

Des annonces en gare, **COMME LES VRAIES**



Les sonorisations des machines récentes comprennent souvent des annonces en gare; mais dans bien des cas le choix est restreint, peu adapté et, hélas, diffusé par la machine. Jean-Pierre Dereux vous propose de personnaliser vos annonces.

Texte et illustrations: Jean-Pierre Dereux

EN GARE DE BESSARGUES,
LA DOUCE VOIX DE SIMONE
ANNONCE LES ARRIVÉES
ET DÉPARTS DES TRAINS.

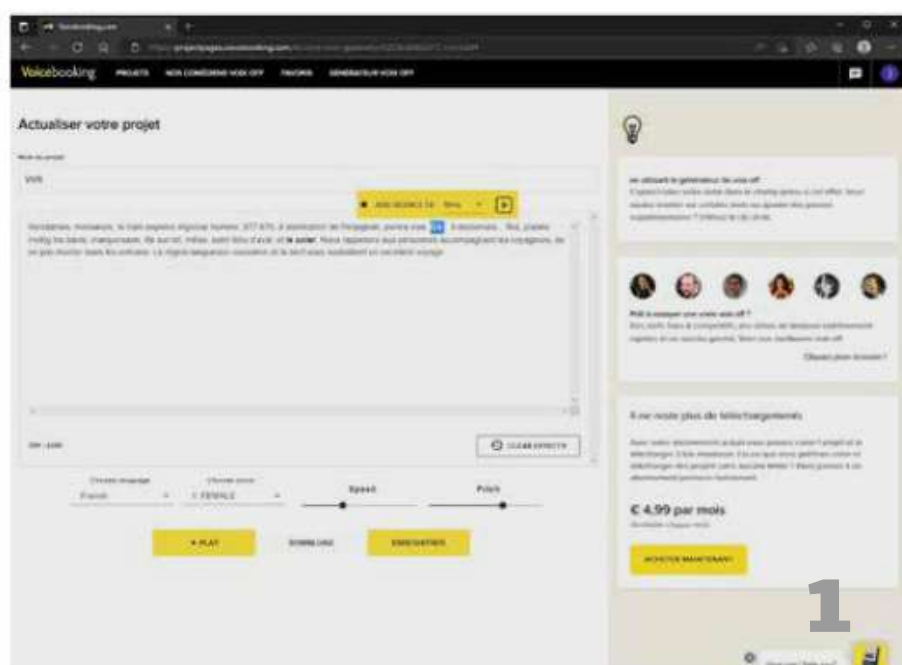
PRINCIPALES FOURNITURES

- UN MODULE DFPLAYER MINI
- UNE CARTE MICRO SD
- UNE DIZAINES DE RÉSISTANCES
- UN BOUTON-POUSOIR
- UN COMMUTATEUR ROTATIF
- UN PETIT HAUT-PARLEUR, OU UN MODULE AMPLIFICATEUR ET DEUX PETITES ENCEINTES.

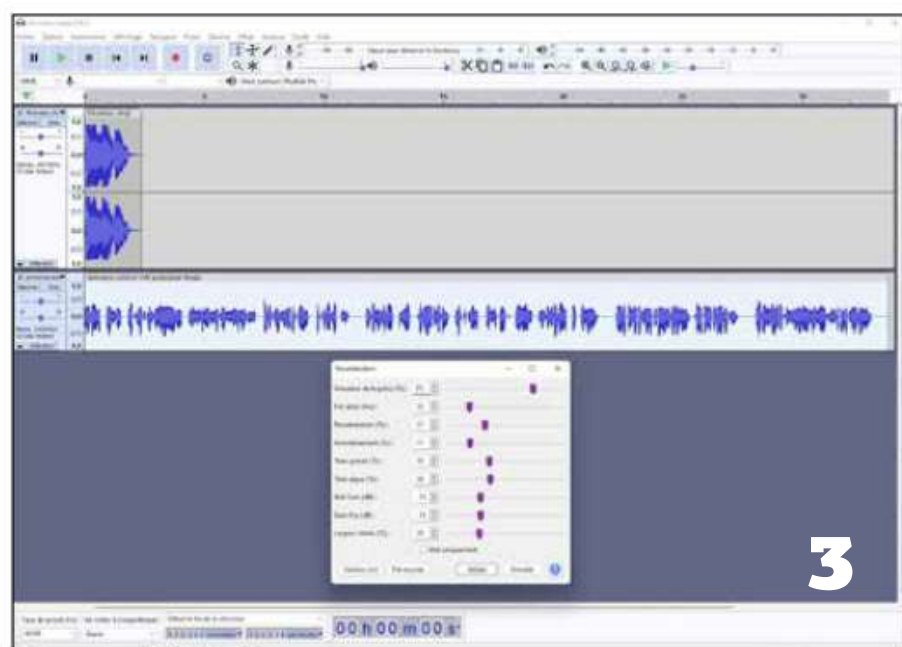
Je vous propose de réaliser des annonces personnalisées, rappelant celles entendues dans les gares, autant par leur contenu que par leur sonorité, et la douce voix de Simone, diffusées par de petites enceintes sous le réseau. La documentation du DFplayer est abondante sur Internet. Même avec le choix de l'ampli, le coût est vraiment minime. La réalisation nécessite une partie logicielle: la confection des annonces, et une matérielle: le montage destiné à les diffuser.

