

## SECTION H — ÉLECTRICITÉ

### H04 TECHNIQUE DE LA COMMUNICATION ÉLECTRIQUE

#### H04B TRANSMISSION [4]

##### Note(s)

La présente sous-classe couvre la transmission des signaux porteurs d'information, la transmission étant indépendante de la nature de l'information, et comprend les dispositifs de surveillance, d'essai, et la suppression et la limitation de bruit et d'interférence.

##### Schéma général

DÉTAILS.....	1/00
SYSTÈMES CARACTÉRISÉS PAR LE MILIEU DE TRANSMISSION UTILISÉ	
Par conducteurs.....	3/00
Par propagation dans l'espace libre.....	5/00-11/00
Autres.....	13/00
SYSTÈMES NON CARACTÉRISÉS PAR LE MILIEU DE TRANSMISSION UTILISÉ.....	14/00
SUPPRESSION OU LIMITATION DU BRUIT OU DES INTERFÉRENCES.....	15/00
SURVEILLANCE, ESSAIS.....	17/00

<b>1/00</b>	<b>Détails des systèmes de transmission, non couverts par l'un des groupes H04B 3/00-H04B 13/00; Détails des systèmes de transmission non caractérisés par le milieu utilisé pour la transmission [1, 4, 2006.01]</b>	1/28	• • • • le récepteur comportant au moins un dispositif à semi-conducteurs ayant trois électrodes ou plus [1, 2006.01]
1/02	• Émetteurs [1, 2006.01]	1/30	• • • • pour récepteurs homodynes ou synchrodynes (circuits démodulateurs H03D 1/22) [1, 2006.01]
1/03	• • Détails de structure, p.ex. boîtiers, enveloppes [2, 2006.01]	1/38	• Émetteurs-récepteurs, c. à d. dispositifs dans lesquels l'émetteur et le récepteur forment un ensemble structural et dans lesquels au moins une partie est utilisée pour des fonctions d'émission et de réception [1, 2006.01, 2015.01]
1/034	• • • Émetteurs portatifs [2, 2006.01]	1/3805	• • avec des récepteurs auxiliaires intégrés [2015.01]
1/036	• • • Dispositions pour le refroidissement [2, 2006.01]	1/3816	• Dispositions mécaniques pour loger des dispositifs d'identification, p.ex. cartes ou puces; avec des connecteurs pour programmer des dispositifs d'identification [2015.01]
1/04	• • Circuits [1, 2006.01]	1/3818	• • • Dispositions pour faciliter l'insertion ou le retrait de dispositifs d'identification [2015.01]
1/06	• Récepteurs [1, 2006.01]	1/3822	• • spécialement adaptés à l'utilisation dans des véhicules (H04B 1/3827 a priorité) [2015.01]
1/08	• • Détails de structure, p.ex. ébénisterie [1, 2006.01]	1/3827	• • Émetteurs-récepteurs portatifs [2015.01]
1/10	• • Dispositifs associés au récepteur pour limiter ou supprimer le bruit et les interférences [1, 2006.01]	1/3877	• • • Dispositions permettant l'utilisation d'émetteurs-récepteurs portables dans une position fixe, p.ex. par des berceaux ou des boosters [2015.01]
1/12	• • • Montages de neutralisation, d'équilibrage ou de compensation [1, 2006.01]	1/3883	• • • Dispositions pour monter des batteries ou des chargeurs de batteries [2015.01]
1/14	• • • Montages de désaccord automatique [1, 2006.01]	1/3888	• • • Dispositions pour le transport ou la protection d'émetteurs-récepteurs [2015.01]
1/16	• • Circuits [1, 2006.01]	1/40	• • Circuits [1, 2006.01, 2015.01]
1/18	• • • Circuits d'entrée, p.ex. pour le couplage à une antenne ou à une ligne de transmission (réseaux de couplage entre antennes ou lignes et récepteurs, indépendants de la nature du récepteur H03H) [1, 2006.01]	1/401	• • • pour le choix ou l'indication du mode de fonctionnement [2015.01]
1/20	• • • pour couplage d'un pick-up de gramophone, des bornes de sortie d'un enregistreur ou d'un microphone, à un récepteur [1, 2006.01]	1/403	• • • utilisant le même oscillateur pour générer à la fois la fréquence de l'émetteur et la fréquence de l'oscillateur local du récepteur [2015.01]
1/22	• • • pour récepteurs ne comportant pas la génération d'une onde locale [1, 2006.01]	1/405	• • • • avec des canaux discrets multiples [2015.01]
1/24	• • • • le récepteur comportant au moins un dispositif semi-conducteur ayant trois électrodes ou plus [1, 2006.01]		
1/26	• • • pour récepteurs superhétérodynes (changement de fréquence multiple H03D 7/16) [1, 2006.01]		

