

RA 378 A

Année de lancement 1958

SOMMAIRE**Caractéristiques générales**

Réglages

Entraînement

Schéma général

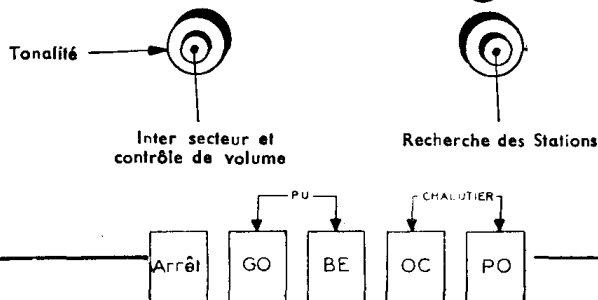
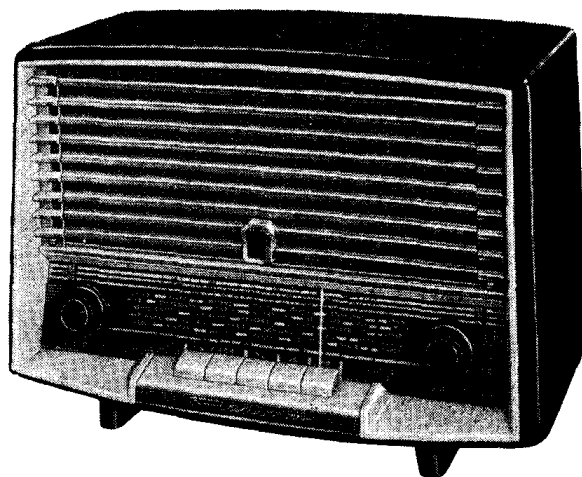
Mesures

Tubes et bobinages

Pièces électriques

Pièces mécaniques

Démontage du châssis

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES****PRÉSENTATION :**

Coffret moulé bordeaux et ivoire.
Deux boutons doubles dans le cadran.
Cadran grille polystyrène.
Dimensions du cadran : 315 x 60 mm.
Aiguille en fil d'acier peint en rouge.
Course de l'aiguille : 137 mm.
Commutation de gammes par clavier éclairé (5 touches).
Commutation P.U. par touches G.O. + B.E.

Commutation chalutier par touches P.O. + O.C.
Cadran prévu pour adaptateur chalutier FD 002 79.

DIMENSIONS :

| | | nu | emballé |
|-----------------|-----|-------|---------|
| Largeur..... | mm | 330 | 435 |
| Hauteur..... | mm | 220 | 320 |
| Profondeur..... | mm | 165 | 285 |
| Poids..... | kgs | 5,230 | 6,500 |

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Récepteur superhétérodyne.
Cadre Fxc de 20 cm.
Plaque antenne O.C.
Correction physiologique.
Correction de tonalité à variation continue.
Prise miniature 4 broches pour P.U. (commutée) et modulation (non commutée).
Indicateur visuel électronique.
Haut-parleur type 13 090/22 V

TUBES

- L1 UCH 81 Changeur de fréquence.
L2 UBF 80 Ampli. MF et détecteur.
L3 UCL 82 Préampli BF et BF de puissance.
L4 UY 85 Redresseur.
L5 } FK 512 19 (10 V - 0,2 A).
L6 }

GAMMES :

B.E. : 47 à 51 m.
O.C. : 16,5 à 48,5 m.
P.O. : 185 à 572 m.
G.O. : 1 100 à 1 950 m.
Chalutier: 80 à 200 m.
F.I. : 455 kHz.

ALIMENTATION :

Secteur alternatif 50 Hz.
Tensions : 110 - 127 - 220 - 240 volts.
Consommation moyenne sous 110 V : 410 mA.
Fusible cartouche : FK 820 68.