Première étape: la confection des annonces

Tout est possible, que l'on opte pour des annonces mentionnant des lieux, des horaires et des trains fictifs, ou la restitution de la réalité. Pour mon réseau Tren groc, j'ai choisi de réaliser de toutes pièces des annonces évoquant celles de trains réels. Après avoir rédigé le texte des annonces à l'aide de Word, tout en consultant les horaires détaillés des trains concernés, j'ai réalisé la bande son à l'aide



1



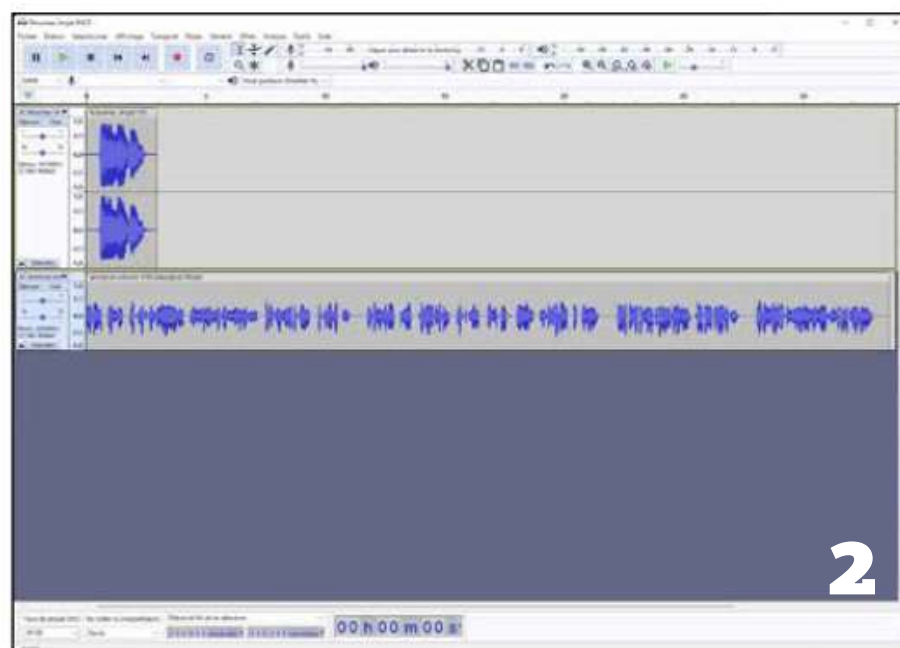
3

1: L'écran de travail du logiciel Voicebooking.

