

TypeTool

3

ÉDITEUR DE BASE RAPIDE POUR LA CRÉATION, LA CONVERSION ET LA MODIFICATION DE POLICE

MANUEL DE L'UTILISATEUR POUR MAC OS X



Copyright © 1992–2013 par Fontlab Ltd. Tous droits réservés.

Rédacteurs : Sasha Petrov, Adam Twardoch, Ted Harrison, Yuri Yarmola

Traduction: Lemoine International, Inc.

Illustration de couverture : Paweł Jońca, pejot.com

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système de récupération d'informations, à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique ou mécanique, photocopie, enregistré ou d'une autre manière, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Tout logiciel référencé dans ce manuel est fourni sous licence et ne peut être utilisé ou copié que conformément aux termes de cette licence.

Fontographer, FontLab, le logo FontLab, ScanFont, TypeTool, SigMaker, AsiaFont Studio, FontAudit et VectorPaint sont des marques déposées ou des marques commerciales de FontLab Ltd. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Apple, le logo Apple, Mac, Mac OS, Macintosh et TrueType sont des marques commerciales de Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.

Adobe, PostScript, PostScript 3, Type Manager, FreeHand, Illustrator et le logo *OpenType* sont des marques commerciales de Adobe Systems Incorporated et peuvent être déposées dans certaines juridictions.

Windows, Windows 95, Windows 98, Windows XP, Windows NT, Windows Vista et *OpenType* sont des marques déposées ou des marques commerciales de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

IBM est une marque déposée de International Business Machines Corporation.

Tous les autres noms et marques de produits sont les marques déposées ou les marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.

CETTE PUBLICATION ET LES INFORMATIONS QU'ELLE CONTIENT SONT FOURNIES EN L'ÉTAT, PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS ET NE DOIVENT PAS ÊTRE CONSIDÉRÉES COMME UN ENGAGEMENT DE LA PART DE FONTLAB LTD.

FONTLAB LTD. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS D'ÉVENTUELLES ERREURS OU INEXACTITUDES, NE CONFÈRE AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTE (EXPRESSE, IMPLICITE OU LÉGALE) EN CE QUI CONCERNE CETTE PUBLICATION ET EXCLUT EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QU'ELLE SOIT ET NOTAMMENT DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET D'ABSENCE DE CONTREFAÇON DES DROITS D'UN TIERS.

Manuel de l'utilisateur, édition 3.1 [03/2013]

Table des matières

TABLE DES MATIERES	3
INTRODUCTION	11
Nouvelles fonctions de TypeTool 3	14
Autres fonctions clés de TypeTool	15
À propos de ce manuel	16
Configuration requise	18
INTERFACE UTILISATEUR DE TYPETOOL	19
Terminologie de base	20
Caractère	20
Glyphes	21
Police	21
Codage	22
Famille de polices	23
Nom du glyphe	23
Menu	24
Dossiers et chemins	25
Souris	28
Menu contextuel	28
Définitions supplémentaires	29
Mise en route	33
Personnalisation de l'interface utilisateur de TypeTool	35
Personnalisation des barres d'outils	36
Personnalisation des menus	38
Personnalisation du clavier	39
Méthode plus rapide pour personnaliser les commandes	41
Liens vers des programmes externes	41
Fenêtres de TypeTool	43
Fenêtre de police	44
Fenêtre de glyphe	47
Fenêtre de métriques	51
Panneaux	56

Options de TypeTool	58
Options générales	61
Fenêtre de police	64
Fenêtre de glyphe	66
Fenêtre de métriques	70
Ouverture en Type 1	71
Ouverture de polices OpenType & TrueType	73
Génération de Type 1	75
Génération de polices OpenType & TrueType	79
ÉDITION DE POLICES	83
Ouverture de polices	84
Dernières polices utilisées	87
Ouverture de polices avec un glisser-déposer	88
Formats de police	89
Polices Multiple Master (à maîtres multiples)	90
Importation d'une collection de polices	92
Création d'une nouvelle police	93
La fenêtre de police	94
Barre de commandes de la fenêtre de police	98
Nommage des glyphes et codage des caractères	100
Caractères, codes et glyphes	101
Mode Noms	111
Mode Page de codes	117
Utilisation de la fenêtre de police	122
Navigation	123
Sélection	125
Menu contextuel	126
Réorganisation des glyphes	128
Enregistrement de la police	130
Enregistrement automatique	132
Copie et collage des glyphes	133
Copie des glyphes vers une autre police	135
Ajout de glyphes à la police	136
Copie de glyphes composites	137
Duplication des points de code Unicode	138
Création de glyphes	139
Suppression des glyphes	140
Recherche de glyphes	141
Renommage des glyphes	143
Génération de points de code Unicode	145

Suppression des informations Unicode	147
Panneau Carte de la police	148
Gestion des pages de codes sur deux octets	150
Utilisation de polices multiples	151
Liste des fenêtres	152
Application des modifications	154
LA FENETRE DE GLYPHE	155
Contenu de la fenêtre de glyphe	156
Sélection d'un glyphe pour modification	158
Création de glyphes	160
Changement de l'affichage dans la fenêtre de glyphe	161
Sélection de zoom rapide	163
Outils et Opérations	165
Mode Édition	166
Activation temporaire de l'outil d'édition	168
Distance d'alignement	168
Modification des calques	169
Calque de contour	171
Unités de mesure	172
Contours	177
Apparence du contour	183
Déplacement de nœuds	187
Utilisation du clavier	191
Édition non-nœud	192
Changement du type de connexion	194
Suppression de nœuds	195
Suppression de lignes et de courbes	195
Outil Effaceur	196
Insertion de nœuds	197
Utilisation de l'outil de dessin	199
Ajout de points à un contour	201
Conversion des segments	202
Rupture et jointure des contours	203
Commandes de nœud	204
Propriétés du nœud	206
Mode VectorPaint	208
Outil Sélection à main levée	211
Outil Crayon (Contour)	212
Outil Pinceau	213
Options VectorPaint	215
Outil Ligne	217
Outil Polygone	218

Outils Ellipse et Rectangle	219
Outil Texte	220
Sélections	222
Utilisation de l'outil Baguette magique	223
Déplacement de la sélection	225
Commandes de sélection	226
Panneau Propriétés de la sélection	228
Copie de la sélection	229
Transformation de la sélection	231
Création d'un contour à partir de blocs	238
Commandes relatives au contour	243
Contours fusionnés et intersectants	245
Conversion des contours	246
Calque de grille	247
Calque de repères	248
Modification des repères	249
Menu contextuel des repères	251
Panneau Propriétés des repères	252
Mode Mesure	253
Configuration des repères	255
Calque d'arrière-plan	256
Importation de la police bitmap	258
Positionnement d'arrière-plan	259
Opérations sur les contours	260
Métriques	261
Édition des métriques	262
Panneau Propriétés de la ligne de base	263
Panneau Propriétés des métriques	264
Calque de masque	265
Modification du masque	266
Opérations du masque	266
Métriques verticales	267
Calque d'optimisation	269
Modification des optimisations	270
Menu contextuel Optimisation	272
Commandes d'optimisation	272
Panneau Propriétés des optimisations	273
Utilisation de glyphes composites	274
Ajout d'un composant	275
Décomposition	276
Positionnement d'un composant	277
Propriétés du composant	279
Importation et exportation de glyphes	280

Exportation des glyphes	281
Préparation des dessins dans Adobe Illustrator	282
Importation des glyphes	284
Mise à l'échelle manuelle et automatique	285
Impression d'un glyphe	287
ÉDITION DES MÉTRIQUES	289
Que sont les métriques de police?	290
Métriques de glyphe horizontales	292
Crénage	293
Métriques de glyphe verticales	295
Fichiers de métriques	296
Fenêtre de métriques	297
Modification des modes	299
Règle des métriques	300
Panneau de métriques	301
Menu contextuel	302
Barre d'outils de la fenêtre Métriques	303
Sélection d'une chaîne pour aperçu ou édition	304
Sélection d'une chaîne échantillon prédéfinie	305
Modification d'une chaîne échantillon	306
Saisie de texte en mode Texte	308
Utilisation de la fonction Glisser-Déplacer	309
Parcours de la chaîne échantillon	309
Activation et parcours des glyphes	310
Sélection du format d'aperçu	311
Mode droite-gauche	312
Aperçu du contour et des nœuds	313
Personnalisation des couleurs	314
Modification du soulignement et du barré	315
Édition des métriques	317
Modification manuelle des métriques	319
Utilisation du clavier	320
Utilisation du Panneau des métriques	321
Génération automatique de métriques	323
Modification du crénage	325
Modification manuelle du crénage	326
Utilisation du clavier	327
Utilisation du Panneau des métriques	328
Génération automatique de crénage	329
Réinitialisation du crénage	331
Ouverture de fichiers de métriques	333
Enregistrement des fichiers de métriques	336
Impression de métriques	337

ACTIONS	339
Boîte de dialogue Actions	340
Actions	343
Transformation du contour	344
Transformation des optimisations et des repères	349
Transformation des métriques	350
EN-TETE DE LA POLICE	351
Boîte de dialogue Infos sur la police	352
Barre de commandes	354
Noms de police	355
Noms et Identification de base	356
Accès à la base de données MyFonts	359
Comment créer une famille de polices	361
Informations sur le copyright	363
Informations sur le concepteur	365
Informations sur la licence	366
Identification de la police	367
Informations sur la version	367
Identification de la police de base	368
Métriques et dimensions	370
Valeur UPM de la police	370
Dimensions de la police de base	371
Métriques verticales avancées	373
Codage et Unicode	376
Jeu de caractères Type 1	378
IMPRESSION ET VERIFICATION DES POLICES	379
Impression	380
Impression de table de police	381
Impression Échantillon de police	383
Impression Échantillon de glyphe	385
Test rapide	387
GENERATION DE POLICES	389
Formats de polices pertinents	390
OpenType PS	390
Macintosh TrueType	391
Windows TrueType / OpenType TT	392
Macintosh Type 1	393
Windows Type 1	394
Avant la génération	395

Infos sur la police	395
Jeu de caractères	397
Glyphes	398
Optimisations	398
Crénage	398
Options pour la conversion de polices	399
Génération pour Windows/Mac	401
Génération pour Mac	402
Valises de polices	402
Création de valises de polices	403
POLICES OPENTYPE	411
Fonctions de police	412
Formats de police OpenType	416
Quel format choisir ?	417
OpenType et TypeTool	418
Importation des polices OpenType	419
Génération de polices OpenType	420
INDEX	423

Introduction

En 1975, à la conférence ATypI de Varsovie, Peter Karow, de la société URW basée à Hambourg, présenta Ikarus, premier système au monde de conception numérique de polices contour.

En 1985, Adobe Systems créa les formats de police PostScript et Type 1, devenus des formats de référence en matière d'édition. Au cours de cette même année, la société texane Altsys lança Fontographer : deux ans avant Adobe Illustrator et trois ans avant Freehand, le premier programme Mac de dessin basé sur les courbes de Bézier était un éditeur de polices ! Ce programme connut un succès immédiat et contribua de façon considérable au processus de réorganisation complète de ce marché. Jusqu'alors, la création de polices était un domaine réservé aux grandes fonderies de polices traditionnelles et bien implantées, et Fontographer permit à n'importe quel concepteur graphique de créer ses propres caractères. Au cours des premières années, la démocratisation de la création de polices eut pour effet de développer de façon considérable les types de caractères expérimentaux et postmodernistes, qui n'ont plus cours aujourd'hui. Mais la nouvelle génération de concepteurs de polices s'est développée progressivement, tout comme leurs outils.

Au début des années 90, Apple présenta le format TrueType et le Consortium Unicode publia la norme Unicode. Ces deux initiatives sont à l'origine du traitement de texte multilingue et ont par conséquent été implémentées dans Microsoft Windows et Mac OS. En 1993, un groupe de développeurs russes de Saint-Pétersbourg, dirigé par Yuri Yarmola, créa FontLab pour Windows, amené à devenir le principal concurrent de Fontographer sur le marché des éditeurs de polices. Au cours des années 1990, Altsys fusionna avec Macromedia, qui publia Fontographer 4.1.4 pour Mac en 1996. En 1997–98, les développeurs de FontLab mirent sur le marché une série de nouveaux produits : TypeTool, un éditeur de polices de base ; ScanFont, qui permettait aux concepteurs de rapidement convertir en polices des dessins numérisés ; et enfin FontLab 3.0, un éditeur de polices professionnel doté d'une prise en charge Unicode native et d'une optimisation TrueType évoluée.

Le format OpenType fut créé au tournant du millenium. Cette initiative permit d'unifier les formats PostScript, TrueType et Unicode et d'ajouter un système de pointe de fonctions typographiques avancées. En 2001, Fontlab Ltd. mit sur le marché FontLab 4, le premier éditeur de polices grand public bénéficiant d'une prise en charge OpenType, suivi d'AsiaFont Studio, un éditeur de polices CJK professionnel, de TransType 2, un convertisseur de polices universel, et de TypeTool 2.

En 2005, soit 30 ans après l'invention révolutionnaire de Peter Karow, Fontlab Ltd. mit sur le marché FontLab Studio 5, une version entièrement modifiée de l'éditeur de polices haut de gamme, et racheta Fontographer à Macromedia. L'équipe multinationale de Fontlab Ltd. reste à l'avant-garde de la technologie numérique en offrant à la communauté typographique des logiciels de polices de qualité.

Le développement continu de la technologie de polices numériques aide l'utilisateur final à gérer les tâches de traitement de texte, de composition et de mise en page de documents, sans sacrifier la qualité typographique ni l'exactitude logique du texte. Cette évolution a une contrepartie : si l'utilisation de polices est facilitée, leur développement est de plus en plus complexe. Au-delà du simple dessin des lettres, un concepteur de caractères doit connaître les fonctions de codage, d'optimisation et de disposition ainsi que les divers paramètres qui définissent une police.

Fontlab Ltd. propose une large gamme d'éditeurs de polices contour destinés à des utilisateurs différents.

- **TypeTool** (<http://www.fontlab.com/typetool/>) est un éditeur de polices de base qui s'adresse aux étudiants, aux passionnés de la typographie et aux professionnels de la création qui ont occasionnellement besoin de créer ou de personnaliser des polices Type 1, TrueType et OpenType.
- **Fontographer** (<http://www.fontlab.com/fontographer/>) est un éditeur de polices qui s'adresse aux concepteurs graphiques et aux typographes souhaitant créer ou modifier des polices Type 1 et TrueType, en utilisant une interface rationalisée et vraiment conviviale.
- **Fontlab Studio** (<http://www.fontlab.com/studio/>) est un éditeur de polices haut de gamme complet utilisé par les fonderies de polices, les concepteurs de polices professionnels, les typographes et les studios de conception graphique, qui leur permet de créer et de modifier des polices dans la plupart des formats de polices contour, et notamment Type 1, TrueType, Multiple Master et OpenType.
- **AsiaFont Studio** (<http://www.fontlab.com/asiafontstudio/>) est un éditeur de polices CJK haut de gamme, basé sur FontLab Studio mais bénéficiant en plus de la possibilité de gérer de grandes polices japonaises, chinoises et coréennes.

TypeTool 3 est une nouvelle version de l'éditeur de base conçu par Fontlab Ltd. Il permet aux concepteurs de créer des polices tout en contrôlant l'ensemble du processus. Malgré une interface utilisateur simple et un prix vraiment abordable, les polices créées dans TypeTool sont de qualité professionnelle.

Nouvelles fonctions de TypeTool 3

- Conception de glyphe améliorée : véritables points de tangente, fenêtre de glyphe rationalisée et aux couleurs personnalisées.
- Nouvelles fonctions d'édition du calque de masque
- Nouvelles fonctions d'édition des métriques et du crénage
- Prise en charge de l'arrière-plan bitmap : importation d'images bitmap ou de fichiers BDF
- Prise en charge Unicode 4.1, nouvelles images de modèles de glyphe Unicode (de Monotype Imaging).
- Importation et exportation des polices OpenType
- Meilleure vérification des polices avec de nouveaux modes d'impression
- Ouverture et enregistrement améliorés : ouverture de polices installées, aperçu des polices avant leur ouverture, enregistrement de toutes les polices et restauration
- Préférences repensées ; profils de préférences d'enregistrement, d'ouverture et d'échange
- Optimisation automatique plus efficace avec les optimisations Flex dans Type 1.

Autres fonctions clés de TypeTool

- Éditeur de contour avec plus de 20 outils et 200 niveaux d'annulation et de répétition.
- Ouverture, modification et génération des formats OpenType PS, TrueType / OpenType TT et Type 1 PostScript avec jusqu'à 65 000 glyphes.
- Importation et exportation de glyphes individuels au format EPS
- Module d'édition des métriques et du crénage avec des fonctions personnalisables de crénage et de chasse automatiques
- Importation et exportation des fichiers de métriques de police en formats PFM et AFM
- Optimisation automatique Type 1 et TrueType
- Transformation automatique de glyphes
- Outils VectorPaint.
- Prise en charge de deux modes de codage et d'un nombre illimité de tables de codage
- Interface utilisateur basée sur le glisser-déplacer conviviale
- Menus contextuels et panneaux de propriétés partout.
- Impression test de polices et de glyphes individuels
- Prévisualisation des contours lisses.

À propos de ce manuel

Ce manuel présente la version Macintosh de TypeTool 3.1.

Les chapitres suivants décrivent de manière détaillée toutes les fonctions de TypeTool. Le manuel commence par présenter les tâches que vous devez réaliser en premier lieu, une fois l'installation effectuée. Une grande partie des tâches typiques quotidiennes sont ensuite décrites. Les sujets plus spécifiques seront traités à la fin.

Interface utilisateur de TypeTool

Ce chapitre présente les définitions de base de l'interface utilisateur de TypeTool, ainsi que sa personnalisation, et décrit brièvement toutes les fenêtres et tous les panneaux d'édition. Toutes les options de TypeTool y sont également décrites.

Édition de polices

Les polices se composent de glyphes, des objets graphiques représentant des lettres, des chiffres ou des symboles divers. Chaque glyphe doit être codé de manière à ce que le symbole prévu s'affiche à l'écran lorsque l'utilisateur appuie sur une touche du clavier. Ce chapitre explique comment gérer le répertoire de glyphes de la police, définir et modifier le codage de glyphes, copier et réorganiser les glyphes dans une police et entre plusieurs polices, sélectionner les glyphes à éditer et modifier les polices dans des champs.

En-tête de la police

Les polices ne sont pas simplement des collections de glyphes. Chaque police dispose d'informations d'« en-tête » centrales, telles que le nom des menus, les informations de copyright, les informations d'espacement de ligne, ou la liaison de styles au sein d'une famille. Ce chapitre explique les aspects les plus importants de l'en-tête de police ainsi que les outils TypeTool permettant de les gérer.

Impression et vérification des polices

L'affichage de glyphes simples à l'écran avec un zoom rapproché ne vous donne que rarement une idée exacte de l'aspect de la police dans le texte imprimé. Ce chapitre présente une description détaillée du processus d'impression à partir des fenêtres de police, de glyphe et de métriques. D'autres méthodes de vérification de polices sont également décrites dans ce chapitre.

Génération de polices

Une fois la conception terminée, la police doit être produite dans un format final pouvant être installé sur l'ordinateur d'un utilisateur. Ce chapitre explique comment générer des polices dans différents formats et de quelle façon contrôler ce processus en utilisant différentes options.

La fenêtre de glyphe

La conception de caractères est une partie importante du processus, mais par-dessus tout, il s'agit de dessiner des formes. Ce chapitre se concentre sur les outils utilisés dans le processus de conception de glyphes.

Édition des métriques

Les glyphes s'affichent rarement sous la forme d'images isolées ; ils sont le plus souvent présentés en situation dans du texte et les distances les séparant doivent donc être éditées avec soin. TypeTool vous permet de définir manuellement ou automatiquement la chasse d'avance, les approches et le crénage des glyphes. Ce chapitre traite de façon détaillée de ces aspects.

Actions

La mise à l'échelle, la rotation, le retournement ou le nettoyage des contours ; l'augmentation de la chasse d'avance ; l'égalisation du crénage ; la suppression d'optimisations, l'application d'effets : toutes ces actions peuvent vous permettre d'accélérer votre travail. Ce chapitre décrit en détail toutes les actions et leur utilisation dans TypeTool.

Polices OpenType

Ce chapitre explique comment ouvrir et générer des polices OpenType avec TypeTool.

Configuration requise

La version Macintosh de TypeTool 3.1 nécessite l'une des configurations matérielles et logicielles ci-dessous :

Un ordinateur Mac à processeur PowerPC ou Intel avec Mac OS X v 10.6 ou une version ultérieure (v 10.7 recommandée).

Au moins 40 Mo d'espace disque disponible et 64 Mo de mémoire vive.

Interface utilisateur de TypeTool

Avant de présenter les polices et les fonctions d'édition de polices de TypeTool, découvrons l'interface utilisateur de TypeTool. Elle est en grande partie similaire à celle de votre système d'exploitation. Si vous connaissez bien Mac OS, vous trouverez l'utilisation de TypeTool conviviale. D'autres parties de l'interface utilisateur sont uniques et font l'objet d'une présentation détaillée.

L'interface utilisateur de TypeTool peut faire l'objet d'une personnalisation importante. Ce chapitre vous montre comment personnaliser l'interface de TypeTool en fonction de vos besoins. Dans ce manuel, nous présenterons les commandes de menus, les boutons des barres d'outils et les raccourcis clavier tels qu'ils s'affichent dans les paramètres par défaut de l'interface utilisateur de TypeTool. Prenez cela en compte si vous avez modifié leur emplacement ou leur aspect.

Terminologie de base

Commençons par définir quelques termes essentiels à la compréhension de TypeTool et des polices en général.

Caractère

La plus petite unité de l'écrit avec une identité clairement définie – une partie de l'alphabet, une lettre, un chiffre, un idéogramme, un symbole.

Toutes les images qui ont la même signification représentent un caractère identique :



Toutes les images ci-dessus représentent le caractère « A ».

Certaines images identiques représentent parfois des caractères différents :

À « A » latin

А « A » cyrillique

Α « A » grec

Les caractères sont des entités abstraites sans image strictement définie. Les ordinateurs enregistrent les caractères dans leur mémoire à l'aide de *codes* numériques. Un fichier texte contient des séquences de ces codes représentant des chaînes de caractères.

Glyphe

L'élément de base d'une police, l'image particulière affichée à l'écran ou imprimée. Le répertoire de glyphes d'une police regroupe tous les glyphes contenus dans cette police. Un glyphe correspond généralement à une représentation graphique d'un caractère. La même police peut toutefois inclure plusieurs glyphes correspondant à des représentations graphiques différentes d'un seul et même caractère :



Un glyphe peut en outre représenter plusieurs caractères, par exemple dans une ligature.

Les caractères correspondent aux composants conceptuels abstraits d'un texte, tandis que les glyphes correspondent aux composants visuels particuliers d'un texte arrangé dans une forme donnée.

En plus de l'aspect visuel (l'image de glyphe), un glyphe dispose également d'une représentation numérique. Un glyphe peut être représenté par un bitmap, capable de reproduire l'image de glyphe dans une taille spécifique. Un glyphe se compose le plus souvent de contours pouvant être mis à l'échelle de façon à pouvoir reproduire l'image de glyphe dans n'importe quelle taille.

Police

Un type de caractère correspond à un dessin particulier d'un alphabet, un ensemble de glyphes conçus avec un thème graphique commun à l'esprit.

Une police est un fichier numérique (ou plusieurs fichiers) contenant une représentation graphique d'un type de caractères. Une police contient un ensemble organisé de glyphes et des informations supplémentaires définissant les relations spatiales entre les glyphes (métriques et crénage), ainsi que quelques paramètres centraux tels que les noms, les informations de copyright, les valeurs d'espacement de ligne, etc. (en-tête de police).

Codage

Lorsque l'utilisateur appuie sur une touche (ou une combinaison de touches) d'un clavier, un code numérique est enregistré dans la mémoire de l'ordinateur. Ce code représente un caractère, une unité abstraite de l'écrit. Une série de codes de ce type forme une chaîne de texte.

Chaque frappe au clavier correspond à un caractère différent, et chaque caractère utilise un code numérique distinct (également appelé point de code). Les systèmes d'exploitation et les applications doivent savoir à quel caractère correspond un nombre ; sans cela, un vérificateur orthographique ne pourrait pas reconnaître les mots saisis. Chaque système d'exploitation et chaque application utilisent donc une liste de mappage des caractères à des codes numériques. Ce mappage s'appelle le « codage de texte ». Dans le passé, certains ordinateurs utilisaient des normes de codage de texte (appelées pages de codes) différentes et la lettre « D » correspondait au nombre 142 dans un programme et au nombre 128 dans un autre. Les systèmes d'exploitation et applications actuels codent le texte en utilisant la norme internationale Unicode, qui affecte un point de code numérique unique à chacun des caractères utilisés à l'écrit de par le monde. En Unicode, « D » utilise toujours le code U+00C4 (valeur hexadécimale de 196).

Que le texte soit imprimé ou qu'il s'affiche à l'écran, l'ordinateur recherche dans le fichier de polices le glyphe correspondant à tel ou tel code de caractère, afin que la série de codes de caractères abstraits puisse être visualisée en utilisant des images spécifiques de lettres, chiffres et autres symboles. Chaque police comprend un mappage de codes de caractères aux glyphes, nommé « codage de police » (parfois aussi « vecteur de codage » ou simplement, comme c'est le cas dans ce manuel, « codage »). La plupart des formats de polices utilisent actuellement la norme Unicode comme base pour le codage, mais il est possible de produire des polices codées à partir de pages de codes plus anciennes. Il est même possible de rencontrer plusieurs vecteurs de codage dans une seule police, ceci lui permettant d'être compatible avec les anciennes applications tout comme avec les nouvelles.

Famille de polices

Une famille de polices correspond à un ensemble de polices représentant des conceptions de caractères qui partagent le même thème mais diffèrent au niveau de la chasse, de l'inclinaison (droite ou italique), de l'épaisseur du trait (graisse), des terminaisons de traits (serif ou sanserif) ou d'autres aspects stylistiques.

Par exemple, « Times Gras Italique » est un type de caractères appartenant à la famille « Times ». « timesbi.ttf », « Times-BolIta.otf » et « tmbi____.pfb » sont des polices différentes représentant le même type de caractères dans des formats différents.

Une famille de polices contient généralement de une à plusieurs dizaines de types de caractères.

Nom du glyphe

Chaque glyphe présent dans une police contient la représentation visuelle de l'image de glyphe (sous la forme de contours ou de bitmaps). Chaque glyphe porte de plus un nom unique. Les noms de glyphes doivent suivre certaines conventions :

1. Seuls les lettres anglaises (majuscules A-Z ou minuscules a-z), les chiffres européens (0-9) ainsi que les caractères spéciaux « . » (point) et « □_ » (trait de soulignement) sont autorisés dans les noms de glyphes.
2. Les espaces ne sont pas autorisés dans les noms de glyphes !
3. Les noms de glyphes ne doivent pas commencer par un chiffre.
4. Les noms de glyphes ne doivent pas commencer par un point, à l'exception du nom « .notdef ». Il s'agit d'un glyphe spécial qui est affiché par le système d'exploitation si la police n'inclut pas un point de code que l'application cherche à afficher. « .notdef » prend généralement la forme d'un rectangle, d'un rectangle contenant une croix ou d'un rectangle contenant un point d'interrogation.

