

## Supplément B de flèches

Intervalle : 2900–297F

Ce fichier comprend un extrait des tableaux des caractères et de la liste des noms des caractères pour *Le Standard Unicode, version 17.0*.

Ce fichier pourra être modifié à tout moment sans avertissement pour intégrer des corrections ou d'autres mises à jour du standard Unicode.

*La liste à jour des erreurs connues peut être consultée sur <https://www.unicode.org/errata/>*

### Avertissement

Ces tableaux servent de référence en ligne aux caractères inclus dans la version 17.0 du standard Unicode mais ne fournissent pas toute l'information requise pour la prise en charge des écritures selon le standard Unicode. Pour une bonne compréhension de l'utilisation des caractères illustrés dans ce fichier, veuillez consulter les parties correspondantes du Standard Unicode, version 17.0, disponible en ligne sur <https://www.unicode.org/versions/Unicode17.0.0/>, ainsi que les annexes du standard Unicode, les autres rapports et standards techniques Unicode, et la base de données Unicode, tous également disponibles sur la Toile.

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

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

### Police de caractères

L'apparence des glyphes de référence dans les tableaux n'est pas normative. Des variations considérables peuvent exister d'une police à l'autre.

*Voir la liste sur <https://www.unicode.org/charts/fonts.html>*

### Modalités d'utilisation

© 1991-2025 Unicode, Inc. Cette publication est protégée par le droit d'auteur et une autorisation doit être obtenue auprès d'Unicode, Inc. avant toute reproduction, modification ou autre utilisation non permise par les conditions d'utilisation (<https://www.unicode.org/copyright.html>). Plus précisément, vous pouvez réaliser des copies de cette publication et l'annoter ou la traduire uniquement pour un usage personnel ou interne à une entreprise, et non pour une distribution publique, à condition que toutes les copies et modifications reproduisent intégralement les mentions de droit d'auteur et autres mentions légales contenues dans l'original. Vous ne pouvez pas réaliser de copies de cette publication ou y apporter des modifications pour une distribution publique ni l'incorporer en tout ou en partie dans un produit ou une publication sans l'autorisation écrite expresse d'Unicode.

Le Consortium Unicode accorde spécifiquement à l'ISO une licence pour produire de tels tableaux afin de présenter le répertoire des caractères couvert par cette norme comme une référence essentielle et officielle.

Unicode utilise la plupart des polices sous licence restreinte de leurs propriétaires d'origine. Vous ne pouvez pas extraire, copier, modifier ou distribuer des polices ou des données de polices à partir des produits Unicode, y compris cette publication, sans une licence accordée par les propriétaires de ces polices.

L'utilisation de tous les produits Unicode, y compris cette publication, est régie par les conditions d'utilisation d'Unicode (<https://www.unicode.org/copyright.html>). Les auteurs, contributeurs et éditeurs ont apporté le plus grand soin à la préparation de cette publication, mais n'offrent aucune garantie, explicite ou implicite, de quelque nature que ce soit et déclinent toute responsabilité quant aux erreurs ou omissions, ainsi qu'aux dommages directs, indirects ou accessoires qui pourraient en découler. Cette publication est fournie « en l'état », gratuitement, pour la commodité des utilisateurs.

Unicode et le logo Unicode sont des marques déposées d'Unicode, Inc., aux États-Unis et dans d'autres pays.