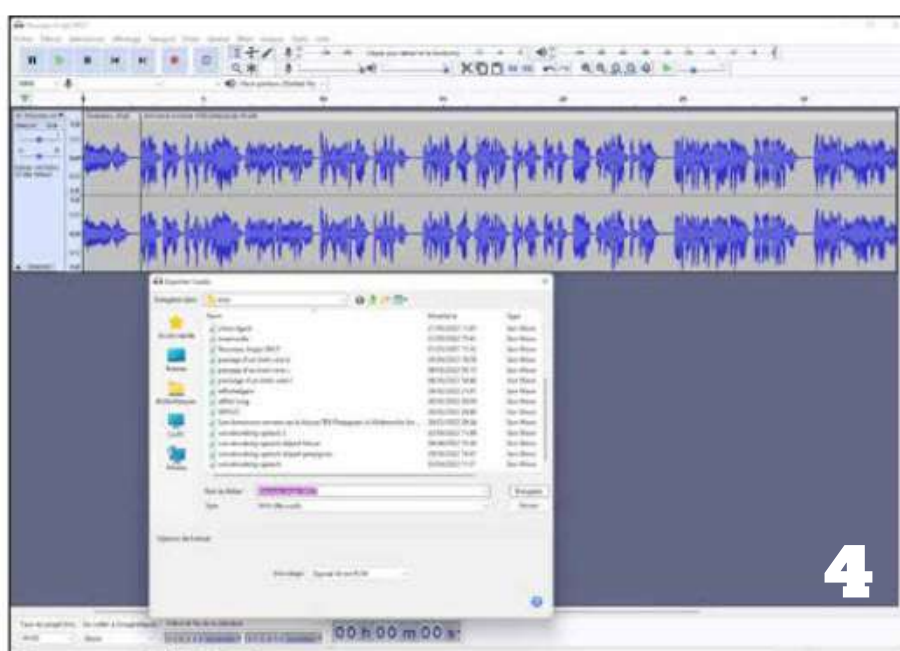
2: Les deux fichiers sonores sont importés.

3: Ceci fait, j'ajoute une réverbération, et ajuste leur niveau sonore pour les égaliser.

4: Assemblage des deux fichiers pour obtenir le fichier sonore définitif.