D'autres conventions d'attribution de noms sont présentées dans le chapitre ***Nommage des glyphes et codage des caractères*** (page 100).

Menu

Pour désigner une commande d'un menu principal de TypeTool, nous utilisons la notation suivante :

[nom du menu principal] > [commande]

Par exemple :

Edition > Copier signifie : cliquez sur le terme **Edition** dans la barre de menus et sélectionnez la commande **Copier** dans le menu :



Dossiers et chemins

Les applications récentes de Fontlab Ltd utilisent une nouvelle arborescence pour stocker leurs fichiers de données, tels que les définitions de codage ou de page de codes, les recettes de génération de glyphes, les échantillons de texte pour les métriques et le crénage, les tables de mappage, les macros Python, etc. TypeTool 3 recherche les fichiers de données dans quatre dossiers différents.

Dossier de données par défaut partagé

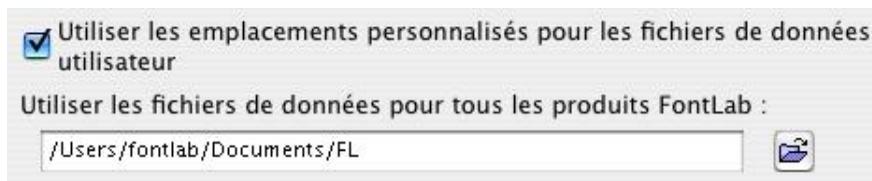
En règle générale, Macintosh HD/Bibliothèque/Application Support/FontLab

Ce dossier contient les fichiers communément utilisés par toutes les applications récentes de Fontlab Ltd : FontLab Studio 5, TypeTool 3, TransType SE/Pro, FogLamp, SigMaker 2, BitFonter 3 et d'autres suivront. Dans chaque sous-dossier respectif sont stockés les définitions de page de codes, les définitions de codage, les fichiers de mappage glyphe vers Unicode et certains fichiers de données particuliers. Seules les applications Fontlab Ltd et les applications de partenaires développeurs agréés par Fontlab Ltd doivent copier leurs fichiers à cet emplacement. Cette précaution permet d'éviter tout conflit entre les fichiers personnalisés de l'utilisateur et les fichiers par défaut.

Dossier de données de l'utilisateur partagé

En règle générale,
Macintosh HD/Utilisateurs/Votre nom d'utilisateur/Bibliothèque/Application Support/FontLab

Ce dossier possède exactement la même arborescence que le dossier présenté ci-dessus et peut stocker n'importe quel fichier personnalisé par l'utilisateur. Tout fichier copié à son emplacement respectif dans ce dossier remplace le fichier correspondant du dossier partagé de Fontlab Ltd. Placez vos fichiers personnalisés dans ce dossier. L'emplacement du dossier peut être modifié dans Préférences > Options générales > Dossiers et chemins :



Dossier de données par défaut de l'application

En règle générale, Macintosh HD/Bibliothèque/Application Support/FontLab/TypeTool3

Ce dossier contient les fichiers qui sont uniquement utilisés par TypeTool. Dans chaque sous-dossier respectif sont stockés les métriques, le crénage et d'autres chaînes de texte, des codages supplémentaires, ainsi que des échantillons. Seules les applications Fontlab Ltd et les applications de partenaires développeurs agréés par Fontlab Ltd doivent copier leurs fichiers à cet emplacement. Cette précaution permet d'éviter tout conflit entre les fichiers personnalisés de l'utilisateur et les fichiers par défaut.

Dossier de données de l'utilisateur de l'application

En règle générale,
Macintosh HD/Utilisateurs/Votre nom d'utilisateur/Bibliothèque/Application Support/FontLab/ TypeTool3

Ce dossier possède exactement la même arborescence que le dossier présenté ci-dessus et peut stocker n'importe quel fichier personnalisé par l'utilisateur. Tout fichier copié à son emplacement respectif dans ce dossier remplace le fichier correspondant du dossier partagé de Fontlab Ltd. Placez vos fichiers personnalisés dans ce dossier. L'emplacement du dossier peut être modifié dans Préférences > Options générales > Dossiers et chemins :



Pour nous référer à l'un de ces dossiers, nous utiliserons la syntaxe suivante :

[dossier principal]/[nom du sous-dossier]

Où [dossier principal] peut correspondre à : [dossier de données par défaut partagé], [dossier de données de l'utilisateur partagé], [dossier de données par défaut de l'application] ou [dossier de données de l'utilisateur de l'application], et [nom du sous-dossier] est le nom du sous-dossier en question dans ce dossier.

Pour simplifier, nous écrivons parfois :

[partagé] qui signifie [dossier de données par défaut partagé] ou [dossier de données de l'utilisateur partagé]

[application] qui signifie [dossier de données par défaut de l'application] ou [dossier de données de l'utilisateur de l'application]

Cela signifie qu'un fichier particulier peut être stocké dans l'un des deux emplacements (défaut ou utilisateur). Notez que les emplacements de l'utilisateur remplacent toujours les emplacements par défaut.

Souris

Cliquer sur un objet	Positionnez le curseur de la souris sur l'objet et cliquez sur le bouton de la souris.
Cliquer avec le bouton droit sur un objet	Positionnez le curseur sur l'objet et cliquez sur le bouton droit de la souris. Si votre souris a un seul bouton, appuyez sur la touche CTRL avant de cliquer.
Cliquer avec la touche Ctrl enfoncée	Positionnez le curseur sur « quelque chose », maintenez la touche CTRL enfoncée et cliquez avec le bouton de la souris. Si votre souris a deux boutons, vous pouvez utiliser le bouton droit au lieu d'appuyer sur la touche CTRL .
Faire glisser un objet	Positionnez le curseur sur l'objet, appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, déplacez la souris pour déplacer l'objet. Relâchez le bouton une fois terminé.

Menu contextuel

Dans TypeTool, la plupart des fenêtres et des panneaux contiennent des menus contextuels qui leur sont associés. Ces menus contiennent les opérations les plus utiles ou les plus fréquemment utilisées pour une situation donnée. Pour ouvrir le menu contextuel, cliquez avec le bouton droit de la souris (voir la section **Souris** (page 28)) sur une zone vide de la fenêtre ou du panneau ou sur un objet donné (par exemple, un glyphe, une sélection ou un nœud). N'oubliez pas que le contenu de ce menu variera en fonction du contexte et cliquer avec le bouton droit de la souris sur un objet donné affichera bien souvent un menu contextuel différent de celui obtenu en cliquant avec le bouton droit sur une zone vide d'une fenêtre.

Définitions supplémentaires

Polices AAT (Apple Advanced Typography)

Les polices TrueType spécialement conçues pour être utilisées avec ATSUI. Tout comme les polices OpenType, ces polices disposent de fonctions spéciales telles que les ornements, les formes contextuelles, les ligatures, etc. Elles sont communément présentes parmi les polices système de Mac OS X et prises en charge dans les applications Cocoa.

Chasse d'avance

La distance entre les marges de gauche et de droite (approches) d'un glyphe. Parfois également appelée *chasse du glyphe*.

Fichier AFM (ASCII Font Metrics)

Un fichier *texte* contenant les données métriques d'une police Type 1 PC.

Alphabet/Script

L'ensemble de caractères utilisé pour produire des écrits dans une langue donnée. L'alphabet avec un grand « A » (tel que les habitants d'Amérique du Nord et les Anglais le connaissent) correspond au script de la langue anglaise ; le script Latin correspond quant à lui au script de la plupart des langues européennes, d'Amérique du Sud et de certaines langues asiatiques. Le script cyrillique est utilisé dans toutes les langues slaves (russe, ukrainien, serbe, bulgare et beaucoup d'autres). Notez qu'un script inclut en règle générale beaucoup plus de caractères que nécessaire pour la langue concernée. Le script Latin inclut par exemple plus de 200 caractères.

ATSUI (Apple Type Services for Unicode Imaging)

Technologie Apple ; il s'agit d'un ensemble de routines permettant le rendu de texte au format Unicode avec des fonctions typographiques avancées. Cette technologie gère automatiquement une bonne partie des complexités inhérentes à la mise en page de texte, et notamment le rendu conforme du texte dans les systèmes de scripts bidirectionnels et verticaux.

BFB

Le format de police interne à BitFonter. Il a la même fonction que le format VFB dans **FontLab Studio** (<http://www.fontlab.com/studio/>) ou **TypeTool** (<http://www.fontlab.com/typetool/>).

BMP

Le format de fichier graphique standard sur les ordinateurs compatibles Windows.

CMap (table des caractères)

Une table reliant un codage à un ensemble de codes informatiques internes. L'ordinateur peut par exemple utiliser les nombres compris entre 1100 et 1356 pour représenter les caractères dans une police. Lorsqu'il a besoin du caractère 1234, il recherche dans la table CMap le code correspondant qui, à son tour, le dirige vers le glyphe approprié.

EPS

Encapsulated PostScript. Format de fichier image qui prend en charge les images vectorielles et les images bitmap.

Ressource FOND

Terminologie Macintosh correspondant à la partie d'une police Macintosh contenant les données métriques et décrivant le contenu d'une valise.

Format FontLab

Voir *Format VFB*

GIF

Graphic Interchange Format. Un format commun pour les fichiers image souvent utilisé sur Internet. Leur résolution est limitée à 256 couleurs.

Fichier INF (Information)

Un fichier texte contenant des informations sur une police Type 1 PC.

Police Multiple Master

Un format de police spécial correspondant à une extension du format de police Type 1. Les polices Multiple Master contiennent divers styles de police, appelés polices maîtres, dans un fichier de police. Un programme qui utilise des polices Multiple Master peut sélectionner non seulement l'une des polices maîtres, mais aussi une conception intermédiaire créée par interpolation linéaire des polices maîtres.

Ressource NFNT

Terminologie Macintosh correspondant à la partie d'une police Macintosh Type 1 ou TrueType contenant la police bitmap.

OpenType

Format de police OpenType, développé conjointement par Microsoft et Adobe. Les polices OpenType se déclinent en versions TrueType (que nous appelons polices OpenType TT) et PostScript (polices OpenType PS). Elles sont toutes deux codées selon la norme Unicode et prennent en charge des fonctions spéciales telles que les ornements, les formes contextuelles, les ligatures, etc.

Fichier PFB (Postscript Font Binary)

Un fichier binaire contenant les informations de contour de glyphe d'une police Type 1 PC.

Fichier PFM (Postscript Font Metrics)

Un fichier *binaire* contenant les données métriques d'une police Type 1 PC.

PICT

Le format de fichier graphique natif pour les images Macintosh. Un fichier PICT peut contenir des informations en noir et blanc, en échelle de gris ou en couleurs.

PNG

Portable Network Graphics. Un format de fichier graphique standard conçu pour Internet afin de remplacer le format *GIF*.

Ressource POST

Terminologie Macintosh correspondant à la partie d'une police Macintosh contenant une police Adobe Type 1.

RVB

Le modèle de couleurs dans lequel le rouge, le vert et le bleu s'associent de diverses manières pour reproduire les autres couleurs à l'écran.

Ressource sfnt

Terminologie Macintosh correspondant à la partie d'une police Macintosh contenant une police TrueType.

Valise

Terminologie Macintosh correspondant à un fichier contenant des informations relatives à une police ou à une famille de polices.

Table

Un ensemble de données définissant les comportements ou les relations d'une police. Les polices numériques contiennent non seulement les dessins de leurs glyphes, mais aussi des informations relatives au comportement de ces derniers. Les informations concernant l'espacement de chaque côté d'un glyphe (métriques), la proximité de glyphes spécifiques les uns par rapport aux autres (crénage), les tables de caractères CMaps et bon nombre d'autres éléments peuvent être conservés dans des tables au sein d'une police.

TIFF

Tagged Image File Format Un format de fichier image non compressé pour PC et Mac.

Transparence

Informations supplémentaires dans les images couleur permettant aux pixels de couleurs d'être plus ou moins transparents afin que l'arrière-plan puisse être partiellement visible.

TrueType

Un format de police utilisant les courbes de Bézier quadratiques pour décrire le contour des glyphes. Développé et diffusé par Microsoft et Apple. Dans ce manuel, nous utilisons le terme Windows TrueType/OpenType TT pour les polices TrueType Windows. Les polices TrueType Windows contenant des bitmaps intégrés sont appelées polices OpenType SBIT.

Type 1 (Adobe Type 1, PostScript Type 1)

Un format de police utilisant les courbes de Bézier cubiques pour décrire le contour des glyphes. Développé et diffusé par Adobe Systems.

Plage Unicode

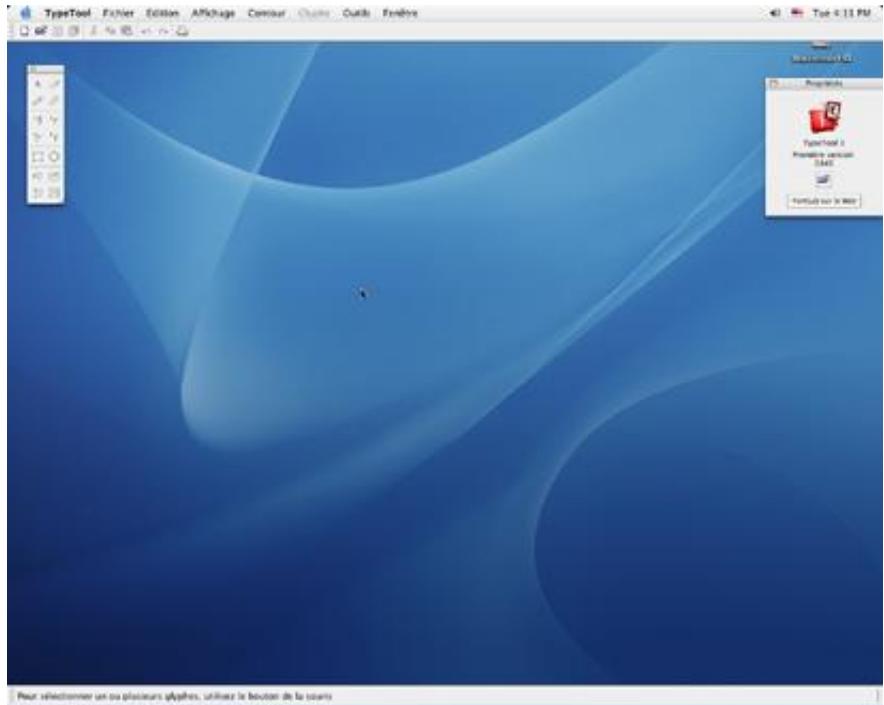
La partie d'Unicode gérant une langue ou un script donné. Par exemple, la plage Hébreu, Cyrillique ou Latin étendu. Une plage Unicode n'est pas limitée à 256 caractères. Il s'agit en règle générale d'une partie contiguë de l'Unicode.

Format VFB

Le format de police contour interne des produits FontLab.

Mise en route

Lorsque vous démarrez TypeTool pour la première fois (pour démarrer TypeTool, double-cliquez sur son icône , un écran de bienvenue apparaît pendant quelques secondes, puis la fenêtre FontLab Studio apparaît :



Comme la plupart des programmes Macintosh, TypeTool contient une barre de menus, quelques barres d'outils ainsi qu'une barre d'état en bas de la fenêtre.

L'emplacement habituel des barres d'outils se situe en haut de l'écran, mais si vous souhaitez en déplacer une, faites-la glisser à la position voulue :



La barre d'état peut uniquement être placée en bas (par défaut) ou en haut de l'écran. Certaines barres d'outils spécifiques flottent uniquement et ne peuvent être situées sur les côtés de l'écran.

Vous pouvez modifier facilement l'affichage des barres d'outils : utilisez la commande **Barre d'outils** dans le menu **Affichage** ou cliquez sur un panneau de barre d'outils tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée ; le même menu s'affiche alors :



Le tableau ci-dessous contient la liste des barres d'outils communes accompagnées d'un commentaire :

Barre d'état	Barre d'état affichée en bas de l'écran.
Standard	Contient les commandes de base, telles que ouvrir et enregistrer, copier et coller, imprimer, etc.
Contour	Contient les commandes du menu Contour .
Afficher les calques	Contrôle l'affichage des <i>calques d'édition</i> de base.
Verrouiller les calques	Permet de verrouiller/déverrouiller les calques d'édition. Analogue au menu Affichage > Verrouiller les calques .
Outils	Probablement la barre d'outils la plus importante – donne accès aux outils d'édition utilisés pour modifier la forme des glyphes.

Ce manuel contient quelques termes en *italique* que nous décrirons plus loin. Plus précisément, dans *Calques d'édition* du chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ».

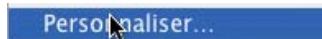
Avant d'ouvrir un modèle de police, voyons comment *personnaliser* l'interface utilisateur de TypeTool.

Personnalisation de l'interface utilisateur de TypeTool

Comme le titre de cette section l'indique, les principaux éléments de l'interface utilisateur de TypeTool (en d'autres termes les menus, les barres d'outils et les raccourcis clavier) peuvent être personnalisés. Nous pensons que l'interface par défaut est la plus conviviale, mais vous pouvez la modifier selon vos besoins. Si vous ne souhaitez pas modifier l'interface utilisateur de TypeTool, vous pouvez **passer** (page 43) à la section suivante.

Le concept général de personnalisation est simple. Il existe une longue liste de commandes que vous pouvez utiliser et trois types de contrôles : menus, barres d'outils et raccourcis clavier. Grâce à la personnalisation, vous pouvez affecter n'importe quelle commande à un élément de menu, à un bouton d'une barre d'outils ou à une combinaison de touches pressées sur le clavier. En outre, vous pouvez organiser les commandes des menus contextuels ou des barres d'outils.

La plupart des commandes personnalisables sont regroupées dans le panneau Personnaliser que vous pouvez ouvrir avec la commande **Personnaliser** du menu **Outils** ou du menu contextuel qui s'affiche lorsque vous cliquez sur une barre d'outils ou la poignée d'ancrage d'une barre d'outils tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée :



La boîte de dialogue **Personnaliser** comporte plusieurs listes :

Commandes	Affiche toutes les commandes disponibles, regroupées en plusieurs catégories.
Barres d'outils	Personnalisation des barres d'outils. Une option permet de créer de nouvelles barres d'outils.
Menus	Personnalisation des menus. Une option permet de créer de nouveaux menus.

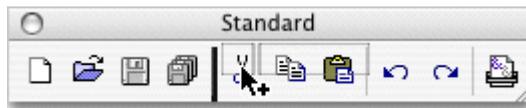
Une fois la boîte de dialogue **Personnaliser** ouverte, tous les éléments de l'interface sont en mode « modifiable » qui permet de glisser-déposer les boutons entre les différentes barres d'outils.

Personnalisation des barres d'outils

Pour afficher la liste des barres d'outils, activez le mode Barres d'outils dans la boîte de dialogue Personnaliser :



Pour déplacer un bouton dans une barre d'outils, il suffit de cliquer dessus puis de le faire glisser vers son nouvel emplacement. Si vous faites glisser le bouton légèrement plus à droite, un séparateur est ajouté entre lui et le bouton précédent.



Pour déplacer un bouton vers une autre barre d'outils, il suffit de le glisser-déposer à l'emplacement souhaité.

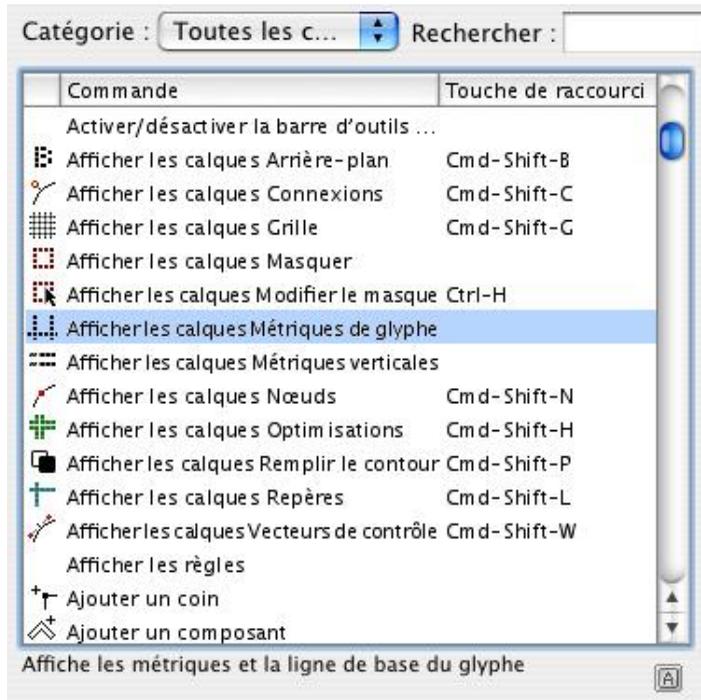
Pour supprimer un bouton d'une barre d'outils, il suffit de le faire glisser hors de la barre d'outils :



Pour créer une nouvelle barre d'outils personnalisée, cliquez sur le bouton **+** situé en bas de la liste des barres d'outils. La barre d'outils intitulée « Nouvelle barre d'outils » apparaît dans la liste. Sélectionnez-la et renommez-la dans le champ d'édition situé en dessous.

Pour supprimer la barre d'outils dont vous n'avez plus besoin, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur le bouton **☒**.

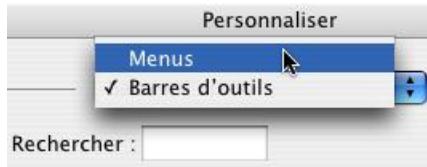
Pour ajouter des boutons dans les barres d'outils existantes, utilisez la liste de toutes les commandes de TypeTool :



Dans le menu contextuel **Catégorie**, sélectionnez un groupe de commandes et utilisez la liste de commandes comme source de boutons de barre d'outils : faites simplement glisser les commandes de la liste sur les barres d'outils.

Personnalisation des menus

Pour afficher la liste des menus, activez le mode Menu dans la boîte de dialogue Personnaliser :

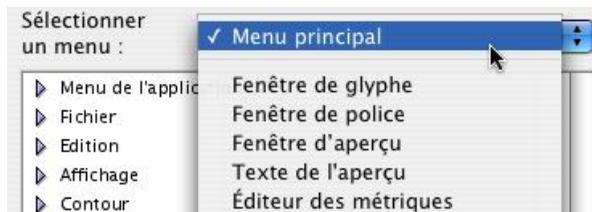


Si vous voulez créer un nouveau menu, cliquez sur le bouton **+** en bas de la liste de menus. Un nouveau menu apparaît et vous pouvez commencer à ajouter des commandes à celui-ci en les déposant de la liste à gauche.

Vous pouvez glisser-déposer des commandes et des sous-menus entiers d'un menu à l'autre, renommer/supprimer des menus ou des commandes.

Pour ajouter une barre de séparation, utilisez le bouton **+—**.

La boîte de dialogue Personnaliser permet de personnaliser le menu principal, mais également la plupart des menus contextuels qui s'affichent lorsqu'on clique sur la fenêtre de TypeTool tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée (ou lorsqu'on effectue un clic droit). Sélectionnez un menu contextuel dans la liste déroulante **Sélectionner un menu** :



Un menu apparaît à l'écran et vous pouvez le personnaliser en faisant glisser les commandes de la liste à gauche.

- ↳ Remarque : Certaines commandes de TypeTool apparaissant dans des menus contextuels ne fonctionnent pas lorsqu'elles sont placées dans le menu principal.

Personnalisation du clavier

Dans la boîte de dialogue Personnaliser, vous pouvez sélectionner la commande que vous voulez personnaliser. Choisissez la catégorie de la commande dans le menu contextuel **Catégorie**, puis la commande dans la liste suivante.

Cliquez sur le bouton  en bas de la liste ou double-cliquez sur la commande et la boîte de dialogue Modifier les touches de raccourci apparaît :



La liste **Touches de raccourci affectées** répertorie les raccourcis-clavier actuellement définis pour cette commande.

Le bouton  à droite de la liste permet d'annuler un raccourci existant.

Pour définir un nouveau raccourci-clavier, positionnez le curseur sur le champ d'édition situé au-dessous de l'étiquette **Nouvelle touche de raccourci** :



Une fois le curseur en place, appuyez simplement sur la combinaison de touches que vous souhaitez affecter. La description de cette combinaison s'affiche dans le champ d'édition et vous pouvez cliquer sur le bouton **Affecter**  pour associer cette combinaison à la commande sélectionnée.

Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer les modifications apportées aux raccourcis-clavier.

- ⚡ Remarque : certaines commandes de TypeTool apparaissant dans les menus contextuels ne peuvent pas être appelées via le clavier.

Pour imprimer une liste de toutes les commandes de TypeTool ainsi que leurs raccourcis, cliquez sur le bouton **Imprimer**.

Pour restaurer les paramètres par défaut de TypeTool, cliquez sur le bouton **Réinitialiser tout** de la boîte de dialogue Personnaliser.

Nous venons de voir comment personnaliser les menus, les barres d'outils et le clavier. Vous pouvez maintenant cliquer sur le bouton **Fermer** en bas de la boîte de dialogue Personnaliser pour quitter le mode de personnalisation.

- ⚡ Remarque importante : dans ce manuel, nous présentons l'ensemble des commandes, boutons et raccourcis clavier de TypeTool dans leur configuration par défaut, avant toute personnalisation. Si vous avez modifié l'interface mais souhaitez suivre le manuel, restaurez tous les paramètres par défaut en cliquant sur le bouton **Réinitialiser tout** dans la boîte de dialogue Personnaliser.

Méthode plus rapide pour personnaliser les commandes

Vous pouvez personnaliser les barres d'outils sans ouvrir la boîte de dialogue Personnaliser, en appuyant sur la touche **COMMANDE** et en la maintenant enfoncée tout en faisant glisser les boutons entre les barres d'outils.

Liens vers des programmes externes

Pour affecter des programmes Macintosh à des commandes du menu **Outils** de TypeTool, vous pouvez utiliser la commande **Outils** du menu **Outils > Outils externes** :



La boîte de dialogue contient une liste des programmes affectés ; elle est vide par défaut. Cliquez sur le bouton  pour ajouter un lien. Sélectionnez l'application dans la boîte de dialogue standard d'ouverture de fichier et cliquez sur **Ouvrir**. Le nom de l'application apparaît dans la liste.

Un moyen plus aisé consiste à laisser TypeTool rechercher les applications lui-même. Cliquez sur le bouton  à droite de la liste pour que TypeTool recherche automatiquement les applications de Fontlab Ltd. sur les disques locaux disponibles.

Le bouton  à droite de la liste permet de supprimer le lien vers l'application sélectionnée dans la liste.

Cliquez sur le bouton **Réinitialiser tout**  pour effacer la liste d'applications.

Après avoir cliqué sur le bouton **OK**, les applications ajoutées à la liste apparaissent dans le menu **Outils > Outils externes** pour vous permettre de les lancer rapidement, si nécessaire.

Fenêtres de TypeTool

TypeTool contient trois types de fenêtres, comme suit :

Fenêtre de police	Offre un aperçu du répertoire de glyphes de votre police et permet de contrôler le codage.
--------------------------	--

Fenêtre de glyphe	Permet de dessiner et de modifier la conception de vos glyphes.
--------------------------	---

Fenêtre de métriques	Permet de définir et de modifier les distances entre les glyphes : les métriques et le crénage.
-----------------------------	---

Ce chapitre fournit des informations de base sur les trois fenêtres principales. Pour plus d'informations sur ces fenêtres, consultez les chapitres « *Édition de polices* (page 83) », « *Fenêtre de glyphe* (page 155) » et « *Édition des métriques* (page 289) ».

