

AU SOMMAIRE : SPECIAL CARTES SON

- POINT SUR LES NOUVEAUTES DIGIGRAM
 - COMMENT CHOISIR UNE CARTE SON ?
-

POINT SUR LES NOUVEAUTES DIGIGRAM

Une des principales caractéristiques des cartes est le nombre de voies d'entrée et de sortie. Ainsi, deux familles de cartes existent chez Digigram pour l'exploitation de la gamme Radio-Assist : les mono-voies et les multi-voies (jusqu'à quatre voies stéréo).

Dans la famille des cartes stéréo, deux nouvelles cartes ont vu le jour :

- la PCX 924, qui vient remplacer les PCX 11, 11+ et 9. 1 sortie stéréo/1 entrée stéréo analogique+numérique
- la PCX 22, remplaçante des PCX 20 et 9 Play Only*. 1 sortie stéréo analogique+numérique

En fait, cette simplification de gamme chez Digigram se traduit par des cartes aux fonctionnalités plus complètes, par des convertisseurs de meilleure qualité et par une diminution des prix de vente.

Ainsi, on trouve sur la PCX 11 des entrées/sorties asymétriques analogiques uniquement, et des entrées/sorties symétriques analogiques sur la PCX 11+ (les entrées/sorties numériques étant en option sur la PCX 11+). Avec l'arrivée de la PCX 924 (PCX 9 améliorée), on cumule la qualité de la PCX 9 (entrées/sorties symétriques analogiques+numériques), et un prix compétitif.

La PCX 20, quant à elle, était parfaitement adaptée dans des fonctions de diffusion seule, pour un coût raisonnable. Malheureusement, cette dernière n'était équipée que de sorties asymétriques, analogiques uniquement. Ainsi, lorsque l'installation exigeait des sorties symétriques et/ou numériques, le seul choix était de passer à une carte PCX 9 Play Only*, beaucoup plus onéreuse. La PCX 22 vient donc combler cette lacune, en combinant des sorties symétriques analogiques+numériques, sans oublier une caractéristique essentielle de cette carte : la possibilité de synchroniser la sortie numérique sur une horloge numérique de référence (entrée synchro AES3).

Dans la famille des multi-voies, trois cartes ont également vu le jour :

- la PCX 820 np : 1 entrée stéréo analogique+numérique/4 sorties stéréo analogiques
- la PCX 821 np : 1 entrée stéréo numérique/4 sorties stéréo numériques
- la PCX 440 np : 2 entrées stéréo/2 sorties stéréo analogiques+numériques

Le suffixe np signifie « New Performance ». Contrairement, aux cartes citées précédemment, ces cartes ne viennent pas en remplacement d'autres cartes mais viennent compléter la gamme Digigram, avec des capacités de traitement encore supérieures, telle la possibilité de jouer du MPEG Layer 3.

L'ensemble de ces cartes a déjà été validé pour la gamme Radio-Assist et a démontré des améliorations significatives.

COMMENT CHOISIR UNE CARTE SON ?

Outre le nombre d'entrées/sorties nécessaires, le choix d'une carte son doit également se faire en terme de puissance de traitement. D'autre part, une même carte n'offre pas les mêmes performances en fonction de la nature des données sonores qu'elle traite. Ainsi, la gestion des données sonores linéaires est plus consommatrice de ressources que la gestion des données sonores compressées (MPEG). En effet, un débit plus important est nécessaire lorsque transitent des données linéaires via la carte son.

Egalement, lorsqu'une carte est à la fois en enregistrement et en diffusion, il faut s'attendre à moins de possibilités qu'en diffusion seule. Le paramètre principal qui est affecté par cette baisse de performances est le nombre de pistes disponibles dans l'onglet Multipiste de Radio-Assist.

A titre d'exemple, prenons une PCX 9. En restitution, elle est capable de jouer jusqu'à 6 pistes en MPEG avec des effets telle que la lecture accélérée. Or, si on enregistre simultanément, le nombre de pistes disponibles tombera à 4, voire à 2 si nous sommes en linéaire.

Ce phénomène de restriction du nombre de pistes ne s'applique que dans l'onglet Multipiste. Ainsi, il n'a aucune influence lors de la génération de masters d'éléments virtuels, et ce quelque soit le nombre de pistes utilisées.

Par conséquent, pour des applications de production qui requièrent un nombre de pistes important (supérieur à 4), une carte avec une puissance de traitement conséquente, telle que la PCX 440 np est recommandée.

Dans le cas général (jusqu'à 4 pistes), les PCX 924 et 22 sont suffisantes.

Enfin, en ce qui concerne les cartes multi-voies, PCX 820 np, 821 np et 440 np, il est nécessaire de répartir équitablement la puissance de traitement de chaque voie. Dans le cas contraire, l'une des voies pourrait consommer la quasi-totalité des ressources. A titre indicatif, la PCX 820 np, peut, dans les mêmes conditions que l'exemple précédent, gérer jusqu'à 15 pistes. Mais, si l'on utilise 14 pistes sur la première voie et 1 piste sur la deuxième voie, les deux voies restantes n'auront plus aucune utilité.

Radio-Assist gère cette répartition par un paramétrage propre à chaque carte.