- 1/408 • • • la fréquence de l'oscillateur de l'émetteur étant identique à la fréquence de l'oscillateur local du récepteur **[2015.01]**
- 1/44 • • • Commutation transmission-réception **[1, 2, 2006.01]**
- 1/46 • • • par signaux à fréquence vocale; par signaux pilotes **[1, 2006.01]**
- 1/48 • • • dans des circuits pour connecter l'émetteur et le récepteur à une voie de transmission commune, p.ex. par l'énergie de l'émetteur **[1, 2006.01]**
- 1/50 • • • utilisant des fréquences différentes pour les deux directions de la communication **[1, 2006.01]**
- 1/52 • • • Dispositions hybrides, c. à d. dispositions pour la transition d'une transmission bilatérale sur une voie à une transmission unidirectionnelle sur chacune des deux voies ou vice versa **[1, 2006.01, 2015.01]**
- 1/525 • • • avec des moyens de réduction de la fuite du signal de l'émetteur vers le récepteur **[2015.01]**
- 1/54 • • • utilisant la même fréquence pour la communication bilatérale (H04B 1/44 a priorité) **[1, 2006.01]**
- 1/56 • • • avec possibilité de communication simultanée dans les deux directions **[1, 2006.01]**
- 1/58 • • • Dispositions hybrides, c. à d. dispositions pour la transition d'une transmission bilatérale sur une voie à une transmission unidirectionnelle sur chacune des deux voies ou vice versa **[1, 2006.01]**
- 1/59 • Répondeurs; Transpondeurs **[1, 2006.01]**
- 1/60 • Supervision des stations de répéteurs non surveillés **[1, 2006.01]**
- 1/62 • pour produire une prédistorsion du signal à l'émission et une correction correspondante à la réception, p.ex. pour améliorer le rapport signal/bruit **[1, 2006.01]**
- 1/64 • • Montages pour la compression ou l'expansion du volume **[1, 2006.01]**
- 1/66 • pour réduire la largeur de bande des signaux; pour améliorer l'efficacité de la transmission (H04B 1/68 a priorité) **[1, 2006.01]**
- 1/68 • pour supprimer totalement ou partiellement la porteuse ou une bande latérale **[1, 4, 2006.01]**
- 1/69 • Techniques d'étalement de spectre **[6, 2006.01, 2011.01]**

#### **Note(s) [2011.01]**

Lors du classement dans le présent groupe, tout aspect relatif au multiplexage par division de codes qui présente un intérêt pour la recherche peut également être classé dans le groupe H04J 13/00.

- 1/692 • • Techniques hybrides utilisant des combinaisons d'au moins deux techniques d'étalement de spectre **[2011.01]**
- 1/707 • • utilisant une modulation par séquence directe **[6, 2006.01, 2011.01]**
- 1/7073 • • • Aspects de la synchronisation **[2011.01]**
- 1/7075 • • • avec acquisition de phase de code **[2011.01]**
- 1/7077 • • • Acquisition en plusieurs étapes, p.ex. à temps de tenue multiples, approximative-précise ou validation **[2011.01]**
- 1/708 • • • Implémentation parallèle **[2011.01]**
- 1/7083 • • • Recherche de cellules, p.ex. utilisant une approche en trois étapes **[2011.01]**

