

## Opérateurs mathématiques supplémentaires

Intervalle : 2A00–2AFF

### Le standard Unicode, version 5.0

Ce fichier comprend un extrait des tableaux de caractères et de la liste des noms de caractère du *Standard Unicode, version 5.0*.

Ce fichier ne sera pas mis à jour pour des corrections ou lorsque des caractères seront ajoutés au standard Unicode. On trouvera en <http://www.unicode.org/errata/> une liste tenue à jour des erreurs connues.

La liste complète des tableaux de caractères les plus récents se trouve en <http://www.unicode.org/fr/charts/>.

### Avertissement

Ces tableaux servent de référence en ligne pratique aux caractères inclus dans la version 5.0 du standard Unicode, mais ne fournissent pas toute l'information requise pour la prise en charge des écritures selon le standard Unicode. Pour une compréhension complète de l'utilisation des caractères illustrés dans ce fichier partiel, veuillez consulter les sections appropriées du Standard Unicode, version 5.0, en <http://www.unicode.org/versions/Unicode5.0.0/>, les sections inchangées du Standard Unicode 5.0 (ISBN 0-321-48091-0), les annexes n° 9, 11, 14, 15, 24, 29, 31, 34 et 41 du standard Unicode, les autres rapports techniques Unicode ainsi que la base de données Unicode disponibles sur Internet.

Voir <http://www.unicode.org/ucd/> et <http://www.unicode.org/reports/>.

Une compréhension approfondie de ces documents complémentaires est nécessaire à toute mise en œuvre d'Unicode réussie.

### Polices

L'apparence des glyphes de référence dans les tableaux n'est pas normative. Des variations considérables peuvent exister d'une police à l'autre. Les polices utilisées dans ces tableaux ont été fournies au consortium Unicode par plusieurs concepteurs de polices dont elles demeurent la propriété.

Voir la liste à <http://www.unicode.org/fr/charts/fonts.html>.

### Noms des caractères

Les noms de caractères utilisés sont les noms officiels français publiés dans l'ISO/CEI 10646:2003-AMD1:2005 et AMD2:2007 (F).

### Modalités d'utilisation

































































































































































































































































Ces tableaux de caractères peuvent être utilisés sans contrainte pour des usages personnels ou professionnels internes. Ils ne peuvent en aucun cas être incorporés à un produit ou une publication ni être distribués d'aucune autre façon sans l'autorisation écrite préalable du consortium Unicode. Vous êtes toutefois invités à y faire pointer des hyperliens.

Les polices et leurs données connexes utilisées dans la production de ces tableaux de caractères NE peuvent NI être extraites NI être utilisées d'aucune autre façon dans un produit commercial sans l'autorisation explicite des propriétaires de ces polices.

Il se peut que l'information contenue dans ce fichier soit mise à jour périodiquement. Le consortium Unicode n'est responsable ni des erreurs ni des omissions qui auraient pu se glisser dans ce fichier ou dans le standard Unicode. Veuillez consulter le site Internet du consortium Unicode pour tout renseignement sur les caractères ajoutés à Unicode depuis la publication de la version 5.0, ainsi que sur les caractères qui pourraient être incorporés dans les prochaines versions.

Voir <http://www.unicode.org/pending/pending.html> et <http://www.unicode.org/alloc/Pipeline.html>.

© 1991-2007 Unicode, Inc. Tous droits réservés.

	2A0	2A1	2A2	2A3	2A4	2A5	2A6	2A7	2A8	2A9	2AA	2AB	2AC	2AD	2AE	2AF
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