	290	291	292	293	294	295	296	297
0	→→ 2900	→---→ 2910	→• 2920	✗ 2930	○ 2940	˥ 2950	˥ 2960	˥ 2970
1	⤻ 2901	⤻ 2911	⤻ 2921	⤻ 2931	⤻ 2941	⤻ 2951	⤻ 2961	⤻ 2971
2	⤻ 2902	↑ 2912	⤻ 2922	⤻ 2932	⤻ 2942	⤻ 2952	⤻ 2962	⤻ 2972
3	⤻ 2903	⤻ 2913	⤻ 2923	⤻ 2933	⤻ 2943	⤻ 2953	⤻ 2963	⤻ 2973
4	⤻ 2904	⤻ 2914	⤻ 2924	⤻ 2934	⤻ 2944	⤻ 2954	⤻ 2964	⤻ 2974
5	⤻ 2905	⤻ 2915	⤻ 2925	⤻ 2935	⤻ 2945	⤻ 2955	⤻ 2965	⤻ 2975
6	⤻ 2906	⤻ 2916	⤻ 2926	⤻ 2936	⤻ 2946	⤻ 2956	⤻ 2966	⤻ 2976
7	⤻ 2907	⤻ 2917	⤻ 2927	⤻ 2937	⤻ 2947	⤻ 2957	⤻ 2967	⤻ 2977
8	⤻ 2908	⤻ 2918	⤻ 2928	⤻ 2938	⤻ 2948	⤻ 2958	⤻ 2968	⤻ 2978
9	⤻ 2909	⤻ 2919	⤻ 2929	⤻ 2939	⤻ 2949	⤻ 2959	⤻ 2969	⤻ 2979
A	⤻ 290A	⤻ 291A	⤻ 292A	⤻ 293A	⤻ 294A	⤻ 295A	⤻ 296A	⤻ 297A
B	⤻ 290B	⤻ 291B	⤻ 292B	⤻ 293B	⤻ 294B	⤻ 295B	⤻ 296B	⤻ 297B
C	⤻ 290C	⤻ 291C	⤻ 292C	⤻ 293C	⤻ 294C	⤻ 295C	⤻ 296C	⤻ 297C
D	⤻ 290D	⤻ 291D	⤻ 292D	⤻ 293D	⤻ 294D	⤻ 295D	⤻ 296D	⤻ 297D
E	⤻ 290E	⤻ 291E	⤻ 292E	⤻ 293E	⤻ 294E	⤻ 295E	⤻ 296E	⤻ 297E
F	⤻ 290F	⤻ 291F	⤻ 292F	⤻ 293F	⤻ 294F	⤻ 295F	⤻ 296F	⤻ 297F