- 1/7085 • • • utilisant une boucle de poursuite de code, p.ex. une boucle à temporisation asservie **[2011.01]**
- 1/7087 • • • Aspects de la synchronisation de la porteuse **[2011.01]**
- 1/709 • • • Structure du corrélateur **[2011.01]**
- 1/7093 • • • du type à filtre adapté **[2011.01]**
- 1/7095 • • • du type corrélateur à dérive **[2011.01]**
- 1/7097 • • • Aspects liés aux interférences **[2011.01]**
- 1/71 • • • les parasites étant des interférences à bande étroite **[2011.01]**
- 1/7103 • • • les parasites étant des interférences d'accès multiple **[2011.01]**
- 1/7105 • • • Techniques de détection conjointe, p.ex. détecteurs linéaires **[2011.01]**
- 1/7107 • • • Élimination soustractive des interférences **[2011.01]**
- 1/711 • • • les interférences étant des interférences dues aux trajets multiples **[2011.01]**
- 1/7113 • • • Détermination du profil de trajet **[2011.01]**
- 1/7115 • • • Combinaison constructive de signaux à trajets multiples, c. à d. récepteurs en râteau [récepteurs RAKE] **[2011.01]**
- 1/7117 • • • Sélection, resélection, attribution ou réattribution des trajets aux doigts, p.ex. limitation du décalage de synchronisation des doigts attribués **[2011.01]**
- 1/712 • • • Pondération des doigts pour combiner, p.ex. la commande d'amplitude ou la rotation de phase à l'aide d'une boucle interne **[2011.01]**
- 1/713 • • utilisant des sauts de fréquence **[6, 2006.01, 2011.01]**
- 1/7136 • • Dispositions pour la production de sauts de fréquences, p.ex. utilisant une batterie de sources de fréquence, un accord continu ou une transformée **[2011.01]**
- 1/7143 • • Dispositions pour la production de séquences de sauts **[2011.01]**
- 1/715 • • Aspects liés aux interférences **[2011.01]**
- 1/7156 • • Dispositions pour la synchronisation des séquences **[2011.01]**
- 1/7163 • • utilisant un signal radio impulsif **[2011.01]**
- 1/717 • • Aspects liés aux impulsions **[2011.01]**
- 1/7176 • • Affectation des données, p.ex. modulation **[2011.01]**
- 1/7183 • • Synchronisation **[2011.01]**
- 1/719 • • Aspects liés aux parasites **[2011.01]**
- 1/72 • Circuits ou composants pour simuler les antennes, p.ex. antennes fictives **[1, 2006.01]**
- 1/74 • pour augmenter la fiabilité, p.ex. en utilisant des canaux ou des appareils supplémentaires ou de réserve **[3, 2006.01]**
- 1/76 • Émetteurs ou récepteurs pilotes pour la commande de la transmission ou pour l'égalisation **[3, 2006.01]**
- 3/00 Systèmes à ligne de transmission** (combinés avec des systèmes de transmission à induction directe H04B 5/00) **[1, 2006.01]**
- 3/02 • Détails **[1, 2006.01]**
- 3/03 • • Circuits hybrides (pour émetteurs-récepteurs H04B 1/52, H04B 1/58) **[3, 2006.01]**
- 3/04 • • Réglage de la transmission; Égalisation **[1, 2006.01]**
- 3/06 • • par le signal transmis **[1, 2006.01]**