**Opérateurs n-aires (ou n-adiques)**

- 2A00  $\odot$  OPÉRATEUR POINT CERCLÉ N-AIRE  
→ 2299  $\odot$  opérateur point cerclé  
→ 25C9  $\bullet$  cercle blanc évidé
- 2A01  $\oplus$  OPÉRATEUR PLUS CERCLÉ N-AIRE  
→ 2295  $\oplus$  plus cerclé
- 2A02  $\otimes$  OPÉRATEUR MULTIPLIÉ PAR CERCLÉ N-AIRE  
→ 2297  $\otimes$  multiplié par cerclé
- 2A03  $\cup$  OPÉRATEUR UNION N-AIRE POINTÉ
- 2A04  $\cup$  OPÉRATEUR UNION N-AIRE AVEC PLUS  
→ 228E  $\cup$  union de multiensemble
- 2A05  $\sqcap$  OPÉRATEUR INTERSECTION CARRÉ N-AIRE  
→ 2293  $\sqcap$  chapeau carré
- 2A06  $\sqcup$  OPÉRATEUR UNION CARRÉ N-AIRE  
→ 2294  $\sqcup$  coupe carrée
- 2A07  $\pitchfork$  OPÉRATEUR DEUX ET LOGIQUES  
= fusion  
→ 2A55  $\pitchfork$  deux et logiques entrecroisés
- 2A08  $\nabla$  OPÉRATEUR DEUX OU LOGIQUES  
→ 2A56  $\nabla$  deux ou logiques entrecroisés
- 2A09  $\times$  OPÉRATEUR MULTIPLIÉ PAR N-AIRE  
→ 00D7  $\times$  signe multiplication

**Sommations et intégrales**

- 2A0A  $\sum_2$  SOMMATION MODULO DEUX  
→ 2211  $\sum$  sommation de la famille
- 2A0B  $\int$  SOMMATION AVEC INTÉGRALE
- 2A0C  $\iiint$  INTÉGRALE QUADRUPLE  
→ 222D  $\iiint$  intégrale triple  
≈ 222B  $\int$  222B  $\int$  222B  $\int$  222B  $\int$
- 2A0D  $\int$  INTÉGRALE À PARTIE FINIE
- 2A0E  $\int$  INTÉGRALE À DEUX BARRES HORIZONTALES
- 2A0F  $\int$  MOYENNE D'INTÉGRALE À BARRE OBLIQUE INVERSÉE
- 2A10  $\int$  FONCTION DE CIRCULATION
- 2A11  $\int$  INTÉGRALE EN SENS POSITIF
- 2A12  $\int$  INTÉGRALE DE LIGNE À CHEMIN RECTANGULAIRE AUTOUR DU PÔLE
- 2A13  $\int$  INTÉGRALE DE LIGNE À CHEMIN SEMI-CIRCULAIRE AUTOUR DU PÔLE
- 2A14  $\int$  INTÉGRALE DE LIGNE ÉVITANT LE PÔLE
- 2A15  $\int$  INTÉGRALE AUTOUR D'UN OPÉRATEUR POINT  
→ 222E  $\int$  intégrale de contour
- 2A16  $\int$  INTÉGRALE QUATERNION
- 2A17  $\int$  INTÉGRALE À CROSSE FLÉCHÉE VERS LA GAUCHE
- 2A18  $\int$  INTÉGRALE AU SIGNE MULTIPLIÉ PAR
- 2A19  $\int$  INTÉGRALE À SIGNE INTERSECTION
- 2A1A  $\int$  INTÉGRALE À SIGNE UNION
- 2A1B  $\int$  INTÉGRALE À BARRE EN CHEF  
= intégrale supérieure
- 2A1C  $\int$  INTÉGRALE À BARRE SOUSCRITE  
= intégrale inférieure

**Divers grands opérateurs**

- 2A1D  $\bowtie$  JOINTURE  
= gros nœud papillon  
• théorie des bases de données relationnelles  
→ 22C8  $\bowtie$  nœud papillon  
→ 27D7  $\bowtie$  jointure externe complète
- 2A1E  $\triangleleft$  GROS OPÉRATEUR TRIANGLE GAUCHE  
• théorie des base de données relationnelles  
→ 25C1  $\triangleleft$  triangle blanc pointant vers la gauche
- 2A1F  $\mathbin{;}$  COMPOSITION DE SCHÉMAS EN NOTATION Z  
→ 2A3E  $\mathbin{;}$  composition relationnelle en notation z
- 2A20  $\gg$  TUBAGE DE SCHÉMAS EN NOTATION Z  
→ 226B  $\gg$  beaucoup plus grand que
- 2A21  $\uparrow$  PROJECTION DE SCHÉMAS EN NOTATION Z  
→ 21BE  $\uparrow$  harpon vers le haut avec dent vers la droite