**Diverses flèches**

- 2900  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE À DEUX POINTES VERS LA DROITE BARRÉE VERTICALEMENT  
= surjection partielle en notation Z  
→ 2B34  $\leftrightarrow$  flèche à deux pointes vers la gauche barrée verticalement
- 2901  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE À DEUX POINTES VERS LA DROITE BARRÉE DEUX FOIS VERTICALEMENT  
= surjection finie en notation Z  
→ 2B35  $\leftrightarrow$  flèche à deux pointes vers la gauche barrée deux fois verticalement
- 2902  $\leftarrow\!\!\!\leftarrow$  DOUBLE FLÈCHE VERS LA GAUCHE BARRÉE VERTICALEMENT
- 2903  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  DOUBLE FLÈCHE VERS LA DROITE BARRÉE VERTICALEMENT
- 2904  $\leftarrow\!\!\!\leftarrow$  DOUBLE FLÈCHE GAUCHE-DROITE BARRÉE VERTICALEMENT
- 2905  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE À DEUX POINTES D'UN TAQUET VERS LA DROITE  
= a pour image  
→ 2B36  $\leftrightarrow$  flèche à deux pointes d'un taquet vers la gauche
- 2906  $\leftarrow\!\!\!\leftarrow$  DOUBLE FLÈCHE D'UN TAQUET VERS LA GAUCHE  
= est l'image de  
→ 27FB  $\longleftarrow\!\!\!\rightarrow$  flèche longue d'un taquet vers la gauche
- 2907  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  DOUBLE FLÈCHE D'UN TAQUET VERS LA DROITE  
= a pour image  
→ 27FC  $\longrightarrow$  flèche longue d'un taquet vers la droite
- 2908  $\dagger$  FLÈCHE VERS LE BAS BARRÉE HORIZONTALEMENT
- 2909  $\ddagger$  FLÈCHE VERS LE HAUT BARRÉE HORIZONTALEMENT
- 290A  $\uparrow\!\!\!\uparrow$  TRIPLE FLÈCHE VERS LE HAUT  
→ 21D1  $\uparrow$  double flèche vers le haut  
→ 27F0  $\uparrow\!\!\!\uparrow$  quadruple flèche vers le haut
- 290B  $\downarrow\!\!\!\downarrow$  TRIPLE FLÈCHE VERS LE BAS  
→ 21D3  $\downarrow$  double flèche vers le bas  
→ 27F1  $\downarrow\!\!\!\downarrow$  quadruple flèche vers le bas
- 290C  $\leftarrow$  FLÈCHE À DEUX TRAITS VERS LA GAUCHE
- 290D  $\rightarrow$  FLÈCHE À DEUX TRAITS VERS LA DROITE
- 290E  $\leftarrow\!\!\!\leftarrow$  FLÈCHE À TROIS TRAITS VERS LA GAUCHE
- 290F  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE À TROIS TRAITS VERS LA DROITE
- 2910  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE À TROIS TRAITS ET À DEUX TÊTES VERS LA DROITE  
→ 2B37  $\leftrightarrow\!\!\!\leftarrow$  flèche à trois traits et à deux têtes vers la gauche
- 2911  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE VERS LA DROITE À FÛT POINTILLÉ  
→ 2B38  $\leftarrow$  flèche vers la gauche à fût pointillé
- 2912  $\uparrow$  FLÈCHE VERS LE HAUT JUSQU'À UN TAQUET
- 2913  $\downarrow$  FLÈCHE VERS LE BAS JUSQU'À UN TAQUET
- 2914  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE EMPENNÉE VERS LA DROITE BARRÉE VERTICALEMENT  
= injection partielle en notation Z  
→ 2B39  $\leftrightarrow$  flèche empennée vers la gauche barrée verticalement
- 2915  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE EMPENNÉE VERS LA DROITE BARRÉE DEUX FOIS VERTICALEMENT  
= injection finie en notation Z  
→ 2B3A  $\leftrightarrow$  flèche empennée vers la gauche barrée deux fois verticalement

- 2916  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE EMPENNÉE À DEUX POINTES VERS LA DROITE  
= correspondance bijective  
= bijection en notation Z  
→ 2B3B  $\leftrightarrow$  flèche empennée à deux pointes vers la gauche
- 2917  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE EMPENNÉE À DEUX POINTES VERS LA DROITE BARRÉE VERTICALEMENT  
= injection surjective en notation Z  
→ 2B3C  $\leftrightarrow$  flèche empennée à deux pointes vers la gauche barrée verticalement
- 2918  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE EMPENNÉE À DEUX POINTES VERS LA DROITE BARRÉE DEUX FOIS VERTICALEMENT  
= injection surjective finie en notation Z  
→ 2B3D  $\leftrightarrow$  flèche empennée à deux pointes vers la gauche barrée deux fois verticalement

**Empennées**

- 2919  $\rightarrow$  EMPENNE VERS LA GAUCHE
- 291A  $\rightarrow$  EMPENNE VERS LA DROITE
- 291B  $\leftarrow$  DOUBLE EMPENNE VERS LA GAUCHE
- 291C  $\rightarrow$  DOUBLE EMPENNE VERS LA DROITE

**Diverses flèches**

- 291D  $\leftarrow$  FLÈCHE VERS UN LOSANGE NOIR À GAUCHE
- 291E  $\rightarrow$  FLÈCHE VERS UN LOSANGE NOIR À DROITE
- 291F  $\leftrightarrow$  FLÈCHE D'UN TAQUET VERS UN LOSANGE NOIR À GAUCHE
- 2920  $\rightarrow\!\!\!\rightarrow$  FLÈCHE D'UN TAQUET VERS UN LOSANGE NOIR À DROITE
- 2921  $\nwarrow$  FLÈCHE NORD-OUEST ET SUD-EST
- 2922  $\nearrow$  FLÈCHE NORD-EST ET SUD-OUEST
- 2923  $\nwarrow$  FLÈCHE NORD-OUEST À CROCHET
- 2924  $\nearrow$  FLÈCHE NORD-EST À CROCHET
- 2925  $\nwarrow$  FLÈCHE SUD-EST À CROCHET
- 2926  $\nearrow$  FLÈCHE SUD-OUEST À CROCHET