- 3/08 • • • • dans la boucle de réaction négative de l'amplificateur de ligne [1, 2006.01]
- 3/10 • • • par signal pilote [1, 2006.01]
- 3/11 • • • • utilisant un fil pilote (H04B 3/12 a priorité) [3, 2006.01]
- 3/12 • • • • dans la boucle de réaction négative de l'amplificateur de ligne [1, 2006.01]
- 3/14 • • • caractérisés par le réseau d'égalisation utilisé [1, 2006.01]
- 3/16 • • • caractérisés par un réseau à impédance négative utilisé [1, 2006.01]
- 3/18 • • • • dans lequel le réseau comporte des dispositifs semi-conducteurs [1, 2006.01]
- 3/20 • • Réduction des effets d'échos ou de sifflement; ouverture ou fermeture de la voie d'émission; Commande de la transmission dans une direction ou l'autre [1, 2006.01]
- 3/21 • • • utilisant un ensemble de filtres passe-bandes [3, 2006.01]
- 3/23 • • • utilisant une reproduction du signal transmis décalée dans le temps, p.ex. par dispositif d'annulation [3, 2006.01]
- 3/26 • • Amélioration de la caractéristique de fréquence au moyen de bobines de charge [1, 2006.01]
- 3/28 • • Réduction des perturbations causées par les courants induits dans l'enveloppe ou l'armature du câble [1, 2006.01]
- 3/30 • • Réduction des perturbations dues au courant de déséquilibre dans une ligne normalement équilibrée [1, 2006.01]
- 3/32 • • Réduction de la diaphonie, p.ex. par compensation [1, 2006.01]
- 3/34 • • • par interconnexions systématiques de longueurs de câble pendant la pose; par adjonction au câble d'éléments équilibrateurs pendant la pose [1, 2006.01]
- 3/36 • • Circuits de répéteur (H04B 3/58 a priorité) [1, 2006.01]
- 3/38 • • • pour signaux dans deux gammes de fréquence, transmis dans des directions opposées, sur la même voie de transmission [1, 2006.01]
- 3/40 • • Lignes artificielles; Réseaux simulant une ligne d'une certaine longueur [1, 2006.01]
- 3/42 • • Circuits pour dériver les signaux d'appel [1, 2006.01]
- 3/44 • • Montages pour l'alimentation d'un répéteur sur une ligne de transmission [1, 2006.01]
- 3/46 • • Surveillance; Essais [1, 2006.01, 2015.01]
- 3/462 • • • Essais de temps de propagation de groupe ou de déphasage, p.ex. instabilité de temporisation [2015.01]
- 3/466 • • • • Essais de l'affaiblissement en combinaison avec au moins le temps de propagation de groupe ou le déphasage [2015.01]
- 3/48 • • • Mesure de l'affaiblissement (H04B 3/466 a priorité) [1, 2006.01, 2015.01]
- 3/487 • • • Essais des effets de diaphonie [2015.01]
- 3/493 • • • Essais des effets d'écho ou de sifflement [2015.01]
- 3/50 • Systèmes de transmission entre stations fixes par l'intermédiaire de lignes de transmission bifilaires (H04B 3/54 a priorité) [1, 2006.01]
- 3/52 • Systèmes de transmission entre stations fixes, au moyen de guides d'onde [1, 2006.01]
- 3/54 • Systèmes de transmission par lignes de réseau de distribution d'énergie (dans les systèmes de signalisation d'alarme G08B 25/06) [1, 2006.01]
