

radiodiffusion et télécommunication

système de diffusion de données compatible avec la radiodiffusion sonore à modulation d'amplitude

E : Broadcasting and telecommunication

Data broadcasting system compatible with AM sound broadcasting

D : Rundfunk-und Nachrichtentechnik - Datenübertragungssystem mit Gewährleisteter Verträglichkeit mit amplitudenmoduliertem Hörfunk

Norme française homologuée par décision du Directeur Général de l'afnor le 20 juillet 1988 pour prendre effet à compter du 20 août 1988.

correspondance Cette norme n'a pas de correspondance au niveau européen ni au niveau international.

analyse La présente norme décrit les spécifications applicables à un système de diffusion de données compatible avec la radiodiffusion sonore à modulation d'amplitude. Ce système a été développé en France pour diffuser à la fois des données horaires et d'autres données, à partir des émetteurs en ondes kilométriques. Le contenu technique de la présente norme est basé sur un document établi par TDF et édité en octobre 1986.

descripteurs Radiodiffusion, télécommunication, radiodiffusion sonore, transmission de données, temps horaire, modulation d'amplitude, compatibilité, spécification.

modifications

corrections

SOMMAIRE.

	Page
Avant-propos	3
1 Domaine d'application et objet	4
SECTION UN - MULTIPLEXAGE ET MODULATION	
2 Multiplexage du signal de données et du signal horaire	4
3 Description du procédé de modulation	5
4 Organisation de la trame	6
5 Brassage des données	7
6 Spectre de la modulation	8
7 Spécification du multiplex numérique	9
8 Particularités de fonctionnement	10
SECTION DEUX - SERVICE DE DIFFUSION DE DONNÉES HORAIRES	
9 Description générale des données horaires	11
10 Description détaillée des données horaires	11
11 Position de la seconde	12
12 Adjonction ou retrait d'une seconde	13
Annexe 1 (non normative) — Rappel de la définition des échelles de temps	14
Annexe 2 (normative) — Illustration de l'évolution des secondes 16, 17 et 18 lors des changements d'heure saisonniers	15
Annexe 3 (normative) — Chemins de phase	16

AVANT-PROPOS

Historique du système

La conception de ce système (qui est en fait un système de « deuxième génération ») a dû respecter une difficile contrainte de compatibilité avec un système de « première génération » qui n'offrait que la composante « données horaires ». Certains détails de conception ne peuvent s'expliquer qu'au travers de cette contrainte, qui devait être — et a été — respectée, non pas à un niveau « théorique », mais bien en pratique. Ainsi, la plupart des nombreux récepteurs commercialisés antérieurement à la publication de la présente norme ont pu continuer — sans changement notable — à donner satisfaction pour le précieux service des données horaires.

Pour certains d'entre eux, des dispositions transitoires (prévoyant une mise en service progressive du nouveau système) ont dû être adoptées.

Ces dispositions sont basées sur un partage du temps d'exploitation entre l'ancien et le nouveau système.

Origine de la norme

Cette norme a été établie à la demande du ministère de l'Industrie des P et T et du Tourisme.

Elle reprend le contenu technique d'un document édité par TDF (Télédiffusion de France) en octobre 1986.

La spécification de TDF était le résultat d'une compilation de documents établis par le CCETT (Centre Commun d'Études de Télédiffusion et Télécommunications) et par le CNET - PARIS B (Centre National d'Études des Télécommunications), concrétisant des études menées à partir de 1980 pour le système de première génération, et 1984 pour le système de deuxième génération.

Cette norme a été adoptée par le Comité de Direction de l'UTE, le 15 avril 1988.