Fenêtre de police

Pour présenter les fenêtres de TypeTool, créons une nouvelle police. Sélectionnez la commande **Nouveau** du menu **Fichier** ou cliquez sur le bouton  de la barre d'outils Standard.

La fenêtre Police s'affiche :



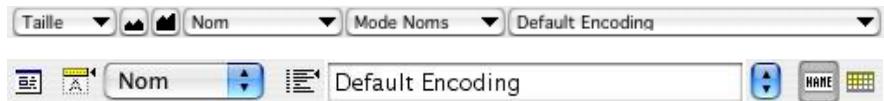
Vous remarquerez que cette fenêtre contient une barre de commandes comportant plusieurs boutons et options, ainsi qu'une grande table de cellules qui représentent les glyphes inclus dans la police. Chaque cellule contient une légende qui identifie le glyphe : nom, point de code Unicode ou d'autres données :



Les cellules peuvent également contenir de petites icônes qui indiquent certaines propriétés des glyphes, présentées plus loin.

La police que nous venons de créer ne contient aucun glyphe, mais la fenêtre de police affiche des images dans les cellules de glyphe. Chaque image est un modèle de glyphe indiquant le caractère représenté par une cellule de glyphe donnée. Il s'agit là d'images vraiment simplifiées de caractères Unicode représentés par les glyphes. Utilisez les images de modèles de glyphes pour l'orientation, mais pas nécessairement en tant que source d'information de référence sur la conception d'un glyphe donné. TypeTool possède des milliers de modèles de glyphes. Vous saurez donc généralement où placer de nouveaux glyphes.

La navigation dans la fenêtre de police est présentée plus loin dans le chapitre « *Édition de polices* (page 83) ». Intéressons-nous à la barre de commandes, située en bas ou en haut de cette fenêtre :



Pour basculer entre la position haute et la position basse, cliquez sur le bouton  dans le coin supérieur droit de la fenêtre de police.

Le premier bouton de la barre de commandes (lorsqu'elle se trouve en position supérieure)  appelle la commande **Fichier > Infos sur la police**, décrite plus loin dans ce manuel.

À sa droite, une liste déroulante permet de changer les informations affichées dans la légende des cellules de glyphes :



À sa droite, une autre liste déroulante permet de changer la table de codage de la police active :



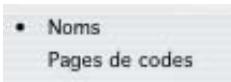
Les codages sont présentés plus loin, mais choisissez maintenant d'autres tables dans la liste pour observer le changement au niveau de l'affichage de la fenêtre de police.

À droite de cette liste, deux boutons permettent de choisir le mode de codage, Tout glyphe de la police peut être identifié par un nom ou un code de point Unicode. Cet élément sera présenté plus loin de façon détaillée.

En position haute, les deux boutons de la barre de commandes permettent de choisir l'un des deux modes de codage suivants : Noms ou Page de codes.



En position basse, un menu contextuel permet de choisir ce mode :

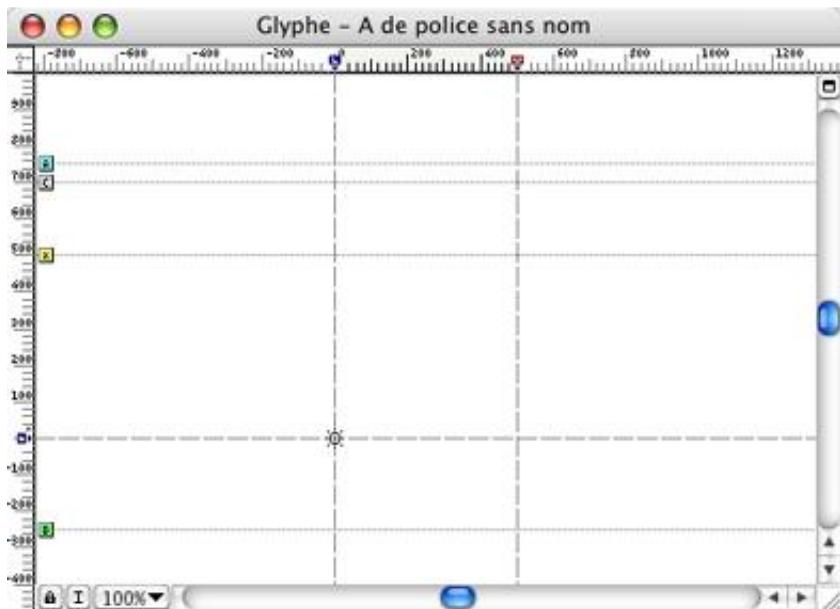


Nous venons de présenter la fenêtre de police, ouvrons maintenant la fenêtre de glyphe.

Fenêtre de glyphe

Pour ouvrir une fenêtre de glyphe et modifier les glyphes individuels, vous devez d'abord en créer un. Nous avons commencé par créer une police sans glyphe. Pour créer un glyphe, double-cliquez sur une cellule de la fenêtre de police. La cellule grise, qui indiquait qu'aucun glyphe n'était défini (« cellule de glyphe vide »), a été remplacée par une cellule blanche, qui représente un glyphe défini, sans aucune image (« glyphe vide »). Lorsque vous dessinez ou collez un glyphe, la cellule blanche affiche une petite image du glyphe.

Une fois un glyphe vide créé, nous pouvons ouvrir la fenêtre de glyphe. Sélectionnez une cellule de glyphe (cliquez dessus avec le bouton gauche de la souris), puis double-cliquez dessus pour ouvrir la fenêtre de glyphe. Elle s'affiche immédiatement :



En dehors du double-clic, vous disposez de plusieurs autres méthodes pour ouvrir la fenêtre de glyphe :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule du glyphe et sélectionnez la commande **Ouvrir la fenêtre de glyphe** dans le menu contextuel.
2. Sélectionnez le glyphe, puis sélectionnez **Nouvelle fenêtre de glyphe** dans le menu **Fenêtre**.
3. Enfin, sélectionnez la cellule du glyphe et appuyez sur la touche **ENTREE** du clavier.

Si votre police contient plusieurs glyphes (ce qui est normal lorsque vous ouvrez une police existante) et qu'une fenêtre de glyphe est déjà ouverte lorsque vous double-cliquez sur un autre glyphe dans la fenêtre de police (ou utilisez une autre méthode d'ouverture d'une fenêtre de glyphe, à l'exception de la commande **Nouvelle fenêtre de glyphe**), un nouveau glyphe s'affiche dans la fenêtre de glyphe. Pour ouvrir simultanément plusieurs fenêtres de glyphe, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée tout en double-cliquant sur la cellule du nouveau glyphe ou en utilisant une autre méthode d'ouverture.

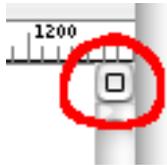
Vous pouvez ouvrir autant de fenêtres de glyphe que vous le souhaitez, en prenant soin de fermer les fenêtres inutilisées afin de libérer l'espace de travail.

Contenu de la fenêtre de glyphe

Dans TypeTool, toutes les fenêtres ont une configuration similaire : un panneau de contrôle en haut et une zone principale qui occupe la majeure partie de la fenêtre. La fenêtre de glyphe répond à ces critères : la zone de contrôle ancrée en haut de la fenêtre (qui peut être ancrée en position basse) contient les outils de sélection du zoom : une liste déroulante et plusieurs boutons de la barre d'outils :

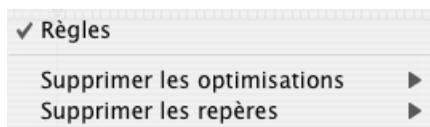


Pour agrandir l'espace d'édition, vous pouvez masquer la barre de zoom en cliquant sur le bouton situé en haut à droite de la fenêtre de glyphe :



La zone principale de la fenêtre est dotée de barres de défilement pour changer la vue du glyphe et de règles verticale et horizontale.

Vous pouvez afficher ou masquer les règles à l'aide de l'option **Règles** du menu **Affichage**. Une méthode plus rapide consiste à double-cliquer sur la règle et à choisir cette option dans le menu contextuel :



Le coin inférieur gauche de la fenêtre contient deux boutons, Verrouiller et Mesures :

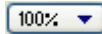


Le bouton **Verrouiller** contrôle l'accès rapide au glyphe de police - lorsqu'il est à l'état « déverrouillé » , vous pouvez utiliser le clavier pour accéder directement aux glyphes. Ainsi, lorsque vous appuyez sur une touche, le glyphe correspondant ouvre automatiquement la fenêtre de glyphe.

Le bouton **Mesures**  contrôle l'affichage du *Panneau de mesures*, qui se trouve généralement à droite de la barre d'outils de la fenêtre de glyphe et affiche les coordonnées en temps réel et d'autres paramètres du curseur :



À droite du bouton des mesures se trouve un *menu de sélection du zoom* :



Quand vous cliquez sur ce bouton, le menu zoom s'affiche avec les mêmes options que la barre d'outils de zoom. Ce menu est pratique lorsque la barre d'outils de zoom n'est pas visible.

Pour plus d'informations sur les propriétés de la fenêtre de glyphe, consulter le chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ».

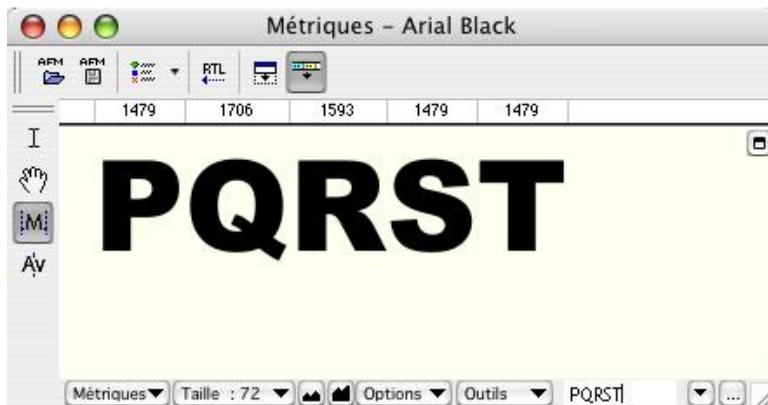
Examinons maintenant la dernière fenêtre de TypeTool, la fenêtre des métriques.

Fenêtre de métriques

La fenêtre de métriques permet de régler les métriques des glyphes : les approches et le crénage.

Pour ouvrir la fenêtre de métriques, sélectionnez quelques glyphes dans la fenêtre de la police et cliquez sur la commande **Nouvelle fenêtre de métriques** dans le menu **Fenêtre**.

Une nouvelle fenêtre s'affiche :



Les glyphes sélectionnés dans la fenêtre de la police ou le glyphe de la fenêtre de glyphe active s'affichent dans la fenêtre de métriques.

Cette fenêtre contient une zone d'édition principale, une zone de commande et deux barres d'outils locales.

Pour sélectionner une chaîne de caractères à prévisualiser ou à modifier, utilisez la zone de sélection de la chaîne :



À droite de la chaîne se trouve le bouton d'options . Cliquez dessus pour ouvrir la liste de chaînes que vous pouvez personnaliser.

Barres d'outils de la fenêtre de métriques

La fenêtre de métriques contient deux barres d'outils locales et une zone de commande.

Une barre d'outils avec des commandes pour importer et exporter des fichiers de métriques, générer automatiquement des métriques ou des données de crénage, etc. :



Par défaut, cette barre d'outils est ancrée en haut de la fenêtre. Vous pouvez la faire glisser vers le bas ou la laisser flotter.

Une barre d'outils Outils métriques avec quatre boutons qui vous permet de sélectionner l'un des outils métriques :



Par défaut, cette barre d'outils est affichée verticalement et ancrée à gauche de la fenêtre. Vous pouvez la faire glisser sur l'écran ou l'ancrer à un autre côté.

Une zone de commande locale permet de sélectionner le mode de la fenêtre de métriques et la chaîne d'édition des métriques ou du crénage :



Cette zone peut être affichée en bas (par défaut) ou en haut de la fenêtre. En position haute, les contrôles qu'elle contient permettent de modifier les métriques ou le crénage :

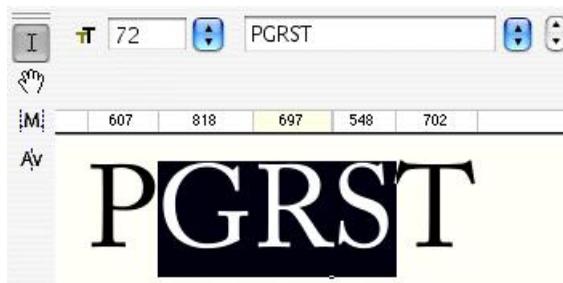


Le contenu de cette zone de propriétés dépend du mode actuel de la fenêtre de métriques.

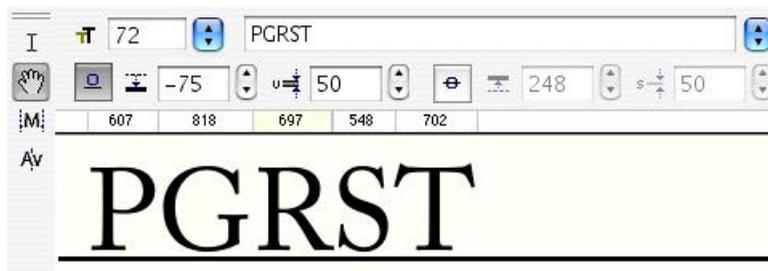
Modes métriques

La fenêtre de métriques a quatre modes : *texte*, *aperçu*, *métriques* et *crénage*.

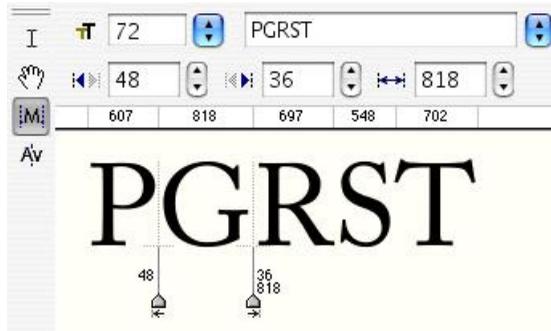
Le Mode Texte permet de saisir et de modifier le texte dans la zone d'édition principale de la fenêtre de métriques. Ce mode fonctionne comme n'importe quel éditeur de texte :



Permet de prévisualiser le texte avec le crénage appliqué et de le vérifier selon différents formats. En outre, ce mode permet d'ajuster la position et la chasse du trait de soulignement et du barré :

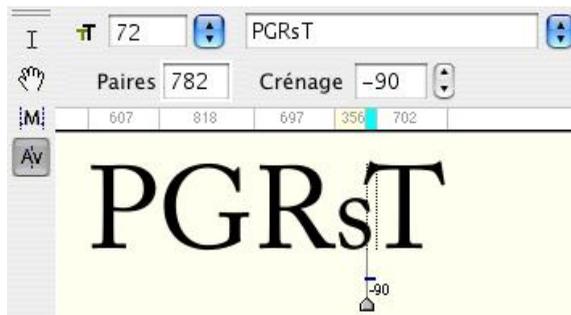


Le Mode Métriques permet de modifier les approches du glyphe à l'aide de contrôles visuels ou numériques :



Dans ce mode, la chaîne de glyphes est prévisualisée sans crénage.

Le Mode Crénage permet de modifier le crénage de paires :



Panneau de métriques

Le panneau des métriques est une table horizontale qui peut apparaître au-dessus ou au-dessous de la zone d'édition :

N ▶	H	A	M	B	U	R	G	E	V
↔	853	743	981	660	746	697	818	690	706
←	35	-1	8	31	8	52	48	46	28
→	37	0	31	64	7	-13	36	29	-19
Ke								-25	

Vous pouvez contrôler l'affichage du panneau de métriques à l'aide de la commande **Panneau** du menu local **Options** (lorsque la zone de commande locale est en position basse) ou du bouton **Panneau** de la barre d'outils de la fenêtre de métriques : .

Pour le déplacer vers le haut ou vers le bas, cliquez sur le bouton suivant situé dans la zone supérieure droite du panneau :

eight	
500	
59	

Lorsque le panneau de métriques est affiché, la zone des propriétés de la zone de commande (en position haute) disparaît.

Panneaux

Certaines opérations de TypeTool sont accessibles via des panneaux, qui sont de petites fenêtres affichées au-dessus des fenêtres principales de police, de glyphe et de métriques :

Utilisez le menu **Fenêtre** pour ouvrir les panneaux :



La liste ci-dessous répertorie tous les panneaux disponibles dans TypeTool, avec une courte description. Les informations détaillées figurent dans les sections consacrées à leurs fonctions :

Transformation	Panneau de transformation des contours numériques.
Carte de la police	Représentation graphique des grandes polices Unicode.

Tous les panneaux sont présentés en détail dans les chapitres qui décrivent leurs fonctions.

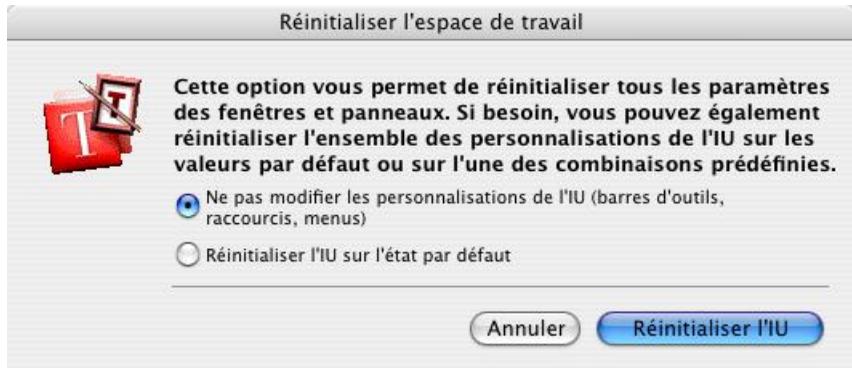
Tous les panneaux peuvent être collés de l'un ou l'autre côté de la fenêtre de TypeTool, vous pouvez ainsi les organiser facilement pour créer l'environnement le plus confortable. Pour effectuer un collage de panneau, faites-le glisser près de l'écran ou du bord d'un autre panneau.

Pour empêcher tout collage du panneau, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée tout en faisant glisser la légende du panneau ou désactivez l'option dans **Préférences > Options générales** :

Les panneaux peuvent coller les uns aux autres

Chaque fois que vous quittez TypeTool, la position de l'ensemble des panneaux et barres d'outils est stockée dans le dossier **Espaces de travail** de votre dossier de données de l'utilisateur de l'application, ce qui permet de restaurer un environnement identique à l'ouverture suivante.

Pour restaurer l'espace de travail par défaut, maintenez la touche **CTRL** enfoncée alors que vous lancez l'application. La boîte de dialogue ci-dessous s'affiche :

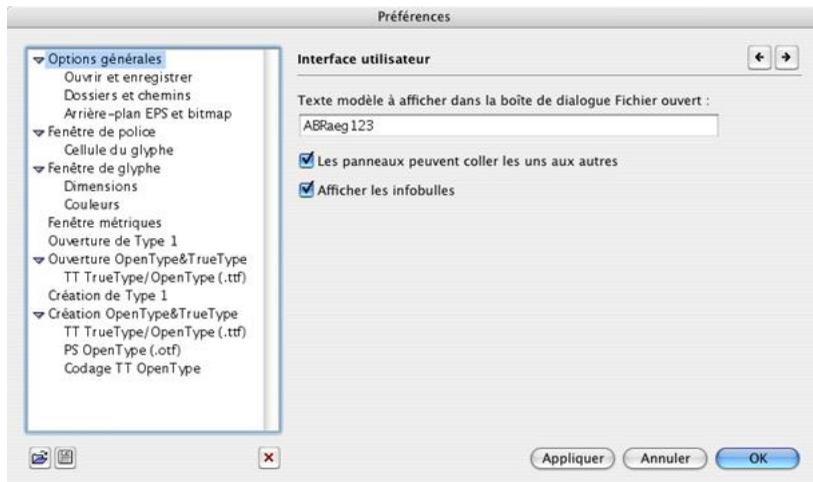


Vous pouvez choisir de lancer TypeTool avec l'espace de travail activé ou avec l'interface par défaut.

Options de TypeTool

La plupart des fonctions, comportements et algorithmes d'importation et d'exportation de TypeTool peuvent être personnalisés dans la boîte de dialogue Préférences. Dans TypeTool 3, la boîte de dialogue Préférences s'est enrichie d'options supplémentaires qui élargissent votre choix. Nous vous invitons à tester les différents paramètres et de les adapter à vos besoins. Notez cependant que les auteurs ont sélectionné avec rigueur des paramètres par défaut qui représentent le meilleur compromis.

Pour ouvrir la boîte de dialogue Préférences, sélectionnez la commande **Préférences** dans le menu **Application** :



La structure de la boîte de dialogue est très simple. Elle affiche à gauche une liste de pages organisées en catégories et à droite le contenu de la page sélectionnée, plus les boutons habituels dans la partie basse. Notez que la structure de cette boîte de dialogue ressemble à celle de la boîte de dialogue Infos sur la police.

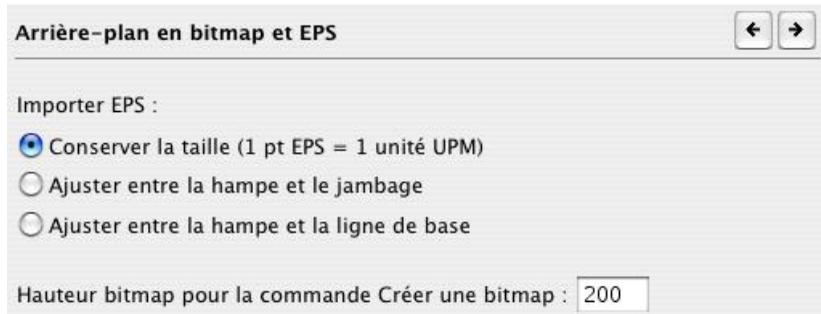
Pour sélectionner une page, utilisez la liste de gauche :

- ▶ Options générales
- ▶ Fenêtre de police
- ▶ Fenêtre de glyphe
 - Fenêtre métriques
 - Ouverture de Type 1
- ▶ Ouverture OpenType&TrueType
 - Création de Type 1
- ▶ Création OpenType&TrueType

Développez une catégorie pour afficher toutes les pages :

- ▼ Options générales
 - Ouvrir et enregistrer
 - Dossiers et chemins
 - Arrière-plan EPS et bitmap

Sélectionnez un page pour afficher son contenu dans le volet droit :



Pour parcourir les pages, cliquez sur les boutons   .

Les autres boutons et leur signification sont présentés dans la table ci-dessous :

	Importer les options	Permet de sélectionner et de charger un fichier de profil qui contient une configuration particulière pour chaque option. Vous pouvez créer un profil spécifique pour chaque travail, puis charger un profil selon vos besoins. Par exemple, créez un profil particulier par format ou fonderie avec lequel vous travaillez.
	Exporter les options	Permet d'exporter les options actives vers un fichier de profil. Dans un groupe de travail, vous pouvez exporter le fichier d'un profil, puis le transmettre à vos collègues qui le peuvent le charger et générer des polices sous un environnement identique. Lorsque vous faites part d'un problème à FontLab Ltd, exportez toujours vos options dans un fichier que vous joignez à votre rapport.
	Réinitialiser les options	Permet de restaurer les options par défaut.
	Appliquer	Applique les modifications sans fermer la boîte de dialogue. De nombreuses modifications de l'interface sont immédiatement visibles dans les fenêtres correspondantes.
	Annuler	Ferme la boîte de dialogue sans appliquer les modifications.
	OK	Applique les modifications et ferme la boîte de dialogue.

Options générales

Interface utilisateur ← →

Texte modèle à afficher dans la boîte de dialogue Fichier ouvert :

ABRaeg 123

Les panneaux peuvent coller les uns aux autres

Afficher les infobulles

Texte échantillon...	Les aperçus de la police des boîtes de dialogue Ouvrir et Générer utilisent la chaîne spécifiée ici pour afficher la police.
Les panneaux peuvent coller les uns aux autres	Permet de coller tous les panneaux entre eux et d'un côté ou de l'autre de l'écran et vous pouvez ainsi les organiser facilement de façon à créer l'environnement le plus agréable possible.
Afficher les infobulles	Permet d'activer et de désactiver les infobulles.

Ouverture et enregistrement

Pour vous protéger contre les pannes matérielles ou logicielles, vous pouvez utiliser la fonction Enregistrement automatique qui sauvegarde périodiquement la police en cours.



Activez la case Enregistrement automatique pour activer cette fonction, puis entrez un intervalle de temps (en minutes) pour l'enregistrement de la police. La police est enregistrée dans le dossier *Enregistrement automatique* (du dossier de données de l'utilisateur de l'application) sous un nom généré selon la convention suivante :

flsX.save.vfb, où fls correspond aux trois premières lettres du Nom de la police et Xcorrespond à une valeur unique.

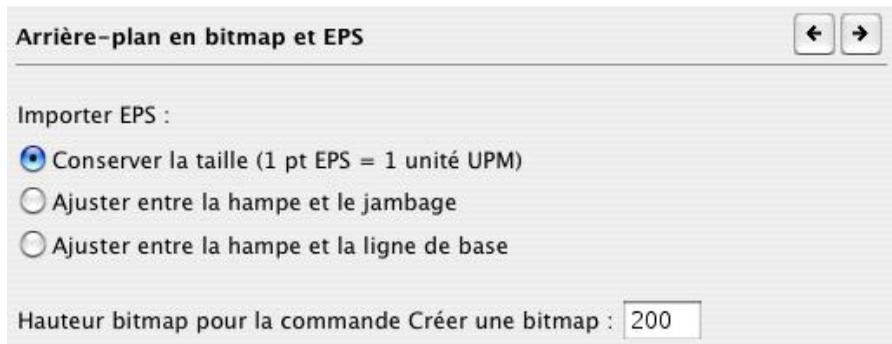
Si l'option Enregistrement automatique est active lors d'une panne matérielle ou logicielle, vous pouvez ouvrir la police sauvegardée à partir du dossier Enregistrement automatique.

Lorsque vous enregistrez normalement la police, si l'option **Créer des fichiers de sauvegarde** est active, TypeTool enregistre la version précédente de votre police dans le même dossier que le fichier .vfb actuellement sauvegardé, mais avec l'extension .bak. Pour restaurer et ouvrir la version précédente (sauvegardée) de votre fichier .vfb, utilisez le menu **Fichier > Ouvrir**, naviguez jusqu'au dossier de sauvegarde de votre fichier, puis tapez ***.bak** dans le champ **Nom du fichier** et appuyez sur la touche **ENTREE**. Le fichier de sauvegarde s'affiche et vous pouvez l'ouvrir.

Dossiers et chemins

Pour consulter des informations sur ces paramètres, reportez-vous à la section « **Dossiers et chemins** (page 25) » dans le chapitre « **Interface utilisateur de TypeTool** (page 19) ».

