

Lexique anglais-français des sous-systèmes des satellites de télécommunications

Tanja Collet

Volume 37, Number 3, septembre 1992

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/002349ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/002349ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0026-0452 (print)

1492-1421 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this document

Collet, T. (1992). Lexique anglais-français des sous-systèmes des satellites de télécommunications. *Meta*, 37(3), 523–537. <https://doi.org/10.7202/002349ar>

ÉTUDES TERMINOLOGIQUES ET LINGUISTIQUES

LEXIQUE ANGLAIS-FRANÇAIS DES SOUS-SYSTÈMES DES SATELLITES DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

Au cours de leurs trente années d'existence — le premier satellite relais actif, qui portait le nom de *Telstar I*, ne fut lancé qu'en 1962 — les satellites de télécommunications et leur électronique, ainsi que les stations terriennes, se sont considérablement perfectionnés. Bien que la technique des télécommunications spatiales se soit développée, au début, principalement aux États-Unis, la terminologie spatiale en langue française est, aujourd'hui, relativement bien établie. Il existe cependant très peu de dictionnaires techniques — nous n'en avons pas trouvé — qui se concentrent uniquement sur le satellite, ses sous-systèmes et les équipements à bord. Le présent *Lexique anglais-français des sous-systèmes des satellites de télécommunications* se propose donc de regrouper les principaux termes qui sont utilisés dans le domaine des télécommunications spatiales pour désigner les parties et les équipements d'un satellite de télécommunications quelconque.

Nous ne prétendons nullement fournir au lecteur un répertoire exhaustif des termes utilisés dans le domaine des télécommunications spatiales, étant donné qu'il s'agit d'un domaine très vaste. Souhaitons toutefois que ce lexique, fruit de nombreuses heures de travail et de recherches, puisse lui être utile.

ABM	V. apogee boost motor
accelerometer	accéléromètre m.
adapter; separation adapter	adaptateur d'intégration m. ; adaptateur m.
aerial; antenna	antenne f.
AKM	V. apogee boost motor
amplifier	amplificateur m.
antenna; aerial	antenne f.
antenna dish; dish; parabolic reflector	réflecteur parabolique m.
antenna feed; feed	source primaire f.
antenna reflector; reflector	réflecteur d'antenne m. ; réflecteur hertzien m. ; réflecteur m.
aperture antenna	antenne à ouverture f.
apogee-boost motor	V. apogee boost motor
apogee boost motor; apogee-boost motor; apogee kick motor; apogee motor; ABM; AKM	moteur d'apogée m.

apogee kick motor	V. apogee boost motor
apogee motor	V. apogee boost motor
array	V. array antenna
array antenna; array	antenne en réseau f. ; antenne réseau f. ; antenne-réseau f. ; réseau m.
attenuator	affaiblisseur m. ; atténuateur m.
attitude sensor; sensor	capteur d'attitude m. ; capteur d'orientation m. ; détecteur d'attitude m. ; détecteur d'orientation m. ; détecteur m.
bandpass filter; band pass filter; band-pass filter	filtre passe-bande m.
band pass filter	V. bandpass filter
band-pass filter	V. bandpass filter
battery; storage battery	batterie d'accumulateurs électrochimiques f. ; batterie d'accumulateurs f. ; batterie électrochimique f. ; batterie f.
beacon	balise f.
beam forming network	réseau conformateur de faisceau m. ; réseau m.
bipropellant rocket engine; liquid bipropellant motor	moteur à biergol m. ; moteur bi-liquide m.
bipropellant thruster	propulseur bi-liquide m.
bolometer	bolomètre m.
bus; spacecraft bus	plate-forme f. ; véhicule m.
case; motor case	enveloppe f.
catalytic gas jet; catalytic thruster	moteur à décomposition catalytique m.
catalytic thruster	V. catalytic gas jet
circulator	circulateur m.
combustion chamber	chambre de combustion f.
communication antenna; communications antenna	antenne de télécommunications f.
communication payload; communications payload; telecommunications payload; payload	charge utile de télécommunications f. ; charge utile f.
communications antenna	V. communication antenna
communications payload	V. communication payload

communications repeater; payload repeater; satellite repeater; repeater communications transponder; satellite transponder; spacecraft transponder; transponder	répéteur de télécommunications m. ; répéteur de satellite m. ; répéteur m.
crystal-controlled oscillator; crystal oscillator; XO	oscillateur à quartz m.
crystal oscillator	V. crystal-controlled oscillator
cylindrical panel cylindrical solar panel; cylindrical panel	V. cylindrical solar panel panneau solaire cylindrique m.
deployable reflector; unfurlable reflector	réflecteur déployable m.
despun antenna	antenne contre-rotative f.
dipole	V. dipole antenna
dipole antenna; dipole	antenne doublet f. ; doublet m.
directional antenna	antenne directive f.
dish; parabolic reflector; antenna dish	réflecteur parabolique m.
dish antenna; parabolic reflector antenna; parabolic antenna	antenne à réflecteur parabolique f. ; antenne parabolique f.
double conversion transponder; double- frequency-conversion repeater	répéteur à double changement de fréquence m.
double-frequency-conversion repeater	V. double conversion transponder
downconverter; down- converter	changeur abaisseur de fréquence m. ; changeur inverseur m. ; convertisseur abaisseur m. ; mélangeur abaisseur de fréquence m. ; mélangeur soustractif m.
down-converter	V. downconverter
drum	cylindre m.
earth coverage antenna	antenne à couverture globale f. ; antenne à faisceau global f. ; antenne globale f.
earth-horizon sensor	V. earth horizon sensor
earth horizon sensor; earth-horizon sensor; earth sensor	capteur terrestre m. ; détecteur d'horizon infrarouge terrestre m. ; détecteur d'horizon terrestre m. ; détecteur d'horizon m. ; détecteur terrestre m.