**Flèches croisées utilisées dans la théorie des noeuds**

- 2927  $\times$  FLÈCHES NORD-OUEST ET NORD-EST
- 2928  $\times$  FLÈCHES NORD-EST ET SUD-EST
- 2929  $\times$  FLÈCHES SUD-EST ET SUD-OUEST
- 292A  $\times$  FLÈCHES SUD-OUEST ET NORD-OUEST
- 292B  $\times$  DIAGONALE MONTANTE SUR DIAGONALE DESCENDANTE
- 292C  $\times$  DIAGONALE DESCENDANTE SUR DIAGONALE MONTANTE  
→ 26CC  $\times$  voies croisées
- 292D  $\times$  FLÈCHE SUD-EST SUR FLÈCHE NORD-EST
- 292E  $\times$  FLÈCHE NORD-EST SUR FLÈCHE SUD-EST
- 292F  $\times$  DIAGONALE DESCENDANTE SUR FLÈCHE NORD-EST
- 2930  $\times$  DIAGONALE MONTANTE SUR FLÈCHE SUD-EST
- 2931  $\times$  FLÈCHE NORD-EST SUR FLÈCHE NORD-OUEST
- 2932  $\times$  FLÈCHE NORD-OUEST SUR FLÈCHE NORD-EST

**Diverses flèches courbées**

- 2933  $\rightsquigarrow$  FLÈCHE ONDULÉE POINTANT DIRECTEMENT À DROITE  
→ 219D  $\rightsquigarrow$  flèche vers la droite ondulée  
→ 2B3F  $\leftrightarrow$  flèche ondulée pointant directement à gauche
- 2934  $\nearrow$  FLÈCHE DIRIGÉE VERS LA DROITE PUIS TOURNANT VERS LE HAUT
- 2935  $\nearrow$  FLÈCHE DIRIGÉE VERS LA DROITE PUIS TOURNANT VERS LE BAS
- 2936  $\nearrow$  FLÈCHE DIRIGÉE VERS LE BAS PUIS TOURNANT VERS LA GAUCHE

2937	↳ FLÈCHE DIRIGÉE VERS LE BAS PUIS TOURNANT VERS LA DROITE	2955	↓ HARPON À BARBILLON DROIT VERS UN TAQUET EN BAS
2938	↗ ARC DE CERCLE DROIT FLÉCHÉ SENS HORAIRE	2956	↖ HARPON À BARBILLON BAISSÉ VERS UN TAQUET À GAUCHE
2939	↙ ARC DE CERCLE GAUCHE FLÉCHÉ SENS ANTIHORAIRE	2957	→ HARPON À BARBILLON BAISSÉ VERS UN TAQUET À DROITE
293A	↖ ARC DE CERCLE SUPÉRIEUR FLÉCHÉ SENS ANTIHORAIRE	2958	↑ HARPON À BARBILLON GAUCHE VERS UN TAQUET EN HAUT
293B	↙ ARC DE CERCLE INFÉRIEUR FLÉCHÉ SENS ANTIHORAIRE	2959	↓ HARPON À BARBILLON GAUCHE VERS UN TAQUET EN BAS
293C	↖ ARC DE CERCLE SUPÉRIEUR FLÉCHÉ SENS HORAIRE ET SIGNE MOINS	295A	← HARPON À BARBILLON DRESSÉ D'UN TAQUET VERS LA GAUCHE
293D	↖ ARC DE CERCLE SUPÉRIEUR FLÉCHÉ SENS ANTIHORAIRE ET SIGNE PLUS	295B	↖ HARPON À BARBILLON DRESSÉ D'UN TAQUET VERS LA DROITE
293E	↙ DEMI-CERCLE FLÉCHÉ INFÉRIEUR DROIT SENS HORAIRE	295C	↓ HARPON À BARBILLON DROIT D'UN TAQUET VERS LE HAUT
293F	↙ DEMI-CERCLE FLÉCHÉ INFÉRIEUR GAUCHE SENS ANTIHORAIRE	295D	↑ HARPON À BARBILLON DROIT D'UN TAQUET VERS LE BAS
2940	○ CERCLE FLÉCHÉ SENS ANTIHORAIRE → 20DA ⚭ diacritique rond sens antihoraire couvrant	295E	↖ HARPON À BARBILLON BAISSÉ D'UN TAQUET VERS LA GAUCHE
2941	○ CERCLE FLÉCHÉ SENS HORAIRE → 20D9 ⚭ diacritique rond sens horaire couvrant	295F	↖ HARPON À BARBILLON BAISSÉ D'UN TAQUET VERS LA DROITE

