

# **68xxx-Index**

Pierre Philippe Delacroix

Copyright © ,CopyrightÂ©1996 Editions A.D.F.I., Tous Droits Réservés

---

**COLLABORATORS**

	<i>TITLE :</i> 68xxx-Index		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Pierre Philippe Delacroix	August 19, 2022	

**REVISION HISTORY**

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

# Contents

<b>1</b>	<b>68xxx-Index</b>	<b>1</b>
1.1	Index	1
1.2	Index des instructions du 68000	2
1.3	Index des instructions du 68010	4
1.4	Index des instructions du 68020	4
1.5	Index des instructions du 68030	5
1.6	Index des instructions du 68040	5
1.7	Index des instructions du 68060	6
1.8	Index des instructions du 68851	6
1.9	Index des instructions des 68881/68882	6
1.10	Index alphabétique : lettre A	7
1.11	Index alphabétique : lettre B	7
1.12	Index alphabétique : lettre C	8
1.13	Index alphabétique : lettre D	8
1.14	Index alphabétique : lettre E	8
1.15	Index alphabétique : lettre F	9
1.16	Index alphabétique : lettre G	10
1.17	Index alphabétique : lettre H	10
1.18	Index alphabétique : lettre I	10
1.19	Index alphabétique : lettre J	10
1.20	Index alphabétique : lettre K	10
1.21	Index alphabétique : lettre L	11
1.22	Index alphabétique : lettre M	11
1.23	Index alphabétique : lettre N	11
1.24	Index alphabétique : lettre O	11
1.25	Index alphabétique : lettre P	12
1.26	Index alphabétique : lettre Q	12
1.27	Index alphabétique : lettre R	12
1.28	Index alphabétique : lettre S	12
1.29	Index alphabétique : lettre T	13

---

---

1.30	Index alphabétique : lettre U	13
1.31	Index alphabétique : lettre V	13
1.32	Index alphabétique : lettre W	13
1.33	Index alphabétique : lettre X	13
1.34	Index alphabétique : lettre Y	13
1.35	Index alphabétique : lettre Z	14
1.36	Index alphabétique	14
1.37	Arithmétique	18
1.38	Binaire codé décimal	18
1.39	Contrôle de l'exécution	18
1.40	Décalage et rotation	19
1.41	Dialogue avec co-processeurs	19
1.42	Exceptions	19
1.43	Logique	19
1.44	Manipulation de bits	20
1.45	Manipulation de champs de bits	20
1.46	Manipulation du SR	20
1.47	Systèmes multiprocesseurs	20
1.48	Transfert de données	21
1.49	Unité de gestion de mémoire	21
1.50	Virgule flottante	22

---

# Chapter 1

## 68xxx-Index

### 1.1 Index

CLASSEMENT PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

Toutes les instructions

a

b

c

d

e

f

g h

i

j

k

l

m

n

o

p

q

r

s

t

u

v w x y z

## CLASSEMENT PAR PROCESSEUR

68000

68010

68020

68030

68040

68060

68851

68881/68882

## CLASSEMENT PAR THÈMES

Arithmétique

Binaire codé décimal

Contrôle de l'exécution

Décalage et rotation

Dialogue avec co-processeurs

Exceptions

Logique

Manipulation de bits

Manipulation de champs de bits

Manipulation du SR

Systèmes multiprocesseurs

Transfert de données

Unité de gestion de mémoire

Virgule flottante

## 1.2 Index des instructions du 68000

ABCD

ADD

ADDA

ADDI

ADDQ

---

ADDX  
AND  
ANDI  
ANDI to CCR  
ANDI to SR  
ASL  
ASR  
Bcc  
BCHG  
BCLR  
BRA  
BSET  
BSR  
BTST  
CHK  
CLR  
CMP  
CMPA  
CMPI  
CMPM  
DBcc  
DIVS  
DIVU  
EOR  
EORI  
EORI to CCR  
EORI to SR  
EXG  
EXT  
ILLEGAL  
JMP  
JSR  
LEA  
LINK  
LSL  
LSR  
MOVE  
MOVE from SR  
MOVE to CCR  
MOVE to SR  
MOVE USP  
MOVEA  
MOVEM  
MOVEP  
MOVEQ  
MULS  
MULU  
NBCD  
NEG  
NEGX  
NOP  
NOT  
OR  
ORI  
ORI to CCR  
ORI to SR  
PEA