earth sensor	V. earth horizon sensor
EDA; electronically despun antenna	antenne contre-rotative électronique f
electronically despun antenna; EDA	antenne contre-rotative électronique f
equipment panel	panneau m.
equipment shelf	plateau m.
feed; antenna feed	source primaire f.
feed array	réseau de sources m.
feedhorn; feed horn	cornet primaire m.
feed horn	V. feedhorn
filter	filtre m.
flat panel; flat solar panel	panneau solaire plan m.
flat solar panel	V. flat panel
frequency synthesizer	synthétiseur de fréquence m.
GaAsFET amplifier; solid state amplifier; solid-state amplifier; solid-state power amplifier; SSPA	amplificateur à arséniure de gallium à effet de champ m.; amplificateur à état solide m.; amplificateur de puissance à l'état solide m.
gyro	V. gyroscope
gyroscope; gyro	gyroscope m.; gyro m.
heat pipe	caloduc m.
heat radiator; thermal radiator; radiator; heat shield	radiateur thermique m.; radiateur m.; bouclier thermique m.
heat shield	V. heat radiator
helical antenna; helix antenna	antenne en hélice f.; antenne hélice f.
helix antenna	V. helical antenna
hemi/zone antenna	antenne pour couverture d'hémisphères et de zones f.
high-gain antenna	V. high gain antenna
high gain antenna; high-gain antenna	antenne à grand gain f.
high-power amplifier	V. high power amplifier
high power amplifier; high-power amplifier; HPA	amplificateur à grande puissance m.

horn	V. horn antenna
horn antenna; horn	antenne cornet f. ; antenne-cornet f. ; cornet m.
horn	cornet m.
HPA	V. high power amplifier
hydrazine thruster	propulseur à hydrazine m.
IF amplifier; i.f. amplifier; i-f amplifier; intermediate-frequency amplifier	amplificateur à fréquence intermédiaire m. ; amplificateur FI m.
i.f. amplifier	V. IF amplifier
i-f amplifier	V. IF amplifier
infrared earth sensor; IR earth sensor; infrared sensor; IR sensor	détecteur terrestre infrarouge m. ; détecteur infrarouge m.
infrared sensor	V. infrared earth sensor
input multiplexer	démultiplexeur d'entrée m. ; démultiplexeur m. ; DEMUX m. ; filtre démultiplexeur d'entrée m. ; filtre démultiplexeur m. ; filtre multiplexeur d'entrée m. ; multiplexeur d'entrée m. ; MUXE m.
intermediate-frequency amplifier	V. IF amplifier
ion thruster	propulseur ionique m.
IR earth sensor	V. infrared earth sensor
IR sensor	V. infrared earth sensor
isolator	isolateur m.
jet; orbit control thruster; thruster	propulseur de commande d'orbite m. ; propulseur de correction d'orbite m. ; propulseur de correction m. ; propulseur m.
lens antenna	antenne à lentille f.
liquid bipropellant motor; bipropellant rocket engine	moteur à biergol m. ; moteur bi-liquide m.
liquid engine	V. liquid-fuel rocket engine
liquid-fuel engine	V. liquid-fuel rocket engine
liquide-fuel rocket	V. liquid-fuel rocket engine

liquid-fuel rocket engine; liquid-fuel engine; liquid-fuel rocket; liquid-propellant rocket engine; liquid-propellant rocket motor; liquid-propellant engine; liquid-propellant rocket; liquid engine	moteur à propergol liquide m.; moteur à propergols liquides m.
liquid-propellant engine	V. liquid-fuel rocket engine
liquid-propellant rocket	V. liquid-fuel rocket engine
liquid-propellant rocket engine	V. liquid-fuel rocket engine
liquid-propellant rocket motor	V. liquid-fuel rocket engine
LNA; low-noise amplifier	amplificateur à faible bruit m.; AFB
LO; local oscillator	oscillateur local m.; OL
local oscillator; LO	oscillateur local m.; OL
low-noise amplifier; LNA	amplificateur à faible bruit m.; AFB
magic tee	té magique m.
master oscillator	maître oscillateur m.; oscillateur pilote m.; pilote m.
mechanically despun antenna	antenne contre-rotative mécanique f.
mesh	tricot métallique souple m.; tricot métallique m.; tricot m.; voile maillé souple m.; voile métallique souple m.; voile souple m.; voile m.
microwave antenna	antenne hyperfréquence f.
microwave filter	filtre hyperfréquence m.
microwave switch matrix; MSM	matrice de commutation hyperfréquence f.
mixer	mélangeur m.
MLI	V. multilayer insulation blanket
momentum wheel	roue à inertie f.; roue cinétique f.; roue d'inertie f.; volant cinétique m.; volant d'inertie m.
motor case; case	enveloppe f.
MSM	V. microwave switch matrix
multibeam antenna; multi-beam antenna; multiple beam antenna; multiple-beam antenna	antenne à faisceaux multiples f.; antenne multifaisceau f.

