

# Fiche d'information sur un problème CEM

## Identité et coordonnées personnelles

Prénom : André                      Nom : DUPONT                      Indicatif : F7ABC

Adresse :

36, rue du bidon - 96250 - Trou en mer

Numéros de téléphone

fixe : 09 87 65 43 21

Portable : 06 78 91 23 45

Adresse e-mail : f7abc@chezmoi.fr

Locator : JN23MH

Latitude : 43°19'12.57"N

longitude: 4° 2'57.30"E

Repère Google-Earth joint( Oui / Non ) ?                      Oui voir fichier joint « ici.kmz »

**Merci de prendre le temps de répondre à ces questions qui se poseront de toutes façons en cas d'intervention technique.**

Nous espérons que vous pourrez trouver une réponse à toutes les questions posées. Si vous avez des doutes ou n'y arrivez pas, vous pouvez vous reporter aux explications données sur le site du REF-Union à la page technique de la rubrique cem :

( [http://www.ref-union.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=63&Itemid=242](http://www.ref-union.org/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=242) )

ou laisser en blanc l'espace correspondant. Dans ce dernier cas, le groupe cem vous contactera directement pour rechercher les informations manquantes nécessaires à la recherche d'une solution.

## Description de l'installation radio

### Equipements HF

Modèle du transceiver : FT990			
Ampli ( Oui / Non ) : <b>Oui</b> (construction personnelle)		Puissance de sortie (Watt) : 450 W	
Antenne (C .F annexe 1)			
Bande de fréquence MHz (m)	Hauteur	Gain (dBi) - pertes du câble	Modèle
1,8 (160)			
3,5 (80)	10m	1,5 dBi	Lévy 2x20m
7 (40)	10m	3 dBi	Lévy 2x20m
10 (30)	10m	4 dBi	Lévy2x20m
14 (20)	12m	7 dBi	TA 33jr
18 (17)	10m	5 dBi	Lévy 2x20m
21 (15)	12m	8 dBi	TA 33jr
25 (12)	10m	6 dBi	Lévy 2x20m
28 (10)	12m	7 dBi	TA 33jr

### Equipements VHF/UHF

Modèle(s) de transceiver : FT7			
Ampli ( Oui / Non ) : <b>Oui</b> (Construction personnelle)		Puissance de sortie (Watt) : 30 W	
Antenne (C .F annexe 1)			
Bande de fréquence MHz (m)	Hauteur	Gain (dBi) - pertes du câble	Modèle
50 (6)			
145 (2)	13m	16 dBi	2x 9elms Tonna
435 (0.7)			

### Equipements sur d'autres bandes

Modèle du transceiver :			
Ampli ( Oui / Non ) :		Puissance de sortie (Watt) :	
Antenne (C .F annexe 1)			
Bande de fréquence MHz (m)	Hauteur	Gain (dBi) - pertes du câble	Modèle

## Divers

Existence d'une prise de terre ( Oui / Non ) : **Oui**

Filtrages installés :

Sur secteur ( Oui / Non ) : **Oui**

Sur câble d'antenne ( Oui / Non ) : **Oui (en bandes HF uniquement)**

*Préciser le Type (passe-bande, passe-bas, ...) : Passe bas 0-30 MHz*

## Description du problème CEM

### Vous êtes le Perturbateur

Si vous êtes dans ce cas, répondez svp aux questions suivantes sinon allez directement à la section « vous êtes le perturbé ».

Etes-vous le perturbateur (émission) ? ( Oui / Non )	<b>Oui</b>
Fréquences perturbatrices :	14 MHz, 28 MHz
Mode de trafic source des perturbations relevées (SSB, FM..).	Tous modes CW, SSB, AM, FM
Distance minimale entre l'équipement perturbé et le point le plus proche de votre antenne (m).	150m
Equipement(s) perturbé(s) (nature et référence commerciale si connue).	TV« Machin » LCD écran plat
L'installation de l'équipement perturbé a-t-elle été contrôlée ? (Oui/Non) Par qui (vous-même ou organisme de mesure agréé) ? A-t-elle été reconnue conforme aux règles de l'art ?	<b>Oui</b> Dépanneur-installateur TV local <b>Oui</b>

<p>Des protections contre les interférences (filtres, blindages, mise à la terre) ont elles été essayées ? <b>(Oui/Non)</b></p> <p style="text-align: right;">Lesquelles ?</p>	<p>Oui</p> <p>Filtre passe haut et ferrites sur câble coaxial</p>
<p>Si l'équipement est connecté à un réseau de câbles (coaxiaux d'antenne, lignes téléphonique...) sont ils la cause principale de la transmission de l'interférence ? <b>(Oui/Non)</b></p> <p style="text-align: right;">Lesquels</p> <p style="text-align: center;">A quel accès de l'équipement sont ils connectés ?</p>	<p><b>Oui</b></p> <p>Antenne et câble secteur</p> <p>Prise d'antenne</p> <p>Prise secteur 220v</p>
<p>Pouvez vous décrire la nature de la perturbation ? <b>(Oui/Non)</b></p> <p><i>Exemple : Blocage ou brouillage d'image, de son ou de données informatiques.</i></p>	<p>Décrochage complet de la réception TNT sur toutes les chaînes</p>
<p>Votre installation radio a-t-elle été contrôlée par l'ANFR ou un autre organisme ? <b>(Oui/Non)</b></p>	<p><b>Oui</b> par ANFR</p>
<p>Si vous-même et/ou l'installation perturbée ont été contrôlés par des organismes agréés avez-vous été informés de la nature du problème, des constats et des recommandations fournies pour apporter une solution ? <b>(Oui/Non)</b></p>	<p>Oui susceptibilité excessive du téléviseur, Insuffisance de champ, déplacer les antennes</p>
<p>Etes-vous en bon terme relationnel avec le propriétaire de l'équipement perturbé ? <b>(Oui/Non)</b></p>	<p><b>Non</b></p>
<p>Une procédure judiciaire a-t-elle déjà été envisagée ou engagée ? <b>(Oui/Non)</b></p> <p style="text-align: right;">Depuis quand</p>	<p><b>Non</b>, Pas encore</p>