**Opérateurs avec signes plus et moins**

- 2A22  $\dagger$  PLUS SURMONTÉ D'UN PETIT CERCLE
- 2A23  $\ddagger$  PLUS SURMONTÉ D'UN CIRCONFLEXE
- 2A24  $\ddagger$  PLUS SURMONTÉ D'UN TILDE  
= différence positive ou somme
- 2A25  $\dagger$  PLUS À POINT SOUSCRIT  
→ 2214  $\dagger$  plus pointé
- 2A26  $\ddagger$  PLUS À TILDE SOUSCRIT  
= somme ou différence positive
- 2A27  $\ddagger$  PLUS À CHIFFRE DEUX SOUSCRIT  
= addition nim
- 2A28  $\dagger$  PLUS À TRIANGLE NOIR
- 2A29  $\ddagger$  MOINS SURMONTÉ D'UNE VIRGULE
- 2A2A  $\ddagger$  MOINS À POINT SOUSCRIT  
→ 2238  $\ddagger$  moins pointé
- 2A2B  $\ddagger$  MOINS À POINTS DESCENDANTS
- 2A2C  $\ddagger$  MOINS À POINTS ASCENDANTS
- 2A2D  $\Leftrightarrow$  PLUS DANS DEMI-CERCLE GAUCHE
- 2A2E  $\Rrightarrow$  PLUS DANS DEMI-CERCLE DROIT

**Signes d'opérateur de multiplication et de division**

- 2A2F  $\times$  PRODUIT VECTORIEL  
→ 00D7  $\times$  signe multiplication
- 2A30  $\times$  SIGNE MULTIPLICATION À POINT EN CHEF
- 2A31  $\times$  SIGNE MULTIPLICATION À BARRE SOUSCRITE
- 2A32  $\times$  PRODUIT SEMI-DIRECT FERMÉ EN BAS
- 2A33  $\ast$  PRODUIT FUSIONNÉ
- 2A34  $\Leftrightarrow$  SIGNE MULTIPLICATION DANS DEMI-CERCLE GAUCHE
- 2A35  $\Rrightarrow$  SIGNE MULTIPLICATION DANS DEMI-CERCLE DROIT
- 2A36  $\odot$  SIGNE MULTIPLICATION CERCLÉ CIRCONFLEXE
- 2A37  $\odot$  SIGNE MULTIPLICATION DOUBLEMENT CERCLÉ
- 2A38  $\oplus$  SIGNE DIVISION CERCLÉ

**Divers opérateurs mathématiques**

- 2A39  $\triangle$  PLUS DANS TRIANGLE

2A3A	$\triangle$	MOINS DANS TRIANGLE
2A3B	$\triangle$	SIGNE MULTIPLICATION DANS TRIANGLE
2A3C	$\lrcorner$	PRODUIT INTÉRIEUR → 230B $\lrcorner$ plancher à droite
2A3D	$\llcorner$	PRODUIT INTÉRIEUR À DROITE → 230A $\llcorner$ plancher à gauche → 2319 $\llcorner$ signe négation culbuté
2A3E	$\S$	COMPOSITION RELATIONNELLE EN NOTATION Z → 2A1F $\S$ composition de schémas en notation z
2A3F	$\sqcup$	AMALGAMATION OU COPRODUIT → 2210 $\sqcup$ coproduit de la famille