RÉSISTANCES

| Ind. | Valeur en ohms | Type | N° de Code service |
|------|----------------|-------|--------------------|
| R1 | 1 M | 1/8 W | 901/1M |
| R3 | 33 k | 1/4 W | 901/33K |
| R4 | 27 | 1/8 W | 901/27E |
| R5 | 12 k | 1/8 W | 901/12K |
| R6 | 15 k | 1/2 W | 900/15K |
| R7 | 10 k | 1/2 W | 900/10K |
| R8 | 47 k | 1/8 W | 901/47K |
| R9 | 1,5 M | 1/8 W | 901/1M5 |
| R10 | 1,6 M | | |
| R10' | 400 k | pot. | FK 511 25 |
| R11 | 82 k | 1/8 W | 901/82K |
| R12 | 10 M | 1/8 W | 901/10M |
| R13 | 100 k | 1/2 W | 900/100K |
| R14 | 130 | 1 W | 900/130E |
| R15 | 680 k | 1/8 W | 901/680K |
| R16 | 1 k | 1/8 W | 901/1K |
| R17 | 1 k | 2 W | 49 379 81 |
| R18 | 0,3 | | FK 678 06 |
| R19 | 47 k | 1/8 W | 901/47K |
| R20 | 1,6 M | pot. | FK 511 25 |
| R22 | 150 | 1/2 W | 900/150E |
| R23 | 1 M | 1/8 W | 901/1M |

BOBINAGES

| Indice | Fonction | N° de Code Service |
|--------|---------------------------|--------------------|
| S1 | | |
| S2 | Accord O.C. | FD 000 71 |
| S3 | | |
| S4 | | |
| S5 | Ferrocaptur | FD 003 04 |
| S7 | | |
| à | Oscillateur | FK 858 19 |
| S10 | | |
| S11 | Filtre MF 1 | FD 003 25 |
| S12 | | |
| S13 | Filtre MF 2 | FD 003 26 |
| S14 | | |
| S15 | | |
| S16 | Transf. de HP | FD 040 50 |
| S17 | H-P 13090/22 | FD 041 05 |
| S18 | | |
| à | Transform. d'alimentation | FD 040 59 |
| S24 | | |
| S25 | Découpl. ant. | FK 849 64 |