---



RESET  
ROL  
ROR  
ROXL  
ROXR  
RTE  
RTR  
RTS  
SBCD  
Scc  
STOP  
SUB  
SUBA  
SUBI  
SUBQ  
SUBX  
SWAP  
TAS  
TRAP  
TRAPV  
TST  
UNLK

### 1.3 Index des instructions du 68010

BKPT  
MOVE from CCR  
MOVE from SR  
MOVEC  
MOVES  
RTD

### 1.4 Index des instructions du 68020

Bcc  
BFCHG  
BFCLR  
BFEXTS  
BFEXTU  
BFFFO  
BFINS  
BFSET  
BFTST  
BKPT  
BRA  
BSR  
CALLM  
CAS  
CAS2  
CHK2  
CMP2  
CMPI

---

cpBcc  
cpDBcc  
cpGEN  
cpRESTORE  
cpSAVE  
cpScc  
cpTRAPcc  
DIVS  
DIVU  
EXTB  
LINK  
MOVEC  
MULS  
MULU  
PACK  
RTM  
TRAPcc  
TST  
UNPK

## 1.5 Index des instructions du 68030

PFLUSH  
PFLUSHA  
PLOADR  
PLOADW  
PMOVE  
PMOVEFD  
PTESTR  
PTESTW

## 1.6 Index des instructions du 68040

CINV  
CPUSH  
FABS  
FADD  
FBcc  
FCMP  
FDBcc  
FDIV  
FMOVE  
FMOVEM  
FMUL  
FNEG  
FNOF  
FRESTORE  
FSAVE  
FScc  
FSQRT  
FSUB  
FTRAPcc

---

FTST  
MOVE16  
MOVEC  
PFLUSH  
PTEST

## 1.7 Index des instructions du 68060

FINT  
FINTRZ  
LPSTOP  
MOVEC  
PLPAR  
PLPAW

## 1.8 Index des instructions du 68851

PBcc  
PDBcc  
PFLUSH  
PFLUSHA  
PFLUSHR  
PLOADR  
PLOADW  
PMOVE  
PRESTORE  
PSAVE  
PScC  
PTESTR  
PTESTW  
PTRAPcc

## 1.9 Index des instructions des 68881/68882

FABS  
FACOS  
FADD  
FASIN  
FATAN  
FBcc  
FCMP  
FCOS  
FCOSH  
FDBcc  
FDIV  
FETOX  
FETOXM1  
FGETEXP  
FGETMAN  
FINT

---

FINTRZ  
FLOG10  
FLOG2  
FLOGN  
FLOGNP1  
FMOD  
FMOVE  
FMOVEM  
FMUL  
FNEG  
FNOP  
FREM  
FRESTORE  
FSAVE  
FSCALE  
FScc  
FSGLDIV  
FSGLMUL  
FSIN  
FSINCOS  
FSINH  
FSQRT  
FSUB  
FTAN  
FTANH  
FTENTOX  
FTRAPcc  
FTST  
FTWOTOX

## 1.10 Index alphabétique : lettre A

ABCD  
ADD  
ADDA  
ADDI  
ADDQ  
ADDX  
AND  
ANDI  
ANDI to CCR  
ANDI to SR  
ASL  
ASR

## 1.11 Index alphabétique : lettre B

Bcc (68000)  
Bcc (68020)  
BCHG  
BCLR  
BFCHG

---

BFCLR  
BFEXTS  
BFEXTU  
BFFFO  
BFINS  
BFSET  
BFTST  
BKPT (68010)  
BKPT (68020)  
BRA (68000)  
BRA (68020)  
BSET  
BSR (68000)  
BSR (68020)  
BTST