multi-beam antenna	V. multibeam antenna
multilayer insulation blanket; MLI	matelas de superisolation multicouche m.; matelas multicouche de protection thermique m.; superisolation multicouche f.
multiple-beam antenna	V. multibeam antenna
multiple beam antenna ;	V. multibeam antenna
multiplexer	filtre multiplexeur m.; multiplexeur m.
NiCad battery; nickel-cadmium battery	batterie au nickel-cadmium f.; batterie nickel-cadmium f.; batterie Ni-Cd f.
nickel-cadmium battery	V. NiCad battery
nickel-cadmium cell	accumulateur au nickel-cadmium m.; accumulateur nickel-cadmium m.
nondirectional antenna; non-directional antenna; omnidirectional antenna; omni antenna; omni-antenna	antenne équidirective f.
non-directional antenna	V. nondirectional antenna
nozzle	tuyère f.
nutation damper	amortisseur de nutation m.
omni antenna	V. nondirectional antenna
omni-antenna	V. nondirectional antenna
omnidirectional antenna	V. nondirectional antenna
orbit control thruster; thruster; jet	propulseur de commande d'orbite m.; propulseur de correction d'orbite m.; propulseur de correction m.; propulseur m.
oscillator	oscillateur m.
output multiplexer	filtre multiplexeur de sortie m.; multiplexeur de sortie m.; MUX m.
parabolic antenna; dish antenna; parabolic reflector antenna	antenne à réflecteur parabolique f.; antenne parabolique f.
parabolic reflector; dish; antenna dish	réflecteur parabolique m.
parabolic reflector antenna	V. parabolic antenna
payload	V. communication payload
payload repeater	V. communications repeater
perigee kick motor; PKM	moteur de périgée m.

phased array	V. phased array antenna
phased array antenna; phased array	antenne en réseau à commande de phase f.; réseau phasé m.
phase shifter	déphaseur m.
photovoltaic cell; solar cell	cellule photovoltaïque f.; cellule solaire f
PKM; perigee kick motor	moteur de périgée m.
planar array	antenne en réseau plan f.; antenne réseau plan f.; réseau plan m.
power amplifier	amplificateur de puissance m.
power divider; power splitter	diviseur de puissance m.; répartiteur de puissance m.
power splitter	V. power divider
preamp	V. preamplifier
preamplifier; preamp	préamplificateur m.; préampli m.
radiating element; radiator	élément rayonnant m.
radiator	V. radiating element
radiator; thermal radiator; heat radiator; heat shield	radiateur thermique m.; radiateur m.; bouclier thermi- que m.
radio-frequency sensor; RF sensor	capteur à fréquence radio m.; capteur FR m.; capteur radiofréquence m.; détecteur d'écartométrie radio- électrique m.; détecteur d'écartométrie m.; détecteur d'écart radioélectrique m.; détecteur radioélectrique m.; détecteur par radiofréquence m.; détecteur RF m.
rate gyro	V. rate gyroscope
rate gyroscope; rate gyro	gyromètre m.
rate integrating gyro	gyromètre intégrateur m.
reaction wheel	roue à réaction f.; roue de réaction f.
receive antenna; receiving antenna	antenne de réception f.; antenne réceptrice f.
receiving antenna	V. receive antenna
receiver	récepteur m.
reflector; antenna reflector	réflecteur d'antenne m.; réflecteur hertzien m.; réflecteur m.
reflector antenna	antenne à réflecteur f.
repeater communications transponder	V. communications repeater
RF sensor	V. radio-frequency sensor

rocket engine; rocket motor	moteur-fusée m.
rocket motor	V. rocket engine
rotary joint; waveguide; rotary joint	joint tournant m.
satellite repeater;	V. communications repeater
satellite transponder	V. communications repeater
sensor	capteur m. ; détecteur m.
sensor; attitude sensor	capteur d'attitude m. ; capteur d'orientation m. ; détecteur d'attitude m. ; détecteur d'orientation m. ; détecteur m.
separation adapter; adapter	adaptateur d'intégration m. ; adaptateur m.
shaped-beam antenna	V. shaped beam antenna
shaped beam antenna; shaped-beam antenna	antenne à faisceau conformé f. ; antenne à faisceau modelé f.
single-conversion repeater	V. single conversion repeater
single conversion repeater; single-conversion repeater; single-conversion transponder; single-frequency-conversion repeater	répéteur à simple changement de fréquence m.
single-conversion transponder	V. single conversion repeater
single-frequency-conversion repeater	V. single conversion repeater
solar array	générateur solaire m.
solar cell; photovoltaic cell	cellule photovoltaïque f. ; cellule solaire f.
solar panel	panneau solaire m.
solar sail	panneau solaire plan m.
solid-fuel rocket; solid- propellant rocket engine; solid rocket engine; solid rocket motor; solid motor	moteur à poudre m. ; moteur à propergol solide m.
solid motor	V. solid-fuel rocket
solid-propellant rocket engine	V. solid-fuel rocket
solid rocket engine	V. solid-fuel rocket
solid rocket motor	V. solid-fuel rocket
solid-state amplifier	V. GaAsFET amplifieur
solid state amplifier	V. GaAsFET amplifieur