Arrière-plan en EPS et Bitmap

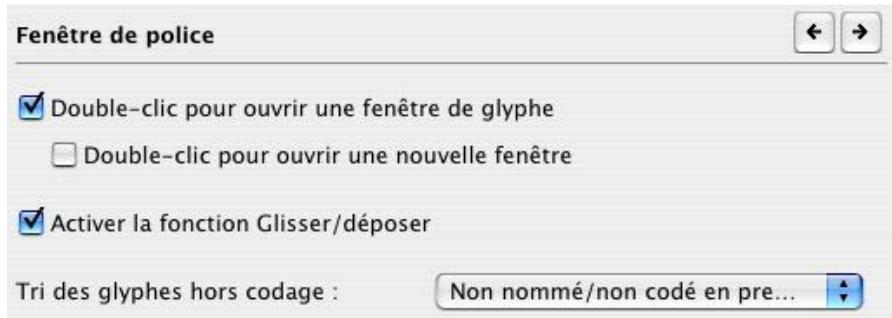


Conserver la taille	Lorsqu'ils sont activés, les contours EPS/AI importés sont collés sans être mis à l'échelle en considérant qu'un point du dessin EPS/AI correspond à une unité de police dans TypeTool.
Ajuster entre la hampe et le jambage	Une fois activés, les contours EPS/AI collés et importés sont automatiquement mis à l'échelle et ajustés aux lignes de hampe et de jambage de la police.
Ajuster entre la hampe et la ligne de base	Une fois activés, les contours EPS/AI collés et importés sont automatiquement mis à l'échelle et ajustés aux lignes de hampe et de ligne de base de la police.
Hauteur bitmap pour la commande Créer une bitmap	Permet de définir la taille en pixels de l'image bitmap créée lorsque l'utilisateur choisit Outils > Arrière-plan > Créer . Les valeurs supérieures donnent un rendu bitmap des glyphes plus fidèle mais génèrent des fichiers .vfb plus grands.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la première option, consulter la section « **Importation et exportation de glyphes** (page 280) » du chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ».

Fenêtre de police

Les options de l'onglet **Fenêtre de police** contrôlent l'affichage de la fenêtre de police et définissent le fonctionnement de certaines commandes.



Double-clic pour ouvrir une fenêtre de glyphe	Lorsque cette option est activée, vous ouvrez la fenêtre de glyphe en double-cliquant sur une cellule de glyphe dans la fenêtre de police. Lorsque cette option est désactivée, un double-clic ne produit aucun résultat.
Double-clic pour ouvrir une nouvelle fenêtre	Lorsque cette option est activée, chaque double-clic sur une cellule de glyphe dans la fenêtre de police ouvre une nouvelle fenêtre de glyphe. Lorsque cette option est désactivée et qu'une fenêtre de glyphe est déjà ouverte, chaque double-clic sur une cellule affiche le glyphe dans la fenêtre existante. Cette option fonctionne uniquement si l'option précédente est activée.
Activer la fonction Glisser/déposer	Lorsque cette option est activée, les opérations de glisser-déplacer fonctionnent dans la fenêtre de police. Un glisser-déplacer en mode Index réorganise les glyphes dans votre police. Les glisser-déplacer dans les autres modes de la fenêtre de police permettent d'affecter de nouvelles positions de code aux glyphes existants. Les glisser-déplacer entre les polices permettent d'ajouter (en mode Index) ou de copier (autres modes) des glyphes entre les polices.
Tri des glyphes hors codage	Cette option détermine l'affichage des glyphes hors de la « zone jaune » de la fenêtre de police, c.-à-d. les glyphes qui n'appartiennent pas à la page de codes ou au codage sélectionné.

Cellule de glyphe

Ces options déterminent les détails d’affichage des cellules de glyphe dans la fenêtre de police.

Cellule de glyphe ← →

Chaque cellule doit avoir une dimension de pixels

Insérer une légende pour chaque cellule

Chaque cellule doit avoir une dimension de

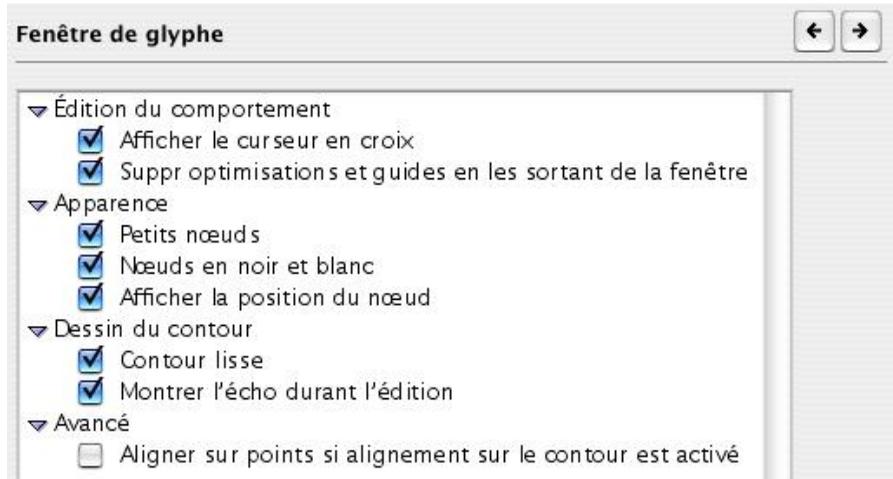
Cette option détermine la taille par défaut des cellules de glyphe dans toutes les fenêtres de police. Lorsque la zone de contrôle locale se trouve en bas de la fenêtre de police, vous pouvez utiliser les boutons **Augmenter/Réduire la taille de la cellule** pour modifier temporairement la taille des cellules de glyphe de la police active.

Insérer une légende pour chaque cellule

Affiche ou masque la légende de la cellule de glyphe (petite barre rectangulaire en haut de chaque cellule de glyphe) et permet de choisir la police à utiliser ici.

Fenêtre de glyphe

Cette section présente les options de la fenêtre de glyphe.



Modification du comportement :

Afficher le curseur en croix	Lorsque cette option est activée, le curseur en croix s'affiche quand l'utilisateur déplace un nœud.
Supprimer les optimisations et les guides en les sortant de la fenêtre	Lorsque cette option est activée, l'utilisateur peut supprimer les optimisations et les repères en les déplaçant hors de la fenêtre.

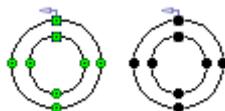
Options d'affichage :

Petits nœuds	Les nœuds peuvent être petits ou grands :
---------------------	---



Nœuds en noir et blanc

Lorsque cette option est désactivée, les symboles des nœuds sont affichés en couleur comme dans FontLab 3.x. Lorsque cette option est activée, les symboles des nœuds sont affichés en couleur comme dans Fontographer.



Afficher la position du nœud

Un nœud peut être sélectionné comme le nœud actif. Il est mis en surbrillance et sa position est affichée :



Pour désélectionner le nœud, cliquez sur une zone vide de la fenêtre d'édition ou sur la touche **ÉCHAP**.

Options de dessin du contour :

Contour lisse

Permet de choisir entre un rendu du contour avec ou sans l'anti-crénelage :



Montrer l'écho durant l'édition

Pendant l'édition des contours, leur forme et leur position d'origine est indiquée en gris :



Options avancées :

Aligner sur tous les points du contour si l'alignement sur le contour est activé

Lorsque cette option est désactivée, la commande **Affichage > Aligner sur les calques > Contour** aligne les nœuds uniquement sur d'autres nœuds. Lorsque cette option est désactivée, les nœuds s'alignent sur tous les emplacements du contour, pas seulement sur les nœuds.

Dimensions

Ces paramètres déterminent les dimensions visuelles de la fenêtre de glyphe :

Dimensions de la fenêtre de glyphe ← →

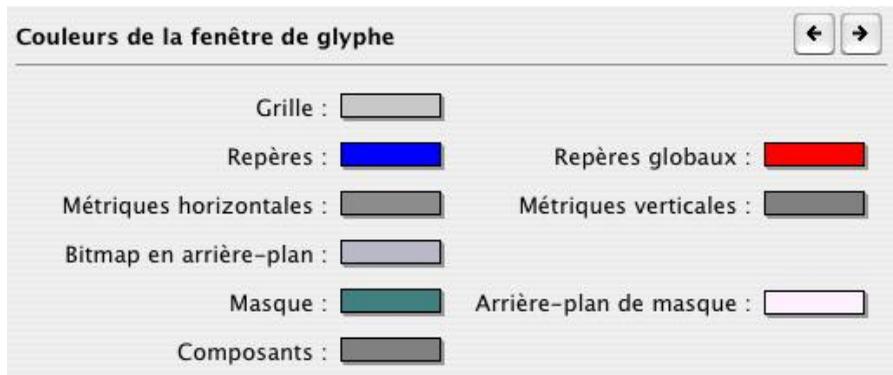
Hampe et jambage visuels : & % d'UPM

Pas de grille : x

Distance d'alignement :

Hampe et jambage visuels	Lorsque la valeur de zoom est définie à 100 % dans la fenêtre de glyphe, TypeTool doit choisir un facteur d'échelle pour ajuster l'espace de l'unité de police dans la fenêtre de glyphe. Pour cela, la hampe visuelle est toujours définie en haut et le jambage visuel est toujours défini en bas de la fenêtre de glyphe. Si vous pensez qu'un niveau de zoom à 100 % affiche une trop petite partie de votre glyphe (par exemple si votre police possède des hampes et des jambages très longs), vous pouvez augmenter ces valeurs. Ce paramètre visuel ne modifie pas les informations des métriques de votre police.
Pas de grille	Ce paramètre détermine le pas de grille en unités de police. Vous pouvez afficher ou masquer la grille et activer l'alignement sur la grille à partir du menu Affichage .
Distance d'alignement	Si la propriété « aligner sur » de l'un des calques d'édition est activée, tout nœud déplacé s'aligne sur un objet de ce calque si la distance entre le nœud et l'objet n'est pas supérieure à la distance (en pixels) définie ici. Conseil : l'activation du paramètre « aligner sur la grille » et l'augmentation de la distance d'alignement peuvent s'avérer utile pour dessiner des polices pixel.

Couleurs



Dans TypeTool, la couleur de nombreux éléments de la fenêtre de glyphe peut être personnalisée. Cliquez sur la zone des couleurs pour modifier la couleur d'un élément.

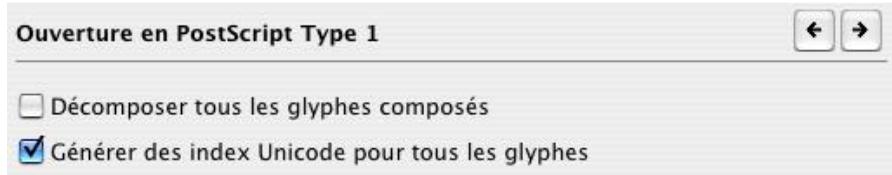
Fenêtre de métriques

Ces paramètres déterminent le comportement de la fenêtre de métriques :

Mettre en surbrillance toutes les paires de crénage	Lorsque ce paramètre est activé, toutes les combinaisons de glyphes qui ont des paires de crénage définies sont soulignées dans la fenêtre de glyphe par une courte ligne horizontale sous les glyphes. Lorsque ce paramètre est désactivé, la ligne n'est pas affichée.
Arrière-plan	Ce paramètre modifie la couleur d'arrière-plan de la fenêtre de métriques.
Avant-plan	Ce paramètre modifie la couleur des glyphes affichés dans la fenêtre de métriques.
Police à utiliser dans la zone modifiable de l'aperçu	Permet de sélectionner la police à utiliser dans la liste déroulante de l'aperçu.

Ouverture en Type 1

Ces paramètres déterminent ce qui se produit lorsque vous ouvrez une police Type 1 dans TypeTool.



Si l'option **Décomposer tous les glyphes composés** est active, TypeTool décompose tous les glyphes composés de la police importée. Les glyphes composés ne possèdent eux-mêmes aucun contour unique, qu'ils « empruntent » à d'autres glyphes. Les glyphes accentués, tels que « À », « å » ou « ñ », sont des exemples typiques de glyphes composés. Dans chacun de ces glyphes, le glyphe composite est formé du contour de glyphe de base et du contour de glyphe de l'accent qui provient d'un autre emplacement dans la police. Comme TypeTool contient tous les outils et opérations nécessaires à l'édition de glyphes composés, il est généralement inutile de les décomposer lors de l'importation. Cependant, si vous souhaitez modifier en profondeur les glyphes sans vous soucier des composés, vous pouvez utiliser cette option. Bien entendu, vous avez toujours la possibilité de décomposer ou recomposer les glyphes ultérieurement à l'aide des commandes de TypeTool.

En général, l'option **Générer des index Unicode pour tous les glyphes** est active. Nous recommandons vivement de conserver ces paramètres si vous souhaitez convertir vos polices Type 1 au format TrueType ou OpenType. Les formats TrueType et OpenType utilisent les points de code Unicode pour accéder aux glyphes, d'où l'importance de définir correctement les index. Toutefois, si vous n'avez pas l'intention de générer une police TrueType, vous pouvez désactiver cette option. Dans le premier cas, vous avez toujours la possibilité de générer ultérieurement des points de code Unicode.

Comment TypeTool génère des points de code Unicode

TypeTool utilise un fichier de mappage STANDARD.NAM qui contient une liste de noms PostScript et de points de code Unicode correspondants.

Lorsque vous importez une police Type 1 et que l'option **Générer des index Unicode pour tous les glyphes** est activée, TypeTool recherche le nom de chaque glyphe importé dans la base de données des noms. Lorsqu'il trouve un nom, il ajoute le point de code Unicode associé à la liste des index du glyphe.

Remarque 1 : la base de données de noms contient plus de 4000 enregistrements et inclut presque tous les noms connus pour l'ensemble des langues européennes, cyrilliques, arabe et hébraïque et pour la plupart des polices Symbol et Dingbats.

Remarque 2 : la base de données de noms est un fichier texte modifiable. Vous pouvez à tout moment ajouter de nouveaux enregistrements. Modifiez ce fichier avec précaution, car dans certains environnements, les enregistrements incorrects risquent de rendre les polices exportées inutilisables.

Remarque 3 : il est possible de lier plusieurs points de code Unicode à un nom. Si TypeTool trouve plusieurs index liés à un nom, il affecte tous les index au glyphe (pour une description de la méthode de création de points de code multi-Unicode, consultez la section Modes de codage). Pour les noms de glyphe précédés de «!» dans le fichier de mappage, TypeTool génère des points de code Unicode basés sur ces noms de glyphe.

Ouverture de polices OpenType & TrueType

Ces paramètres déterminent ce qui se produit lorsque vous ouvrez une police TrueType / OpenType TT (.ttf) ou OpenType PS (.otf) dans TypeTool.

Ouverture en OpenType PS, OpenType TT et TrueType ← →

Mettre la police à l'échelle sur 1000 UPM

Décomposer les composites

Stocker les tables TrueType/OpenType personnalisées

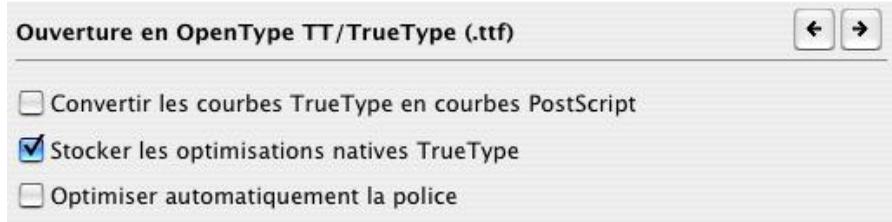
Mettre la police à l'échelle sur 1000 UPM En général, les polices TrueType sont définies en 2048 UPM (Unités Par eM – taille de la grille sur laquelle toutes les coordonnées de glyphe sont définies) et les polices Type 1 sont définies en 1000 UPM. Vous pouvez modifier à tout moment la valeur UPM à l'aide des commandes de TypeTool, mais si vous activez cette option, la valeur UPM est convertie lors de l'importation de la police.

Décomposer les composites Lorsque cette option est activée, tous les glyphes composites sont automatiquement décomposés. Pour plus d'informations sur la décomposition automatique, consultez la section précédente. **Remarque : lorsque TypeTool ouvre des polices TrueType / OpenType TT qui contiennent des composants pivotés ou inclinés, il les décompose.**

Stocker les tables TrueType/OpenType personnalisées Certaines polices TrueType contiennent des tables supplémentaires qui ne font pas partie de la spécification TrueType ou OpenType. Si vous souhaitez lire ces tables et qu'elles soient écrites sous un format inchangé dans la police générée, activez cette option.

TrueType/OpenType TT

Ces paramètres s'appliquent uniquement lors de l'ouverture d'une police TrueType / OpenType TT (.ttf), pas d'une police OpenType PS (.otf).



Convertir les courbes TrueType en courbes PostScript	Dans TypeTool, vous pouvez travailler avec des courbes de Bézier PostScript ou des courbes quadratiques TrueType. Si vous ouvrez une police TrueType / OpenType TT et que vous souhaitez générer une police de format identique, désactivez cette option pour conserver les contours originaux et éviter les erreurs de conversion. Mais si vous voulez générer une police Type 1 ou OpenType PS, activez cette option pour convertir les contours lors de l'importation. Dans tous les cas, à tout moment durant l'édition vous pouvez convertir les contours dans n'importe quel sens.
Stocker les optimisations natives TrueType	Si vous souhaitez stocker les instructions et les contours TrueType d'origine, laissez cette option activée. TypeTool conserve les données TrueType stockées jusqu'à ce que vous changiez le contour ou les optimisations des glyphes. Si vous ouvrez une police TrueType pour réorganiser les glyphes ou ajouter de nouveaux glyphes, nous vous recommandons vivement d'enregistrer les données d'optimisation TrueType d'origine.
Optimiser automatiquement la police	En préparant une police TrueType importée en vue d'une édition et d'une exportation en Type 1, vous pouvez demander à TypeTool de générer automatiquement des optimisations Type 1 pour tous les glyphes. TypeTool utilise les paramètres d'optimisation Type 1 actifs et génère des optimisations pour les contours TrueType ou Type 1 en fonction du paramètre de conversion (Convertir les courbes TrueType en courbes PostScript).

Génération de Type 1

Ces paramètres déterminent plusieurs paramètres techniques des polices que vous générez au format Type 1.

Créer un fichier PFM

Activez cette option pour créer un fichier PFM (Printer Font Metrics) lors de l'exportation d'une police Type 1. Les fichiers PFM sont utilisés dans Windows pour l'installation des polices Type 1. Ils contiennent des informations sur les métriques, le crénage et, partiellement, les en-têtes de la police. Sous Windows, vous ne pouvez pas installer une police Type 1 sans un fichier PFM. Si vous avez Adobe Type Manager 4.1, ce programme peut générer automatiquement un fichier PFM basé sur des fichiers AFM et INF, mais de manière générale, nous recommandons de laisser en permanence cette option activée.

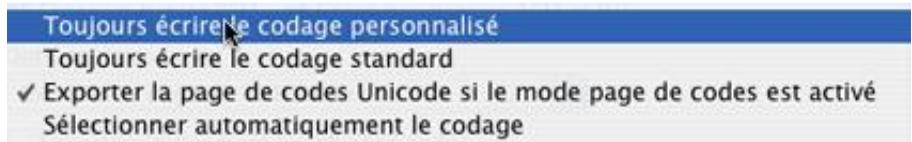
Créer des fichiers AFM et INF

Activez cette option pour générer des fichiers AFM (Adobe Font Metrics) et INF (INFormations sur la police) lors de l'exportation d'une police Type 1. Ces fichiers texte contiennent la description des métriques, du crénage et de l'en-tête (noms, graisse, chasse, codage et autres informations) de la police. Si vous n'avez pas de fichier PFM, vous pouvez installer une police Type 1 avec Adobe Type Manager, mais vous devez avoir les fichiers AFM et INF, car ATM construit automatiquement le fichier PFM en utilisant les données des fichiers AFM et INF.

Le fichier AFM est nécessaire pour installer une police Type 1 (au format ASCII, avec l'extension « .pfa ») dans la plupart des systèmes d'exploitation Unix.

Sous Windows, pour installer une police Type 1 exportée, vous devez avoir le fichier PFM ou au moins les fichiers AFM et INF. Nous vous recommandons de générer ces fichiers lorsque vous produisez la police afin qu'elle soit compatible avec différents environnements.

La boîte de dialogue contient une liste d'options de codages possibles lors de la génération d'une police Type 1 :



Lorsque vous générez une police Type 1, le choix de codage le plus important concerne les deux formats de codage suivants :

- codage standard
- codage personnalisé

Le Codage standard est un codage Type 1 particulier créé par Adobe Systems. Au lieu de répertorier toutes les positions de code dans la police, une police codée sous ce format confie le codage au pilote de police du système qui, de son côté, peut anticiper les caractères que contient la police. Le format StandardEncoding est recommandé si votre police est de type Occidental (Western Roman). Si vous générez une police Type 1 Mac avec le codage standard, Mac OS détecte que la police est de type Occidental et fait correspondre automatiquement son codage à la page de codes Mac Roman du système. De la même manière, lorsque vous générez une police Type 1 Windows avec le codage standard, Windows détecte la présence d'une police Occidentale standard et fait correspondre automatiquement son codage à la page de codes Windows 1252 Western (ANSI) du système. En outre, si l'utilisateur de ces polices crée des documents dans certaines applications disponibles sous plusieurs systèmes d'exploitation (par exemple QuarkXPress pour Mac et Windows), ces applications recodent automatiquement les documents lorsqu'ils passent d'une plate-forme à l'autre.

Le codage personnalisé est un codage Type 1 spécifié explicitement dans la police. Si le jeu de caractères principal de votre Type 1 n'est pas Occidental mais de type Europe centrale, Cyrillique, Grec ou Arabe, vous devez sélectionner le codage approprié dans le mode Noms de la fenêtre de police et générer la police avec un codage personnalisé.

Comment ATM pour Windows interprète un codage standard

Lorsqu'une police Type 1 a un codage standard, ATM considère qu'elle contient tous les glyphes de la première plage de 128 glyphes (chiffres, alphabet et ponctuation de base) ainsi que les glyphes européens (page 128-255). Les premiers 128 glyphes sont appelés « *zone supérieure* ». La plage 128-255 est appelée « *zone inférieure* ». Le codage Adobe StandardEncoding inclut très peu de glyphes de la zone inférieure si on considère le nombre de glyphes que contient le codage WinANSI (codage Windows). Lorsqu'une police Type 1 en StandardEncoding est installée avec ATM, ce programme utilise un codage spécial au lieu du codage standard habituel, tel qu'il est documenté dans la spécification du format Type 1. Dans TypeTool, ce codage Windows spécial est appelé Codage par défaut. Ainsi, si vous souhaitez voir comment une police créée en codage standard fonctionne sous Windows, sélectionnez le Codage par défaut dans TypeTool.

Description des options disponibles pour l'exportation du codage :

Sélectionner automatiquement le codage	Nous recommandons ce paramètre. Il génère une police en codage standard si la fenêtre de police est en mode Noms et que le sélecteur de codage affiche l'un des codages suivants : « Adobe Standard Encoding », « Default Encoding », « MS Windows 1252 Western (ANSI) » ou « Mac OS Roman ». Si ces conditions ne sont pas remplies, il génère un codage personnalisé.
Toujours écrire le codage personnalisé	TypeTool génère toujours un codage personnalisé, même pour les polices Occidentales (Western Roman), en utilisant le codage sélectionné dans la fenêtre de police en mode Noms. Remarque : Les polices Type 1 Occidentales générées avec un codage personnalisé peuvent ne pas fonctionner correctement.
Toujours écrire le codage standard	La police est toujours générée avec le codage standard, quel que soit le codage sélectionné dans la fenêtre de police en mode Noms.
Exporter la page de codes Unicode si le mode page de codes est activé	Exporte un codage personnalisé basé sur la page de codes sélectionnée dans la fenêtre de police en mode Page de codes.

Nous recommandons l'option **Sélectionner automatiquement le codage** comme paramètre par défaut, car elle gère très bien la plupart des situations d'exportation.

Exporter uniquement les glyphes codés	Lorsque cette option est activée, tous les glyphes situés hors de la « zone jaune » codée sont exclus de la police générée. Conseil : vous pouvez l'utiliser pour générer rapidement une série de polices Type 1 à partir d'un grand fichier .vfb multilingue qui inclut un vaste jeu de caractères.
--	--

Génération de polices OpenType & TrueType

Ces options déterminent plusieurs paramètres techniques de polices que vous générez au format TrueType / OpenType TT (.ttf) ou OpenType PS (.otf) :

Génération en OpenType PS, OpenType TT et TrueType ← →

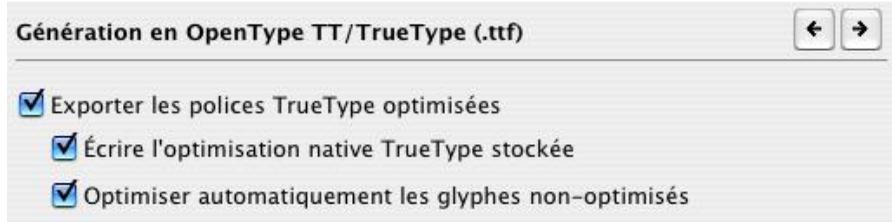
Reclasser automatiquement les glyphes

Écrire les tables TrueType/OpenType personnalisées stockées

Reclasser automatiquement les glyphes	Lorsque cette option est activée, TypeTool essaie de réorganiser les glyphes afin qu'ils correspondent à la table de codage cmap Mac. Techniquement, il s'agit d'une exigence de la spécification TrueType Apple, mais elle n'est requise ni sous Mac OS X ni sous Windows.
Écrire les tables TrueType/OpenType personnalisées stockées	Lorsque cette option est activée, les tables TrueType/OpenType personnalisées stockées sont écrites dans la police générée.

TrueType/OpenType TT (.ttf)

Ces paramètres s'appliquent uniquement aux polices que vous générez au format TrueType / OpenType TT (.ttf) :



Exporter les polices TrueType optimisées	TypeTool exporte les instructions TrueType de n'importe quel type (d'origine, éditées manuellement ou générées automatiquement) uniquement si cette option est activée. Pour créer une police TrueType totalement non optimisée, désactivez cette option (peut s'avérer utile avec les polices pixel).
---	---

Écrire l'optimisation native TrueType stockée	Lorsque cette option est activée et que les instructions TrueType d'origine sont stockées à l'ouverture de la police, TypeTool essaie de restaurer ces instructions. Pour abandonner toutes les instructions TrueType d'origine, désactivez cette option.
--	---

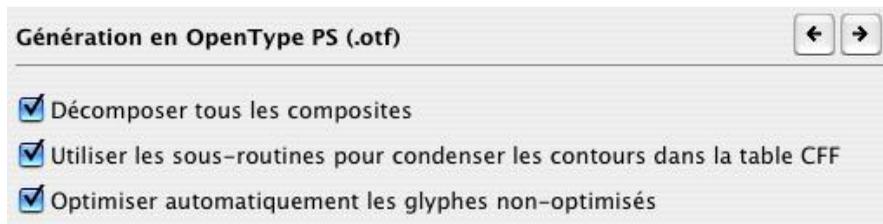
Optimiser automatiquement les glyphes non-optimisés	Lorsque cette option est activée, TypeTool essaie de générer automatiquement des instructions TrueType pour tous les glyphes non optimisés.
--	---

Comment TypeTool optimise automatiquement les polices TrueType lors de l'exportation

Lorsque l'optimisation automatique est permise, en présence d'un glyphe sans aucune optimisation TrueType, TypeTool commence à générer automatiquement des optimisations TrueType. Si ce glyphe contient des informations d'optimisation Type 1, TypeTool convertit ces informations en instructions TrueType visuelles, puis convertit ces instructions en code d'optimisation TrueType. Si aucune optimisation Type 1 n'est présente, TypeTool en génère automatiquement lors d'une première étape, puis convertit les optimisations Type 1 en instructions visuelles TrueType qu'il convertit en instructions natives TrueType.