## 1.12 Index alphabétique : lettre C

CALLM  
CAS  
CAS2  
CHK  
CHK2  
CINV  
CLR  
CMP  
CMP2  
CMPA  
CMP I (68000)  
CMP I (68020)  
CMPM  
cpBcc  
cpDBcc  
cpGEN  
cpRESTORE  
cpSAVE  
cpScc  
cpTRAPcc  
CPUSH

## 1.13 Index alphabétique : lettre D

DBcc  
DIVS (68000)  
DIVS (68020)  
DIVU (68000)  
DIVU (68020)

## 1.14 Index alphabétique : lettre E

EOR  
EORI  
EORI to CCR  
EORI to SR  
EXG  
EXT  
EXTB

## 1.15 Index alphabétique : lettre F

FABS	(68040)
FABS	(6888x)
FACOS	
FADD	(68040)
FADD	(6888x)
FASIN	
FATAN	
FBcc	
FCMP	(68040)
FCMP	(6888x)
FCOS	
FCOSH	
FDBcc	(68040)
FDBcc	(6888x)
FDIV	(68040)
FDIV	(6888x)
FETOX	
FETOXM1	
FGETEXP	
FGETMAN	
FINT	(68060)
FINT	(6888x)
FINTRZ	
FINTRZ	(6888x)
FLOG10	
FLOG2	
FLOGN	
FLOGNP1	
FMOD	
FMOVE	(68040)
FMOVE	(6888x)
FMOVEM	(68040)
FMOVEM	(6888x)
FMUL	(68040)
FMUL	(6888x)
FNEG	(68040)
FNEG	(6888x)
FNOP	(68040)
FNOP	(6888x)
FREM	(6888x)
FRESTORE	(68040)
FRESTORE	(6888x)
FSAVE	(68040)
FSAVE	(6888x)

---

FSCALE	
FScC	(68040)
FScC	(6888x)
FSGLDIV	
FSGLMUL	
FSIN	
FSINCOS	
FSINH	
FSQRT	(68040)
FSQRT	(6888x)
FSUB	(68040)
FSUB	(6888x)
FTRAPcc	(68040)
FTRAPcc	(6888x)
FTST	(68040)
FTST	(6888x)
FTWOTOX	

## 1.16 Index alphabétique : lettre G

Pas de commande débutant par la lettre G.

## 1.17 Index alphabétique : lettre H

Pas de commande débutant par la lettre H.

## 1.18 Index alphabétique : lettre I

ILLEGAL

## 1.19 Index alphabétique : lettre J

JMP  
JSR

## 1.20 Index alphabétique : lettre K

Pas de commande débutant par la lettre K.

---

## 1.21 Index alphabétique : lettre L

LEA  
LINK (68000)  
LINK (68020)  
LSL  
LSR

## 1.22 Index alphabétique : lettre M

MOVE  
MOVE from CCR  
MOVE from SR (68000)  
MOVE from SR (68010)  
MOVE to CCR  
MOVE to SR  
MOVE USP  
MOVE16  
MOVEA  
MOVEC (68010)  
MOVEC (68020)  
MOVEC (68040)  
MOVEC (68060)  
MOVEM  
MOVEP  
MOVEQ  
MOVES  
MULS (68000)  
MULS (68020)  
MULU (68000)  
MULU (68020)

## 1.23 Index alphabétique : lettre N

NEG  
NEGX  
NOP  
NOT

## 1.24 Index alphabétique : lettre O

OR  
ORI  
ORI to CCR  
ORI to SR

---



## 1.25 Index alphabétique : lettre P

PACK  
PBcc  
PDBcc  
PEA  
PFLUSH (68030)  
PFLUSH (68040)  
PFLUSH (68851)  
PFLUSHA (68030)  
PFLUSHA (68851)  
PLOADR (68030)  
PLOADR (68851)  
PLOADW (68030)  
PLOADW (68851)  
PLPAR  
PLPAW  
PMOVE (68030)  
PMOVE (68851)  
PMOVEFD  
PRESTORE (68851)  
PSAVE (68851)  
PScC (68851)  
PTEST  
PTESTR (68030)  
PTESTR (68851)  
PTESTW (68030)  
PTESTW (68851)  
PTRAPcc (68851)

## 1.26 Index alphabétique : lettre Q

Pas de commande débutant par la lettre Q.