2



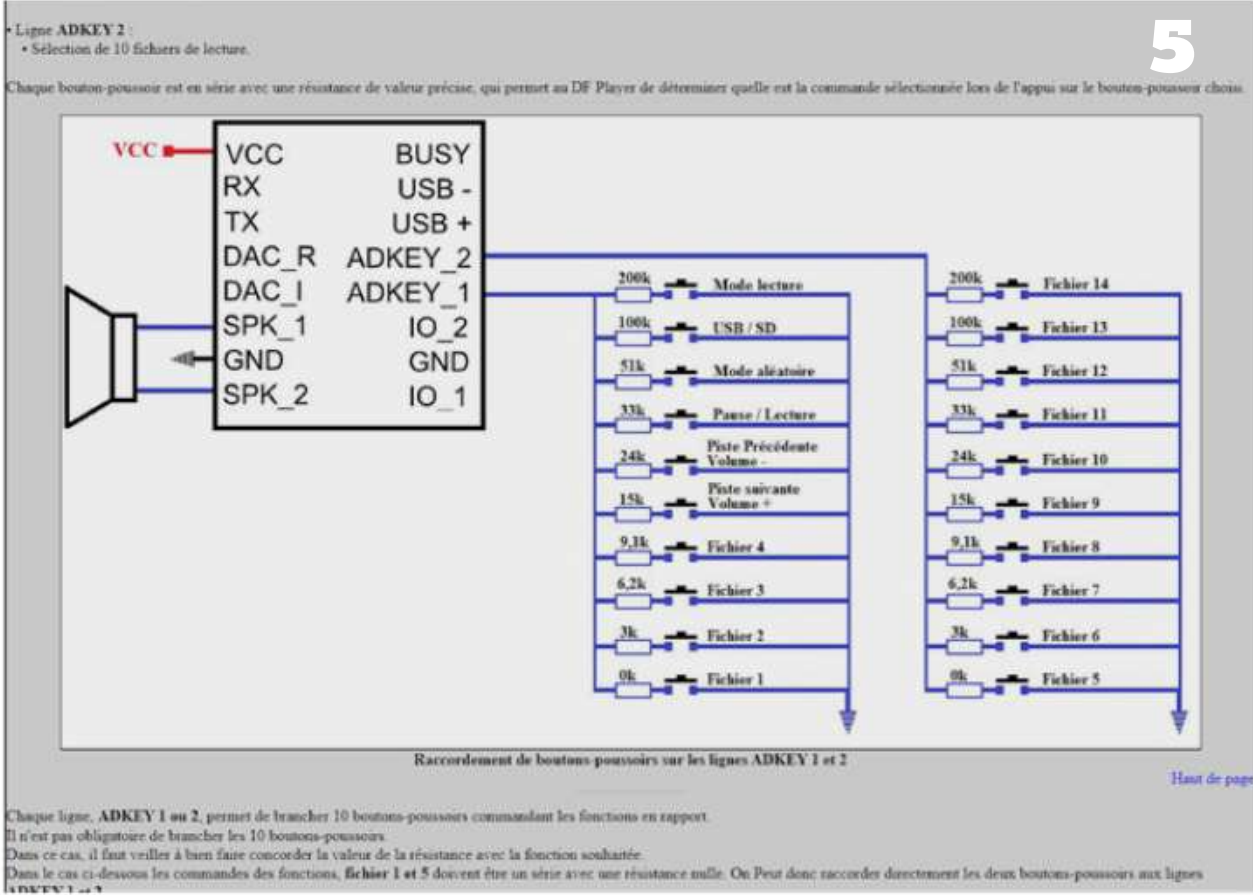
4

du logiciel Voicebooking (**photo 1**). Il s'agit d'un logiciel en ligne que l'on peut d'abord tester avec une possibilité d'enregistrement; pour un nombre plus important, le logiciel est payant: 4,99 € par mois. Ceci étant, un mois suffit largement pour concocter un nombre important d'annonces. On peut taper directement le texte de l'annonce dans le cadre prévu, j'ai préféré effectuer un copier-coller entre le traitement de texte et le logiciel. La limite de 2500 caractères n'est pas critique. Plusieurs possibilités sont ensuite offertes; choix de la langue, de la voix, de la vitesse et de la tonalité de voix. Une première écoute permet de déterminer ce qui doit être amélioré: en choisissant la première voix féminine, on croirait entendre la voix SNCF bien connue; en réglant la vitesse et le ton, on peut perfectionner encore. D'autres ajustements sont