**Flèches dotées d'un opérateur**

2942	⇄ FLÈCHE VERS LA DROITE SURMONTANT FLÉCHETTE VERS LA GAUCHE	2960	1 HARPON À BARBILLON GAUCHE D'UN TAQUET VERS LE HAUT
2943	⇄ FLÈCHE VERS LA GAUCHE SURMONTANT FLÉCHETTE VERS LA DROITE	2961	↑ HARPON À BARBILLON GAUCHE D'UN TAQUET VERS LE BAS
2944	⇄ FLÉCHETTE VERS LA DROITE SURMONTANT FLÈCHE VERS LA GAUCHE		
2945	⇄ FLÈCHE VERS LA DROITE SURMONTANT SIGNE MOINS	2962	⇐ HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON DRESSÉ SUR HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON BAISSÉ
2946	⇄ FLÈCHE VERS LA GAUCHE SURMONTANT SIGNE MOINS	2963	↑↓ HARPON VERS LE HAUT À BARBILLON GAUCHE À CÔTÉ DE HARPON VERS LE HAUT À BARBILLON DROIT
2947	↔ FLÈCHE VERS LA DROITE À TRAVERS X → 2B3E ↔ flèche vers la gauche à travers x	2964	⇒ HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON DRESSÉ SUR HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON BAISSÉ
2948	↔ PETIT CERCLE TRAVERSÉ D'UNE FLÈCHE GAUCHE-DROITE	2965	↓↓ HARPON VERS LE BAS À BARBILLON GAUCHE À CÔTÉ DE HARPON VERS LE BAS À BARBILLON DROIT
2949	↑ PETIT CERCLE SURMONTÉ D'UNE FLÈCHE MONTANTE À DEUX POINTES	2966	⇐ HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON DRESSÉ SUR HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON DRESSÉ

**Harpons à deux barbillons**

294A	→ HARPON À BARBILLON GAUCHE DRESSÉ ET BARBILLON DROIT BAISSÉ	2967	⇒ HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON BAISSÉ SUR HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON BAISSÉ
294B	→ HARPON À BARBILLON GAUCHE BAISSÉ ET BARBILLON DROIT DRESSÉ	2968	⇒ HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON DRESSÉ SUR HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON DRESSÉ
294C	↑ HARPON À BARBILLON SUPÉRIEUR DROIT ET BARBILLON INFÉRIEUR GAUCHE	2969	⇒ HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON BAISSÉ SUR HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON BAISSÉ
294D	↑ HARPON À BARBILLON SUPÉRIEUR GAUCHE ET BARBILLON INFÉRIEUR DROIT	296A	⇒ HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON DRESSÉ SUR TIRET LONG
294E	→ HARPON À BARBILLON GAUCHE DRESSÉ ET BARBILLON DROIT DRESSÉ	296B	⇒ HARPON VERS LA GAUCHE À BARBILLON BAISSÉ SOUS TIRET LONG
294F	↓ HARPON À BARBILLON SUPÉRIEUR DROIT ET BARBILLON INFÉRIEUR DROIT	296C	⇒ HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON DRESSÉ SUR TIRET LONG
2950	→ HARPON À BARBILLON GAUCHE BAISSÉ ET BARBILLON DROIT BAISSÉ	296D	⇒ HARPON VERS LA DROITE À BARBILLON BAISSÉ SOUS TIRET LONG
2951	↓ HARPON À BARBILLON SUPÉRIEUR GAUCHE ET BARBILLON INFÉRIEUR GAUCHE	296E	↑↓ HARPON VERS LE HAUT À BARBILLON GAUCHE À CÔTÉ DE HARPON VERS LE BAS À BARBILLON DROIT