## 1.27 Index alphabétique : lettre R

RESET  
ROL  
ROR  
ROXL  
ROXR  
RTD  
RTE  
RTM  
RTR  
RTS

## 1.28 Index alphabétique : lettre S

SBCD  
Scc  
STOP  
SUB  
SUBA  
SUBI  
SUBQ  
SUBX  
SWAP

## 1.29 Index alphabétique : lettre T

TAS  
TRAP  
TRAPcc  
TRAPV  
TST (68000)  
TST (68020)

## 1.30 Index alphabétique : lettre U

UNLK  
UNPK

## 1.31 Index alphabétique : lettre V

Pas de commande débutant par la lettre V.

## 1.32 Index alphabétique : lettre W

Pas de commande débutant par la lettre W.

## 1.33 Index alphabétique : lettre X

Pas de commande débutant par la lettre X.

## 1.34 Index alphabétique : lettre Y

Pas de commande débutant par la lettre Y.

---

## 1.35 Index alphabétique : lettre Z

Pas de commande débutant par la lettre Z.

## 1.36 Index alphabétique

ABCD  
ADD  
ADDA  
ADDI  
ADDQ  
ADDX  
AND  
ANDI  
ANDI to CCR  
ANDI to SR  
ASL  
ASR  
Bcc (68000)  
Bcc (68020)  
BCHG  
BCLR  
BFCHG  
BFCLR  
BFEXTS  
BFEXTU  
BFFFO  
BFINS  
BFSET  
BFTST  
BKPT (68010)  
BKPT (68020)  
BRA (68000)  
BRA (68020)  
BSET  
BSR (68000)  
BSR (68020)  
BTST  
CALLM  
CAS  
CAS2  
CHK  
CHK2  
CINV  
CLR  
CMP  
CMP2  
CMPA  
CMP I (68000)  
CMP I (68020)  
CMPM  
cpBcc  
cpDBcc  
cpGEN

---

---

cpRESTORE  
cpSAVE  
cpScc  
cpTRAPcc  
CPUSH  
DBcc  
DIVS (68000)  
DIVS (68020)  
DIVU (68000)  
DIVU (68020)  
EOR  
EORI  
EORI to CCR  
EORI to SR  
EXG  
EXT  
EXTB  
FABS (68040)  
FABS (6888x)  
FACOS  
FADD (68040)  
FADD (6888x)  
FASIN  
FATAN  
FBcc  
FCMP (68040)  
FCMP (6888x)  
FCOS  
FCOSH  
FDBcc (68040)  
FDBcc (6888x)  
FDIV (68040)  
FDIV (6888x)  
FETOX  
FETOXM1  
FGETEXP  
FGETMAN  
FINT (68060)  
FINT (6888x)  
FINTRZ  
FINTRZ (6888x)  
FLOG10  
FLOG2  
FLOGN  
FLOGNP1  
FMOD  
FMOVE (68040)  
FMOVE (6888x)  
FMOVEM (68040)  
FMOVEM (6888x)  
FMUL (68040)  
FMUL (6888x)  
FNEG (68040)  
FNEG (6888x)  
FNOP (68040)  
FNOP (6888x)  
FREM (6888x)