- 3/56 • • Circuits de couplage, blocage ou dérivation des signaux [1, 2006.01]
- 3/58 • • Circuits de répéteur [1, 2006.01]
- 3/60 • Systèmes de communication entre stations relativement mobiles, p.ex. communication pour les ascenseurs (H04B 3/54 a priorité) [1, 2006.01]
- 5/00 **Systèmes de transmission à induction directe, p.ex. du type à boucle inductive [1, 2006.01]**
- 5/02 • utilisant un émetteur-récepteur [1, 2006.01]
- 5/04 • Systèmes d'appel [1, 2006.01]
- 5/06 • utilisant un émetteur portatif associé à un microphone [1, 2006.01]
- 7/00 **Systèmes de transmission radio, c. à d. utilisant un champ de rayonnement (H04B 10/00, H04B 15/00 ont priorité) [1, 2006.01]**
- 7/005 • Commande de la transmission; Egalisation [3, 2006.01]
- 7/01 • Réduction du décalage de phase [3, 2006.01]
- 7/015 • Réduction des effets d'écho [3, 2006.01]
- 7/02 • *Systèmes de diversité; Systèmes à plusieurs antennes, c. à d. émission ou réception utilisant plusieurs antennes [1, 2006.01, 2017.01]*
- 7/022 • • *Diversité de site; Macro-diversité (utilisant plusieurs antennes indépendantes espacées H04B 7/04) [2017.01]*
- 7/024 • • • *Utilisation coopérative d'antennes sur plusieurs sites, p.ex. dans les systèmes à plusieurs points coordonnés ou dans les systèmes coopératifs à "plusieurs entrées plusieurs sorties" [MIMO] [2017.01]*
- 7/026 • • • *Diversité coopérative, p.ex. utilisant des stations fixes ou mobiles en tant que relais [2017.01]*
- 7/04 • • *utilisant plusieurs antennes indépendantes espacées [1, 2006.01, 2017.01]*
- 7/0404 • • • *la station mobile comprenant plusieurs antennes, p.ex. pour mettre en œuvre une diversité en voie ascendante [2017.01]*
- 7/0408 • • • *utilisant plusieurs faisceaux, c. à d. diversité de faisceaux [2017.01]*
- 7/0413 • • • *Systèmes MIMO [2017.01]*
- 7/0417 • • • • *Systèmes de rétroaction [2017.01]*
- 7/0426 • • • • *Distribution de puissance [2017.01]*
- 7/0452 • • • • *Systèmes MIMO à plusieurs utilisateurs [2017.01]*
- 7/0456 • • • • *Sélection de matrices de pré-codage ou de livres de codes, p.ex. utilisant des matrices pour pondérer des antennes [2017.01]*
- 7/0491 • • • *utilisant plusieurs secteurs, c. à d. diversité de secteurs [2017.01]*
- 7/0495 • • • • *utilisant des secteurs se chevauchant sur la même station de base pour mettre en œuvre des antennes MIMO [2017.01]*
- 7/06 • • • à la station d'émission [1, 2006.01]
- 7/08 • • • à la station de réception [1, 2006.01]
- 7/10 • • Diversité de polarisation; Diversité de direction [1, 2006.01]
- 7/12 • • Diversité de fréquence [1, 2006.01]
- 7/14 • Systèmes relais [1, 2, 2006.01]
- 7/145 • • Systèmes relais passifs [2, 2006.01]
- 7/15 • • Systèmes relais actifs [2, 2006.01]
- 7/155 • • • Stations terrestres (H04B 7/204 a priorité) [2, 5, 2006.01]
- 7/165 • • • • employant la modulation angulaire [2, 2006.01]