**Harpons modifiés**

2952	↖ HARPON À BARBILLON DRESSÉ VERS UN TAQUET À GAUCHE	296E	↑↓ HARPON VERS LE HAUT À BARBILLON GAUCHE À CÔTÉ DE HARPON VERS LE BAS À BARBILLON DROIT
2953	→ HARPON À BARBILLON DRESSÉ VERS UN TAQUET À DROITE		
2954	↑ HARPON À BARBILLON DROIT VERS UN TAQUET EN HAUT		

**Flèche**

2970  $\Rightarrow$  FLÈCHE EN ÉPINGLE À CHEVEU VERS LA DROITE  
 → 2283  $\supset$  sur-ensemble de

**Flèches dotées d'une relation**

2971  $\Rightarrow$  SIGNE ÉGAL SUR FLÈCHE VERS LA DROITE  
 → 2B40  $\Leftarrow$  signe égal sur flèche vers la gauche  
 2972  $\Rightarrow$  OPÉRATEUR TILDE SUR FLÈCHE VERS LA DROITE  
 → 2B41  $\Leftarrow$  opérateur tilde réfléchi sur flèche vers la gauche  
 2973  $\Leftarrow$  FLÈCHE VERS LA GAUCHE SUR OPÉRATEUR TILDE  
 → 2B4C  $\Rightarrow$  flèche vers la droite sur opérateur tilde réfléchi  
 2974  $\Rightarrow$  FLÈCHE VERS LA DROITE SUR OPÉRATEUR TILDE  
 → 2B4B  $\Leftarrow$  flèche vers la gauche sur opérateur tilde réfléchi  
 2975  $\Rightarrow$  FLÈCHE VERS LA DROITE SUR PRESQUE ÉGAL À  
 → 2B42  $\Leftarrow$  flèche vers la gauche sur presque égal à réfléchi  
 2976  $\leq$  INFÉRIEUR À SUR FLÈCHE VERS LA GAUCHE  
 2977  $\Leftarrow$  FLÈCHE VERS LA GAUCHE À TRAVERS INFÉRIEUR À  
 → 2B43  $\gg$  flèche vers la droite à travers supérieur à  
 2978  $\geq$  SUPÉRIEUR À SUR FLÈCHE VERS LA DROITE  
 2979  $\subseteq$  SOUS-ENSEMBLE SUR FLÈCHE VERS LA DROITE  
 297A  $\Leftarrow$  FLÈCHE VERS LA GAUCHE À TRAVERS SOUS-ENSEMBLE  
 → 2B44  $\Rightarrow$  flèche vers la droite à travers sur-ensemble  
 297B  $\supseteq$  SUR-ENSEMBLE SUR FLÈCHE VERS LA GAUCHE

**Ancres**

297C  $\leftarrow$  ANCRE VERS LA GAUCHE  
 297D  $\rightarrow$  ANCRE VERS LA DROITE  
 297E  $\uparrow$  ANCRE VERS LE HAUT  
 297F  $\downarrow$  ANCRE VERS LE BAS