OpenType PS (.otf)

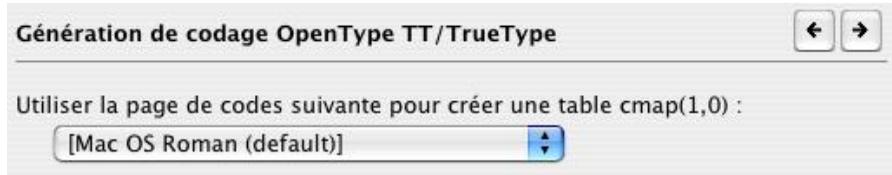
Ces paramètres s'appliquent uniquement aux polices que vous générez au format OpenType PS (.otf) :



Décomposer tous les composites	<p>Lorsque cette option est activée, tous les glyphes composites sont décomposés. Cette option est recommandée pour une meilleure compatibilité.</p> <p>Lorsque cette option est désactivée, les glyphes composites sont exportés en tant que tels.</p>
Utiliser les sous-routines pour condenser les contours dans la table CFF	<p>Cette option permet de générer automatiquement des sous-routines de contour si la police est générée en tant que CFF-flavored. Ces sous-routines stockent des portions répétitives de contours et permettent leur réutilisation avec les références du code de définition de contour.</p>
Optimiser automatiquement les glyphes non-optimisés	<p>Lorsque cette option est activée, tous les glyphes sans optimisation sont automatiquement optimisés.</p>

Codage OpenType TT

Ces paramètres déterminent quelques fonctions avancées de recodage pour les polices que vous générez au format TrueType / OpenType TT (.ttf). Ils ne s'appliquent pas aux polices OpenType PS.



Utiliser la page de codes suivante pour créer une table cmap

Correspond à une « solution de programmation » utilisée par les anciens systèmes d'exploitation (Windows 95/98) pour améliorer la gestion des polices non-Latin à page de codes unique. Cette option n'est ni requise, ni recommandée, mais si vous souhaitez l'utiliser pour que votre police fonctionne sous un ancien système d'exploitation, activez-la, puis exportez de nouveau votre police.

Édition de polices

Ce chapitre présente l'édition de polices. Une police est une collection de glyphes de conception similaire avec des informations de codage et d'en-tête. Ces informations incluent les noms d'identification de la police, les données du copyright, les informations sur le codage des caractères et d'autres données nécessaires à l'utilisation de la police. La génération de polices n'est pas abordée dans ce chapitre. Pour plus d'informations sur cet aspect, consultez le chapitre « **Génération de polices** (page 389) ».

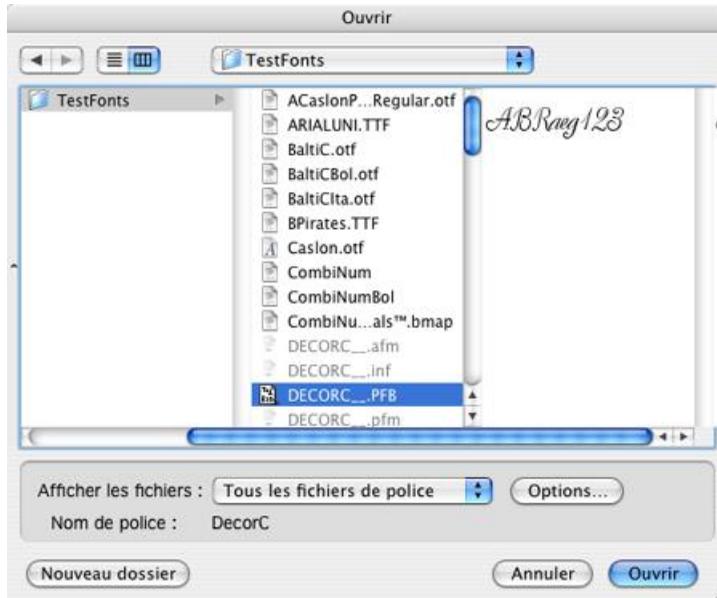
Ouverture de polices

Dans TypeTool, vous pouvez créer des polices ou ouvrir des polices existantes pour les modifier. Lorsque vous modifiez une police existante, assurez-vous de ne pas violer la loi relative aux droits d'auteur : certaines polices sont protégées en tant que logiciel par un copyright qui interdit toute modification à l'aide d'un éditeur de polices. Lisez attentivement le contrat de licence qui accompagne chaque police.

Vous trouverez dans le dossier « *Samples* » ou sur notre site Web (**Page d'accueil de Fontlab** (<http://www.fontlab.com/>)) deux polices libres de droits et non protégées (une serif et une sans-serif) que vous pouvez utiliser comme base pour créer vos propres polices ou glyphes.

Pour ouvrir une police à éditer, sélectionnez la commande **Fichier > Ouvrir** ou cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Ouvrir s'affiche où vous pouvez sélectionner le fichier de police à ouvrir. Dans cette boîte de dialogue figurent toutes les polices que vous pouvez ouvrir : Valise Mac (sans extension ou .dfont), Mac Type 1, TrueType/OpenType TT (.ttf), collection de polices Windows TrueType (.ttc), Windows Type 1 (.pfb), Unix/ASCII Type 1 (.pfa), OpenType PS (.otf), fichiers de polices FontLab 2.5 (.vfa), fichiers de polices TypeTool et FontLab 3.x/4.x/Studio 5 (.vfb).



Pour afficher uniquement les polices d'un format particulier, sélectionnez le format dans la liste déroulante **Afficher les fichiers** :



Lorsque vous sélectionnez un fichier de polices, le nom de la police et un aperçu s'affichent en bas à droite de la boîte de dialogue.

Pour ouvrir de nombreuses polices en une seule opération, sélectionnez-les toutes dans la liste tout en maintenant la touche **MAJ** ou **COMMANDE** enfoncée.

Vous pouvez définir les options d'ouverture en cliquant sur le bouton **Options**. Pour plus d'informations sur les options d'ouverture, consultez le chapitre « **Options TypeTool** (page 58) ».

La commande **Fichier > Ouvrir** permet d'ouvrir les polices situées dans les dossiers de polices système. Mais le moyen le plus rapide consiste à utiliser la commande **Fichier > Ouvrir une police**. Une boîte de dialogue affiche alors toutes les polices installées sur votre système. Choisissez-en une et cliquez sur **OK** pour l'ouvrir :



Dernières polices utilisées

Toutes les polices récemment ouvertes dans TypeTool sont ajoutées à la liste des dernières polices utilisées. Cette liste est utilisée dans le menu

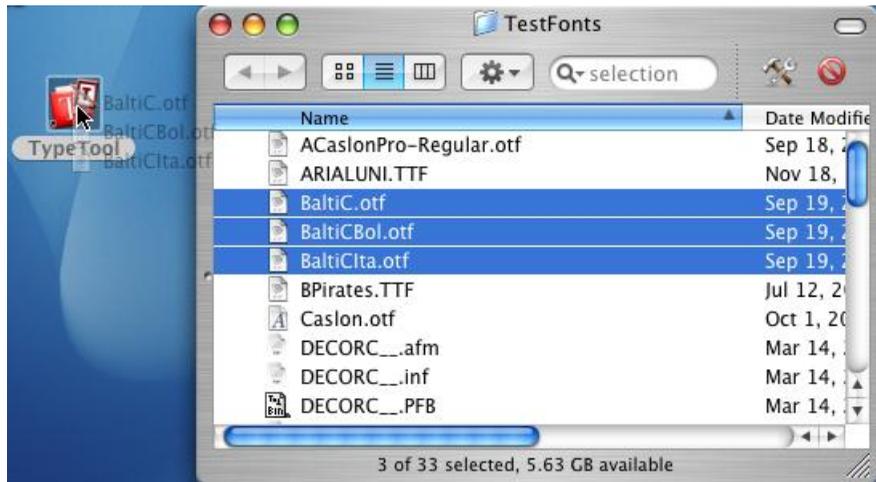
Fichier :



Si vous souhaitez que TypeTool ouvre l'une de ces polices, il suffit de sélectionner son nom dans le menu **Fichier**.

Ouverture de polices avec un glisser-déposer

Un moyen simple d'ouvrir des polices dans TypeTool consiste à glisser-déposer les fichiers de polices depuis le Finder. Même si TypeTool n'est pas en cours d'exécution, vous pouvez glisser-déposer les fichiers sur son icône sur le bureau ou dans le Dock pour lancer TypeTool avec ces polices ouvertes :



Formats de police

Le format de fichier .vfb utilisé dans TypeTool 3 est entièrement rétro-compatible. TypeTool 3 peut ainsi ouvrir n'importe quel fichier créé dans TypeTool 1.x et 2.x. Ce format est également compatible multi-plates-formes. Les fichiers .vfb enregistrés dans une version Windows peuvent être ouverts sur une version Mac et inversement. En outre, le format est doté d'une large compatibilité ascendante. Cela signifie qu'un fichier .vfb enregistré dans TypeTool 3 peut être ouvert dans FontLab 3.x ou -5.x et dans d'autres applications Fontlab Ltd, telles que **TransType** (<http://www.fontlab.com/transtype/>) ou **AsiaFont Studio** (<http://www.fontlab.com/asiafontstudio/>). Seuls les éléments du format pris en charge par l'ancienne version sont conservés et certaines informations peuvent légèrement changer. Cependant, les éléments les plus importants de la police, tels que les entrées clés dans les Infos sur la police, les contours de glyphes et les paires de crénage sont conservés.

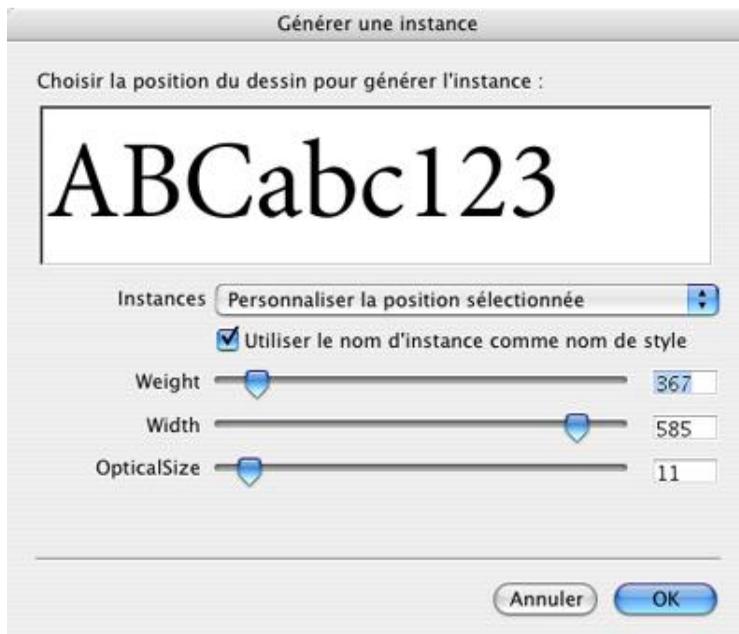
Par exemple, les fichiers .vfb enregistrés dans TypeTool 3 pour Windows peuvent être ouverts dans FontLab Studio 5.0 pour Macintosh et inversement, la plupart des informations étant conservées.

TypeTool 3 ouvre également les fichiers .vfa enregistrés dans FontLab 2.5 (mais pas 2.0). Si vous souhaitez ouvrir dans TypeTool des polices enregistrées sous le format propriétaire d'une autre application, il est préférable de créer une police Type 1 compatible Windows dans l'application tierce avant de l'ouvrir dans TypeTool. Pour déplacer vers TypeTool vos fichiers .fog créés dans **Fontographer** (<http://www.fontlab.com/fontographer/>) 3.5 ou 4.1, vous pouvez utiliser notre application **FogLamp** (<http://www.fontlab.com/foglamp/>) qui convertit les fichiers .fog de Fontographer en fichiers compatibles .vfb TypeTool, en conservant les informations sur les contours et les calques de masque, les repères, les images bitmap, etc.

Polices Multiple Master (à maîtres multiples)

Les polices Multiple Master contiennent divers styles de police, appelés *polices maîtres*, dans un fichier de police. Le format de police Multiple Master est une extension du format de police Type 1. Un programme qui utilise une police Multiple Master peut, en plus de sélectionner l'une des polices maîtres, sélectionner un style intermédiaire créé par interpolation des polices maîtres. Il peut donc utiliser les styles Gras, Normal, Condensé ou Large, ainsi que tous les styles intermédiaires (par exemple, 30 % de gras et 47 % de chasse).

TypeTool ne vous permet **pas** d'ouvrir et d'éditer des polices Multiple Master. Vous pouvez toutefois créer une police à maître unique normale à partir d'une instance de police Multiple Master. Lorsque vous sélectionnez une police Multiple Master dans la boîte de dialogue d'ouverture de fichier, la boîte de dialogue **Générer une instance** s'affiche :

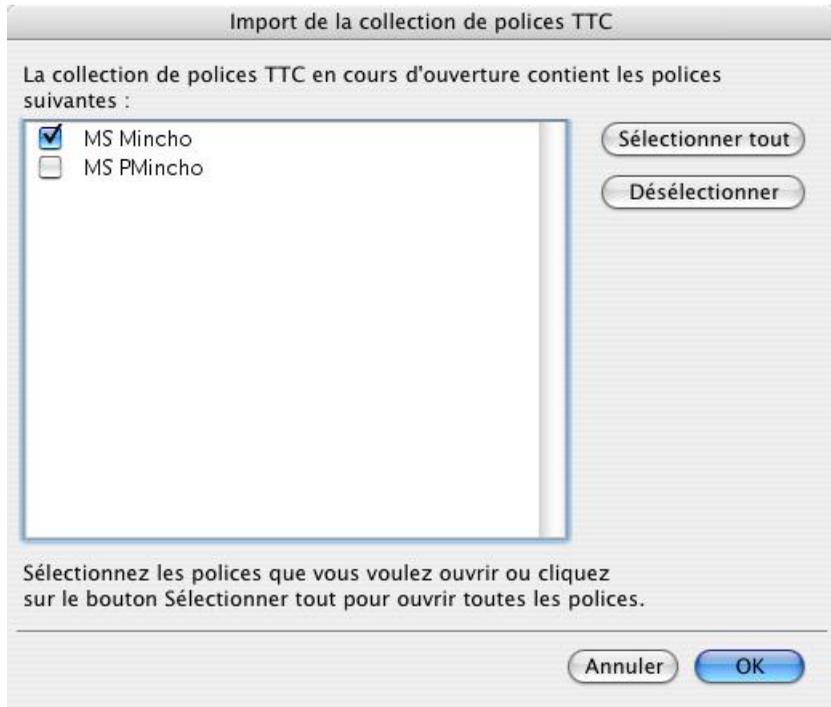


Utilisez les commandes pour sélectionner le dessin intermédiaire. Cliquez sur **OK**. TypeTool génère alors une police Type 1 à **maître unique** et l'affiche dans une nouvelle fenêtre de police.

Si vous avez besoin d'une prise en charge totale des polices Multiple Master, essayez **FontLab Studio** (<http://www.fontlab.com/studio/>).

Importation d'une collection de polices

Lorsque vous sélectionnez une police TTC (TrueType Collection) Windows afin de l'ouvrir, une boîte de dialogue Import de la collection de polices TTC spéciale s'affiche :



La liste des polices d'une collection comporte des cases vous permettant de sélectionner les polices à importer. Vous pouvez cocher celles que vous voulez ouvrir. Cliquez sur le bouton **Sélectionner tout** pour activer toutes les cases. Pour toutes les désactiver, cliquez sur le bouton **Désélectionner**.

Une fois que vous êtes prêt, cliquez sur le bouton **OK** pour lancer l'importation de la police TTC.

Création d'une nouvelle police

Pour créer entièrement une nouvelle police, sélectionnez la commande **Nouveau** du menu **Fichier**. TypeTool crée une police vide qui ne contient aucun glyphe et ouvre une fenêtre de police vide.

Une fois la nouvelle police créée, nous vous recommandons d'utiliser la commande **Fichier > Infos sur la police > Noms et Copyright** pour renseigner les champs Nom de famille et Nom de style (même s'ils sont temporaires). Cliquez ensuite sur **Créer des noms** (vous pourrez renseigner plus tard les autres entrées des Infos sur la police). Cliquez ensuite sur **OK**, choisissez **Fichier > Enregistrer sous** pour enregistrer la nouvelle police au format .vfb sous un nouveau nom et dans le dossier de votre choix.

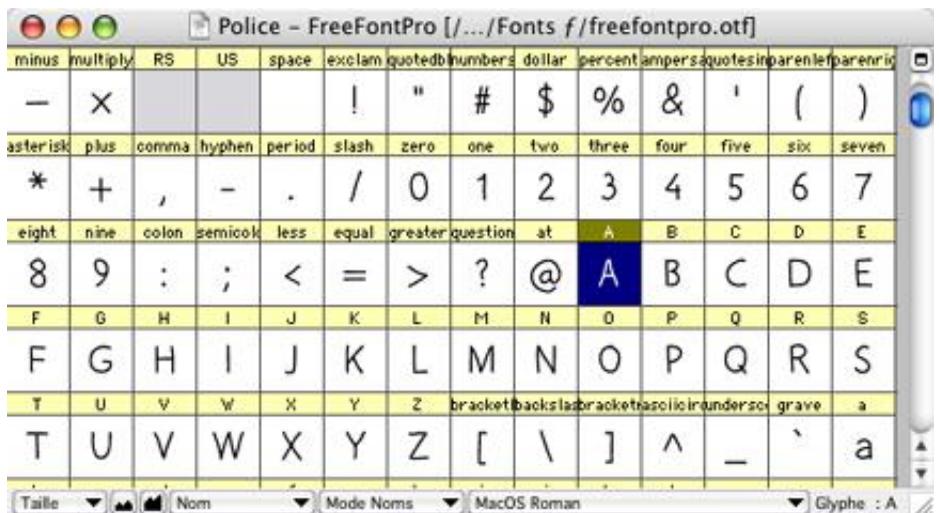
Vous pouvez commencer à créer vos glyphes (dans la fenêtre de police), les dessiner (dans la fenêtre de glyphe) et définir les espaces (dans la fenêtre de métriques). En outre, nous vous recommandons de renseigner les champs importants des Infos sur la police (pour plus d'informations, consultez le chapitre « **En-tête de la police** (page 351) »). Une fois terminé, vous pouvez générer votre police sous le format de votre choix, par exemple OpenType PS (.otf), puis l'installer sur votre système et la tester.

La fenêtre de police

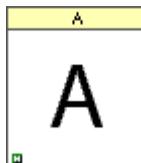
La fenêtre de police permet d'afficher une police complète. Elle s'affiche automatiquement lorsque vous ouvrez une police existante ou créez une nouvelle police.

Dans TypeTool, vous pouvez ouvrir de nombreuses polices à la fois, avec une fenêtre de police pour chaque police. La fenêtre de police est une représentation de la police et vous fermez la police en la quittant.

Elle permet d'effectuer de nombreuses tâches, de la navigation dans une police à la recherche d'un glyphe, de la réorganisation et du remappage de la police à la modification des champs d'Infos sur la police. Les sections suivantes de ce chapitre décrivent son utilisation.



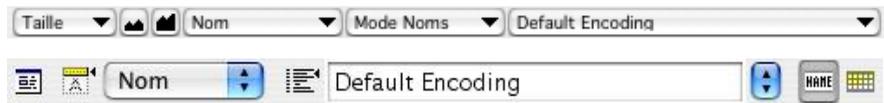
La fenêtre de police comprend la *barre de commandes* en bas et la *table des glyphes* où chaque cellule représente un glyphe :



En haut de chaque cellule figure une *légende* où sont affichées des informations d'identification, c.-à-d. le nom du glyphe, son code sous diverses formes ou d'autres informations sur le glyphe.

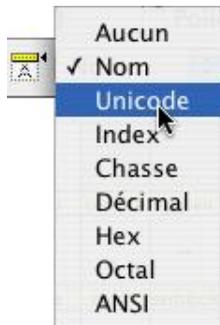
- ☞ Conseil : vous pouvez changer la taille de la police d'affichage de la légende dans **Préférences > Fenêtre de police > Cellule de glyphe**.

La barre de commandes de la Fenêtre de police peut s'afficher en bas ou en haut de la fenêtre.



Pour basculer entre la position haute et la position basse, cliquez sur le bouton  dans le coin supérieur droit de la fenêtre de police.

La liste déroulante gauche de la barre de commandes de la fenêtre de police (en position haute) ou le menu contextuel Légende (en position basse) permet de sélectionner le mode de légende :



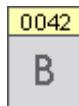
En fonction de la sélection, une chaîne de texte différente s'affiche dans la légende :

Nom	Le nom de glyphe (le nom PostScript du glyphe).
Unicode	Le point de code Unicode affecté au glyphe, au format hexadécimal.
Index	L'index de glyphe, c.-à-d. l'emplacement du glyphe dans la police.
Chasse	La chasse avancée du glyphe.
Décimal	Le code de caractère local au format décimal.
Hex	Le code de caractère local au format hexadécimal.
Octal	Le code de caractère local au format octal.
ANSI	Le caractère ANSI qui correspond au code de caractère local.

Les cellules de glyphe peuvent s'afficher sous différentes couleurs. L'arrière-plan de la cellule du glyphe peut être gris ou blanc et la légende blanche, rouge ou jaune.

Un arrière-plan de cellule gris indique un glyphe vide. Cela signifie que le glyphe n'existe pas dans la police et que la cellule affiche l'espace réservé du glyphe. Cet espace correspond généralement à l'image modèle du glyphe.

TypeTool 3 est livré avec une vaste gamme d'images modèles de glyphe préinstallées par défaut. Elles sont basées sur la police Andale Mono WTG (avec la gracieuse permission de *Monotype Imaging* (<http://www.monotypeimaging.com/>)) et couvrent l'ensemble du jeu de caractères Unicode 3.2. Notez que les images modèles de glyphe par défaut sont en basse résolution, à chasse fixe et en style « sans-serif ». Elles ne doivent pas être considérées comme source directe d'information sur les formes de glyphe correctes d'un point de vue typographique, mais uniquement comme modèle.



Un arrière-plan de cellule blanc indique que le glyphe existe dans la police.

Si l'arrière-plan de la cellule du glyphe est blanc et ne contient aucune image, il s'agit d'un glyphe vide. Un glyphe vide signifie qu'il existe dans la police, mais qu'il ne contient ni contour ni composant. Si la cellule blanche inclut une image gris clair, cela indique que l'arrière-plan du glyphe est une image bitmap, mais qu'il ne contient ni contour ni composant.

Si la cellule inclut une image noire, cela indique que le glyphe existe, qu'il n'est pas vide, c.-à-d. qu'il contient un contour ou un composant.

Une légende jaune dans une cellule de glyphe indique que le glyphe fait partie du codage ou de la page de codes actuellement sélectionné(e), ou qu'il se trouve dans la « zone jaune » (voir la section suivante). Les glyphes qui n'appartiennent pas au codage actuel ont une légende grise.

La petite marque bleue qui s'affiche dans le coin supérieur gauche du glyphe signifie que plusieurs points de code Unicode lui sont affectés :



Lorsque vous modifiez un glyphe, une barre noire s'affiche sous sa légende. Cette barre indique que le glyphe a été modifié depuis le dernier enregistrement. Elle disparaît lorsque vous enregistrez la police.

D	E	F
D	E	F

Le glyphe « E » a été modifié.

Barre de commandes de la fenêtre de police

En position haute, la barre de commandes de la fenêtre de police contient un bouton à gauche et deux boutons à droite :



Le bouton gauche  ouvre la boîte de dialogue Infos sur la police pour la police active. Ce bouton correspond à la commande **Infos sur la police** du menu **Fichier**.

Les boutons de droite permettent de sélectionner le mode de codage :

	Passé en mode Noms.
	Passé en mode Page de codes.

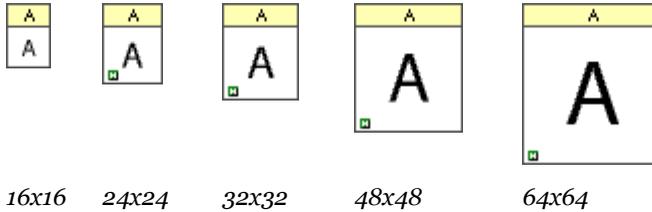
Pour basculer entre la position haute et la position basse, cliquez sur le bouton  dans le coin supérieur droit de la fenêtre de police.

En position basse, la barre de commandes de la fenêtre de police ne contient pas le bouton **Infos sur la police**.



Elle contient toutefois un menu contextuel **Taille** qui permet de modifier temporairement la taille des cellules de glyphe dans la fenêtre de police active. Les tailles disponibles vont de 16x16 à 128x128 pixels. Les petites cellules occupent moins d'espace mais masquent des détails. Si vous sélectionnez la plus petite taille (16x16), vous ne verrez pas les marques supplémentaires visibles dans les plus grandes cellules.

Vous pouvez également utiliser les deux boutons suivants pour augmenter () ou réduire () la taille de la cellule de glyphe dans la fenêtre de police active.

Exemples de différentes tailles de cellules :

Pour modifier définitivement la taille des cellules de glyphe dans toutes les fenêtres de police, allez à **Préférences > Fenêtre de police > Cellule de glyphe > Chaque cellule doit avoir une dimension de**, puis définissez la taille des cellules de glyphe.

Comme indiqué plus haut, le menu contextuel **Légende** permet de choisir le texte de la légende. La liste déroulante ci-dessous permet de basculer entre les différents modes et correspond aux deux boutons en position haute :



Le troisième menu contextuel, présenté plus loin, correspond au menu **Codage** de la barre de commandes en position haute. Le nom et le point de code Unicode du glyphe actuel ainsi que le nombre total de glyphes sont affichés à droite de la barre de commandes en position basse.

Nommage des glyphes et codage des caractères

TypeTool prend en charge différentes méthodes de codage de caractères : la norme Unicode internationale, ainsi que les pages de codes héritées ou spécialisées et les codages personnalisés.

Voici comment cela fonctionne :

Une police correspond à une collection de glyphes qui représentent des caractères (pour plus d'informations, consultez la section suivante). Sur un écran moyen, la fenêtre de police ne peut afficher que quelques centaines de cellules de glyphes et requiert une méthode de navigation dans la police. En outre, les différents formats de police utilisent différentes méthodes de codage de caractère.

Dans TypeTool, vous pouvez choisir l'un des deux modes de codage, qui permettent de sélectionner un sous-ensemble de la collection de glyphes, et l'afficher en haut de la fenêtre de police pour en faciliter l'accès. Dans la fenêtre de police, les deux boutons de la barre de commandes en position haute ou la liste déroulante **Mode** de la barre de commandes en position basse permettent de sélectionner le mode de codage dans TypeTool.

Les sections suivantes présentent les modes de codage, l'identification basée sur le nom et le modèle glyphe-caractère.

Caractères, codes et glyphes

Une police est une collection de glyphes de conception commune. En plus du stockage de chaque glyphe, une police contient des en-têtes qui incluent des informations générales sur la police telles que le nom de famille, le nom de style, la chaîne du copyright, les valeurs de hampe et de jambage, etc. Pour plus d'informations sur les en-têtes de la police, consultez le chapitre « **En-tête de la police** (page 351) ».

Un texte au format numérique est essentiellement une collection de *codes de caractères* (ou « *points de code* ») - des nombres entiers. En informatique, lorsque vous saisissez du texte, l'ordinateur convertit les frappes sur le clavier en nombres entiers et affecte un chiffre (code de caractère) à chaque caractère saisi. Lorsque l'ordinateur doit afficher ou imprimer du texte, il accède à une police et convertit les codes de caractère en formes visuelles.

