

# BOEING 747-400



Type	<b>QUADRIREACTEUR DE TRANSPORT COMMERCIAL LONG-COURRIER</b>			Code OACI = <b>B744/H</b>
Constructeurs	<b>BOEING Company (USA)</b>			
Versions	<b>747-400</b> = version de base ( <b>CyberAvia</b> ), avec winlets, plus silencieuse, plus spacieuse et plus économique que les versions -100/-200/-300. <b>747-400F</b> = version Freighter (cargo) avec le nez qui s'ouvre ( <b>CyberAvia Cargo</b> ) 747-400 ER = version Extended Range, plus d'allonge, nouveau trains et pneus, sortie en 2002. 747-400 ERF = version cargo du 747-400 ER, sortie en 2002. 747-400 Combi = version mixte passagers/fret (266 à 345 pax / 7 palettes), sortie en 1989. 747-400 Domestic = version à grande capacité classe unique (568 à 660 passagers), sortie en 1991.			
Premier vol 747-400	<b>29.04.1988</b>	Entrée en service 747-400	<b>01.10.1988</b> (Northwest Airlines - USA) <b>21.12.1995</b> (CyberAvia)	
Premier vol 747-400F	<b>05.05.1993</b>	Entrée en service 747-400F	<b>17.11.1993</b> (Qantas - Australie) <b>11.05.2001</b> (CyberAvia Cargo)	
Dimensions	Longueur : <b>70.7 m</b>	Envergure : <b>64.4 m</b>	Hauteur : <b>19.4 m</b>	Surf. Alaire : <b>541 m<sup>2</sup></b>
Masses	A vide : <b>178.755 t</b> <b>394 088 lb</b>	Max déco : <b>396.894 t</b> <b>875 000 lb</b>	Max Att : <b>285.764 t</b> <b>630 000 lb</b>	Zéro fuel : <b>246.074 t</b> <b>542 500 lb</b>
Ch. marchande	<b>62 t / 136 400 lb</b> (400) <b>113 t / 248 300 lb</b> (400F) <b>124 t / 273 300 lb max</b> (400F)	Fret	<b>30 conteneurs LD1 en soute</b> (400) <b>32 conteneurs LD1 en soute + 30 palettes dans 605 m<sup>3</sup> sur le pont principal</b> (400F)	
Equipage	<b>2 PNT</b> (pilote + copilote)	Passagers	<b>416</b> (42 en haut et 32+34+308 en bas en 3 classes) <b>524</b> (72 en haut et 42+410 en bas en 2 classes)	
Moteurs	<b>4 turboréacteurs double-flux avec reverse</b> <b>Pratt&amp;Whitney PW4062</b> (28 770 kgp) ou <b>Rolls Royce RB211-524H2-T</b> (27 000 kgp) ou <b>General Electric CF6-80C2B5F</b> (28 200 kgp)			
Pétrole	216 389 l	173 725 kg	<b>57 285 gal</b>	<b>381 919 lb</b>
Consommation ...	<b>l/h</b>	<b>kg/h</b>	<b>gal/h</b>	<b>lb/h</b>
... en montée	27 250	22 700	<b>7 500</b>	<b>50 000</b>
... à M0.84 FL 350	10 900	9 100	<b>3 000</b>	<b>20 000</b>
... à M0.80 FL 260	5 500	4 500	<b>1 500</b>	<b>10 000</b>
... en descente	4 300	3 600	<b>1 200</b>	<b>8 000</b>
Les vitesses exprimées en kt sont des vitesses indiquées (IAS).				
Performances	Plafond pratique : <b>FL 350</b> (FL 450 max)		Dist. Franch.: <b>7260 NM</b> (4450 NM version 400F)	
Décollage	V1 = <b>155-163 kt</b> vol 10°	VR = <b>171-179 kt</b>	V2 = <b>181-188 kt</b>	<b>Piste mini 3018 m</b>
Montée	V = <b>300 kt puis M 0.82</b>	V/S = <b>2000 puis 1500 ft/min</b> (< FL 240) / <b>1000 ft/min</b> (> FL 300)		
Croisière	V = <b>M 0.85</b> (747-400) / <b>M 0.84</b> (747-400F)		Va = <b>280 kt / M 0.73</b>	Vmo = <b>355 kt / M0.92</b>
Descente	V = <b>M 0.82 puis 300 kt</b>	V/S = <b>2000 ft/min</b>		
Approche	V = <b>200 à 260 kt</b>	Vlo/Vle = <b>270 / 270 kt</b>	Finale = <b>160-190 kt</b> flaps 30° / 140-150 kt mini	
Volets	Vf1° = <b>280 kt</b>	Vf5° = <b>260 kt</b>	Vf10° = <b>240 kt</b>	Vf20° = <b>230 kt</b>
	Vf25° = <b>205 kt</b>	Vf30° = <b>180 kt</b>		
Atterrissage	Vref = <b>129-181 kt</b> (f30°) Vref = <b>134-188 kt</b> (f25°)	Vs = <b>186 / 206 kt</b> Vso = <b>138 / 156 kt</b>	Catégorie = <b>D</b>	<b>Piste mini 2880 m</b>