solid-state power amplifier	V. GaAsFET amplifif
spacecraft bus; bus	plate-forme f. ; véhicule m.
spacecraft transponder	V. communications repeater
spot-beam antenna	V. spot beam antenna
spot beam antenna; spot-beam antenna	antenne à faisceau étroit f. ; antenne à faisceau fin f.
SSPA	V. GaAsFET amplifif
star sensor	détecteur d'étoile m. ; détecteur stellaire m.
storage battery; battery	batterie d'accumulateurs électrochimiques f. ; batterie d'accumulateurs f. ; batterie électrochimique f. ; batterie f.
sun sensor	capteur solaire m. ; détecteur solaire m.
superinsulated blanket; superinsulation thermal blanket; superinsulation blanket	matelas de superisolation m. ; revêtement superisolant m. ; superisolation f.
superinsulation blanket	V. superinsulated blanket
superinsulation thermal blanket	V. superinsulated blanket
switch matrix	matrice de commutation f.
tank	réservoir m.
telecommunications payload; communications payload; communication payload; payload	charge utile de télécommunications f. ; charge utile f.
TDA; tunnel diode amplifier	amplificateur à diode tunnel m.
telemetry and command antenna; TT & C antenna	antenne de télémesure et de télécommande f. ; antenne de télémesure — télécommande f.
thermal radiator; heat radiator; radiator; heat shield	radiateur thermique m. ; radiateur m. ; bouclier thermique
thruster	V. orbit control thruster
transistor amplifier	amplificateur à transistor m. ; amplificateur à transistors m.
transistor	transistor m.
transmit antenna; transmitting antenna	antenne d'émission f. ; antenne émettrice f.
transmitter	émetteur m.
transmitting antenna	V. transmit antenna

transponder	V. communications repeater
traveling-wave tube	V. traveling wave tube
traveling wave tube; traveling-wave tube; TWT	tube à onde progressive m. ; tube à ondes progressives m. ; TOP ; T.O.P.
traveling-wave-tube amplifier	V. traveling wave tube amplifier
traveling wave tube amplifier; traveling-wave- tube amplifier; TWT amplifier; TWTa	amplificateur à tube à onde progressive m. ; amplifica- teur à tube à ondes progressives m. ; amplificateur à TOP m. ; amplificateur TOP m. ; ATOP
triplexer	triplexeur m.
TT & C antenna	V. telemetry and command antenna
tunnel diode amplifier; TDA	amplificateur à diode tunnel m.
TWT	V. traveling wave tube
TWTa	V. traveling wave tube amplifier
TWT amplifier	V. traveling wave tube amplifier
unfurlable reflector; deployable reflector	réflecteur déployable m.
upconverter; up-convert	changeur élévateur de fréquence m. ; changeur non inverseur m. ; convertisseur élévateur m. ; mélangeur additif m. ; mélangeur élévateur de fréquence m.
up-convert	V. upconverter
waveguide; wave guide	guide d'onde m. ; guide d'ondes m.
wave guide	V. waveguide
waveguide rotary joint; rotary joint	joint tournant m.
wideband receiver; wide-band receiver	récepteur à large bande m.
wide-band receiver	V. wideband receiver
XO	V. crystal-controlled oscillator

TANJA COLLET
Montréal, Québec, Canada

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE, Lucien (1971) : «Les satellites de télécommunications», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 27, pp. 59-68.
 ABADIE, Lucien (1987) : «Les programmes de satellites en cours à l'Aérospatiale», *L'aéronautique et l'astro-
nautique* nos 123-124, pp. 69-73.