Une *norme de codage de caractères* correspond essentiellement à une table qui définit la relation entre les caractères et les codes qui représentent ces caractères dans l'ordinateur.

Normes de codage de caractère

De nombreuses normes de codage de caractères (parfois appelées *page de codes*) sont utilisées dans le monde pour faciliter l'utilisation des diverses langues. Le terme « norme » est ainsi discutable au regard du grand nombre de codages.

Les normes de codage se différencient essentiellement par la taille du code. Il existe des normes de mappage sur un octet, sur deux octets et sur plusieurs octets (multioctets). Avec la norme de mappage sur un octet, chaque caractère d'un texte est codé à l'aide d'un seul octet (8 bits d'informations). Cela signifie que 256 caractères seulement peuvent être codés dans une norme de codage sur un octet.

Une norme de mappage sur deux octets utilise deux octets (16 bits) pour chaque caractère. Il est ainsi possible de mapper 65 536 caractères. Les normes de mappage sur plusieurs octets utilisent de un à quatre octets pour chaque caractère, ce qui accroît ainsi l'espace code à plusieurs millions de caractères.

Le principal problème des normes de codage sur un octet (page de codes) est sa capacité limitée. Avec seulement 256 emplacements (disponibles en points de code), généralement seuls les caractères d'un alphabet unique (un système d'écriture) peuvent être codés. Par exemple, il est impossible de coder du texte Latin et Cyrillique dans la même page de codes.

Pięć flakonów wody „Экземпляръ”.

actual text

Pięć flakonów wody „Ÿęçłěďě' đú”.

text encoded as Windows 1250 (Central European)

Пікж flakonyw wody „Экземпляръ”.

text encoded as Windows 1251 (Cyrillic)

Les 256 codes de caractère ne permettent pas de coder les divers caractères accentués (diacritiques) des langues basées sur l'alphabet romain. Pour cette raison, des pages de codes séparées ont été créées pour les langues d'Europe occidentale (français, anglais, allemand, etc.), d'Europe centrale (polonais, tchèque, hongrois, etc.), Baltiques (letton, lituanien, estonien, etc.) et ainsi de suite. En outre, les différentes sociétés ont affecté des codes de caractère différents : Par exemple, la lettre ä (adieresis ou a tréma) est représentée par le code caractère 228 dans la page de codes Windows Western utilisée par Microsoft et par le code caractère 138 dans la page de codes MacOS Roman utilisée par Apple. La confusion devient évidente lorsque vous constatez qu'un code identique (138) est utilisé dans la page de codes Windows Western pour représenter le Š (Scaron) qui ne possède pas son propre point de code dans MacOS Roman. Sur Macintosh, il est disponible uniquement dans la page de codes MacOS Central European, sous le code 225.

La norme Unicode

Par chance, une norme de caractère a récemment gagné en popularité : la *Norme Unicode* (ou l'Unicode). Cette norme assigne des codes de caractères uniques (points de code) à la plupart des caractères utilisés dans le monde : à possède le code de caractère 00E4 (en notation hexadécimale, qui correspond à 228 en notation décimale ; pour les points de code Unicode, la notation hexadécimale est généralement utilisée) et Š utilise le point de code 0160 (352 en décimale).

a	→	97	0x0061	Я	→	1103	0x044F
á	→	225	0x00E1	Ń	→	1488	0x05D0
ą	→	261	0x0105	☺	→	9787	0x263B
α	→	945	0x03B1	練	→	32244	0x7DF4

La norme **Unicode** est un système de codage de caractère conçu pour prendre en charge l'échange, le traitement et l'affichage de textes écrits dans les diverses langues existant de par le monde. En outre, elle prend en charge les textes classiques et historiques de nombreuses langues écrites. Les systèmes d'exploitation modernes tels que Mac OS X et Windows 2000/XP utilisent par défaut la norme Unicode pour stocker du texte. De même, les formats de police modernes tels que OpenType et TrueType utilisent l'Unicode pour stocker les informations sur les caractères.

L'Unicode peut utiliser jusqu'à quatre octets pour coder un caractère, ce qui permet en théorie de coder 4 294 967 296 caractères, même si le Consortium Unicode admet que 1 114 109 points de code au maximum seront assignés. Dans la norme Unicode actuelle (version 4.1 de septembre 2005), 97 786 points de code ont été assignés (moins de 9 % de l'espace disponible). La grande majorité des points de code sont des caractères asiatiques (CJK ou CJC : Chinois, Japonais, Coréen).

65 535 points de code sont codés au format BMP (Basic Multilingual Plane - plan multilingue de base). Dans le BMP, les points de code sont écrits sur deux octets, ce qui signifie que deux chiffres hexadécimaux sont utilisés pour écrire un point de code (par exemple 0160). En outre, des caractères supplémentaires sont codés dans des plans supplémentaires. Ils utilisent des points de code de 5 ou 6 caractères, par exemple 1D56C.

Pour plus d'informations, visitez le site Web officiel du Consortium
Unicode à l'adresse suivante : **<http://www.unicode.org>**
(<http://www.unicode.org/>)

Le modèle de caractère et de glyphe

Les utilisateurs reconnaissent et traitent les caractères en fonction de leur forme. Par conséquent, ils associent étroitement un caractère à sa forme. En informatique, par contre, les concepts de signification d'un caractère (le « caractère ») et de sa forme (le « glyphe ») sont différenciés. Les *caractères* sont des éléments d'information utilisés pour le codage et l'échange des données, tandis que les *glyphes* sont des éléments de présentation utilisés pour l'affichage et l'impression des données.

Malheureusement, divers documents et normes définissent de manière différente la limite entre les caractères et les glyphes. Dans la technologie d'une police, un glyphe est un élément unique d'une collection de glyphes stockée dans un fichier de police numérique, tandis qu'un caractère est un point de code du codage de texte utilisé en traitement de texte. Les glyphes permettent de visualiser les caractères. Chaque police possède un glyphe différent pour le même caractère, par exemple tous les glyphes

A A A A A A A A sont utilisés pour représenter visuellement le même caractère « A » (point de code Unicode 0041).

En résumé : *les caractères sont des codes et les glyphes sont des images.*

Au sein d'une même police, il n'existe aucune corrélation entre les caractères et les glyphes. Le même glyphe peut représenter deux caractères, par exemple la lettre A Latin (point de code Unicode 0041) et la lettre A Cyrillique (point de code Unicode 0410).

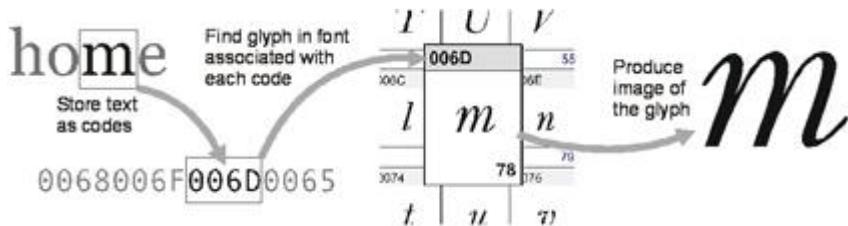
0041	0410
A	A

Par contre, plusieurs glyphes peuvent représenter le même caractère – une police OpenType peut inclure des glyphes alternatifs.

A	A alt1	A alt2	A swash1	A swash2	A swash3	A swash4	A swash5	A swash7
A	A	A	A	A	A	A	A	A

Les caractères et les glyphes dans TypeTool

Lorsqu'un éditeur de texte affiche du texte à l'aide d'une police, un processus de mise en correspondance (mappage) caractère-glyphe doit se produire. L'application envoie une requête au rastériseur de police pour le rendu d'un code de caractère. Le rastériseur de police recherche le code de caractère dans la *table de mappage des caractères* incluse avec la police. Cette table met en correspondance le code de caractère avec l'index de chaque glyphe. Ainsi, à l'aide de son index, le rastériseur retrouve le glyphe dans la collection de glyphes de la police. Pour terminer, le rastériseur produit l'image du glyphe à la taille spécifiée et la renvoie à l'application.



Comme indiqué précédemment, la zone de légende des cellules de glyphe de TypeTool peut afficher diverses informations. Les informations ci-dessous sont des propriétés importantes de glyphes qui ne sont pas incluses (de quelque manière que ce soit) dans le processus de mappage caractère-glyphe.

L'index de glyphe représente l'emplacement physique du glyphe dans la collection de glyphes de la police. Le glyphe ayant l'index 0 est physiquement le premier glyphe de la police. Comme certaines applications, telles que Adobe InDesign, affichent l'ordre physique des glyphes dans une Palette de glyphes, il est préférable d'en garder le contrôle.

Le nom de glyphe est un court texte d'identification du glyphe. Par exemple, le nom de glyphe du caractère a est a, celui du caractère ä est adieresis.

Nous recommandons d'attribuer des noms ayant un sens à tous les glyphes, quel que soit le format de la police. Les noms obligatoires dans les polices Type 1, Multiple Master et OpenType PS. En théorie, ils sont facultatifs dans les polices TrueType et OpenType TT, mais il est préférable d'en attribuer partout.

Dans la plupart des situations, TypeTool attribue automatiquement un nom à la création d'un glyphe, ce qui vous dispense de cette tâche. Cependant, de nombreux éléments de l'interface utilisateur de TypeTool se réfèrent aux glyphes via leur nom. Par conséquent, prenez l'habitude de vous référer aux glyphes en utilisant leur nom.

Le Point de code Unicode est un chiffre hexadécimal associé à un glyphe. Les chiffres hexadécimaux (en abrégé : *hex*) sont écrits à l'aide des chiffres 0 à 9 et des lettres A à F (généralement en lettres capitales). Un point de code Unicode peut inclure de 4 à 6 chiffres hex. En général, chaque glyphe inclut un point de code Unicode. Cependant, les polices peuvent contenir des glyphes sans aucun point de code Unicode affecté (appelés *glyphes sans codage*) ou des glyphes contenant plusieurs point de code Unicode affectés (appelés *glyphes à double codage*).

Le panneau Propriétés d'un glyphe (**Edition > Propriétés**) affiche le nom de glyphe et le point de code Unicode du glyphe actif dans TypeTool (sélectionné dans la fenêtre de police ou ouvert dans une fenêtre de glyphe).



En plus du point de code Unicode, chaque glyphe inclut généralement un code de caractère local supplémentaire qui dépend du codage ou de la page de codes sélectionné dans la fenêtre de police.

- ✎ La règle d'or est la suivante : le codage des polices OpenType dépend des points de code Unicode affectés aux glyphes ; le codage des polices Type 1 dépend des codes de caractère local de chaque glyphe.

Modes de la fenêtre de police

La fenêtre de police dispose de deux modes d'affichage permettant de parcourir la collection de glyphes de la police selon différents critères. Dans certains cas, le mode de la fenêtre de police influence le codage de la police finale générée – en particulier avec les polices Type 1. Les deux modes de la fenêtre de police sont les suivants :

1. **Mode Noms.** Ce mode affiche les tables de codage. Chaque table de codage est une liste de noms de glyphe classée qui peut également inclure les codes de caractère local correspondant à certains glyphes.

Une table de codage effectue l'une des deux fonctions suivantes : elle sert comme table de codage Type 1 utilisée pour déterminer le codage des caractères de polices Type 1 ou comme table de disposition des glyphes. Cette dernière permet aux concepteurs d'organiser visuellement les glyphes durant la création, généralement en police OpenType, et ne sert pas directement comme source de codage de la police (car les polices OpenType sont basées sur l'Unicode).

Comme une table de codage repose sur les noms de glyphes, elle peut référencer les glyphes codés (qui ont au moins un point de code Unicode affecté) et les glyphes non codés (qui n'ont aucun point de code Unicode).

2. **Mode Page de codes.** Ce mode affiche les pages de code. Chaque page de code est un mappage des codes de caractère local avec les points de code Unicode. La page de codes peut utiliser des codes de caractère local sur un ou sur deux octets. Les pages de codes sur deux octets servent comme caractères de référence pour les polices d'Extrême Orient : Chinois, Japonais, Coréen ou Vietnamien traditionnel.

Dans ce mode, une page de codes sélectionnée peut servir comme source de codage d'une police Type 1 ou d'une table de mappage Mac TrueType, mais généralement la sélection n'a aucune incidence sur le codage d'une police OpenType ou TrueType.

Une page de codes ne peut référencer que des glyphes codés (qui ont au moins un point de code Unicode affecté).

Mode Noms

Pour basculer la fenêtre de police en mode Noms, cliquez sur le bouton  dans la barre de commandes (en position haute) de la fenêtre de police ou sélectionnez le mode Noms dans la liste déroulante **Mode** (en position basse).

La liste déroulante **Codage** (en position haute) ou la liste déroulante **Codage** (en position basse) affiche la table de codage actuellement affectée à la police. Lorsque vous ouvrez la liste déroulante, les nombreux codages installés et disponibles dans TypeTool s'affichent. En position basse, la barre de commandes de la fenêtre de police affiche les codages par groupes.

Une table de codage effectue l'une des deux fonctions suivantes :

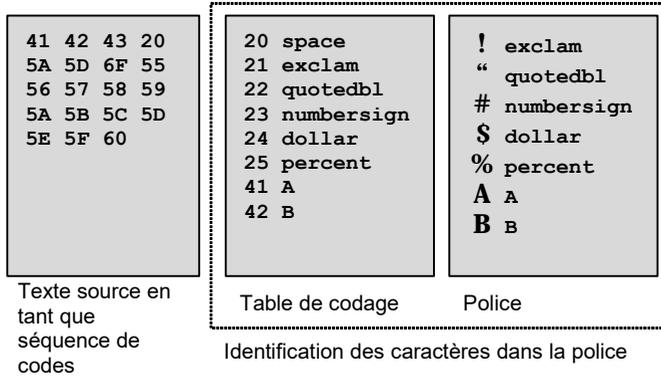
- table de codage Type 1
- table de disposition des glyphes

En tant que table de codage Type 1, une table de codage est utilisée comme source du codage de caractères des polices Type 1 ou (dans quelques cas) TrueType.

En tant que table de disposition des glyphes, les concepteurs l'utilisent pour réorganiser visuellement les glyphes selon un ordre particulier durant le processus de conception d'une police (Type 1, TrueType ou OpenType). Ce type de table peut servir de « carte visuelle » de la famille de polices indiquant au concepteur les glyphes qu'il doit dessiner dans l'ensemble des membres de la famille, lui évitant ainsi d'oublier un glyphe important.

Dans la liste des codages, rien ne distingue visuellement les tables de codage Type 1 et les tables de disposition des glyphes. En théorie, toute table de codage peut servir aux deux fonctions. Dans TypeTool le même élément de l'interface utilisateur (les tables de codage) sert deux fonctions différentes.

Une table de codage affiche une liste séquentielle de noms de glyphes ou met en correspondance des codes de caractères locaux et des noms de glyphe. TypeTool recherche dans la police active les glyphes dont le nom de glyphe est spécifié dans la table de codage, puis les affiche selon la séquence indiquée dans la table. Si cette table est utilisée comme table de codage Type 1, le même mappage est écrit dans la police Type 1 et utilisé pour son codage.



Les pages suivantes présentent les tables de codage les plus courantes incluses dans TypeTool.

Type 1 tables de codage

Les tables de codage Type 1 servent comme source de codage de caractère des polices Type 1.

Les polices Type 1 ont deux types de codage totalement différents : le codage standard et le codage personnalisé.

La règle d'or est qu'une police Type 1 Occidental (Western Roman) doit être codée à l'aide du codage standard et une police Type 1 non occidentale (par exemple Europe centrale, Cyrillique, Grec) doit utiliser le codage personnalisé.

Avec le paramètre par défaut de TypeTool, lorsqu'un codage du groupe Western/Roman Type 1 est actif dans la fenêtre de police, la police Type 1 est générée avec le codage standard. Si un autre codage est actif, la police est générée à l'aide du codage personnalisé qui reflète exactement la table de codage active.

Groupe Western/Roman Type 1

Si **Préférences > Création de Type 1 > Options de codage** est défini à **Sélectionner automatiquement le codage** ou **Exporter la page de codes Unicode...**, TypeTool génère une police Type 1 codée avec le codage standard si l'un des codages de ce groupe est actif. Pour plus d'informations, consultez la section « **Options TypeTool** (page 58) ». Utilisez l'un de ces codages lorsque vous travaillez sur une police Type 1 Occidentale classique. Si vous travaillez sur une police Type 1 Occidentale générée en tant que Type 1 Windows et Type 1 Mac, utilisez le codage MacOS Roman qui fournit le jeu de caractères complet requis par votre police.

Codage standard □Adobe	Représentation « native » du codage standard Adobe.
Codage par défaut	Simulation de l'affichage d'une police Type 1 codée avec le codage standard et installée sur le système d'exploitation actuel.
MS Windows 1252 Western (ANSI)	Simulation de l'affichage d'une police Type 1 codée avec le codage standard et installée sous Microsoft Windows.

MacOS Roman	Simulation de l'affichage d'une police Type 1 codée avec le codage standard et installée sous Mac OS. Utilisez cette option si vous travaillez sur une police Type 1 Occidentale classique.
--------------------	---

Groupes Type 1 non Occidental

Si l'un des codages de ces groupes est actif, la police Type 1 est générée avec le codage personnalisé si **Préférences > Génération de Type 1 > Options de codage** est défini à n'importe quelle valeur autre que **Toujours écrire le codage standard**.

Ces codages peuvent servir comme source de codage des polices Type 1 non occidentales à page de codes unique, par exemple Cyrillique Mac ou Grec Windows. Si vous créez une police Type 1 non occidentale, assurez-vous de sélectionner ici le codage approprié et de définir le jeu de caractères correspondant dans **Fichier > Infos sur la police > Codage et Unicode > Jeu de caractères Microsoft et Script Mac et ID FOND**. Seule la combinaison du codage correct dans la fenêtre de police et du paramètre de jeu de caractères correct dans Infos sur la police permet de générer une police Type 1 non occidentale valide.

Exemples de codages de ce groupe :

MS Windows 1251 Cyrillic	Codage d'une police Type 1 Cyrillique Windows.
MacOS Cyrillic	Codage d'une police Type 1 Cyrillique Mac.
Adobe Symbol	Codage des polices qui incluent des caractères mathématiques et des symboles, définies par Adobe.

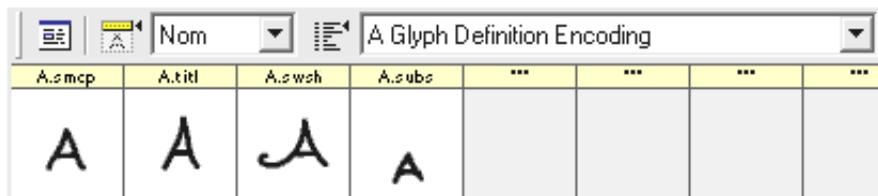
Codage « importé »

Lorsque TypeTool ouvre une police Type 1 codée avec un codage personnalisé, il essaie de faire correspondre le codage de la police avec les codages personnalisés connus. Si la correspondance est impossible, « Importé » est affiché. Le codage « Importé » s'affiche également si l'utilisateur ouvre un fichier .vfb qui utilise un codage non disponible sur son ordinateur.

Tables de disposition des glyphes

Les concepteurs de polices utilisent n'importe quelle table de codage comme table de disposition des glyphes, c.-à-d. pour organiser visuellement les glyphes selon un ordre particulier durant le processus de création d'une police (Type 1, TrueType ou OpenType). Ce type de table peut servir de « carte visuelle » de la famille de polices indiquant au concepteur les glyphes qu'il doit dessiner dans l'ensemble des membres de la famille, lui évitant ainsi d'oublier un glyphe important.

Par exemple, si votre police contient plusieurs glyphes qui représentent le caractère « A », comme « A.smcp » (utilisé avec la fonction petites majuscules), « A.titl » (utilisé avec la fonction titres alternatifs), « A.swsh » (utilisé avec la fonction formes ornées), « A.subs » (utilisé avec la fonction indice), il est préférable de les regrouper dans la fenêtre de police :



Vous pouvez facilement créer une table de disposition des glyphes, comme indiqué à la section suivante.

Si vous choisissez une table de disposition des glyphes dans le mode Noms, les glyphes sont affichés dans TypeTool dans l'ordre que vous spécifiez, mais la disposition physique (séquence) des glyphes dans la police reste déterminée par les index de glyphe.

En outre, lorsque vous créez des polices OpenType ou TrueType, la table de codage en mode Noms sert comme table de disposition des glyphes, pas comme source de codage.

Comme généralement OpenType et TrueType se basent sur l'Unicode, les points de code Unicode que vous affectez à chaque glyphe servent de source de codage des caractères. Pour vous assurer que le codage de votre police OpenType ou TrueType est correct, basculez en mode Page de codes. Vous pouvez affecter automatiquement des points de code Unicode à vos glyphes via **Glyphe > Générer Unicode**.

Lorsque vous activez un codage différent dans la fenêtre de police, les caractères sont réorganisés. Certains caractères passent sous la « zone jaune ». Seuls les caractères inclus dans cette zone sont couverts par le codage sélectionné.

Mode Page de codes

Une *page de codes* est une table qui met en correspondance (mappe) les codes de caractères locaux (longueur d'un octet) avec les points de code Unicode. En fonction de la taille de la page, une table peut contenir de 256 à 65 536 enregistrements, soit un enregistrement par code de caractère possible. Une longue page de codes est appelée page de code sur deux octets et permet principalement de représenter les codes des langues asiatiques suivantes : Chinois, Japonais, Coréen ou Vietnamien.

Une page de codes est utile pour coder du texte écrit dans différentes langues dans un espace de code sur un octet. En présence d'un fichier texte codé avec une page de codes spécifique, la table de la page de codes permet de retrouver les caractères utilisés dans le texte. Un fichier peut contenir deux textes ayant le même code 192 (décimal), mais l'un peut représenter le « A » Russe et l'autre le « À » (Agrave).

Les pages de codes sont utiles pour identifier les caractères, également pour simplifier le tri, la conversion minuscules-majuscules, la correction orthographique du texte, et dans de nombreuses applications où il est nécessaire de connaître les caractères utilisés dans un texte.

La norme d'identification de caractères Unicode couvrant la plupart des langues, elle est généralement utilisée comme information de destination dans les tables de pages de codes. Voici par exemple deux fragments de pages de codes différentes qui mettent en correspondance les mêmes codes avec différents points de code Unicode :

MS Windows 1252 Western	MS Windows 1251 Cyrillic
0xC0 0x00C0	0xC0 0x0410
0xC1 0x00C1	0xC1 0x0411
0xC2 0x00C2	0xC2 0x0412
0xC3 0x00C3	0xC3 0x0413
0xC4 0x00C4	0xC4 0x0414
0xC5 0x00C5	0xC5 0x0415
0xC6 0x00C6	0xC6 0x0416
0xC7 0x00C7	0xC7 0x0417
0xC8 0x00C8	0xC8 0x0418
0xC9 0x00C9	0xC9 0x0419
0xCA 0x00CA	0xCA 0x041A
0xCB 0x00CB	0xCB 0x041B
0xCC 0x00CC	0xCC 0x041C

De nombreuses pages de codes différentes ont été définies pour diverses langues et divers systèmes d'exploitation. TypeTool inclut les descriptions de plus de 300 pages de codes - toutes les pages de codes Windows, OS/2, MS DOS, Mac OS connues plus quelques autres comme les pages de codes Grec polytonal, KOI-8 Russe et NeXT Step.

Dans TypeTool, une page de codes est un filtre qui permet de contrôler le fonctionnement de votre police dans différents environnements. Par exemple, vous pouvez inclure de nombreux caractères Unicode dans votre police et examiner son comportement sous OS/2 avec la langue Arabe sélectionnée. Vous pouvez ainsi créer des polices correctement codées dont le fonctionnement est fiable.

Pour sélectionner une page de codes dans la fenêtre de police :

1. Basculez la fenêtre de police en mode Page de codes en cliquant sur le bouton **Page de codes** .
2. La liste déroulante de sélection du codage affiche le nom de toutes les pages de codes disponibles :



La page de codes MacOS apparaît en premier, suivie de la page de codes MS Windows. Les autres pages de codes sont classées par ordre alphabétique.

Comme toutes les pages de codes sont divisées en groupes, elles sont disponibles dans les sous-menus du menu **Codage** lorsque la barre de commandes de la fenêtre de police est en position basse.

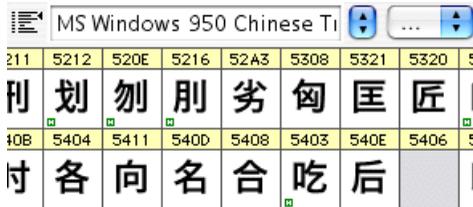
3. Sélectionnez une page de codes dans la liste et voyez de quelle manière cela affecte la fenêtre de police. Tous les caractères de la page de codes s'affichent dans la « zone jaune ». Les autres caractères figurent dans la zone « blanche », sous la zone jaune. Sélectionnez la page de codes MS Windows 1252 Western (ANSI) pour afficher votre police dans la page de codes Windows standard (Latin 1).

Toutes les pages de codes de TypeTool sont définies dans des fichiers texte modifiables. Vous pouvez modifier n'importe quelle page de codes que vous trouvez incorrecte (signalez-nous toute erreur !) ou définir votre propre page de codes. Il est préférable de ne pas modifier les pages de codes fournies avec TypeTool. Elles ont été testées de façon importante et sont basées sur les documents des sociétés les ayant fournies.

Si vous souhaitez que vos pages de codes soient disponibles dans toutes les applications récentes de Fontlab Ltd, enregistrez vos définitions de pages de codes (fichiers .cpg) dans le dossier [dossier partagé des données de l'utilisateur]\Codepage (généralement \Votre nom d'utilisateur\Bibliothèque\Application Support\FontLab\Shared\Codepage). Si vous souhaitez qu'elles soient disponibles uniquement dans TypeTool, enregistrez-les dans le dossier [dossier de données de l'utilisateur de l'application]\Codepage (généralement \Votre nom d'utilisateur\Bibliothèque\Application Support\FontLab\TypeTool3\Codepage). Tous les fichiers .cpg personnalisés doivent être enregistrés dans l'un de ces dossiers. Pour modifier l'emplacement de ces dossiers, sélectionnez **Préférences > Options générales > Dossiers et chemins**.

Sur deux octets

Si votre police contient de nombreux glyphes d'une langue d'Extrême-Orient, vous pouvez utiliser les pages de codes sur deux octets. Si vous sélectionnez l'une de ces pages de codes, un contrôle supplémentaire s'affiche à droite de la liste de sélection de la page de codes dans la barre d'outils :



ou dans la barre de commandes de la fenêtre de police :



Ce contrôle permet de sélectionner une « page » de la page de codes. En théorie, il est possible d'avoir 256 pages de 256 codes, ce qui donne un total de 65 636 codes. Dans la pratique, aucune page de codes connue ne contient autant de codes, ni même la moitié.



Utilisation de la fenêtre de police

Le tableau de glyphes de la fenêtre de police est une représentation visuelle de tous les glyphes que contient une police. Pour modifier la police, vous devez savoir utiliser le tableau de glyphes : naviguer, sélectionner les glyphes et les commandes.