### Intersections et unions

2A40	$\cap$	INTERSECTION POINTÉE → 2227 $\cap$ et logique → 27D1 $\cap$ et pointé
2A41	$\cup$	UNION À SIGNE MOINS = différence de sacs en notation z → 228E $\cup$ union de multiensemble
2A42	$\bar{\cup}$	UNION À BARRE EN CHEF
2A43	$\bar{\cap}$	INTERSECTION À BARRE EN CHEF
2A44	$\cap$	INTERSECTION AVEC ET LOGIQUE
2A45	$\cup$	UNION AVEC OU LOGIQUE
2A46	$\times$	UNION PAR-DESSUS INTERSECTION
2A47	$\circ$	INTERSECTION PAR-DESSUS UNION
2A48	$\times$	UNION PAR-DESSUS TRAIT PAR-DESSUS INTERSECTION
2A49	$\theta$	INTERSECTION PAR-DESSUS TRAIT PAR-DESSUS UNION
2A4A	$\omega$	DEUX UNIONS SOUDÉES CÔTE À CÔTE
2A4B	$\omega$	DEUX INTERSECTIONS SOUDÉES CÔTE À CÔTE
2A4C	$\sqcup$	UNION FERMÉE À EMPATTEMENTS → 222A $\sqcup$ union
2A4D	$\sqcap$	INTERSECTION FERMÉE À EMPATTEMENTS → 2229 $\sqcap$ intersection
2A4E	$\boxplus$	DEUX INTERSECTIONS CARRÉES EMBOÎTÉES
2A4F	$\boxplus$	DEUX UNIONS CARRÉES EMBOÎTÉES
2A50	$\boxtimes$	UNION FERMÉE À EMPATTEMENTS ET PRODUIT FUSIONNÉ

### Et et ou logiques

2A51	$\hat{\wedge}$	ET LOGIQUE À POINT EN CHEF
2A52	$\hat{\vee}$	OU LOGIQUE À POINT EN CHEF
2A53	$\hat{\wedge}$	DOUBLE ET LOGIQUE
2A54	$\hat{\vee}$	DOUBLE OU LOGIQUE
2A55	$\hat{\wedge}$	DEUX ET LOGIQUES ENTRECROISÉS → 2A07 $\hat{\wedge}$ opérateur deux et logiques
2A56	$\hat{\vee}$	DEUX OU LOGIQUES ENTRECROISÉS → 2A08 $\hat{\vee}$ opérateur deux ou logiques
2A57	$\nabla$	GRAND OU INCLINÉ
2A58	$\nabla$	GRAND ET INCLINÉ
2A59	$\times$	ET ET OU LOGIQUES ENTRECROISÉS
2A5A	$\wedge$	ET LOGIQUE À HAMPE MÉDIANE
2A5B	$\vee$	OU LOGIQUE À HAMPE MÉDIANE
2A5C	$\wedge$	ET LOGIQUE À TIRET HORIZONTAL
2A5D	$\vee$	OU LOGIQUE À TIRET HORIZONTAL

2A5E	$\bar{\wedge}$	ET LOGIQUE À DEUX BARRES EN CHEF → 2306 $\bar{\wedge}$ perspective
2A5F	$\triangle$	ET LOGIQUE À BARRE SOUSCRITE
2A60	$\triangle$	ET LOGIQUE À DEUX BARRES SOUSCRITES → 2259 $\triangle$ estime
2A61	$\nabla$	PETIT V À BARRE SOUSCRITE → 225A $\nabla$ équiangulaire à
2A62	$\bar{\vee}$	OU LOGIQUE À DEUX BARRES EN CHEF
2A63	$\bar{\vee}$	OU LOGIQUE À DEUX BARRES SOUSCRITES → 225A $\bar{\vee}$ équiangulaire à

### Divers opérateurs mathématiques

2A64	$\triangleleft$	ANTIRESTRICTION DE DOMAINE EN NOTATION Z
2A65	$\triangleright$	ANTIRESTRICTION DE CODOMAINE EN NOTATION Z → 2332 $\triangleright$ rétrécissement conique