- ABUTALEB, G. E. A. (1977): «The COMSTAR Satellite System», *COMSAT Technical Review*, vol. 7, n° 1, pp. 35-83.
- ALLEN, William H. (Ed.) (1965): *Dictionary of Technical Terms for Aerospace Use*, Washington, D. C., National Aeronautics and Space Administration (NASA), 314 p.
- ANGELO, Joseph A. (1983): *The Dictionary of Space Technology*, New York, Van Nostrand Reinhold Company, 380 p.
- ARMIN, R. et J.-P. BAUDRY (1989): «TDF/TV-SAT, satellites français et allemand de télédiffusion directe», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 135, pp. 42-49.
- ASSAL, F. et al. (1982): «Satellite Switching Center for SS-TDMA Communications», *COMSAT Technical Review*, vol. 12, n° 1, pp. 29-68.
- Association française de normalisation (1960): *Vocabulaire électrotechnique — Groupe 50 — Électrochimie et électrometallurgie (NF C01 — 050)*, Paris La Défense, AFNOR, mai 1960, 31 p.
- Association Française de Normalisation (1972): *Vocabulaire électrotechnique — Groupe 62 — Antennes (NF C01 — 062)*, Paris, La Défense, AFNOR, février 1972, 33 p.
- BARGELLINI, P. L. (1972): «The Intelsat IV Communications System», *COMSAT Technical Review*, vol. 2, n° 2, pp. 437-572.
- BARKATS, G. (1979): «Développement d'un générateur solaire rigide déployable pour des satellites géostationnaires stabilisés 3 axes», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 78, pp. 29-42.
- BARTHOLOMÉ, P. (1979): «Le programme européen OTS de satellite de télécommunications. Développement du satellite et performances en orbite», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 75, pp. 3-14.
- BERNATEAU et al. (1968): «Antenne contre-rotative électronique à grande directivité», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 6, pp. 61-67.
- BLEAZARD, G. B. (1985): *Introducing Satellite Communications*, Manchester (England), NCC Publications, 350 p.
- BOSTIAN, Charles W. et Timothy PRATT (1986): *Satellite Communications*, New York, John Wiley & Sons, 472 p.
- BOUSSO, Jacques (1985): «Amplificateurs. Généralités et caractérisation», *Techniques de l'ingénieur*, Électronique générale. Circuits E 3 II, pp. E 3300-1, E 3300-10.
- BRILLAUD, Jean-Paul (1988): «Télécommunications par satellite», *Techniques de l'ingénieur*, Télécommunications E 7, pp. E 7570-1, E 7570-11.
- Bureau de normalisation du Québec (1975): *Vocabulaire électrotechnique. Groupe 63. Technique radio-électrique générale. Antennes, émetteurs et récepteurs radioélectriques*, BNQ, 71 p.
- BURGIO, M. (1989): «Le programme Eutelsat II», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 135, pp. 50-53.
- CAMPANELLA, S. J. et al. (1986): «Advantages of TDMA and Satellite-Switched TDMA in Intelsat V and VI», *COMSAT Technical Review*, vol. 16, n° 1, pp. 207-238.
- CANNON, Don L. et Gerald LUECKE (1980): *Understanding Communications Systems*, Dallas, Texas Instruments, pp. 1-1, 10-30.
- CARTER, Harley (1963): *Dictionary of Electronics*, 2nd ed., London, George Newnes Limited, 410 p.
- Centre national d'études spatiales (CNES) et Centre national d'études des télécommunications (CNET) (1982): *Télécommunications spatiales. I. Bases théoriques*, Paris, Masson, 412 p.
- Centre national d'études spatiales (CNES) et Centre national d'études des télécommunications (CNET) (1983): *Télécommunications spatiales. II. Secteur spatial*, Paris, Masson, 386 p.
- Centre national d'études spatiales (CNES) et Centre national d'études des télécommunications (CNET) (1983): *Télécommunications spatiales. III. Secteur terrien. Systèmes de télécommunications par satellite*, Paris, Masson, 451 p.
- Centre national d'études spatiales (CNES) et Conseil international de la langue française (CILF) (1985): *Dictionnaire de spatiologie. Sciences et techniques spatiales. Tome 1. Termes et définitions*, 2^e éd., Paris, CILF, 350 p.
- Centre national d'études spatiales (CNES) et Conseil international de la langue française (CILF) (1986): *Dictionnaire de spatiologie. Sciences et techniques spatiales. Tome 2. Traductions anglais — allemand — espagnol — russe*, 2^e éd., Paris, CILF, 536 p.
- COHEN, P. J. et al. (1988): *Inventaire des compétences de recherche du milieu universitaire québécois en matière de communications par satellites*, Montréal, Centre de développement technologique de l'École Polytechnique de Montréal, pp. 3-69.
- COMBES, Paul F., J. GRAFFEUIL et J.-F. SAUTEREAU (1985): *Composants, dispositifs et circuits actifs en micro-ondes*, Paris, Bordas et Dunod, 239 p.
- COMBES, Paul-François (1986): «Antennes pour techniques spatiales», *Techniques de l'ingénieur*, Télécommunications E 7, pp. E 7590-1, E 7590-21.
- Commission électrotechnique internationale (CEI) (1970): *Vocabulaire Électrotechnique International, Groupe 60, Radiocommunications*, 2^e éd., Genève, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 275 p.