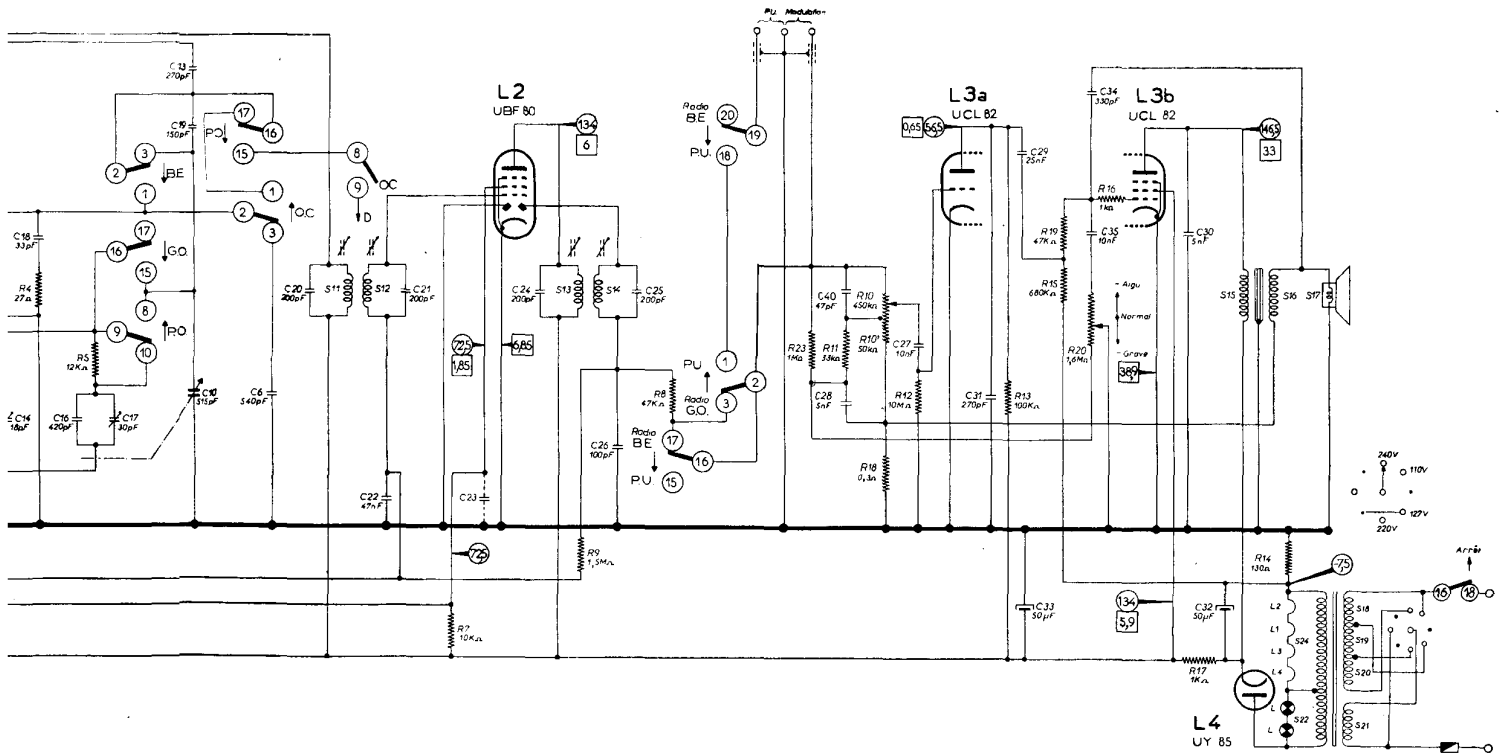
CONDENSATEURS

| Ind. | Valeur | Type | N° de Code service |
|------|---------|-----------------|--------------------|
| C1 | 6,8 nF | céramique | 904/6K8 |
| C2 | 1,5 nF | céramique | 904/1K5 |
| C3 | 3 nF | styroflex | FR 998 06/3K |
| C4 | 100 pF | mica | 905/100E |
| C5 | 560 pF | mica | 905/560E |
| | 510 pF | mica | 905/510E |
| C6 | + 30 pF | mica | 905/30E |
| | | | |
| C7 | 180 pF | mica | 905/180E |
| | + 10 pF | mica | 905/10E |
| C8 | 10 pF | ajust. céram. | 908/ |
| C9 | 493 pF | condensat. | FK 510 82 |
| C10 | 515 pF | variable | |
| C11 | 15 nF | papier | 906/15K |
| C12 | 56 pF | céramique | 904/56E |
| C13 | 270 pF | céramique | 904/270E |
| C14 | 18 pF | ajust. céram. | 908/18E |
| | 430 pF | mica | 905/430E |
| C15 | + 15 pF | mica | 905/15E |
| C16 | 430 pF | mica | 905/430E |
| C17 | 30 pF | ajust. à fil | 907/10E-50E |
| C18 | 33 pF | céramique | 904/33E |
| C19 | 150 pF | mica | 905/150E |
| C20 | 200 pF | dans MF1 | |
| C21 | 200 pF | dans MF1 | |
| C22 | 47 nF | papier | 906/47K |
| C23 | 100 nF | papier | 906/100K |
| C24 | 200 pF | dans MF2 | |
| C25 | 200 pF | dans MF2 | |
| C26 | 100 pF | céramique | 904/100E |
| C27 | 10 nF | papier | 906/10K |
| C28 | 4,7 nF | papier | 906/4K7 |
| C29 | 27 nF | papier | 906/27K |
| C30 | 4,7 nF | papier | 906/47K |
| C31 | 270 pF | céramique | 904/270E |
| C32 | 50 µF | chim. 200 V | FK 508 36 |
| C33 | 50 µF | chim. 200 V | FK 508 36 |
| C34 | 330 pF | céramique | 904/330E |
| C35 | 10 nF | papier | 906/10K |
| C36 | 27 pF | céramique | 904/27E |
| C38 | 47 nF | papier | 906/47K |
| C39 | 18 pF | ajust. céram. | 908/18E |
| C40 | 47 pF | céramique | 904/47E |

F1

Fusible

FK 820 68



Tensions et Intensités

Appareil réglé sur 200 m environ, sans signal.
Valeurs moyennes (tensions en volts par rapport à la masse; intensités en mA).

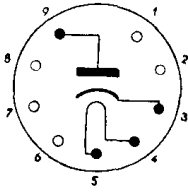
(les valeurs des tensions sont encadrées);
(les valeurs des intensités sont encadrées);

Secteur 110 volts 50 Hz.

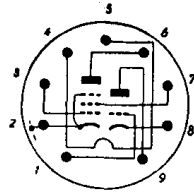
Consommation sous 110 V/50 Hz

I = 410 mA. P = 35 watts.