### Opérateurs relationnels

2A66	$=$	SIGNE ÉGAL POINT SOUSCRIT → 2250 $=$ tend vers la limite
2A67	$\equiv$	IDENTIQUE À SURMONTÉ D'UN POINT
2A68	$\#$	DEUX BARRES VERTICALES À TROIS TRAVERSES = identique et parallèle à → 22D5 $\#$ égal et parallèle à → 29E5 $\#$ identique à et parallèle à incliné
2A69	$\#$	TROIS BARRES VERTICALES À TROIS TRAVERSES
2A6A	$\sim$	OPÉRATEUR TILDE POINT EN CHEF
2A6B	$\sim$	OPÉRATEUR TILDE À POINTS ASCENDANTS → 223B $\sim$ homothétique
2A6C	$\cong$	SIMILAIRE À MOINS SIMILAIRE À
2A6D	$\cong$	CONGRUENT POINT EN CHEF → 2245 $\cong$ approximativement égal à
2A6E	$\cong$	ÉGAL ASTÉRISQUE EN CHEF → 225B $\cong$ égal avec étoile en chef
2A6F	$\cong$	PRESQUE ÉGAL À CIRCONFLEXE
2A70	$\cong$	APPROXIMATIVEMENT ÉGAL À OU ÉGAL À → 2245 $\cong$ approximativement égal à
2A71	$\bar{+}$	PLUS SIGNE ÉGAL EN CHEF
2A72	$\pm$	ÉGAL À SIGNE PLUS EN CHEF
2A73	$\equiv$	TILDE SIGNE ÉGAL EN CHEF
2A74	$::=$	DOUBLE DEUX-POINTS ÉGAL À $\approx 003A : 003A : 003D =$
2A75	$==$	DEUX SIGNES ÉGAL À CONSÉCUTIFS $\approx 003D = 003D =$
2A76	$===$	TROIS SIGNES ÉGAL À CONSÉCUTIFS $\approx 003D = 003D = 003D =$
2A77	$\equiv$	ÉGAL À DEUX POINTS EN CHEF DEUX POINTS SOUSCRITS
2A78	$\equiv$	ÉQUIVALENT QUATRE POINTS EN CHEF
2A79	$\triangleleft$	INFÉRIEUR À AVEC CERCLE INSCRIT
2A7A	$\triangleright$	SUPÉRIEUR À AVEC CERCLE INSCRIT
2A7B	$\triangleleft$	INFÉRIEUR À POINT D'INTERROGATION EN CHEF
2A7C	$\triangleright$	SUPÉRIEUR À POINT D'INTERROGATION EN CHEF