Navigation

Un des glyphes de la fenêtre de police est le glyphe « actuel ». Il est identifié à part, comme suit :



Le nom du glyphe actuel et son point de code sont affichés dans la barre de commandes en position basse :

Glyphe : A [0041] Sélectionnés : 1 / 1030

Pour visualiser différentes parties de la police dans la fenêtre de police, vous pouvez utiliser la barre de défilement vertical ou le mode défilement automatique : si vous placez le curseur dans le tableau, cliquez avec le bouton gauche de la souris puis, tout en le maintenant enfoncé, déplacez le curseur vers le haut ou vers le bas du tableau, les glyphes défilent.

Vous pouvez utiliser la touche **ESPACE** pour parcourir la fenêtre de police. Appuyez sur la touche **ESPACE**, cliquez avec le bouton gauche de la souris puis, tout en le maintenant enfoncé, déplacez le curseur pour faire défiler verticalement la fenêtre. Si votre souris est équipée d'une roulette, vous pouvez l'utiliser pour naviguer verticalement dans la fenêtre de police.

En outre, vous pouvez naviguer dans le tableau de police à l'aide des touches de votre clavier, comme suit :

Touches de direction	Déplace la sélection du glyphe d'une cellule vers la droite, la gauche, le haut ou le bas, en fonction de la touche utilisée.
COMMANDE+Flèche droite	Déplace la sélection de deux cellules vers la droite.
COMMANDE+Flèche gauche	Déplace la sélection de deux cellules vers la gauche.
Page précédente et Page suivante	Déplace la sélection d'un écran vers le haut ou le bas
Origine	Déplace la sélection vers le glyphe le plus à gauche de la ligne actuelle.
Fin	Déplace la sélection vers le glyphe le plus à droite de la ligne actuelle.
COMMANDE+Origine	Déplace la sélection vers le premier glyphe du tableau.
COMMANDE+Fin	Déplace la sélection vers le dernier glyphe du tableau.

Sélection

En plus du glyphe actuel, vous pouvez sélectionner des jeux de glyphes dans le tableau de police. Ces sélections ressemblent à toute sélection dans un éditeur de texte – vous pouvez copier les glyphes sélectionnés vers un autre emplacement dans la police ou vers une autre police, appliquer différents effets à la sélection, etc. Les glyphes sélectionnés sont placés en surbrillance, les couleurs sont inversées. Le dernier glyphe sélectionné est le glyphe actuel :

greater	question	at	A	B	C	D	E
>	?	@	A	B	C	D	E
w	x	y	z	bracketleft	backslash	bracketright	asciicircum
W	X	Y	Z		\		^
p	q	r	s	t	u	v	w
p	q	r	s	t	u	v	w

Pour sélectionner une ou plusieurs cellules, cliquez avec le bouton gauche sur la première ou la dernière cellule de votre sélection puis, tout en maintenant le bouton enfoncé, faites rapidement glisser le curseur sur les cellules que vous souhaitez sélectionner. La sélection est en surbrillance. Si vous faites glisser le curseur hors de la partie visible du tableau, celui-ci défile. Pour annuler votre sélection, cliquez sur n'importe quelle cellule de glyphe.

Alternativement : à l'aide des touches fléchées de votre clavier, mettez en surbrillance la première (ou dernière) cellule d'une sélection, puis appuyez sur la touche **MAJ** et maintenez-la enfoncée. Déplacez la sélection actuelle (comme décrit plus haut) afin de sélectionner les cellules souhaitées.

La sélection peut être discontinue. Appuyez sur la touche **COMMANDE** puis, tout en la maintenant enfoncée, sélectionnez et désélectionnez les cellules selon l'ordre ou la combinaison de votre choix.

Menu contextuel

La plupart des commandes disponibles dans la fenêtre de police peuvent être sélectionnées à partir du menu contextuel.

Pour ouvrir un menu contextuel, cliquez avec le bouton droit sur n'importe quelle partie du tableau ou appuyez simplement une fois sur la barre D'ESPACEMENT.

Voici un exemple du menu contextuel de la fenêtre de police :



Les commandes et leur signification :

Chasse	Permet de sélectionner facilement l'une des chasses d'avance prédéfinies de la fenêtre de police. La chasse est définie dans les cellules.
Copier	Copie les glyphes sélectionnés dans le Presse-papiers. Identique à la commande Copier du menu Edition.
Coller	Insère les glyphes du Presse-papiers dans la police en commençant par la première cellule sélectionnée. Identique à la commande Coller du menu Edition.
Ajouter des glyphes	Ajoute les glyphes du Presse-papiers dans la police actuelle.
Supprimer	Supprime les glyphes sélectionnés. Identique à la commande Supprimer du menu Edition.
Action	Ouvre la boîte de dialogue Actions. Pour plus d'informations, consultez le chapitre « Actions (page 339) ». Identique à la commande Action du menu Outils.

Renommer	Ouvre une boîte de dialogue de renommage.
Glyphe actuel par défaut	Sélectionne et marque le glyphe actuel comme le « glyphe par défaut » utilisé dans les polices Type 1 pour représenter les glyphes absents de la police.
Ouvrir la fenêtre de glyphe	Crée une nouvelle fenêtre de glyphe et ouvre le glyphe actuel dans cette fenêtre.
Propriétés	Ouvre le panneau des propriétés du glyphe actuel ou des glyphes sélectionnés.

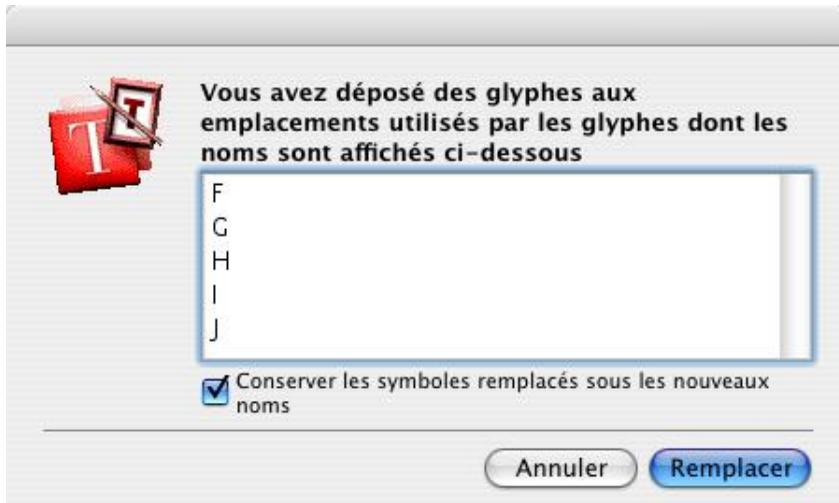
Réorganisation des glyphes

Vous pouvez changer la position des glyphes dans la table de police en les déplaçant vers un nouvel emplacement. Notez que le déplacement des glyphes peut être annulé.

Pour déplacer des glyphes dans le tableau de police :

1. Sélectionnez les glyphes que vous souhaitez déplacer.
2. Placez le curseur sur les glyphes sélectionnés.
3. Cliquez avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé.
4. Faites glisser les glyphes vers leur nouvel emplacement. Relâchez le bouton de la souris.

Si vous réorganisez des glyphes en les déplaçant vers des cellules déjà occupées par des glyphes existants, une boîte de dialogue s'affiche avec un message vous demandant si vous souhaitez remplacer les glyphes existants ou les conserver en les déplaçant à la fin du codage :



Laissez l'option **Conserver les glyphes remplacés sous les nouveaux noms** activée pour enregistrer les glyphes (c.-à-d. placer les nouveaux glyphes dans les cellules et déplacer les glyphes existants vers les cellules en fin de codage) ou désactivez-la pour les remplacer (c.-à-d. supprimer les glyphes existants).

Notez que même si la sélection de la source est discontinue, la sélection de destination *est* continue :

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
bracketleft	backslash	bracketright	circumflex	underscore	grave	a	b	c	d	e
	\		^	_	`	a	b	c	d	e

Si vous travaillez en mode Page de codes ou Noms, lorsque vous déplacez les glyphes, ils sont renommés mais conservent leurs anciens points de code Unicode. Vous devrez affecter ultérieurement des points de code appropriés.

Enregistrement de la police

Comme la plupart des opérations de modification d'une police ne peuvent pas être annulées, nous vous recommandons d'enregistrer régulièrement votre travail.

Pour enregistrer une police ouverte à partir d'un fichier de police existant (au format FontLab) ou importé (dans un autre format), utilisez la commande **Fichier > Enregistrer** ou cliquez sur le bouton **Enregistrer**  de la barre d'outils standard.

Pour enregistrer toutes les polices ouvertes, cliquez sur la commande **Fichier > Enregistrer tout** ou sur le bouton suivant de la barre d'outils standard : .

La ou les polices sont enregistrées au format FontLab (extension .vfb) dans le dossier à partir duquel le fichier initial a été ouvert.

Si l'option ci-dessous est active dans la page **Options générales > Ouvrir et enregistrer** de la boîte de dialogue Préférences :

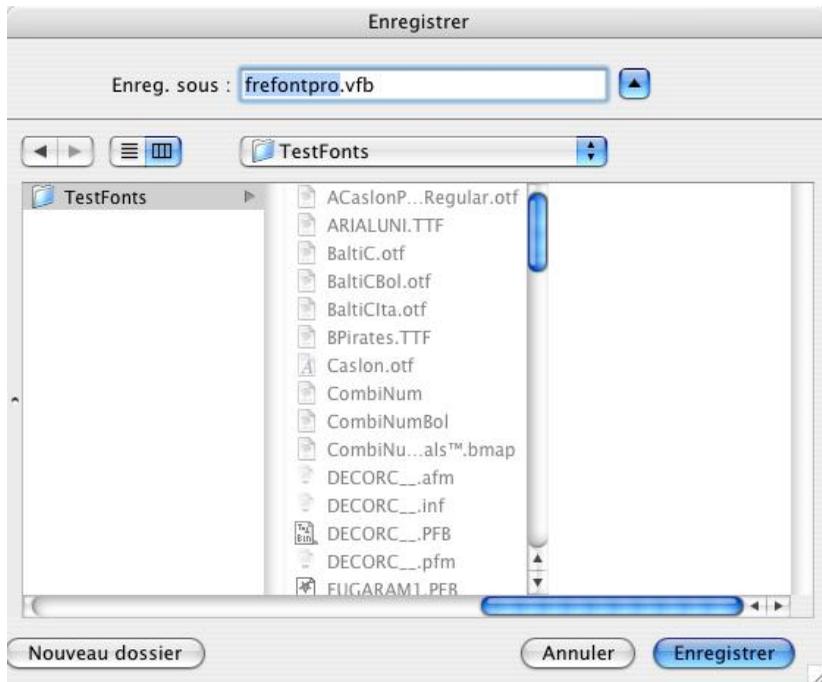
Créer des fichiers de sauvegarde

TypeTool enregistre la version précédente de votre police dans le même dossier que le fichier .vfb actuellement sauvegardé, mais avec l'extension .bak. Pour restaurer et ouvrir la version précédente (sauvegardée) de votre fichier .vfb, utilisez le menu **Fichier > Ouvrir**, naviguez jusqu'au dossier de sauvegarde de votre fichier, puis tapez ***.bak** dans le champ Nom du fichier et appuyez sur la touche **ENTREE**. Le fichier de sauvegarde s'affiche et vous pouvez l'ouvrir.

Si vous travaillez avec une nouvelle police ou si vous souhaitez sélectionner le dossier de destination ou changer le nom de fichier, utilisez la commande **Fichier > Enregistrer sous**.

Notez que vous ne pouvez pas enregistrer des polices contenant plus de **65 535** glyphes. Si vous essayez d'enregistrer une police plus grande, un message d'avertissement vous invite à diviser la police en plus petites parties.

Une fois la commande **Fichier > Enregistrer sous** sélectionnée dans le menu, la boîte de dialogue standard Enregistrer sous s'affiche :



Choisissez le dossier de destination, entrez le nom de fichier et cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer votre police au format FontLab (.vfb).

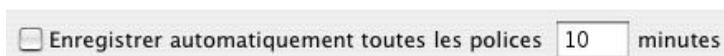
Pour plus d'informations sur l'enregistrement de polices dans d'autres formats, consultez le chapitre « **Génération de polices** (page 389) ».

Enregistrement automatique

Pour vous protéger contre les pannes matérielles ou logicielles, vous pouvez utiliser la fonction **Enregistrement automatique** qui sauvegarde périodiquement la police en cours.

Pour activer et personnaliser cette fonction, ouvrez la boîte de dialogue Préférences, puis sélectionnez l'onglet **Options générales > Ouvrir et enregistrer**.

Les commandes d'**Enregistrement automatique** s'affichent :



Activez la case Enregistrement automatique pour activer cette fonction, puis entrez un intervalle de temps (en minutes) pour l'enregistrement de la police.

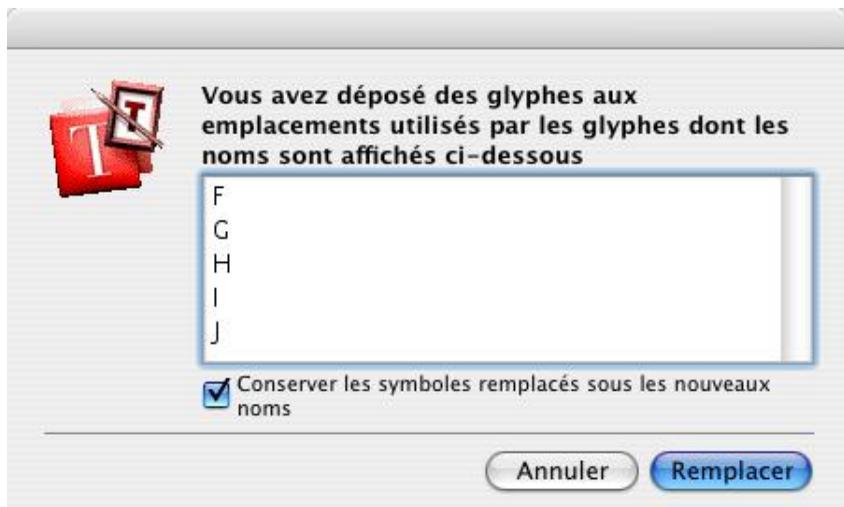
La police est enregistrée dans le dossier *Enregistrement automatique* du dossier [données de l'utilisateur de l'application], généralement Mes documents\FontLab\TypeTool3, sous un nom généré selon la structure suivante :

flsX.save.vfb, où fls correspond aux trois premières lettres du Nom de la police et Xcorrespond à une valeur unique.

Si l'option Enregistrement automatique est active lors d'une panne matérielle ou logicielle, vous pouvez ouvrir la police sauvegardée à partir du dossier *Enregistrement automatique*.

Copie et collage des glyphes

Pour copier les glyphes sélectionnés, sélectionnez la commande **Copier** dans le menu **Édition**. Notez que vous copiez ainsi le contour du glyphe, mais également les informations sur le glyphe, telles que son nom. Les glyphes sélectionnés sont placés dans le Presse-papiers de Macintosh et peuvent être collés dans la même police ou dans une autre police à l'aide de la commande **Coller** du même menu. Les glyphes du Presse-papiers sont insérés dans la police de destination en commençant par le premier glyphe sélectionné. Si l'emplacement de destination contient des glyphes existants, une boîte de dialogue d'avertissement s'affiche :



Laissez l'option **Conserver les glyphes remplacés sous les nouveaux noms** activée pour enregistrer les glyphes (c.-à-d. placer les nouveaux glyphes dans les cellules et déplacer les glyphes existants vers les cellules en fin de codage) ou désactivez-la pour les remplacer (c.-à-d. supprimer les glyphes existants).

Si vous sélectionnez la commande **Couper** à la place de la commande **Copier**, les glyphes sont copiés dans le Presse-papiers, mais supprimés des emplacements source.

Si vous préférez utiliser la méthode du glisser-déposer pour copier les glyphes dans une fenêtre de police, vous pouvez utiliser la touche **COMMANDE**. Pour copier un glyphe, sélectionnez-le (vous pouvez sélectionner plusieurs glyphes en même temps), placez le curseur sur la sélection, appuyez sur le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé, appuyez sur la touche **COMMANDE**, puis faites glisser la sélection vers l'emplacement souhaité. N'oubliez pas de maintenir la touche **COMMANDE** enfoncée lorsque vous relâchez le bouton de la souris.

Copie des glyphes vers une autre police

Pour copier des glyphes d'une police à l'autre, il existe deux méthodes :

- Utilisez les commandes **Copier** et **Coller** du menu **Edition** comme indiqué ou
- Glisser-déplacer les glyphes vers une autre police. La méthode du glisser-déplacer est plus facile et plus visuelle.

Ajout de glyphes à la police

Pour ajouter les glyphes du Presse-papiers à la police, vous pouvez utiliser la commande **Ajouter** du menu contextuel de la fenêtre de police à la place de la commande **Edition > Coller**.

Lorsque TypeTool ajoute des glyphes, il respecte les noms de glyphe et les points de code Unicode. Par conséquent, dès la première tentative les glyphes sont insérés aux positions de code voulues dans la police.

Voici un exemple. Votre première police contient des glyphes Latins mais aucun glyphe Cyrillique. Une deuxième police est Cyrillique avec le style correspondant et vous souhaitez ajouter une prise en charge Cyrillique pour la première police.

1. Sélectionnez les glyphes Cyrilliques de la deuxième police (opération aisée si vous sélectionnez la page de codes 1251-Cyrillic ou la plage Unicode Cyrillique), puis copiez-les dans le Presse-papiers.
2. Revenez à la première police, faites un clic droit sur la fenêtre de police et sélectionnez la commande **Ajouter des glyphes** dans le menu contextuel :



3. Les glyphes Cyrilliques sont ajoutés à la police avec leurs points de code et noms Unicode corrects, ce qui vous évite d'avoir à remapper la police.

grave	acute	circum	tilde	dierese	ring	ae	cedilla	grave	acute	circum	dierese	grave	acute	circum	dierese	eth	ntilde	grave
à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï	ð	ñ	ò
minus	notdef	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi
-		А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi	fl	fi
Ю	Я	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п	р

Copie de glyphes composites

Si vous copiez des glyphes composites (au lieu d'avoir leur propre contour, les glyphes composites sont construits avec des références à d'autres contours de glyphe) dans une autre police, TypeTool essaie de ne pas les décomposer (remplacer les références aux glyphes avec des copies de glyphes). À la place, FontLab Studio recherche des composants correspondants dans le jeu de glyphes copié ou, si des composants sont manquants, dans la police de destination.

Si TypeTool parvient à restaurer entièrement les composites dans la police de destination, il conserve même les programmes d'optimisation TrueType pour ces glyphes.

Glisser-déplacer les glyphes composites

Si vous préférez utiliser la méthode du glisser-déplacer pour copier des glyphes composites, vous disposez d'une option supplémentaire : lorsque vous déplacez un glyphe composite, si TypeTool détecte qu'un ou plusieurs composants n'ont pas été sélectionnés pour la copie et ne figurent pas dans la police de destination, un message vous invite à copier tous les composants manquants. Si vous répondez par **Copier**, TypeTool ajoute automatiquement les composants requis à la police de destination et les composites ne changent pas. Sinon, TypeTool décompose les glyphes.

- ↳ Remarque : Le comportement décrit est possible uniquement lorsque les polices source et de destination ont une valeur UPM de police identique.

Duplication des points de code Unicode

Dans TypeTool, vous pouvez affecter plusieurs points de code Unicode (actuellement jusqu'à 63) à un glyphe. Visuellement, cela signifie qu'un glyphe contenant plusieurs points de code Unicode s'affiche plusieurs fois lorsque le mode Page de codes est sélectionné dans la fenêtre de police. Toutes les copies du glyphe sont indiquées par une petite marque bleue dans le coin supérieur gauche de la cellule de glyphe.

Pour dupliquer un glyphe, sélectionnez-le (vous pouvez en sélectionner plusieurs à la fois), placez le curseur sur la sélection, cliquez avec le bouton gauche de la souris, appuyez sur les touches **COMMANDE** et **OPTION**, puis faites glisser la sélection vers l'emplacement de duplication souhaité. N'oubliez pas de maintenir les touches **COMMANDE** et **OPTION** enfoncées lorsque vous relâchez le bouton de la souris.

Vous pourrez corriger ultérieurement les points de code Unicode affectés au glyphe à l'aide de la boîte de dialogue Renommer le glyphe ou du panneau Propriétés du glyphe (présenté plus loin).

Création de glyphes

Pour créer un glyphe dans un emplacement libre de la police (une cellule grise de la fenêtre de police), double-cliquez sur la cellule.

Si vous créez des glyphes dans la « zone jaune », les noms et les points de code Unicode sont affectés aux nouveaux glyphes en fonction de la table de codage sélectionnée.

Par défaut, les nouveaux glyphes sont blancs et dotés d'une chasse avancée par défaut. Si possible, TypeTool place automatiquement les images modèles de glyphe grises sur le calque d'arrière-plan bitmap. Vous pouvez les utiliser comme référence pour dessiner vos glyphes.

Suppression des glyphes

Pour supprimer des glyphes de la police

1. Sélectionnez les glyphes que vous souhaitez supprimer.
 2. Sélectionnez la commande **Supprimer** dans le menu **Édition** ou le menu contextuel, ou appuyez sur la touche **Suppr.** de votre clavier.
 3. Une boîte de dialogue affiche un message de confirmation de la suppression.
- ✎ Remarque 1 : Comme la suppression des glyphes de la police ne peut pas être annulée, enregistrez votre travail avant de continuer.
 - ✎ Remarque 2 : Il est possible que certains glyphes s'accompagnent d'une marque bleue dans le coin supérieur gauche ; ces glyphes sont à « double codage » et plusieurs points de code Unicode leur sont donc affectés. La suppression de ces glyphes ne les efface pas physiquement ; seul le point de code Unicode sélectionné est supprimé.

Recherche de glyphes

Parfois vous devez rechercher un glyphe spécifique dans votre police, en particulier dans les grandes polices. Sélectionnez la commande **Rechercher** dans le menu **Édition** ou appuyez sur les touches **COMMANDE+RETOUR ARRIERE** de votre clavier. La boîte de dialogue ci-dessous s'affiche :



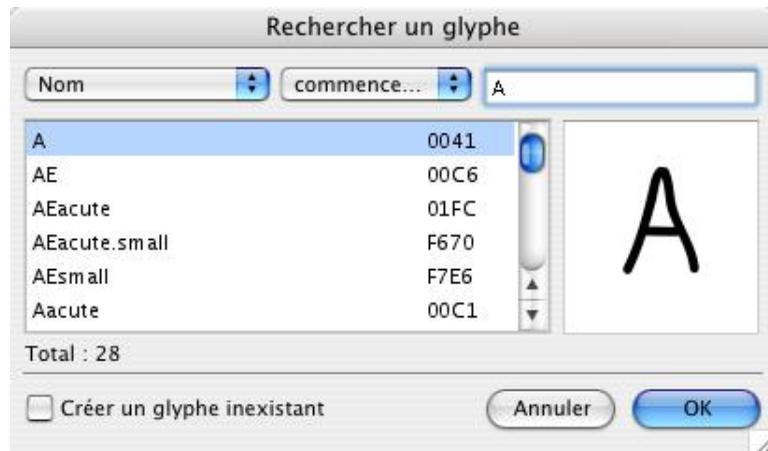
Pour rechercher un glyphe :

1. Dans la liste déroulante en haut à gauche, sélectionnez la méthode de recherche du glyphe :

Nom	Recherche le nom du glyphe.
Code	Recherche le code de caractère local décimal du glyphe dans le codage ou la page de code actuel.
Caractère ANSI	Recherche le glyphe mis en correspondance avec un glyphe ANSI de la page de code ou du codage sélectionné.
Unicodepoint de code	Recherche les glyphes ayant les attributs de points de code Unicode spécifiés.
Chasse	Recherche les glyphes dont la chasse d'avance est comprise dans la plage spécifiée.
Bas, Haut	Recherche les glyphes dont la ligne haut ou bas est comprise dans la plage spécifiée.

Composants	Recherche les glyphes ayant le nombre de composants spécifié.
Index des glyphes	Recherche les glyphes ayant les attributs d'index spécifiés.

3. Dans la liste déroulante à droite de la méthode, sélectionnez le critère de comparaison : commence par, égal à, inférieur à, supérieur à, etc.
4. Dans le champ d'édition en haut à droite, entrez les informations (en fonction de votre sélection) utilisées pour rechercher le glyphe.
5. Les noms des glyphes qui correspondent au critère sont affichés dans la liste.

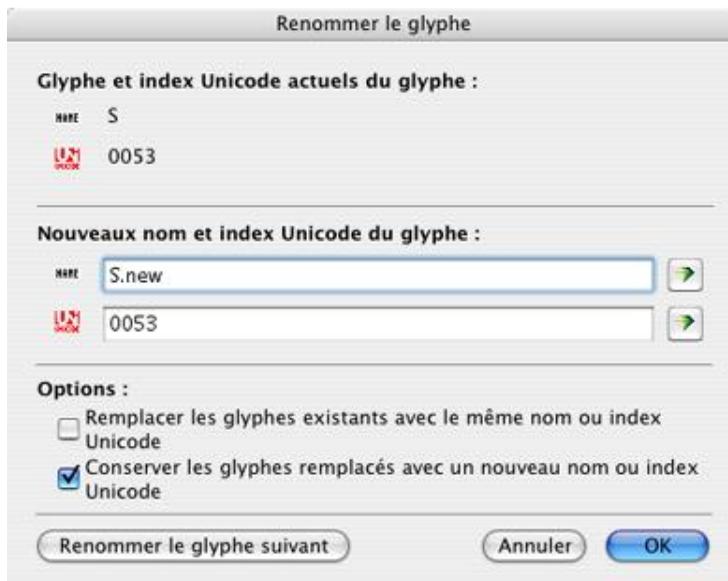


Sélectionnez le nom de glyphe qui vous intéresse (son aperçu s'affiche dans le panneau d'aperçu), puis cliquez sur **OK** ou entrez des informations supplémentaires pour affiner votre recherche.

Renommage des glyphes

Généralement il est inutile de renommer manuellement les glyphes, car leur nom et leurs points de code Unicode sont affectés automatiquement lorsque vous déplacez les glyphes dans la fenêtre de police. Cependant, si vous souhaitez afficher et corriger les informations, sélectionnez la commande **Renommer le glyphe** dans le menu **Glyphe**, ou appuyez sur les touches **COMMANDE+** de votre clavier.

La boîte de dialogue ci-dessous s'affiche :



Dans la partie supérieure de la boîte de dialogue, le nom actuel et le point de code (index) Unicode du glyphe sont affichés. Au centre, deux champs d'édition permettent de modifier ces informations. En bas se trouvent les commandes d'options.

Pour changer le nom d'un glyphe, entrez un nouveau nom dans le champ **Nom**. Si ce glyphe contient un point de code Unicode correctement affecté et que vous souhaitez rechercher le nom mappé avec cet index dans la base de données de TypeTool, cliquez sur le bouton **Auto** à droite du champ d'édition. TypeTool recherche alors le **nom**.

Si l'option **Remplacer les glyphes existants avec le même nom ou point de code Unicode** est désactivée et que vous entrez un nom déjà affecté à l'un des glyphes de la police, le bouton **OK** est désactivé et il est impossible d'affecter ce nom. Activez cette option pour autoriser TypeTool à remplacer les glyphes. Utilisez l'option suivante pour contrôler comment TypeTool effectue le remplacement.

Utilisez le champ d'édition **Unicode** pour changer les points de code Unicode d'un glyphe. Vous pouvez entrer plusieurs points de code Unicode séparés par un espace. Utilisez le bouton **Auto** pour rechercher les points de code Unicode mappés avec le nom d'un glyphe dans la base de données de TypeTool.