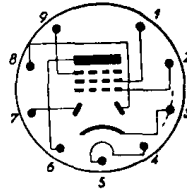
| Electrode | Type du tube | | | | Unités |
|------------|--------------|--------|-------------------|-------|--------|
| | UCH 81 | UBF 80 | UCL 82 Tri Pen | UY 85 | |
| Va | 134 | 134 | 146,5 | 155 | V |
| Vg (2 + 4) | 72,5 | 72,5 | 134 | | V |
| Vg 1 pen. | - 0,9 | - 0,9 | - 7,5 | | V |
| Va T | 80 | | 56,5 | | V |
| Ia | 1,65 | 5 | 33 | | mA |
| Ig (2 + 4) | 4,2 | 1,85 | 5,9 | | mA |
| Ia T | 3,3 | | 0,65 | | mA |
| Ik | 9,75 | 6,85 | 0,65 | 38,9 | mA |
| Vf | 19,6 | 17 | 48 | 38 | V |
| I | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | A |



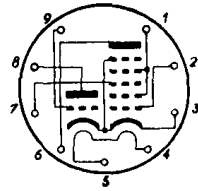
L 4
UY 85



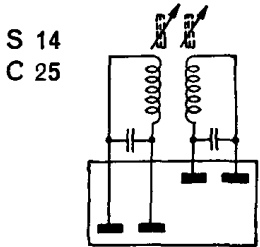
L 3
UCL 82



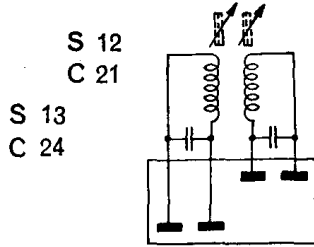
L 2
UBF 80



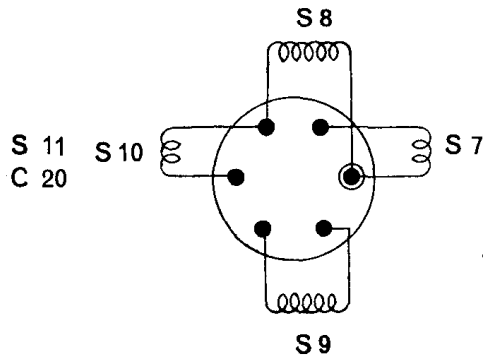
L 1
UCH 81



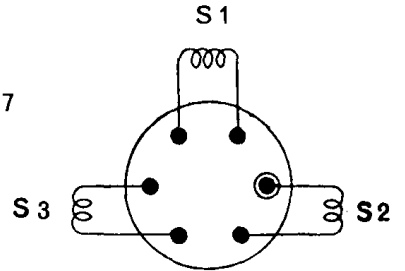
Transfo MF 2
FD 003 26



Transfo MF 1
FD 003 25



Oscillateur
FK 858 19



Accord OC
FD 000 71

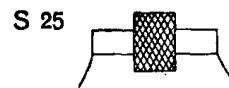
NOTE RELATIVE AUX FILTRES MF

Filtre MF 1 - FD 003 25

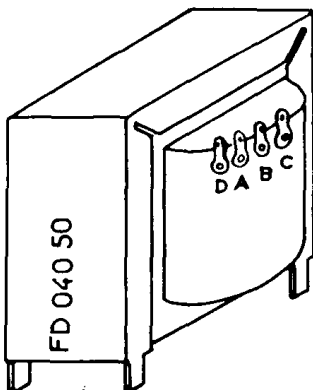
L'identité absolue des deux inductances permet de les utiliser indifféremment, soit comme primaire, soit comme secondaire.

Filtre MF 2 - FD 003 26

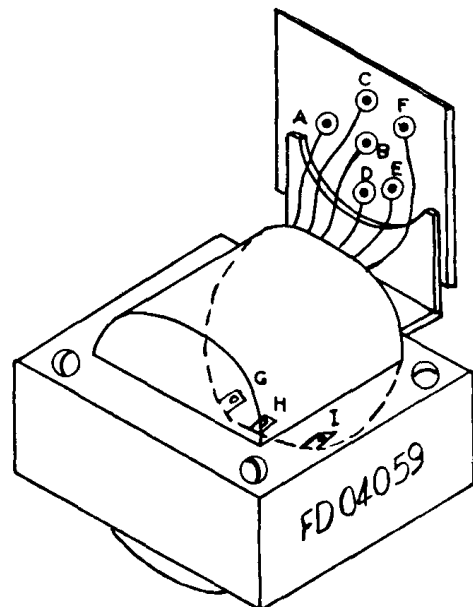
Le tube support d'une des bobines est marqué d'un point rouge visible. Le côté marqué du point rouge doit être utilisé comme circuit ayant le maximum de capacité parasite à ses bornes. En général, on le prendra comme primaire.