2A7D	⩍	PLUS PETIT OU ÉGAL À INCLINÉ → 2264 ≤ plus petit ou égal à	2A9D	≈	SIMILAIRE À OU INFÉRIEUR À
2A7E	⩎	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ → 2265 ≥ plus grand ou égal à	2A9E	≈	SIMILAIRE À OU SUPÉRIEUR À
2A7F	⩏	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT INSCRIT	2A9F	⩍	SIMILAIRE À PAR-DESSUS INFÉRIEUR À PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL
2A80	⩎	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT INSCRIT	2AA0	⩍	SIMILAIRE À PAR-DESSUS SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL
2A81	⩏	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT EN CHEF	2AA1	⩍	DEUX INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS = continuité absolue → 226A << beaucoup plus petit que
2A82	⩎	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT EN CHEF	2AA2	⩎	DEUX SUPÉRIEUR À EMBOÎTÉS → 226B >> beaucoup plus grand que
2A83	⩏	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT EN CHEF DROIT	2AA3	⩏	DEUX INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS AVEC BARRE SOUSCRITE
2A84	⩎	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ POINT EN CHEF GAUCHE	2AA4	⩍	DEUX SUPÉRIEUR À ENTRECROISÉS
2A85	⩍	INFÉRIEUR À OU APPROXIMATIF	2AA5	⩍	SUPÉRIEUR À À CÔTÉ DE INFÉRIEUR À
2A86	⩍	SUPÉRIEUR À OU APPROXIMATIF	2AA6	△	INFÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC
2A87	⩏	INFÉRIEUR À ET PAS ÉGAL À UNE LIGNE → 2268 ≉ plus petit mais pas égal à	2AA7	▽	SUPÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC
2A88	⩎	SUPÉRIEUR À ET PAS ÉGAL À UNE LIGNE → 2269 ≉ plus grand mais pas égal à	2AA8	△	INFÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ
2A89	⩏	INFÉRIEUR À ET NON APPROXIMATIF	2AA9	▽	SUPÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ
2A8A	⩏	SUPÉRIEUR À ET NON APPROXIMATIF	2AAA	⩏	PLUS PETIT QUE EN FOURCHE
2A8B	⩍	INFÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À DEUX LIGNES PAR-DESSUS SUPÉRIEUR À → 22DA ≉ plus petit ou égal ou plus grand que	2AAB	⩎	PLUS GRAND QUE EN FOURCHE
2A8C	⩍	SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À DEUX LIGNES PAR-DESSUS INFÉRIEUR À → 22DB ≉ plus grand ou égal ou plus petit que	2AAC	⩍	PLUS PETIT OU ÉGAL QUE EN FOURCHE
2A8D	⩍	INFÉRIEUR À PAR-DESSUS SIMILAIRE À OU ÉGAL À	2AAD	⩍	PLUS GRAND OU ÉGAL QUE EN FOURCHE
2A8E	⩍	SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS SIMILAIRE À OU ÉGAL À	2AAE	⩍	SIGNE ÉGAL ET DOS-D'ÂNE → 224F ≈ différence entre
2A8F	⩍	INFÉRIEUR À PAR-DESSUS SIMILAIRE À PAR-DESSUS SUPÉRIEUR À	2AAF	⩏	PRÉCÈDE PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL À UNE LIGNE → 227C ≉ précède ou est égal à
2A90	⩍	SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS SIMILAIRE À PAR-DESSUS INFÉRIEUR À	2AB0	⩍	SUIT PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL À UNE LIGNE → 227D ≉ suit ou est égal à
2A91	⩍	INFÉRIEUR À PAR-DESSUS SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À DEUX LIGNES	2AB1	⩏	PRÉCÈDE PAR-DESSUS PAS ÉGAL À UNE LIGNE
2A92	⩍	SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS INFÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À DEUX LIGNES	2AB2	⩎	SUIT PAR-DESSUS PAS ÉGAL À UNE LIGNE
2A93	⩍	INFÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ PAR-DESSUS SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ	2AB3	⩍	PRÉCÈDE PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL
2A94	⩍	SUPÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ PAR-DESSUS INFÉRIEUR À PAR-DESSUS ÉGAL À INCLINÉ	2AB4	⩍	SUIT PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL
2A95	⩏	ÉGAL À INCLINÉ OU INFÉRIEUR À → 22DC ≉ égal ou plus petit que	2AB5	⩏	PRÉCÈDE PAR-DESSUS PAS ÉGAL À
2A96	⩎	ÉGAL À INCLINÉ OU SUPÉRIEUR À → 22DD ≉ égal ou plus grand que	2AB6	⩏	SUIT PAR-DESSUS PAS ÉGAL À
2A97	⩏	ÉGAL À INCLINÉ OU INFÉRIEUR À POINT INSCRIT	2AB7	⩍	PRÉCÈDE PAR-DESSUS PRESQUE ÉGAL À
2A98	⩎	ÉGAL À INCLINÉ OU SUPÉRIEUR À POINT INSCRIT	2AB8	⩍	SUIT PAR-DESSUS PRESQUE ÉGAL À
2A99	⩍	ÉGAL À DEUX LIGNES OU INFÉRIEUR À → 22DC ≉ égal ou plus petit que	2AB9	⩏	PRÉCÈDE PAR-DESSUS NON PRESQUE ÉGAL À
2A9A	⩍	ÉGAL À DEUX LIGNES OU SUPÉRIEUR À → 22DD ≉ égal ou plus grand que	2ABA	⩏	SUIT PAR-DESSUS NON PRESQUE ÉGAL À
2A9B	⩍	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À À DEUX LIGNES INCLINÉES	2ABB	⩏	DOUBLE PRÉCÈDE
2A9C	⩍	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À À DEUX LIGNES INCLINÉES	2ABC	⩎	DOUBLE SUIT