---

---

FRESTORE	(68040)
FRESTORE	(6888x)
FSAVE	(68040)
FSAVE	(6888x)
FSCALE	
FScC	(68040)
FScC	(6888x)
FSGLDIV	
FSGLMUL	
FSIN	
FSINCOS	
FSINH	
FSQRT	(68040)
FSQRT	(6888x)
FSUB	(68040)
FSUB	(6888x)
FTRAPcc	(68040)
FTRAPcc	(6888x)
FTST	(68040)
FTST	(6888x)
FTWOTOX	
ILLEGAL	
JMP	
JSR	
LEA	
LINK	(68000)
LINK	(68020)
LSL	
LSR	
MOVE	
MOVE from CCR	
MOVE from SR	(68000)
MOVE from SR	(68010)
MOVE to CCR	
MOVE to SR	
MOVE USP	
MOVE16	
MOVEA	
MOVEC	(68010)
MOVEC	(68020)
MOVEC	(68040)
MOVEC	(68060)
MOVEM	
MOVEP	
MOVEQ	
MOVES	
MULS	(68000)
MULS	(68020)
MULU	(68000)
MULU	(68020)
NBCD	
NEG	
NEGX	
NOP	
NOT	
OR	
ORI	

---

---

ORI to CCR  
ORI to SR  
PACK  
PBcc  
PDBcc  
PEA  
PFLUSH (68030)  
PFLUSH (68040)  
PFLUSH (68851)  
PFLUSHA (68030)  
PFLUSHA (68851)  
PLOADR (68030)  
PLOADR (68851)  
PLOADW (68030)  
PLOADW (68851)  
PLPAR  
PLPAW  
PMOVE (68030)  
PMOVE (68851)  
PMOVEFD  
PRESTORE (68851)  
PSAVE (68851)  
PScC (68851)  
PTEST  
PTESTR (68030)  
PTESTR (68851)  
PTESTW (68030)  
PTESTW (68851)  
PTRAPcc (68851)  
RESET  
ROL  
ROR  
ROXL  
ROXR  
RTD  
RTE  
RTM  
RTR  
RTS  
SBCD  
ScC  
STOP  
SUB  
SUBA  
SUBI  
SUBQ  
SUBX  
SWAP  
TAS  
TRAP  
TRAPcc  
TRAPV  
TST (68000)  
TST (68020)  
UNLK  
UNPK

---

## 1.37 Arithmétique

ADD  
ADDA  
ADDI  
ADDQ  
ADDX  
CMP  
CMP2  
CMPA  
CMPI (68000)  
CMPI (68020)  
CMPM  
DIVS (68000)  
DIVS (68020)  
DIVU  
DIVU  
EXT  
EXTB  
MULS (68000)  
MULS (68020)  
MULU (68000)  
MULU (68020)  
NEG  
NEGX  
SUB  
SUBA  
SUBI  
SUBQ  
SUBX  
TST (68000)  
TST (68020)

## 1.38 Binaire codé décimal

ABCD  
NBCD  
PACK  
SBCD  
UNPK

## 1.39 Contrôle de l'exécution

Bcc (68000)  
Bcc (68020)  
BRA (68000)  
BRA (68020)  
BSR (68000)  
BSR (68020)  
CALLM  
DBcc  
JMP

---

JSR  
LPSTOP  
NOP  
RESET  
RTD  
RTE  
RTM  
RTR  
RTS  
STOP

## 1.40 Décalage et rotation

ASL  
ASR  
LSL  
LSR  
ROL  
ROR  
ROXL  
ROXR

## 1.41 Dialogue avec co-processeurs

cpBcc  
cpDBcc  
cpGEN  
cpRESTORE  
cpSAVE  
cpScc  
cpTRAPcc

## 1.42 Exceptions

BKPT (68010)  
BKPT (68020)  
CHK  
CHK2  
ILLEGAL  
TRAP  
TRAPcc  
TRAPV

## 1.43 Logique

---



AND  
ANDI  
EOR  
EORI  
NOT  
OR  
ORI

## 1.44 Manipulation de bits

BCHG  
BCLR  
BSET  
BTST

## 1.45 Manipulation de champs de bits

BFCHG  
BFCLR  
BFEXTS  
BFEXTU  
BFFFO  
BFINS  
BFSET  
BFTST

## 1.46 Manipulation du SR

ANDI to CCR  
ANDI to SR  
EORI to CCR  
EORI to SR  
MOVE from CCR  
MOVE from SR (68000)  
MOVE from SR (68010)  
MOVE to CCR  
MOVE to SR  
ORI to CCR  
ORI to SR