possibles; pour simuler la tonalité réelle des annonces, obtenues par concaténation, l'ajout de silences entre les mots est indispensable. On peut aussi accentuer certains mots, les possibilités sont nombreuses. Il faut aussi parfois forcer certains sons (par exemple le C en Cé), ou modifier l'orthographe pour un meilleur rendu. On peut contrôler à tout moment le résultat des réglages sur tout ou partie du texte. Une fois l'annonce au point, le bouton « enregistrer » achève le travail. L'annonce est ensuite récupérée au format Wav avec le bouton « download » (**photo 2**). Pour finir, après avoir récupéré sur Internet le jingle SNCF, j'utilise le logiciel Audacity pour le montage de l'annonce (**photos 3 et 4**). Après assemblage, on obtient le fichier sonore définitif. Le tout peut être exporté soit en MP3 soit en wav; ma préférence va à ce dernier.

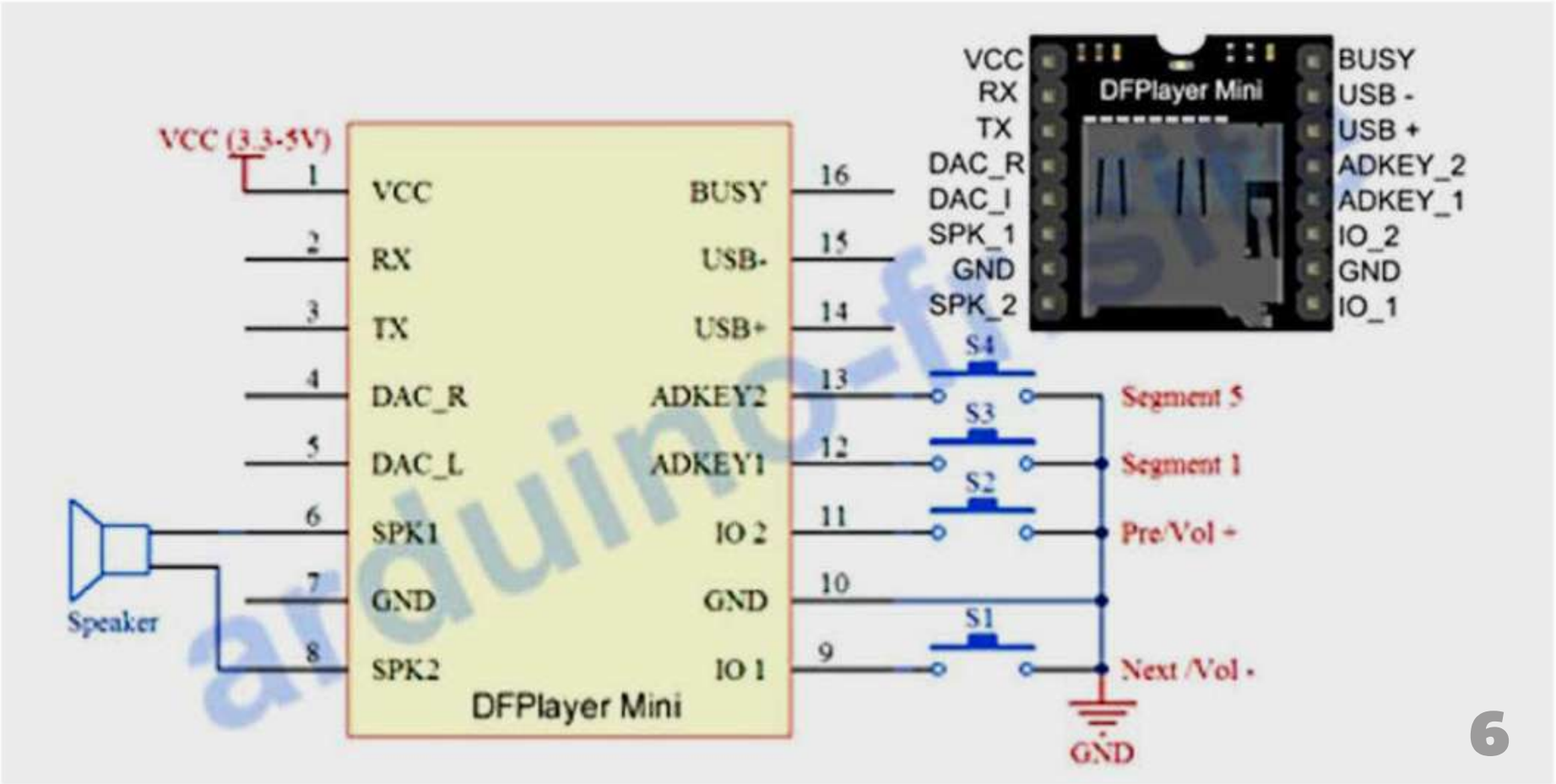
Deuxième étape: le montage de diffusion des annonces.