### Relations ensemblistes

2ABD	⊂	SOUS-ENSEMBLE POINTÉ
2ABE	⊃	SUR-ENSEMBLE POINTÉ
2ABF	⊆	SOUS-ENSEMBLE PLUS SOUSCRIT
2AC0	⊇	SUR-ENSEMBLE PLUS SOUSCRIT
2AC1	⊆	SOUS-ENSEMBLE À SIGNE DE MULTIPLICATION SOUSCRIT
2AC2	⊇	SUR-ENSEMBLE À SIGNE DE MULTIPLICATION SOUSCRIT
2AC3	⊆	SOUS-ENSEMBLE DE OU ÉGAL À POINT EN CHEF
2AC4	⊇	SUR-ENSEMBLE DE OU ÉGAL À POINT EN CHEF

2AC5	⊆	SOUS-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL	2ADF	⊣	TAQUET COURT VERS LE BAS → 22A4 ⊣ taquet vers le bas
2AC6	⊇	SUR-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS SIGNE ÉGAL	2AE0	⊥	TAQUET COURT VERS LE HAUT → 22A5 ⊥ taquet vers le haut
2AC7	⊂	SOUS-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS OPÉRATEUR TILDE	2AE1	⊥	PERPENDICULAIRE À S
2AC8	⊃	SUR-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS OPÉRATEUR TILDE	2AE2	≡	TRIPLE TOURNIQUET DROIT À BARRE VERTICALE = satisfait habituellement
2AC9	≈	SOUS-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS PRESQUE ÉGAL À	2AE3	≡	TOURNIQUET GAUCHE À DOUBLE BARRE VERTICALE → 22A9 ≡ oblige
2ACA	≈	SUR-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS PRESQUE ÉGAL À	2AE4	≡	DOUBLE TOURNIQUET GAUCHE À BARRE VERTICALE → 22A8 ≡ vrai
2ACB	≠	SOUS-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS PAS ÉGAL À	2AE5	≡	DOUBLE TOURNIQUET GAUCHE À DOUBLE BARRE VERTICALE
2ACC	≠	SUR-ENSEMBLE DE PAR-DESSUS PAS ÉGAL À	2AE6	≡	DOUBLE BARRE VERTICALE GAUCHE À TRAVERSE → 22A9 ≡ oblige
2ACD	⊐	OPÉRATEUR BOÎTE CARRÉE OUVERTE GAUCHE	2AE7	≡	TAQUET COURT VERS LE BAS AVEC BARRE EN CHEF → 22A4 ⊣ taquet vers le bas → 2351 ⊣ symbole de fonction apl taquet vers le bas surligné
2ACE	⊐	OPÉRATEUR BOÎTE CARRÉE OUVERTE DROITE	2AE8	≡	TAQUET COURT VERS LE HAUT AVEC BARRE SOUSCRITE → 22A5 ⊥ taquet vers le haut → 234A ⊥ symbole de fonction apl taquet vers le haut souligné
2ACF	⊑	SOUS-ENSEMBLE CLOS → 2282 ⊑ sous-ensemble de	2AE9	≡	TAQUET COURT VERS LE HAUT PAR-DESSUS TAQUET COURT VERS LE BAS
2AD0	⊒	SUR-ENSEMBLE CLOS → 2283 ⊒ sur-ensemble de	2AEA	⊥	DOUBLE TAQUET VERS LE BAS
2AD1	⊑	SOUS-ENSEMBLE CLOS OU ÉGAL À	2AEB	⊥	DOUBLE TAQUET VERS LE HAUT = indépendance • théorie de la probabilité
2AD2	⊒	SUR-ENSEMBLE CLOS OU ÉGAL À	2AEC	≡	SIGNE NÉGATION À DEUX TRAITS → 00AC ⊣ signe négation
2AD3	⊆	SOUS-ENSEMBLE PAR-DESSUS SUR-ENSEMBLE	2AED	≡	SIGNE NÉGATION À DEUX TRAITS RÉFLÉCHI → 2310 ⊣ signe négation réfléchi
2AD4	⊇	SUR-ENSEMBLE PAR-DESSUS SOUS-ENSEMBLE			
2AD5	⊆	SOUS-ENSEMBLE PAR-DESSUS SOUS-ENSEMBLE			
2AD6	⊇	SUR-ENSEMBLE PAR-DESSUS SUR-ENSEMBLE			
2AD7	⊃	SUR-ENSEMBLE À CÔTÉ DE SOUS-ENSEMBLE			
2AD8	⊃	SUR-ENSEMBLE CHAÎNÉ À SOUS-ENSEMBLE			