- Commission électrotechnique internationale (CEI) (1982) : Édition anticipée du *Vocabulaire électrotechnique international*, chapitre 725, «Radiocommunications spatiales», Genève, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 32 p.
- Commission Électrotechnique Internationale (CEI) (1982) : *Vocabulaire électrotechnique international*, chapitre 726, «Lignes de transmission et guides d'ondes», Genève, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 136 p.
- Commission Électrotechnique Internationale (CEI) (1983) : *Dictionnaire CEI multilingue de l'électricité. Volume I*, Genève, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 889 p.
- Commission Électrotechnique Internationale (CEI) (1984) : *Vocabulaire électrotechnique international*, chapitre 521, «Dispositifs à semiconducteurs et circuits intégrés», Genève, Bureau central de la Commission électrotechnique internationale, 90 p.
- CONSIDINE, Douglas M. (éd.) (1989) : *Van Nostrand's Scientific Encyclopedia*, 7th ed., New York, Van Nostrand Reinhold Company, 3180 p.
- CURTIN, Denis J. (éd.) (1979) : *Trends in Communications Satellites*, Oxford, Pergamon Press, pp. 131-472.
- DE BAYSER, P. *et al.* (1989) : «Les futures missions de télécommunications européennes et les charges utiles associées», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 135, pp. 31-41.
- DE LUCA, Johanne (1988) : *Dictionnaire anglais-français des télécommunications*, Paris, Masson, 401 p.
- DERIEUX, C. (1981) : «TDF 1, satellite français de radiodiffusion», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 91, pp. 31-37.
- DUGOU, Michel (1977) : «Le satellite Intelsat V», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 62, pp. 3-10.
- DUMONT, Patrick *et al.* (1985) : «Analyse du rayonnement des antennes à réflecteur déployable», *Annales des télécommunications*, vol. 40, nos 7-8, pp. 387-395.
- DUREUX, Bernard (1979) : «Synthétiseurs de fréquence», *Techniques de l'ingénieur*, Électronique générale. Circuits E 3 II, pp. E 3870-1, E 3870-15.
- ELBERT, Bruce R. (1987) : *Introduction to Satellite Communication*, Boston, London, Artech House, 369 p.
- Encyclopédie des sciences industrielles Quillet* (1973-1974) : Paris, Librairie Aristide Quillet, 4 vol.
- FEHER, Kamilo (éd.) (1983) : *Conference Proceedings. First Canadian Domestic and International Satellite Communications Conference*, Amsterdam, North-Holland, pp. 1.1.1, 30.6.4.
- FITAMANT, H. (1971) : «L'alimentation électrique des satellites», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 31, pp. 19-30.
- FONTOLLIET, Pierre-Gérard (1983) : *Systèmes de télécommunications*, Saint-Saphorin (Suisse), Éditions Georgi, 511 p.
- GAGLIARDI, Robert M. (1984) : *Satellite Communications*, Belmont (California), Lifetime Learning Publications, 474 p.
- GARAGABEDIAN, Eugénie et Andy LAURISTON (1985) : «Attitude and Orbit Control of Geostationary Satellites», *Termiglobe*, vol. VII, nos 4-5, pp. 19-34.
- GARDIOL, Fred (1981) : *Hyperfréquences*, Saint-Saphorin (Suisse), Éditions Georgi, 427 p.
- GATLAND, K. W. (1964) : *Telecommunication Satellites*, Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 441 p.
- GRAF, Rudolf F. (1977) : *Modern Dictionary of Electronics*, 5th ed., Indianapolis, Howard W. Sams & Co., 832 p.
- GRAHAM, John (1983) : *The Facts on File Dictionary of Telecommunications*, New York, Facts on File Publications, 199 p.
- GRÉGOIRE, J.-P. et C. BRAZZINI (1985) : «Structure de satellites. Principes de conception, technologies, matériaux», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 111, pp. 19-27.
- HATCHER, Norman M. (1967) : *A Survey of Attitude Sensors for Spacecraft*, Washington, D.C., National Aeronautics and Space Administration (NASA), 18 p.
- HOLME, Stephen C. *et al.* (1988) : «A Compact Seven-Way Power Divider for Satellite Beam Forming Networks», *IEEE MTT-S Digest*, New York, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), pp. 665-668.
- HOUSSIN, Jean-Pierre (1974) : «Les télécommunications spatiales», *La Recherche*, vol. 5, n° 42, pp. 130-138.
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (1973) : *IEEE Standard Definitions of Terms for Antennas*, New York, IEEE, 18 p.
- Institute of Electrical and Electronics Engineers (1983) : *IEEE Standard Definitions of Terms for Antennas*, New York, IEEE, 29 p.
- JAY, Frank (éd.) (1988) : *IEEE Standard Dictionary of Electrical and Electronics Terms*, New York, Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1270 p.
- JILG, E. T. (1972) : «The Intelsat IV Spacecraft», *COMSAT Technical Review*, vol. 2, n° 2, pp. 271-389.
- JOLY, Hubert, rédacteur en chef (1986) : *Dictionnaire des industries*, Paris, Conseil international de la langue française (CILF), 1082 p.
- KAPLAN, Marshall H. (1976) : *Modern Spacecraft Dynamics & Control*, New York, John Wiley & Sons, 415 p.
- KEYES, L. (1989) : *Communications Payload*, Sainte-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, s. p.
- LACOMBE, J.-L. *et al.* (1978) : «Systèmes de contrôle d'attitude et d'orbite de satellites : évolution jusqu'aux années 80-90», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 69, pp. 33-56.