## Vous êtes le perturbé

Si vous êtes dans ce cas, répondez svp aux questions suivantes sinon allez directement à la section « vous êtes le perturbateur ».

Etes-vous le perturbé (réception) ? (Oui/Non)	Oui
Nature de l'interférence relevée. <i>Exemple : grésillement, porteuse(s) modulée(s) ou non...</i>	Grésillement continu incohérent
Niveau reçu exprimée de préférence en dBm (ou si impossible en point S sans pré-amplification à l'entrée du récepteur).  Mode (CW, SSB, AM, FM)	S 7 à S9+20 suivant les bandes  Tous modes et mesures références points S en SSB
Signal perturbateur dans les bandes amateur :  Fréquences  Bande passante	
La perturbation est elle également perceptible hors bandes amateur à des niveaux différents ? (Oui/Non)  Fréquences  Niveau	Oui  Maximum à 5 MHz  S9+20
Pouvez vous nous faire parvenir un enregistrement audio (fichier wav ou MP3 par exemple) ? (Oui/Non)  Mode de réception ?  Quelle fréquence ?	Oui  SSB  7 MHz (fichier qrm.wav ci-joint)
La perturbation est elle perceptible avec une autre antenne que celle couramment utilisée ? (Oui/Non)  <i>Exemple : antenne de récepteur OC portable par exemple ou autre en précisant la dimension.</i>  Type  Dimension (cm)	Oui  Antenne fouet d'un récepteur AM en O.C Environ 60cm
Avez-vous pu faire une analyse spectrale de la perturbation ?	Non

<p>(Oui/Non)</p> <p>Décrire les résultats Ou Envoyer une copie/photo d'écran avec explications des échelles</p>	
<p>Avez-vous pu identifier l'origine de la perturbation et avec quelle précision ? (Oui/Non)</p> <p><i>Exemple : en se déplaçant dans le quartier avec un récepteur OC sur son antenne incorporée ou autre plus sensible.</i></p> <p>A quelle distance la source identifiée est elle du point le plus proche de l'antenne ?</p>	<p><b>Oui</b></p> <p>Alimentation à découpage d'un PC 200m</p>
<p>L'installation de l'équipement perturbateur a-t-elle été contrôlée et reconnue conforme aux règles de l'art ? (Oui/Non)</p> <p>Vous-même</p> <p>Organisme de mesure agréé</p>	<p><b>Non</b></p> <p><b>OUI</b></p> <p><b>Non</b></p>
<p>Des protections contre les interférences (filtres, blindages, mise à la terre) on elles été essayées ? (Oui/Non)</p> <p>Lesquelles ?</p> <p>Résultats constatés ?</p>	<p><b>Oui</b></p> <p>Ferrites sur fil secteur</p> <p>Réduction insuffisante de la perturbation</p>
<p>Avez-vous été informés de la nature du problème, des constats et des recommandations fournies pour apporter une solution ? (Oui/Non)</p>	<p><b>Oui</b> mais insuffisamment</p>
<p>Etes-vous en bon terme relationnel avec le propriétaire de l'équipement perturbateur (s'il est identifié) ? (Oui/Non)</p>	<p><b>Oui</b></p>
<p>Une procédure judiciaire a-t-elle déjà été envisagée ou engagée ? (Oui/Non)</p>	<p><b>Non</b></p>

## Annexe 1 - Gain des antennes

A titre d'exemple voici quelques extraits permettant d'estimer approximativement le gain en dBi d'antennes courantes :

Type d'antenne	Caractéristiques	Gain
Horizontale	$\lambda / 3 < L < 2 \lambda / 3$	2 dBi
Horizontale longue	$L > \lambda$	5 dBi
Verticale	$\lambda / 6 < L < \lambda / 3$	0 dBi
Verticale	$L > \lambda / 2$	Gain annoncé en dBi
Mobile	2m à 2m50 > 21MHz	-4dBi à -2dBi
Mobile	2m à 2m50, $10 < f < 21$ MHz	-6 dBi à -4 dBi
Mobile	2m à 2m50, $7 < f < 10$ MHz	-6 dBi à -4 dBi
Mobile	3,7MHz	-12 dBi à -15 dBi
Yagi HF	Distance < 50m, >50m	2dBi, Gain annoncé en dBi
Yagi VHF	Distance > 20m	Gain annoncé en dBi