## 1.47 Systèmes multiprocesseurs

CAS  
CAS2  
TAS

---

## 1.48 Transfert de données

CINV  
CLR  
CPUSH  
EXG  
LEA  
LINK (68000)  
LINK (68020)  
MOVE  
MOVE USP  
MOVE16  
MOVEA  
MOVEC (68010)  
MOVEC (68020)  
MOVEC (68040)  
MOVEC (68060)  
MOVEM  
MOVEP  
MOVEQ  
MOVES  
PEA  
Scc  
SWAP  
UNLK

## 1.49 Unité de gestion de mémoire

PBcc  
PDBcc  
PFLUSH (68030)  
PFLUSH (68040)  
PFLUSH (68851)  
PFLUSHA  
PFLUSHA (68851)  
PFLUSHR  
PLOADR (68030)  
PLOADR (68851)  
PLOADW (68030)  
PLOADW (68851)  
PLPAR  
PLPAW  
PMOVE (68030)  
PMOVE (68851)  
PMOVEFD  
PRESTORE  
PSAVE  
PScc  
PTEST  
PTESTR (68030)  
PTESTR (68851)  
PTESTW (68030)  
PTESTW (68851)  
PTRAPcc

## 1.50 Virgule flottante

ABCD  
ADD  
ADDA  
ADDI  
ADDQ  
ADDX  
AND  
ANDI  
ANDI to CCR  
ANDI to SR  
ASL  
ASR  
Bcc (68000)  
Bcc (68020)  
BCHG  
BCLR  
BFCHG  
BFCLR  
BFEXTS  
BFEXTU  
BFFFO  
BFINS  
BFSET  
BFTST  
BKPT (68010)  
BKPT (68020)  
BRA (68000)  
BRA (68020)  
BSET  
BSR (68000)  
BSR (68020)  
BTST  
CALLM  
CAS  
CAS2  
CHK  
CHK2  
CINV  
CLR  
CMP  
CMP2  
CMPA  
CMPI (68000)  
CMPI (68020)  
CMPM  
cpBcc  
cpDBcc  
cpGEN  
cpRESTORE  
cpSAVE  
cpScc  
cpTRAPcc  
CPUSH  
DBcc

---

---

DIVS	(68000)
DIVS	(68020)
DIVU	(68000)
DIVU	(68020)
EOR	
EORI	
EORI to CCR	
EORI to SR	
EXG	
EXT	
EXTB	
FABS	(68040)
FABS	(6888x)
FACOS	
FADD	(68040)
FADD	(6888x)
FASIN	
FATAN	
FBcc	
FCMP	(68040)
FCMP	(6888x)
FCOS	
FCOSH	
FDBcc	(68040)
FDBcc	(6888x)
FDIV	(68040)
FDIV	(6888x)
FETOX	
FETOXM1	
FGETEXP	
FGETMAN	
FINT	(68060)
FINT	(6888x)
FINTRZ	
FINTRZ	(6888x)
FLOG10	
FLOG2	
FLOGN	
FLOGNP1	
FMOD	
FMOVE	(68040)
FMOVE	(6888x)
FMOVEM	(68040)
FMOVEM	(6888x)
FMUL	(68040)
FMUL	(6888x)
FNEG	(68040)
FNEG	(6888x)
FNOP	(68040)
FNOP	(6888x)
FREM	(6888x)
FRESTORE	(68040)
FRESTORE	(6888x)
FSAVE	(68040)
FSAVE	(6888x)
FSCALE	
FScC	(68040)

---

---

FScC	(6888x)
FSGLDIV	
FSGLMUL	
FSIN	
FSINCOS	
FSINH	
FSQRT	(68040)
FSQRT	(6888x)
FSUB	(68040)
FSUB	(6888x)
FTRAPcC	(68040)
FTRAPcC	(6888x)
FTST	(68040)
FTST	(6888x)
FTWOTOX	

---