- 7/17 • • • • employant la modulation par impulsions, p.ex. modulation par impulsions codées [2, 2006.01]
- 7/185 • • • Stations spatiales ou aériennes (H04B 7/204 a priorité) [2, 5, 2006.01]
- 7/19 • • • • Stations géo-synchrones [2, 2006.01]
- 7/195 • • • • Stations non synchrones [2, 2006.01]
- 7/204 • • • Accès multiple [5, 2006.01]
- 7/208 • • • • Accès multiple par division de fréquence [5, 2006.01]
- 7/212 • • • • Accès multiple par répartition dans le temps [5, 2006.01]
- 7/216 • • • • Accès multiple par répartition de codage ou par étalement de spectre [5, 2006.01]
- 7/22 • Systèmes de propagation par diffusion [1, 2006.01]
- 7/24 • pour communication entre plusieurs postes (réseaux de télécommunications sans fil H04W) [2, 2006.01]
- 7/26 • • dont au moins un est mobile [2, 2006.01]
- 10/00** **Systèmes de transmission utilisant des ondes électromagnétiques autres que les ondes hertziennes, p.ex. les infrarouges, la lumière visible ou ultraviolette, ou utilisant des radiations corpusculaires, p.ex. les communications quantiques [5, 2006.01, 2013.01]**  
**Note(s) [2013.01]**  
 Dans le présent groupe, les systèmes de transmission non optiques sont classés dans le groupe H04B 10/90.
- 10/03 • Dispositions pour le rétablissement de communication après défaillance [2013.01]
- 10/032 • • utilisant des systèmes de travail et de protection [2013.01]
- 10/035 • • utilisant des boucles de retour [2013.01]
- 10/038 • • utilisant des contournements [2013.01]
- 10/07 • Dispositions pour la surveillance ou l'essai de systèmes de transmission; Dispositions pour la mesure des défauts de systèmes de transmission [2013.01]
- 10/071 • • utilisant un signal réfléchi, p.ex. utilisant des réflectomètres optiques temporels [OTDRs] [2013.01]
- 10/073 • • utilisant un signal hors service (H04B 10/071 a priorité) [2013.01]
- 10/075 • • utilisant un signal en service (H04B 10/071 a priorité) [2013.01]
- 10/077 • • • utilisant un signal de surveillance ou un signal supplémentaire [2013.01]
- 10/079 • • • utilisant des mesures du signal de données [2013.01]
- 10/11 • Dispositions spécifiques à la transmission en espace libre, c. à d. dans l'air ou le vide [2013.01]
- 10/112 • • Transmission dans la ligne de visée sur une distance étendue [2013.01]
- 10/114 • • Systèmes d'intérieur ou à courte portée [2013.01]
- 10/116 • • • Communications par lumière visible [2013.01]
- 10/118 • • spécialement adaptées aux communications par satellite [2013.01]
- 10/25 • Dispositions spécifiques à la transmission par fibres [2013.01]
- 10/2507 • • pour réduire ou éliminer la distorsion ou la dispersion [2013.01]
- 10/2513 • • • due à la dispersion chromatique [2013.01]
- 10/2519 • • • • en utilisant des réseaux de Bragg [2013.01]
- 10/2525 • • • • en utilisant des fibres à compensation de dispersion [2013.01]
- 10/2531 • • • • par inversion spectrale [2013.01]
- 10/2537 • • • due à des procédés de diffusion, p.ex. diffusion par effet Raman ou Brillouin [2013.01]
- 10/2543 • • • due à des non-linéarités dans les fibres, p.ex. effet Kerr [2013.01]
- 10/255 • • • • Auto-modulation de phase [SPM] [2013.01]
- 10/2557 • • • • Modulation de phase croisée [XPM] [2013.01]
- 10/2563 • • • • Mélange à quatre ondes [FWM] [2013.01]
- 10/2569 • • • due à la dispersion modale de polarisation [PMD] [2013.01]
- 10/2575 • • Radio sur fibre, p.ex. signal radio modulé en fréquence sur une porteuse optique [2013.01]
- 10/2581 • • Transmission multimode [2013.01]
- 10/2587 • • en utilisant une source de lumière unique pour plusieurs stations [2013.01]
- 10/27 • Dispositions pour la mise en réseau [2013.01]
- 10/272 • • Réseaux du type étoile [2013.01]
- 10/275 • • Réseaux du type anneau [2013.01]
- 10/278 • • Réseaux du type bus [2013.01]
- 10/29 • Répéteurs [2013.01]
- 10/291 • • dans lesquels le traitement ou l'amplification est effectuée sans conversion de la forme optique du signal [2013.01]
- 10/293 • • • Commande de la puissance du signal [2013.01]
- 10/294 • • • • dans un système à plusieurs longueurs d'onde, p.ex. égalisation du gain [2013.01]
- 10/296 • • • • • Commande de la puissance de signal transitoire, p.ex. du à l'insertion/extraction de canaux ou à des fluctuations rapides du courant d'alimentation [2013.01]
- 10/297 • • • Amplification bidirectionnelle [2013.01]
- 10/299 • • • Traitement de la forme d'onde du signal, p.ex. remise en forme et resynchronisation [2013.01]
- 10/40 • Émetteurs-récepteurs [2013.01]
- 10/43 • • utilisant un seul composant en tant que source de lumière et récepteur, p.ex. utilisant un photoémetteur comme photorécepteur [2013.01]
- 10/50 • Émetteurs [2013.01]
- 10/508 • • Génération d'impulsions, p.ex. génération de solitons [2013.01]
- 10/516 • • Détails du codage ou de la modulation [2013.01]
- 10/524 • • • Modulation d'impulsions [2013.01]
- 10/532 • • • Modulation de polarisation [2013.01]
- 10/54 • • • Modulation d'intensité [2013.01]
- 10/548 • • • Modulation de phase ou de fréquence [2013.01]
- 10/556 • • • • Modulation numérique, p.ex. modulation par déplacement de phase différentielle [DPSK] ou modulation par déplacement de fréquence [FSK] [2013.01]
- 10/564 • • Commande de la puissance [2013.01]
- 10/572 • • Commande de la longueur d'onde [2013.01]
- 10/58 • • Compensation pour sortie d'émetteur non linéaire [2013.01]
- 10/588 • • • dans les systèmes de modulation externe [2013.01]
- 10/60 • Récepteurs [2013.01]
- 10/61 • • Récepteurs cohérents [2013.01]
- 10/63 • • • Homodynes [2013.01]
- 10/64 • • • Hétérodynes [2013.01]
- 10/66 • • Récepteurs non cohérents, p.ex. à détection directe [2013.01]
- 10/67 • • • Dispositions optiques dans le récepteur [2013.01]
- 10/69 • • • Dispositions électriques dans le récepteur [2013.01]