- LAGOWSKI, R. G. (1977): «Attitude Determination for the ANIK Satellites», *Canadian Aeronautics and Space Journal*, vol. 23, n° 2, pp. 77-87.
- LAPIERRE, H. (1989): *Structure Subsystem*, Sainte-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, sp.
- LARROQUE, Joël et al. (1988): «Étude et réalisation de modulateurs et de démodulateurs directs quadruphasés pour la régénération à bord des satellites relais», *Annales des télécommunications*, vol. 43, nos 5-6, pp. 299-305.
- LASALLE, M. (1970): «Projet Dioscures. Les satellites et leur renouvellement», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 22, pp. 20-29.
- LAURISTON, Andy et Jocelyne LE NÉAL (1985): *Dictionnaire bilingue des télécommunications internationales*, vol. 2: *Équipements de transmission*, Montréal, Teleglobe Canada, 506 p.
- Le grand atlas de l'espace* (1987): Paris, Encyclopædia Universalis France S.A., 397 p.
- L'énergie photovoltaïque et ses applications dans l'espace et sur terre. The Photovoltaic Power and its Applications in Space and on Earth* (1973): Bretigny-sur-Orge (France), Centre national d'études spatiales (CNES), 679 p.
- «Le satellite expérimental de télécommunications tactiques TACSAT 1» (1971): *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 27, pp. 71-77.
- LIPKE, D. W. et al. (1977): «MARISAT. A Maritime Satellite Communications System», *COMSAT Technical Review*, vol. 7, n° 2, pp. 351-391.
- LOMBARD, Didier et al. (1982): «Système Télécom 1», *Techniques de l'ingénieur*, Télécommunications E 7, pp. E 7565-1, E 7565-12.
- LUKASHOK, Alvin (1967): *Communication Satellites. How They Work*, New York, G. P. Putnam's Sons, 160 p.
- MANUALI, Bertrand (1967): *L'exploration spatiale et ses techniques. Trajectoires, fusées, satellites*, Paris, Hermann, 216 p.
- MARAL, G., M. BOUSQUET et J. PARES (1982): *Les systèmes de télécommunications par satellites*, Paris, Masson, 278 p.
- MARKUS, John (1978): *Electronics Dictionary*, 4th ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 744 p.
- MARTIN, E. R. (1981): «Satellite Characteristics», *COMSAT Technical Review*, vol. 11, n° 2, pp. 227-240.
- MARTIN, James (1977): *Future Developments in Telecommunications*, 2nd ed., Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 668 p.
- MARTIN, James (1978): *Communications Satellite Systems*, Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 398 p.
- Meeting on SkyNet* (1970): The Institution of Electrical Engineers (IEE), 238 p.
- MEYERS, Robert A. (éd.) (1989): *Encyclopedia of Telecommunications*, San Diego, Academic Press, 575 p.
- MITTRA, R., W. A. IMBRIALE et E. J. MAANDERS (éd.) (1983): *Satellite Communication Antenna Technology*, Amsterdam, North-Holland, 652 p.
- MORVAN, R. G. (dir.) (1969-1973): *Encyclopédie internationale des sciences et des techniques*, France, Les Presses de la Cité, 10 vol.
- NAYLER, J. L. (1964): *A Dictionary of Astronautics*, New York, Hart Publishing Company, 316 p.
- NEILSON, Laura (1990): «Communications Satellites», *Termiglobe*, vol. XIII, n° 2, pp. 1-4.
- NEYRET, Pierre (1985): «Antenna Technology at INTELSAT», *Annales des Télécommunications*, vol. 40, nos 7-8, pp. 361-377.
- NOUVEL, Marcel (1983): *Dictionnaire bilingue des télécommunications internationales*, vol. 1, *Théorie des antennes*, Montréal, Teleglobe Canada, 128 p.
- PAIRITZ, Herbert A. (1985): *Telecommunications Digest*, New York, McGraw-Hill Book Company, 270 p.
- PARES, J. et V. TOSCHER (1975): *Les systèmes de télécommunications par satellites*, Paris, Masson, 221 p.
- PARKER, D. (1989): *Power Subsystem*, Sainte-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, s. p.
- PARKER, Sybil P. (éd.) (1984): *McGraw-Hill Concise Encyclopedia of Science & Technology*, New York, McGraw-Hill Book Company, 2065 p.
- PARKER, Sybil P. (éd.) (1984): *McGraw-Hill Dictionary of Science and Engineering*, New York, McGraw-Hill Book Company, 942 p.
- PARKER, Sybil P. (éd.) (1984): *McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms*, 3rd ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 1781 p.
- PARKER, Sybil P. (éd.) (1987): *McGraw-Hill Encyclopedia of Science & Technology*, 6th ed., New York, McGraw-Hill Book Company, 20 v.
- PHAM TAT, Dat (1985): «Radiodiffusion par satellite», *Techniques de l'ingénieur*, Radioélectricité E 6, pp. E 6430-1, E 6430-11.
- PINDER, Richard et Robert ROUSSELOT (1971): «Techniques spatiales», *La banque des mots*, n° 1, pp. 103-109.
- PORTER, Richard W. (1977): *The Versatile Satellite*, Oxford, Oxford University Press, 173 p.
- PRITCHARD, WILBUR L. et Joseph A. SCIULLI (1986): *Satellite Communication Systems Engineering*, Englewood Cliffs (N.J.), Prentice-Hall, 399 p.
- REYNAUD, P. (1974): «Stabilisation des satellites: l'amortisseur de mutation», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 44, pp. 33-38.
- RICHARD, C. (dir.) (1984): *Bulletin signalétique des télécommunications*, tome 39, n° 2, pp. 117-214.

