à Entrer
478	0	29
480	0	2
482	0	1

ATTENTION : Vous devrez désactiver ou désactiver la fonction F10 pour obtenir les feux rouges.

Par contre? Si vous avez la chance d'avoir une centrale qui propose une fonction inversée (l'Ecos par exemple) vous pourrez cocher cette case sur la seule fonction F10 ce qui vous permettra alors d'activer la fonction F10 pour obtenir les feux rouges selon de sens de marche bien sur !

Notez que vous obtenir les 4 feux rouges fonction F 20 vous devrez acter ou désactiver la fonction F 10 pour obtenir l'effet

### **Réglage unitaire du volume de quelques sons**

Voici une liste de son que vous pouvez soit augmenter soit diminuer à souhaite comme toujours vous avez à disposition la valeur de référence usine si vous souhaitez revenir en arrière.

Par exemple vous trouvez que le son Attelage/Dételage baissez la valeur en dessous de 128 dans la CV 550

N° CV	Fonction sur Centrale	Confirmez ici la valeur usine lue avant le paramétrage	Val mini maxi autorisée	Description
520	F 3	181	0 - 200	Annonce Départ
523	F 4	181	0 - 200	Porte Fourgon Ouverte/Fermée
547	F 12	128	0 - 200	Porte Voyageur Ouverte/Fermée et Signal de Départ
550	F 13	128	0 - 200	Attelage Dételage
553	F 14	91	0 - 200	Annonce Arrivée
556	F 15	181	0 - 200	Pompe Démarrage
559	F 16	181	0 - 200	Bruit Roue dans les Aiguillages

## Le Bonus pour les détenteurs d'une Ecos :



Voici l'icone à insérer dans votre Ecos, pilotez alors votre x 2800 avec lui

Téléchargez-le sur Espaceraills.com

<http://www.espaceraills.com/modelisme/article-48-telechargement-icone-ecos.html>



## Tableau des Fonctions Disponibles :

Votre X 2800 est équipée d'une réserve d'énergie Zimo

Attention : La fonction F2 n'est opérationnelle que si F1 est activée.

### Uniquement sur les modèles DCC

N°	Fonctions
F0	Feux blancs et rouges - En fonction du sens de marche – F20 OFF
F1	Sons moteur On/Off - Démarrage normal
F2	Sifflets – 3 sons différents
F3	Démarrage raté (si Fonction F1 OFF)
F4	Annonce départ + sifflet chef de gare
F5	Eclairage cabine de conduite - En fonction du sens de marche
F6	Ralenti mode manœuvre (4 Feux Blancs)
F7	Eclairage Intérieur passagers
F8	Marche sur l'erre
F9	Démarrage à froid (F9 ON en premier puis F1 ON)
F10	Désactivation des feux rouges
F11	Eclairage compartiment moteur
F12	Porte fourgon : Ouverture / Fermeture
F13	Portes voyageurs : Ouverture / Fermeture
F14	Attelage / dételage
F15	Annonce d'arrivée
F16	Pompe avant démarrage
F17	Roues dans les aiguillages (temporisation 10 secondes)
F18	Désactivation du bruit des freins
F19	Désactivation des sons
F20	Activation 4 feux rouges mode stationnement (F6 OFF)
F21	Purge d'air après arrêt moteur
F22	Augmentation de l'intensité des phares blancs uniquement
F23	Augmentation du volume sonore
F24	Diminution du volume sonore
F25	Sifflet raté (3 différents)
F26	Enregistreur de vitesse
F27	Sablage
F28	Speed Lock Zimo (régulateur de vitesse)

## Séance de Jeu - Départ d'un train - :

Je termine cette fiche par ma petite séance de jeu préférée

Nous simulons un départ pour Limoges mais au préalable nous allons préparer l'X2800 pour son voyage

- Commençons par Activer F 20 puis désactivons F 20 pour activer F 0 regardons la réversibilité des phares tout est OK c'est la prise en main de la machine par le mécano
- Activons F 16 pendant une quinzaine de seconde (pompe avant démarrage) puis désactivons F 16
- Activons maintenant F 9 puis ensuite F 1 pour un démarrage à froid
- Au bout d'une minute je désactive F 9 lorsque je sens l' X 2800 bien démarré
- Apres quelques secondes j'active la fonction F 28 et à souhait je fais monter et baisser le régime en tournant le potentiomètre pour un bon chauffage à froid
- Au bout d'une minute l'X 2800 est chaud et prêt à accueillir ses passagers je désactive la F 28
- Quelques minutes plus tard le départ du train est annoncé par F 4.
- Dans la foulée je ferme la porte du fourgon par F12
- Puis j'active la Fonction F13 pour la fermeture des portes et le Tut Tut signalant au mécano que tout est ok pour démarrer.
- J'active le potentiomètre pour démarrer
- J'active la fonction F17 pour le crissement dans le passage des aiguilles
- Le train quitte la gare avec un éventuel coup de sifflet par F3

**Je vous souhaite de très bons moments avec votre sublime X 2800 REE accompagné de mes petits réglages...**

**Eric LIMOUSIN** Espace Rails.com

**Mars 2023** Version 4