Les fichiers sonores sont copiés sur une carte micro SD. Le DFplayer lit aussi bien les MP3 que les wav, mais une règle impérative veut que le nom de ces fichiers débute par des chiffres, le nom réel du fichier pouvant suivre, par exemple: 0001 départ pour Perpignan, 0002 passage d'un train voie..., 0003 règles de sécurité, etc. Ces fichiers peuvent figurer à la racine de la carte, ou dans un répertoire. Le DFplayer permet de lire jusqu'à 9999 fichiers. Il est important de savoir qu'il reconnaît les fichiers non pas par l'ordre numérique de leur nom, mais par leur ordre d'enregistrement sur la carte mémoire, j'ai bien galéré avant de m'en apercevoir, faute d'avoir connu assez tôt cette caractéristique. Le mieux est de ►►



5: Schéma de câblage théorique.

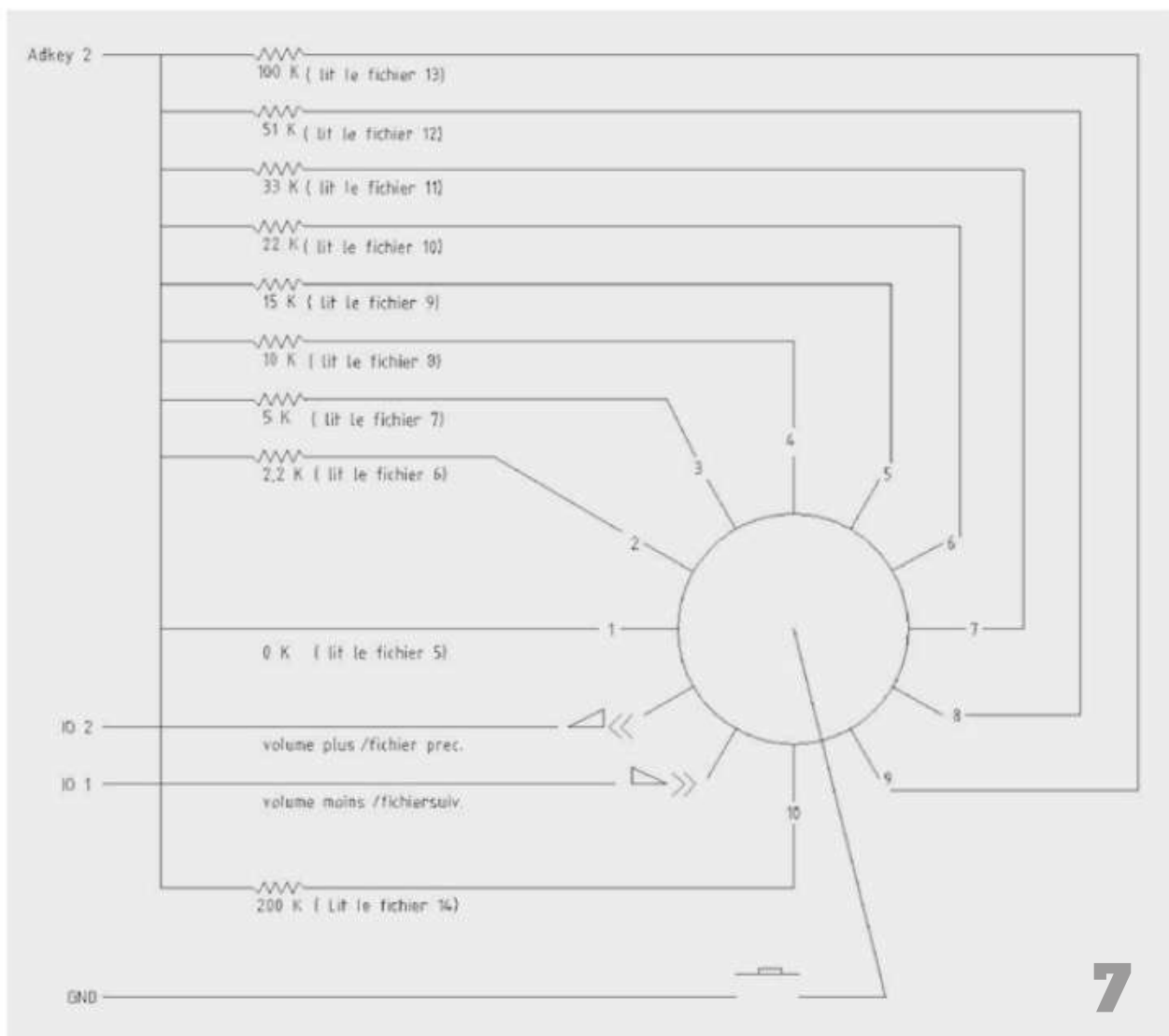
6: Affectations des broches du DFplayer et un autre montage possible : lecture directe de deux fichiers et successive des autres.



► faire correspondre numéros des fichiers et ordre d'enregistrement. Le montage que j'ai mis au point permet de lire directement dix fichiers en les appelant par leur numéro, et tous ceux présents sur la carte par deux fonctions « précédent » et « suivant ». On peut déclencher les séquences sonores à l'aide de boutons-poussoirs reliés aux broches du circuit. Celui-ci distingue le fichier à lire en fonction de la valeur de la résistance en

série avec le bouton-poussoir (photo 5). On voit que les connexions de base nécessaires sont simples ; alimentation, haut-parleur et boutons-poussoirs. L'alimentation se fait en 5 V (j'utilise un petit chargeur de téléphone), le haut-parleur préconisé est 4/8 ohms et 3 W maxi (certains sites vendent le Dfplayer avec un lot de deux petits haut-parleurs). D'autres possibilités sont offertes : branchement d'une clé USB, liaison série, sorties audio

pour ampli, etc. Restons dans la simplicité : on voit que l'on peut sans problèmes lire directement quatorze fichiers sons, mais aussi successivement tous les autres, et on dispose en plus de réglages intéressants. Mais diable, vingt boutons-poussoirs alourdiraient considérablement le panneau de commandes ; avec deux seulement, on pourrait lire les fichiers un par un, mais pour notre usage ferroviaire, la solution n'est pas satisfaisante.



7: Schéma du montage retenu. Les chiffres correspondent aux dix fichiers pouvant être lus.

8: Platine de commande intégrée au TCO. Les inscriptions seront refaites, elles sont ici simplement imprimées à l'envers sur du transparent pour rétroprojecteur.



VIDÉO DE DÉMONSTRATION

À découvrir sur la chaîne Youtube de Jean-Pierre (daijipai) reprise sur le blog Loco-Revue.