- ROEDERER, A. G. (1984): «Antennes embarquées à réflecteurs multisources», *Annales des télécommunications*, vol. 39, nos 1-2, pp. 34-43.
- ROSENBERG, Sanders D. (1982): «Liquid Bipropellant Engines for Large Telecommunications Satellites», *Acta Astronautica*, vol. 9, n° 11, pp. 663-669.
- ROSNER, Roy Daniel (1984): *Satellites, Packets and Distributed Telecommunications*, Belmont (California), Lifetime Learning Publications, 628 p.
- RUEL, C. (1989): *Thermal Control Subsystem*, Sainte-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, s. p.
- SANFOURCHE, J.-P. (1970): «Étude et réalisation d'un détecteur stellaire», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 19, pp. 31-41.
- SHARPE, Mitchell R. (1970): *Satellites and Probes. The Development of Unmanned Space Flight*, Garden City (New York), Doubleday & Company, 192 p.
- SIMONS, Rainee (1990): *Optical Control of Microwave Devices*, Boston, London, Artech House, 236 p.
- SLATER, J. N. et L. A. TRINOGGA (1985): *Satellite Broadcasting Systems. Planning and Design*, Chichester (England), Ellis Horwood Limited, 166 p.
- SMITH, Emerson C. (1971): *Glossary of Communications*, Chicago, Telephony Publishing Corp., 547 p.
- SMITH, G. (1980): *Storage Batteries*, 3rd ed., London, Pitman Advanced Publishing Program, 234 p.
- SOARES, R., J. OBREGON, J. GRAFFEUIL et al. (1984): *Applications des transistors à effet de champ en arsénure de gallium*, Paris, Eyrolles, 517 p.
- SODEIKAT, Heinz (1974): «Charge utile de télécommunications du satellite Symphonie», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 44, pp. 39-44.
- SPRING, K. (1989): *Attitude Control Subsystem*, Sainte-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, s. p.
- The New Encyclopædia Britannica*, (1984): 15th ed., Chicago, Encyclopædia Britannica Inc., 30 vol.
- TURNER, Rufus P. et Stan GIBILISCO (1988): *The Illustrated Dictionary of Electronics*, 4th ed., Blue Ridge Summit (USA), TAB Books Inc., 648 p.
- VAN TREES, Harry L. (éd.) (1979): *Satellite Communications*, New York, IEEE Press, 665 p.
- VIDAL SAINT-ANDRÉ, Bruno et al. (1984): «Source primaire multi-éléments et matrice de commutation associée pour satellite de télécommunications utilisé en mode AMRT», *Annales des télécommunications*, vol. 39, nos 1-2, pp. 76-83.
- «Vocabulaire aérospatial», (1973): *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 41, pp. 77-81.
- VOULELIKAS, G. (1989): *Propulsion Subsystem*, Ste-Anne-de-Bellevue (Canada), Spar Aerospace Limited, s.p.
- WALES, Robert O. (éd.) (1981): *ATS — 6 Final Engineering Performance Report, Vol. I, Program and Systems Summaries; Mechanical and Thermal Details*, Washington, D.C., National Aeronautics and Space Administration (NASA), 245 p.
- WALES, Robert O. (éd.) (1981): *ATS — 6 Final Engineering Performance Report, Vol. II, Orbit and Attitude Controls*, Washington, D.C., National Aeronautics and Space Administration (NASA), 288 p.
- WALES, Robert O. (éd.) (1981): *ATS — 6 Final Engineering Performance Report. Volume III — Telecommunications and Power*, Washington, D.C., National Aeronautics and Space Administration (NASA), 298 p.
- WALKER, Peter M. B. (éd.) (1988): *Chambers Science and Technology Dictionary*, Cambridge, Edinburgh, W & R Chambers Ltd., Cambridge University Press, 1008 p.
- WEARMOUTH, C. et J. SUSPLUGAS (1975): «La plate-forme OTS», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 54, pp. 17-26.
- WELTI, G. (1971): «La technologie des télécommunications par satellite dans la prochaine décennie», *L'Onde électrique*, vol. 51, n° 6, pp. 444-448.
- ZILIANI, M. A. (1986): «Les générateurs solaires photovoltaïques du satellite à la station spatiale», *L'aéronautique et l'astronautique*, n° 118, pp. 15-20.