### Fourches

2AD9	⊎	APPARTIENT À OUVERT VERS LE BAS → 2208 ⊎ appartient à → 27D2 ⊎ appartient à ouvert vers le haut
2ADA	⊎	FOURCHE SURMONTÉE D'UN T → 22D4 ⊎ fourche
2ADB	⊎	INTERSECTION TRANSVERSALE → 22D4 ⊎ fourche
2ADC	⊎	BIFURCATION = non indépendant • symbole en logique équationnelle, pas un symbole informatique • la non-indépendance (le concept d'origine) est apparentée à la bifurcation ≡ 2ADD ⊎ 0338 ⊎
2ADD	⊎	NON-BIFURCATION = indépendant • symbole en logique équationnelle, pas un symbole informatique • l'indépendance (le concept d'origine) est apparentée à la non-bifurcation

### Taquets et tourniquets

2ADE	⊣	TAQUET GAUCHE COURT → 22A3 ⊣ taquet gauche
------	---	---

### Opérateurs ligne verticale

2AEE	⊣	N'EST PAS UN DIVISEUR DE À BARRE DE NÉGATION RÉFLÉCHIE → 2224 ⊣ n'est pas un diviseur de
2AEF	⊣	LIGNE VERTICALE CERCLE EN CHEF
2AF0	⊣	LIGNE VERTICALE CERCLE SOUSCRIT
2AF1	⊣	TAQUET VERS LE BAS SURMONTANT UN CERCLE = satisfait nécessairement → 27DF ⊣ taquet vers le haut surmonté d'un cercle
2AF2	⊣	PARALLÈLE À VERTICAL À UNE TRAVERSE → 2226 ⊣ non parallèle à → 27CA ⊣ barre verticale à une traverse
2AF3	⊣	PARALLÈLE À AVEC OPÉRATEUR TILDE
2AF4	≡	RELATION BINAIRE TRIPLE BARRE VERTICALE = imbriquer → 2980 ≡ délimiteur triple barre verticale
2AF5	≡	TRIPLE BARRE VERTICALE À UNE TRAVERSE → 27CA ⊣ barre verticale à une traverse

**Opérateur mathématique**

- 2AF6 ∴ OPÉRATEUR TROIS-POINTS
- logique
  - 205D ∴ trois-points vertical
  - 22EE ∴ trois points suspendus

**Relations**

- 2AF7 ≪≪ TROIS INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS  
→ 22D8 ≪≪≪ considérablement plus petit que
- 2AF8 ≫≫ TROIS SUPÉRIEUR À EMBOÎTÉS  
→ 22D9 ≫≫≫ considérablement plus grand que
- 2AF9 ≍ INFÉRIEUR À OU ÉGAL À ET DEUX LIGNES INCLINÉES  
→ 2266 ≍ plus petit que par-dessus égal à
- 2AFA ≧ SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À ET DEUX LIGNES INCLINÉES  
→ 2267 ≧ plus grand que par-dessus égal à
- 2AFB ≡≡ RELATION BINAIRE TRIPLE OBLIQUE  
→ 2AF4 ≡≡≡ relation binaire triple barre verticale

**Opérateurs**

- 2AFC ≡≡≡ GRAND OPÉRATEUR À TROIS BARRES VERTICALES
- souvent n-aire
  - 2AF4 ≡≡≡ relation binaire triple barre verticale
  - 2980 ≡≡≡ délimiteur triple barre verticale
- 2AFD // OPÉRATEUR DOUBLE OBLIQUE  
→ 2225 // parallèle à
- 2AFE ∣ BARRE VERTICALE BLANCHE  
= Choix de Dijkstra
- 2AFF ∣∣ BARRE VERTICALE BLANCHE N-AIRE  
= Choix n-aire de Dijkstra