Découplage antenne
FK 849 64



Transformateur de H.P.
FD 040 50



Transformateur d'alimentation
FD 040 59

Circuits MF

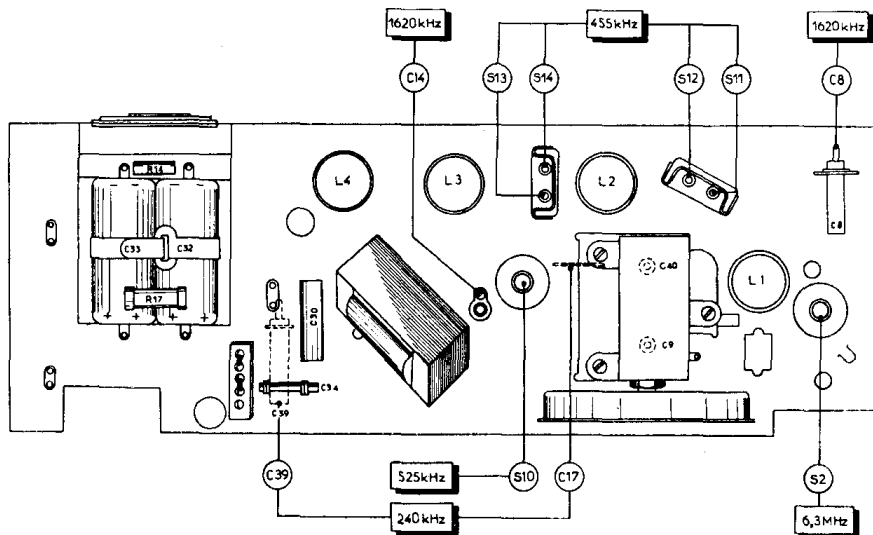
Appareil réglé vers 1 500 kHz.
 Contrôle de volume au maximum.
 Tonalité sur " musique ".
 Visser au maximum les noyaux de S12 et S13.
 Injecter un signal à 455 kHz entre g1 de L1 et masse.
 Régler dans l'ordre : S14 - S13 - S11 - S12
 Sceller les noyaux.

Circuits HF

Contrôle de volume au maximum.
 Caler l'aiguille sur le repère de début de gamme (1 620 kHz).
 Procéder au réglage selon les indications du tableau ci-contre.

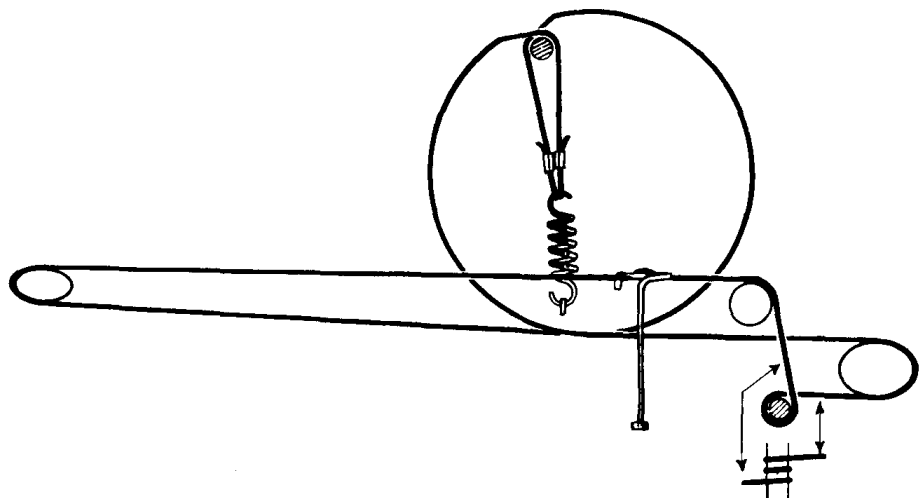
| Gamme | Position du CV ou de l'aiguille | Signal modulé appliqué entre douille antenne et masse | Régler au max. de sortie |
|-------|---------------------------------|---|--------------------------|
| P.O. | Butée début de gamme | 1 620 kHz | C8 - C14 |
| | Butée fin de gamme | 525 kHz | S10 |
| G.O. | 1 250 m | 240 kHz | C17 - C39 |
| O.C. | pour recevoir le signal | 6,3 MHz | S2 |

