

## Classes d'émissions radio ITU

**Author :** ON3FHN - Fabian

**Categories :** [Non classé](#), [Théorie](#)

**Date :** 18 septembre 2018

Cet article rentre dans une série d'article technique portant sur les modulations. La série est étoffée de manière erratique.

N'étant pas spécialiste, si quelqu'un constate une coquille dans ces articles, qu'il n'hésite pas à le signaler...

L'ensemble des articles du même types sont répertoriés sur la page ["Théorie et techniques" \(cliquez ici\)](#) dont le contenu s'étoffe en fonction des publications. On peut déjà voir quelques titres d'articles qui sont en projet.

[L'Union International des Télécommunications \(ITU\), en anglais, International Telecommunications Union](#), utilise une série de code pour identifier les différents types de transmission et de modulations radios qui peuvent être utilisées.

Ce système d'encodage est largement utilisé dans la définition du type de radion transmission, on retrouve ce type de code dans les législations nationales.

Le système de désignation de l'UIT a été approuvé à la Conférence administrative mondiale des

radiocommunications de 1979 ([CAMR79](#) ou [WARC79](#)) et a remplacé un système antérieur qui est maintenant complètement hors d'usage.

Une émission est désignée par un identifiant de forme standardisé qui permet à tout un chacun d'identifier rapidement les caractéristiques de la transmission considérée.

Bien que tous les éléments du système ne sont pas être utilisés systématiquement, ils ont été développés de manière à éviter toute ambiguïté, quelle que soit la partie du format utilisée pour décrire les types d'émission radio.

Le système a le format suivant: « **BBBB 123 45** », où :

**BBBB** représente la bande passante du signal,

- **1** est un chiffre indiquant le type de **modulation** utilisé,
- **2** est un chiffre représentant le type de **signal modulant**,
- **3** est un chiffre correspondant au type d'**information transmise**,
- **4** est un chiffre indiquant les **détails** pratiques de **l'information** transmise,
- **5** est un chiffre qui représente la méthode de **multiplexage**.

Comme indiqué plus haut, l'encodage n'utilise pas systématiquement tous les éléments. Ainsi, les chiffres **4** et **5** sont optionnelles et la plupart des classes d'émissions sont souvent représentées par un code **123** de trois lettres (exemples : A1A, J3E, F3E, etc.).

Il existe des recouvrements possibles : certains signaux peuvent légitimement appartenir à plusieurs classes d'émission. Dans de tels cas, il existe souvent une désignation privilégiée par l'usage.

## Explications :

Largeur de bande passante	1. Modulation		2. Signal modulant		3. Information transmise		4. Détails de l'information		5. Multiplexage		
	#	<i>Description</i>	#	<i>Description</i>	#	<i>Description</i>	#	<i>Description</i>	#	<i>Description</i>	
B	Modulation d'amplitude à bandes latérales	1	Signal unique, numérique, onde entreten	B	Télégraphie pour réception automatique (e	B	Code de deux conditions ; les éléments	E	Contacteur différentiel de multiplexage type		

	indépendantes avec porteuse complètes ou réduite ou supprimée (exemple : radiodiffusion AM en stéréo)		ue sans sous-porteuse		xemples : radiotélétype et modes numériques)		étant fixés en quantité et en durée	II	
C	Modulation d'amplitude avec porteuse résiduelle (exemple : NTSC)	2	Signal unique, numérique, utilisant une sous-porteuse	C	Fac-similé	C	Code de deux conditions ; les éléments variants en quantité et en durée avec correction d'erreur	F	Multiplexage fréquentiel
D	Combinaison de AM et FM ou PM	3	Signal unique, analogique	D	Transmission de données, télémesure (données de mesure), télécommande (contrôle à distance)	D	Code à quatre conditions dans lequel chaque condition représente un élément de signal (ou un ou plusieurs	N	Pas de multiplexage

F	Modulation de fréquence (exemple : radiodiffusion bande FM)	7	Plusieurs signaux numériques	E	Radiotéléphonie (voix ou musique)	E	bits) Code à multiples conditions dans lequel chaque condition représente un élément de signal (ou un ou plusieurs bits)	T	Multiplexage temporel
G	Modulation de phase	8	Plusieurs signaux analogiques	F	Vidéo (télévision)	F	Code à multiples conditions; un caractère est représenté par une ou plusieurs conditions.	W	Combinaison de multiplexages fréquentiel et temporel
H	Modulation d'amplitude à bande latérale unique avec porteuse pleine	9	Combinaison de signaux analogiques et numériques	N	Aucune transmission d'information	G	Son de qualité monophonique	X	Autre que les types ci-dessus
J	Modulation d'amplitude à bande latérale	X	Autre que les types ci-dessus	W	Combinaison des types précédents	H	Son de qualité stéréophonique ou quadriphonique		

	unique avec porteuse supprim ée (exe mple : utilitaires ondes courtes et radioa mateurs)		s		onique
K	Modulati on d'am plitude pulsée	X	Autre que les types ci- dessus	J	Son de qualité c ommerci ale, non diffusé (mais excluant K & L ci- dessus )
L	Modulati on large pulsée			K	Qualité sonore c ommerci ale avec inversio n de fréq uence et / ou sép aration de bande
M	Modulati on de position pulsée			L	Son de qualité c ommerci ale avec des signaux FM indé pendant s pour contrôler

			le niveau du signal d émodulé , par ex. tonalités pilotes utilisées pour contrôler le proces- sus de démodul- ation
N	Porteus e non modulée	M	Image ou vidéo monochr- ome
P	Séquenc- es d'imp- ulsions sans mo- dulation	N	Image ou vidéo couleurs
Q	Séquenc- es d'imp- ulsion, modulati- on de phase ou de fré- quence dans chaque i- mpulsio- n	W	Combin- aison de ce qui précède
R	Modulati- on d'am- plitude à bande latérale unique	X	Autre que les types ci- dessus

- avec  
porteuse  
réduite  
ou  
variable
- V Combin  
aison de  
plusieur  
s métho  
des de  
modulati  
on par i  
mpulsio  
ns
- W Combin  
aison de  
méthode  
s citées  
ci-  
dessus
- X Autre  
que les  
types ci-  
dessus

## Quelques exemples :

- **A3EG (aussi dénommé A3E)** : Radiodiffusion AM normale tel qu'utilisée en grandes ondes et MF. Par exemple la RTBF émet sur 621 kHz, mais sera dans les prochaines années arrêté
- **F8EH (ou juste F8E)** : Diffusion FM stéréo normale.
- **F3E** : Radiotéléphonie FM (voix) tel que nous l'utilisons dans la bande VHF/UHF
- **A1A** : Modulation par découpage direct de la porteuse, notre CW
- **J3E** : Radiotéléphonie à bande latérale unique (SSB, USB)