Montage pour une lecture directe

J'ai combiné les deux possibilités, afin d'avoir une lecture directe de dix fichiers, mais aussi une successive des autres, avec un seul bouton-poussoir et un commutateur rotatif. J'ai donc réalisé une platine comportant dix résistances permettant au DFplayer de lire les fichiers 5 à 14, remplacé les dix boutons-poussoirs par les positions 3 à 12 du commutateur rotatif, dont les sorties sont reliées à l'entrée ADKEY 2 (**photo 7**). J'ai relié les sorties correspondant aux positions 1 et 2 du commutateur aux entrées IO_1 et IO_2. Le commutateur est branché en série avec le bouton-poussoir à la masse du DFplayer (**photo 8**). Ceci fait, j'ai confectionné une petite enceinte acoustique à l'aide d'un haut-parleur de PC au rebut, inséré dans un cylindre plastique (**photo 9**). Une fois la mini-enceinte connectée au DFplayer, le rendu sonore obtenu évoque tout à fait celui des enceintes réelles disposées au-dessus des quais de gare. ■



9: L'enceinte acoustique « Mimo » : une boîte de condiments dont le couvercle a été découpé à la bonne dimension, quatre cales de maintien du HP, une protection en grillage moustiquaire, et le tour est joué!

POUR ALLER PLUS LOIN

Les sorties Dac_r, Dac_l et GND peuvent être reliées à un petit ampli fonctionnant en 12 V que l'on trouve pour une somme modique sur internet, on dispose ainsi d'une sortie stéréo, on pourrait en profiter pour écouter sa musique préférée, mais ne vaudrait-il pas mieux diffuser par exemple dans deux HP bien placés, des sons de passages de trains ? Ce petit circuit économique permet bien d'autres montages ; ambiances sonores, bruits ferroviaires, etc.. Une simple commande par ILS au lieu de bouton poussoir permet bien des choses.



WWW. TRAIN-MODELISME.COM

La passion des trains miniatures !



Les rames voyageurs
Les locomotives
Les autorails
Les voitures et wagons
Les rames urbaines
Les trains de travaux



Les trains à crémaillère
La gamme économique
Les rails et accessoires...
Le digital et l'alimentation...
Le décor, la caténaire, la signalisation...
Les coffrets, l'entretien...



Prix compétitifs, STOCK important avec gestion en temps réel, expéditions 24 H !
Commandes en ligne par CB ou E-card, par courrier et par fax 02-54-28-75-01 !



Train Modélisme Rte d'Angles 36220 Néons/Creuse Tél 02-54-28-59-66 RCS 433 831 039 trainmodelisme@orange.fr

BOURSE FERROVIAIRE DE L'ESPACE CHARENTON 75012 PARIS

**LES 4 SEPTEMBRE ET 16 OCTOBRE 2022
DE 9H30 À 14H**

**DANS LE RESPECT DES MESURES SANITAIRES
VOIR LES INFOS SUR WWW.PIERREDOMINIQUE.COM
LA SEULE MANIFESTATION QUI RESTE EN RÉGION PARISIENNE !**

ESPACE CHARENTON
327 RUE DE CHARENTON 75012 PARIS
Métro ligne 8 ou Tramway : Porte de Charenton

Entrée : 5,50 euros Buvette sur place
Contact : SDMF tél. 06 25 43 93 77 sdimf@wanadoo.fr

M. CITERNE

Trains Miniatures N - HO

Occasions - Dépôt-Vente

Digital • Roco • Lenz • Zimo • Trix

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Ouvert du mardi au samedi - 9h-12h30 et 14h-19h

21 Bd du Temple - 75003 Paris

Tél./fax 01.42.78.00.16

Métro - République - Filles du Calvaire, Bus 20 - 65 - 96

charenton 08/22.indd 1

08/07/2022 10:19

ferrovissime

Le magazine du train et de son histoire

Le hors-série N°17

164 pages de pur plaisir ferroviaire



Code HSFMED17

*Un nouveau hors-série
Ferrovissime exceptionnel !*

TGV, 40 ANS D'EXCELLENCE FRANÇAISE

*Commandez-le dès aujourd'hui
sur www.ferrovissime.com*

Nouveau

» **DISPONIBLE**

Attention ! Ce numéro n'est pas en vente chez votre marchand de journaux, uniquement disponible sur notre site, par courrier ou par téléphone au 02 97 24 01 65

25 € (18 € pour les abonnés)

Complétez votre collection sur www.ferrovissime.com