Pendant le réglage de C 17, court-circuiter le cadre



Entraînement

- Ens. tambour n° FD 560 62
- Poulie ø 20 n° FK 309 89
- Poulie ø 10 n° FK 316 15
- Ressort n° FK 705 47
- Ficelle au m n° K 030 JB/1



| | |
|--|--------------|
| Ensemble coffret bordeaux..... | FR 804 33/01 |
| — ivoire..... | FR 804 33/03 |
| Pied bordeaux..... | FK 328 08/01 |
| — ivoire..... | FK 328 08/02 |
| Profilé caoutchouc pour bordeaux..... | FK 652 73/01 |
| — — ivoire..... | FK 652 73/02 |
| Cache de HP pour bordeaux..... | FK 510 94/01 |
| — — ivoire..... | FK 510 94/02 |
| Signature pour bordeaux..... | FD 670 71/01 |
| — ivoire..... | FD 670 61/02 |
| Ecusson | FK 320 33/02 |

Cadran-grille

| | |
|----------------------------------|--------------|
| — pour bordeaux..... | FK 927 33/01 |
| — ivoire..... | FK 927 33/02 |
| Vis décorative (× 2)..... | FK 012 03 |

Boutons

| | |
|--|--------------|
| Grand bouton tonalité bordeaux..... | FD 670 46/01 |
| — ivoire..... | FD 670 46/02 |
| — synton. bordeaux..... | FD 670 47/01 |
| — ivoire..... | FD 670 47/02 |
| Petit bouton bordeaux..... | FD 670 48/01 |
| — ivoire..... | FD 670 48/02 |
| Touche de clavier | FK 327 50 |

Dos

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| — bordeaux..... | FK 419 29 |
| — ivoire..... | FK 419 30 |
| Vis spéciale pour dos..... | FK 011 84 |

Pièces diverses

| | |
|--|-----------|
| Plaquette écrou pour cadran..... | FK 080 47 |
| Ressort pour rochet de clavier..... | FK 707 77 |
| Support d'ampoule cadran..... | FK 085 26 |
| Douille pour ce support..... | FK 332 35 |

Entraînement

| | |
|----------------------------------|------------|
| Ensemble tambour | FD 560 62 |
| Poulie ø 20..... | FK 309 89 |
| Poulie ø 10..... | FK 311 62 |
| Ficelle au mètre..... | K 030 JB/1 |
| Ressort pour ficelle..... | FK 705 47 |

Pour toutes les pièces ne figurant pas dans la liste ci-dessous se reporter au **Catalogue général standard**.

Démontage du châssis**DÉMONTAGE DU CHASSIS**

Retirer les boutons et la grille cadran.
Retirer le dos.
Dessouder le fil de masse sur le fond.
Dessouder la connexion de plaque antenne OC.
Dessouder les connexions sur le H.P.
Retirer les quatre vis de fixation du châssis.
Dégager le châssis à l'arrière par le côté transformateur, le faire glisser de gauche à droite en évitant d'accrocher le cadre Fxc.

BOUTONS

Les petits boutons sont vissés.
Les grands boutons sont maintenus par un arrêtoir "cerclam" (N° de code : FK 707 56).

Commutateurs

Les ensembles ci-dessous comprennent :
la plaquette avec entretoises,
le tiroir correspondant

et correspondent à l'exécution la plus récente. Ils sont également valables pour la transformation des récepteurs RA 377 A en exécution prévue pour l'adaptateur chalutier FD 002 79.

| | |
|-------------|-------------|
| PO..... | : FR 805 24 |
| OC..... | : FR 805 26 |
| BE..... | : FR 805 29 |
| GO..... | : FR 805 30 |
| Secteur.... | : FR 805 17 |