10/70	• Communications quantiques photoniques [2013.01]	17/00	<b>Surveillance; Essais</b> (de systèmes à ligne de transmission H04B 3/46; dispositions pour la surveillance ou l'essai de systèmes de transmission utilisant des ondes électromagnétiques autres que les ondes hertziennes H04B 10/07) [2, 2006.01, 2015.01]
10/80	• Aspects optiques concernant l'utilisation de la transmission optique pour des applications spécifiques non prévues dans les groupes H04B 10/03-H04B 10/70, p.ex. alimentation par faisceau optique ou transmission optique dans l'eau [2013.01]	17/10	• d'émetteurs [2015.01]
10/85	• • Protection contre l'accès non autorisé, p.ex. protection contre l'écoute illicite [2013.01]	17/11	• • pour l'étalonnage [2015.01]
10/90	• Systèmes de transmission non optiques, p.ex. systèmes de transmission utilisant un rayonnement corpusculaire non photonique [2013.01]	17/12	• • • d'antennes d'émission, p.ex. de l'amplitude ou de la phase [2015.01]
11/00	<b>Systèmes de transmission utilisant des ondes ultrasonores, sonores ou infrasonores</b> [1, 2006.01]	17/13	• • • d'amplificateurs de puissance, p.ex. de gain ou de non-linéarité [2015.01]
13/00	<b>Systèmes de transmission caractérisés par le milieu utilisé pour la transmission, non prévus dans les groupes H04B 3/00-H04B 11/00</b> [1, 2006.01]	17/14	• • • de l'ensemble voie d'émission/voie de réception, p.ex. bouclage d'autotest [2015.01]
13/02	• Systèmes de transmission dans lesquels le milieu de propagation est constitué par la terre ou une grande masse d'eau la recouvrant, p.ex. télégraphie par le sol [1, 2006.01]	17/15	• • Essais de performance [2015.01]
14/00	<b>Systèmes de transmission non caractérisés par le milieu utilisé pour la transmission</b> (leurs détails H04B 1/00) [4, 2006.01]	17/16	• • • Matériel d'essai placé à l'émetteur [2015.01]
14/02	• caractérisés par l'utilisation de la modulation par impulsions (dans les relais de transmission radio H04B 7/17) [4, 2006.01]	17/17	• • • Détection de contre-performance ou d'exécution défectueuse, p.ex. déviations de réponse (H04B 17/18 a priorité) [2015.01]
14/04	• • utilisant la modulation par impulsions codées [4, 2006.01]	17/18	• • • Surveillance en fonctionnement normal [2015.01]
14/06	• • utilisant la modulation différentielle, p.ex. la modulation delta [4, 2006.01]	17/19	• • • Dispositions d'autotest [2015.01]
14/08	• caractérisés par l'utilisation d'une sous-porteuse [4, 2006.01]	17/20	• de récepteurs [2015.01]
15/00	<b>Suppression ou limitation du bruit ou des interférences</b> (par des moyens associés au récepteur H04B 1/10) [1, 2006.01]	17/21	• • pour l'étalonnage; pour la correction des mesures [2015.01]
15/02	• Réduction des perturbations parasites dues aux appareils électriques avec des moyens disposés sur ou à proximité de la source de perturbation [1, 2006.01]	17/23	• • Moyens d'indication, p.ex. affichages, alarmes ou moyens audibles [2015.01]
15/04	• • la perturbation étant causée par des ondes essentiellement sinusoïdales, p.ex. dans un récepteur ou un enregistreur à bande magnétique [1, 2006.01]	17/24	• • avec rétroaction des mesures vers l'émetteur [2015.01]
15/06	• • • par des oscillateurs locaux des récepteurs [1, 2006.01]	17/26	• • en utilisant les données historiques, les valeurs moyennes ou les statistiques [2015.01]
		17/27	• • pour localiser ou positionner l'émetteur [2015.01]
		17/29	• • Essais de performance [2015.01]
		17/30	• de canaux de propagation [2015.01]
		17/309	• • Mesure ou estimation des paramètres de qualité d'un canal [2015.01]
		17/318	• • • Force du signal reçu [2015.01]
		17/327	• • • Puissance de code de signal reçu [2015.01]
		17/336	• • • Rapport signal/interférence ou rapport porteuse/interférence [2015.01]
		17/345	• • • Valeurs d'interférence (H04B 17/336 a priorité) [2015.01]
		17/354	• • • Puissance de diffusion dans le canal adjacent [2015.01]
		17/364	• • • Profils de temps de propagation [2015.01]
		17/373	• • Prédiction des paramètres de qualité d'un canal [2015.01]
		17/382	• • pour l'attribution de ressources, le contrôle d'accès ou le transfert [2015.01]
		17/391	• • Modélisation du canal de propagation [2015.01]
		17/40	• de systèmes de relais [2015.01]