Cliquez sur le bouton **OK** pour affecter un nouveau nom au glyphe. Le glyphe se déplace vers un nouvel emplacement dans la fenêtre de police, en fonction du vecteur de codage ou de la page de codes sélectionné(e).

Si vous souhaitez renommer d'autres glyphes, cliquez sur le bouton **Renommer le glyphe suivant**. Un nouveau nom est affecté au glyphe actuel (comme si vous aviez cliqué sur le bouton **OK**) et les données du glyphe suivant s'affichent pour l'édition.

Génération de points de code Unicode

Pour générer automatiquement des points de code Unicode pour tous les glyphes de la police, sélectionnez la commande **Générer Unicode** dans le menu **Glyphe**.

La boîte de dialogue d'avertissement suivante s'ouvre : Cliquez sur **Oui** pour régénérer entièrement les points de code Unicode pour tous les glyphes. TypeTool procède ensuite comme suit :

1. Il supprime toutes les données Unicode.
2. Il recherche le nom de chaque glyphe dans la base de données nom-Unicode.
3. S'il trouve le nom dans la base de données, il ajoute le point de code Unicode lié à ce nom à la liste de points de code Unicode du glyphe.
4. Comme la base de données peut lier plusieurs points de code Unicode à un nom, les étapes 2 et 3 sont effectuées à chaque fois qu'un nom de glyphe est trouvé dans la base de données.

Structure de la base de données Nom-Unicode

La base de données qui lie les points de code Unicode et les noms de glyphe est un simple fichier texte, `standard.nam` ou `agl.nam`, situé dans le dossier [dossier de données par défaut partagé]\Mapping et structuré comme suit :

```
%%FONTLAB NAMETABLE[: Database_name]
0x0000 .notdef
0x0002 nonmarkingreturn
0x0020 visiblespace
0x0020 space
.....
```

La première ligne est une signature indiquant qu'il s'agit d'un fichier de base de données correctement défini. Cette ligne peut contenir le nom de la base de données, par exemple dans le fichier `agl.nam` :

```
%% FONTLAB NAMETABLE: Liste de glyphes Adobe
```

Les lignes suivantes ont une structure très simple

```
<point de code Unicode> <nom>
```

Le point de code Unicode peut être sous la forme décimale ou hexadécimale (commençant par « 0x »). Le nom ne doit contenir aucun espace. Les noms sont sensibles à la casse.

Un point de code Unicode peut être lié avec plusieurs noms et plusieurs points de code Unicode peuvent être liés à un nom.

Si le nom est précédé du signe « ! », cela indique que l'Unicode peut être généré à partir du nom, mais qu'aucun nom marqué ne peut être généré lorsque le point de code Unicode est connu. Ceci est nécessaire lorsque aucun nom de glyphe ne figure dans la liste des noms standard pris en charge par Adobe (Adobe Glyph List - Liste de glyphes Adobe). Cette fonction permet de générer des points de code Unicode corrects pour les glyphes nommés de manière incorrecte, mais elle n'affecte jamais des noms incorrects.

Vous pouvez compléter ces fichiers dans un éditeur de texte, cependant nous vous recommandons vivement ne pas les modifier.



Suppression des informations Unicode

Si vous souhaitez réinitialiser les informations Unicode dans votre police, sélectionnez toutes les cellules de glyphe et choisissez la commande **Effacer l'Unicode** dans le menu **Glyphe**. TypeTool supprime les points de code Unicode de tous les glyphes sélectionnés. Cette commande ne peut pas être annulée.

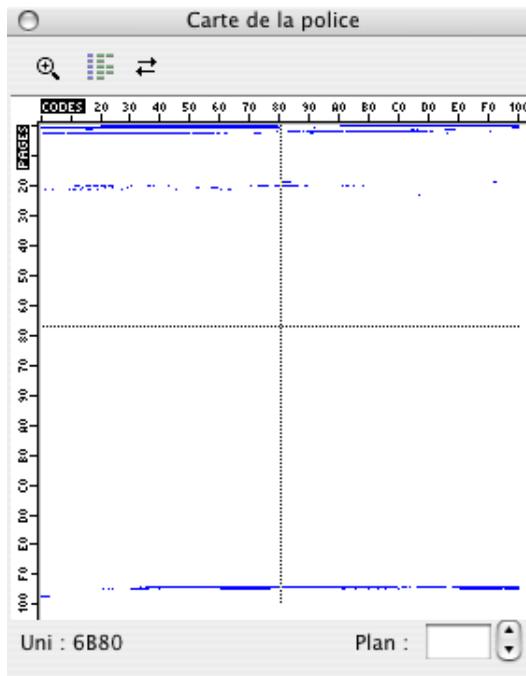
Panneau Carte de la police

Lorsque vous travaillez avec de très grandes polices codées en Unicode, il peut s'avérer utile d'afficher une vue d'ensemble de la police. TypeTool offre un panneau spécial, appelé Carte de la police, capable de présenter l'espace de code Unicode complet par séries de 256 x 256 images, où chaque pixel représente un code sur deux octets et chaque image est brute.

Chaque ligne de pixels de cette image représente une page Unicode – 256 points de code Unicode qui commencent par le même code. Par exemple, les codes de A700 à A7FF forment une ligne.

Chaque pixel de la ligne représente un code individuel.

Pour ouvrir le panneau Carte de la police, utilisez la commande **Carte de la police** du menu **Fenêtre**. Un panneau s'affiche avec l'image du code, une barre d'outils et une barre d'état :



L'image représente le 0 brut de l'espace de code Unicode complet : les codes 0000 à FFFF.

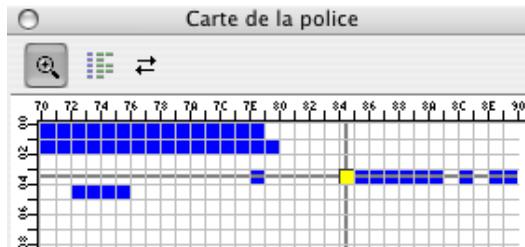
Les boutons de la barre d'outils signifient :

	Activation du mode zoom
---	-------------------------

	Basculement de la Carte de la police en mode Page de codes sur deux octets
---	--

	Mise à jour du contenu de la Carte de la police
---	---

En cliquant sur le bouton  de la barre d'outils, vous pouvez agrandir une partie de la Carte de la police :



Ce mode facilite la gestion des codes individuels. Pour faire défiler une carte de la police agrandie, faites glisser le curseur hors des limites de la carte en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé.

Si vous cliquez sur la Carte de la police, le point de code Unicode actuel s'affiche dans la barre d'état sous l'image de la carte. Le code actuel est souligné par un pointeur en réticule.

Double-cliquez sur un code de la carte pour passer au glyphe qui lui correspond.

Pour passer à un autre plan de l'espace de code, utilisez la commande **Plan** de la barre d'état :



La carte de la police recherche automatiquement les modifications effectuées dans la police. Si vous ne savez pas si la mise à jour est correcte, cliquez sur le bouton  pour mettre à jour manuellement la carte.

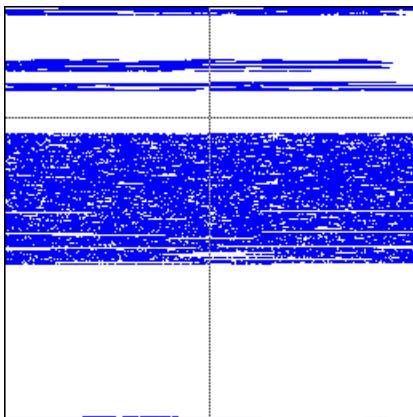
Gestion des pages de codes sur deux octets

Si vous travaillez sur une police CJKV (acronyme de Chinois, Japonais, Coréen - Korean en anglais - et Vietnamien), vous pouvez l'afficher dans une page de codes sur deux octets.

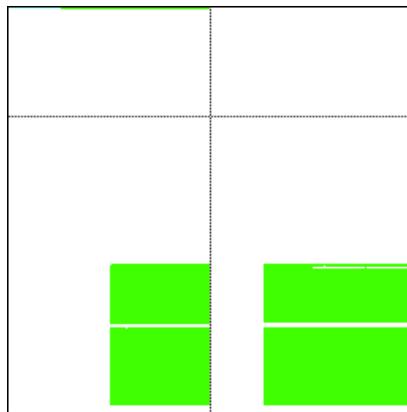
Ouvrez le panneau Carte de la police et sélectionnez les pages de codes sur deux octets dans la fenêtre de police.

Le bouton  est activé dans la barre d'outils de la Carte de la police. Lorsque vous cliquez dessus, la Carte de la police se réorganise pour représenter votre police avec la page de codes sur deux octets appliquée. Dans ce mode, chaque ligne représente 256 glyphes « affectés » à un premier octet spécifique.

Les images ci-dessous montrent une police Chinoise traditionnelle en mode Unicode (image de gauche) et en mode Page de codes 950 (image de droite) :



Mode Unicode



Page de codes 950

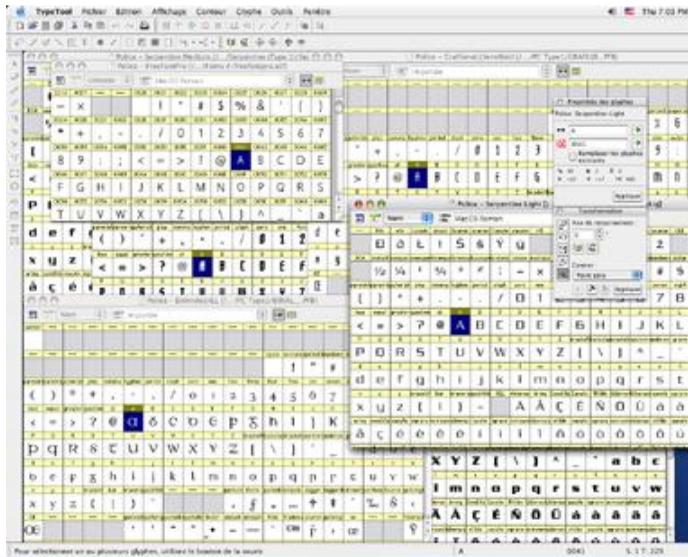
En mode Page de codes, les pixels **verts** représentent les codes de la page de codes qui sont couverts par un des glyphes de la police. Les pixels **cyan** indiquent les codes de la page de codes qui ne sont couverts par aucun des glyphes de la police.

Utilisation de polices multiples

Dans TypeTool vous pouvez ouvrir de nombreuses polices à la fois. Comme chaque police possède sa fenêtre de police, l'espace de travail de TypeTool peut être si encombré qu'il devient difficile de trouver une police. Cette section présente l'utilisation des outils de TypeTool conçus pour faciliter la gestion de plusieurs polices en même temps.

Pour ouvrir plusieurs polices, vous pouvez utiliser la commande standard **Fichier > Ouvrir**, puis sélectionner les polices à l'aide des touches **COMMANDE** et **MAJ** dans la boîte de dialogue d'ouverture de fichier. Vous pouvez également sélectionner les fichiers dans le Finder, puis les faire glisser vers l'icône de TypeTool ; ils seront alors tous ouverts.

Si vous ouvrez 15 polices, la fenêtre de TypeTool peut ressembler à ceci :



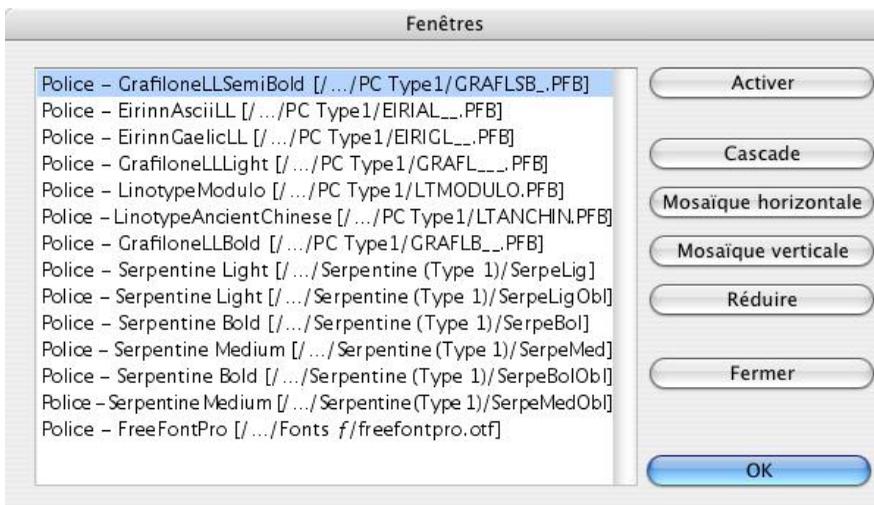
Ce n'est pas très pratique pour travailler. Si vous ajoutez une fenêtre de glyphe et de métriques, une gestion de l'espace de travail est indispensable.

Liste des fenêtres

Pour gérer les fenêtres ouvertes, le plus simple est d'utiliser le menu **Fenêtre**. Il contient de nombreuses commandes très utiles :

Cascade	Organise les fenêtres ouvertes en cascade, comme dans l'illustration ci-dessus.
Mosaïque horizontale Mosaïque verticale	Organise les fenêtres comme des carreaux sur une surface rectangulaire.
Fenêtres...	Ouvre la boîte de dialogue de gestion des fenêtres.

Sélectionnez la commande **Fenêtres** pour afficher la boîte de dialogue ci-dessous :



Elle contient la liste des fenêtres ouvertes. Sélectionnez une fenêtre dans la liste, puis cliquez sur le bouton **Activer** pour l'activer et l'afficher au-dessus des autres fenêtres.

Pour fermer une ou plusieurs fenêtres, sélectionnez-les dans la liste et cliquez sur le bouton **Fermer**.

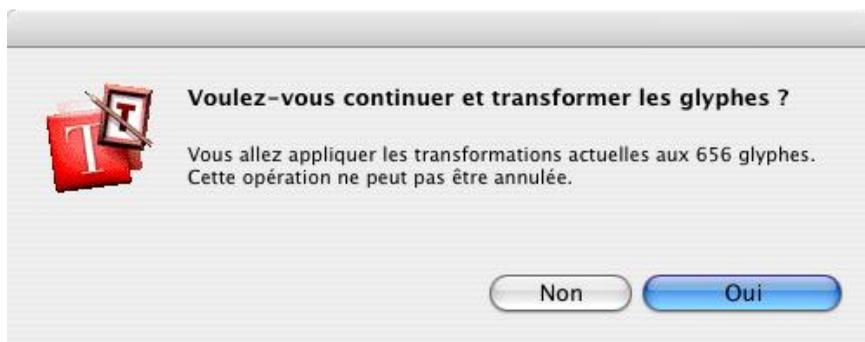
Sélectionnez une ou plusieurs fenêtres dans la liste et cliquez sur **Cascade**, **Mosaïque horizontale** ou **Mosaïque verticale** pour appliquer l'opération choisie uniquement aux fenêtres sélectionnées. Les autres fenêtres sont automatiquement réduites.

Utilisez le bouton **Réduire** pour réduire les fenêtres sélectionnées.

Application des modifications

Les menus **Contour**, **Glyphe** et **Outils** contiennent de nombreuses commandes de modification applicables au glyphe ouvert dans la fenêtre de glyphe (voir le chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) »), mais la plupart d'entre eux sont applicables au(x) glyphe(s) sélectionnés dans la fenêtre de police.

Pour appliquer une commande de modification, sélectionnez les glyphes dans la fenêtre de police et choisissez la commande appropriée dans le menu **Contour**, **Outils** ou **Glyphe**. Par exemple, pour convertir des glyphes de contours TrueType en contours Type 1, sélectionnez les glyphes, puis la commande **Contour > Convertir > Courbes en PostScript**. Si vous sélectionnez plus de 128 glyphes à transformer, le message d'avertissement suivant s'affiche :



Si vous cliquez sur **Oui**, TypeTool applique la commande à tous les glyphes sélectionnés.

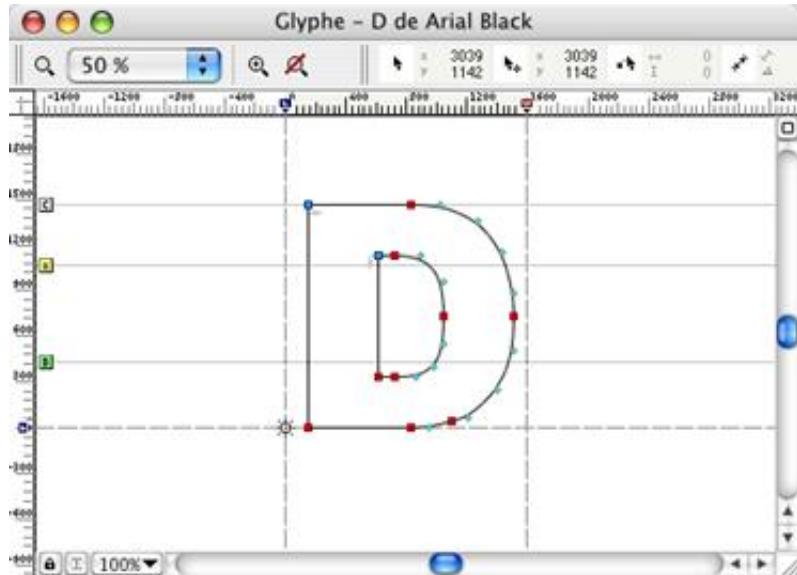
Pour plus d'informations sur les commandes de modification, consultez le chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ». Vous trouverez également des informations connexes dans le chapitre « **Actions** (page 339) ».

La fenêtre de glyphe

La Fenêtre de glyphe est un outil standard dans toutes les applications FontLab. Il s'agit d'un module de modification de contour très puissant qui vous permet également d'effectuer plusieurs opérations spécifiques à la police.

Contenu de la fenêtre de glyphe

Ouvrez la fenêtre de glyphe en double-cliquant sur le glyphe modèle dans la fenêtre de police ou de métriques.



La fenêtre de glyphe

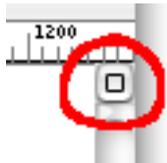
La fenêtre de glyphes comporte les parties suivantes :

- Zone de la barre d'outils
- Champ d'édition
- Règles supérieures gauches
- Zone supérieure gauche
- Barres de défilement
- Bouton Verrouiller
- Bouton Panneau des mesures

La *Barre d'outils locale* est le centre de commande de la Fenêtre de glyphe. Il s'agit d'une liste déroulante avec sélection de zoom et deux boutons utilisés pour sélectionner le niveau de zoom :



Vous pouvez faire glisser la barre d'outils locale partout sur votre écran ou la placer dans la zone supérieure ou inférieure de la Fenêtre de glyphe. Pour afficher et masquer la barre d'outils locale, utilisez ce bouton dans la zone supérieure droite de la fenêtre de glyphe :



Les règles utilisées pour prévisualiser les positions des diverses structures dans l'espace de glyphe se trouvent en dessous de l'emplacement (supérieur) de la Barre d'outils locale et à gauche de la fenêtre. Vous pouvez activer et désactiver les règles à l'aide de la commande **Afficher > Règles** ou en utilisant le menu contextuel qui apparaît lors d'un clic droit sur l'une des règles.

Sélection d'un glyphe pour modification

Vous pouvez ouvrir un glyphe dans la fenêtre de glyphe en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Double-cliquez sur la cellule du glyphe dans la fenêtre de police pour l'ouvrir.



Si vous avez déjà une fenêtre de glyphe ouverte avec un glyphe de la même police, le nouveau glyphe s'ouvre dans la même fenêtre de glyphe (celle dans laquelle le glyphe précédent s'affichait). Maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée lorsque vous double-cliquez sur la cellule du glyphe pour l'ouvrir dans une autre fenêtre de glyphe. Notez que si cette méthode ne fonctionne pas, cela signifie généralement qu'elle est désactivée dans les options de la fenêtre de police dans la boîte de dialogue Préférences.

Vous pouvez forcer TypeTool à toujours ouvrir une fenêtre de glyphe à modifier dans une nouvelle fenêtre de glyphe. Pour activer cette fonction, utilisez l'option **Double-clic pour ouvrir une nouvelle fenêtre** dans la page Options > Fenêtre de police.

- Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la fenêtre de police et sélectionnez la commande **Ouvrir une fenêtre de glyphe** pour ouvrir le glyphe dans une autre fenêtre de glyphe.

- Le bouton Verrouiller  permet un accès direct au clavier pour les glyphes dans votre police. Si le bouton indique un verrouillage fermé, des raccourcis-clavier à lettre unique tels que **Z** pour zoom avant sont utilisés. Si le bouton indique un verrouillage ouvert, appuyez sur des touches simples dans le clavier pour accéder au glyphe correspondant dans votre police, par conséquent appuyer sur **Z** permet l'ouverture du glyphe « z » pour modification (**MAJ+Z** ouvre la majuscule « Z »). Pour accéder à un caractère étendu, tapez rapidement le nom de son glyphe. Par exemple, pour ouvrir le glyphe « ɹ », tapez **ADIERESIS** sur votre clavier. Notez qu'en général il suffit de taper **ADI** si la police ne contient qu'un seul glyphe dont le nom commence par cette chaîne. Utilisez **SHIFT** pour les noms en majuscules.
- Cliquez avec le bouton gauche sur le glyphe sélectionné dans la fenêtre de police et faites-le glisser vers n'importe quelle fenêtre de glyphe.
- Sélectionnez la commande **Rechercher** dans le menu **Modifier** et recherchez le glyphe que vous voulez ouvrir.
- Si votre souris dispose d'une molette, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée et activez la molette pour aller au glyphe précédent ou suivant.

Création de glyphes

Pour créer un glyphe dans un emplacement libre de la police (une cellule grise de la fenêtre de police), double-cliquez sur la cellule. Pour plus d'informations, consultez la section « **Création de glyphes** (page 139) » du chapitre « **Édition de polices** (page 83) ».

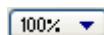
Changement de l’affichage dans la fenêtre de glyphe

Utilisez le niveau de zoom et les barres de défilement pour modifier l’aperçu dans le champ d’édition de la fenêtre de glyphe. En utilisant les barres de défilement, vous pouvez faire défiler le champ d’aperçu d’un glyphe. Grâce au niveau de zoom, vous pouvez définir la façon dont les coordonnées de l’unité de glyphe sont converties en coordonnées d’écran et vice versa. Si vous choisissez un niveau de zoom plus élevé, vous verrez plus de détails du glyphe et vous pourrez effectuer les opérations d’édition plus précisément. Cependant, dans les niveaux de zoom plus grands, seule une partie du glyphe est visible, vous devrez donc utiliser les barres de défilement pour en voir les différentes parties.

Il y a des niveaux de zoom fixes et des niveaux de zoom personnalisés. Vous pouvez sélectionner un niveau de zoom fixe dans la liste déroulante **Zoom** située dans la partie supérieure de la fenêtre de glyphe :

 Lorsque vous choisissez un niveau de zoom fixe, TypeTool revient à ce mode de glyphe à chaque commande **Zoom arrière** (ou lorsque vous appuyez sur **COMMANDE+O**).

Vous pouvez également utiliser le menu **Zoom** en bas de la fenêtre, il affiche la même sélection des niveaux de zoom et il est très utile lorsque la barre d’outils de zoom est masquée :



Pour agrandir une partie du glyphe, sélectionnez l’outil de Zoom (bouton  de la barre d’outils, touche + (plus) ou **COMMANDE+ESPACE** sur le clavier) et déclarez un zoom personnalisé en utilisant un rectangle de sélection. Ce niveau de zoom est temporaire et vous pouvez à tout moment retourner au niveau de zoom fixe sélectionné en cliquant sur le bouton  (ou en cliquant sur la touche - (moins/trait d’union) ou **COMMANDE+O**).

Les raccourcis clavier alternatifs sont :

COMMANDE+Espace	Zoom avant
COMMANDE+OPTION+Espace	Zoom arrière
COMMANDE+1,2,3,4,5,6	Mode zoom fixe défini de 6,25 à 200 %
Espace, puis faire glisser	Défilement (un curseur en forme de main est affiché).

Après avoir sélectionné l'outil de zoom, déplacez le pointeur de la souris sur l'un des coins de la zone rectangulaire que vous voulez zoomer ou cliquez sur le bouton gauche de la souris. Ensuite, tout en maintenant le bouton enfoncé, définissez la zone de zoom avant en faisant glisser le curseur pour former un rectangle. Relâchez le bouton de la souris ; le nouveau niveau de zoom personnalisé est alors sélectionné.

Si votre souris dispose d'une molette, utilisez-la pour faire défiler le glyphe verticalement, appuyez sur la touche **MAJ** pour le faire défiler horizontalement, appuyez sur la touche **OPTION** et maintenez-la enfoncée pour effectuer un zoom avant et arrière, et appuyez sur la touche **COMMANDE** et maintenez-la enfoncée pour aller au glyphe suivant ou précédent.

Sélection de zoom rapide

Vous pouvez rapidement changer le niveau de zoom de la fenêtre de glyphe en sélectionnant la commande **Zoom Avant** ou **Zoom Arrière** à partir du menu **Affichage** . Vous pouvez également appuyer sur la touche **Z** pour faire un zoom avant et sur la touche **X** pour un zoom arrière.

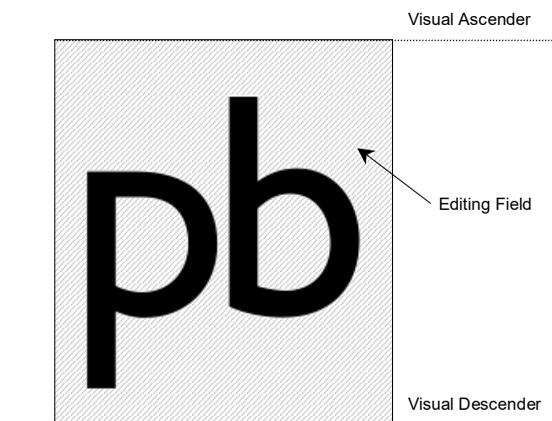
Cette commande augmente ou diminue par deux le niveau de zoom. Si le curseur de la souris est dans le champ d'édition de la fenêtre de glyphe, le nouveau niveau de zoom est centré autour de la position du curseur.

Ces touches sont actives lorsque vous faites glisser un élément avec l'un des outils d'édition.

Si votre souris dispose d'une molette, vous pouvez appuyer sur la touche **OPTION** et, tout en la maintenant enfoncée, utiliser la molette pour changer le niveau de zoom.

Options d'alignement vertical

Lorsque vous sélectionnez 100 % comme valeur de zoom, TypeTool choisit un facteur de mise à l'échelle pour ajuster l'espace de l'unité de police dans la fenêtre de glyphe. Deux niveaux verticaux dans l'espace de police définissent cette mise à l'échelle : Hampe visuelle et jambage visuel :



Lorsque vous sélectionnez un zoom de 100 %, cela signifie que la hampe visuelle est ajustée au haut du champ d'édition et le jambage visuel au bas.

Les mêmes valeurs sont utilisées pour créer les icônes que vous voyez dans la fenêtre de police.

Pour définir des métriques visuelles, utilisez la page **Fenêtre de glyphe > Dimensions** de la boîte de dialogue Préférences :

Hampe et jambage visuels : & % d'UPM

Les valeurs sont mesurées en pourcentage de la taille UPM de la police, donc -20% correspond à -200 si la taille UPM est de 1000 et à -410 si la taille UPM est de 2048.

Outils et Opérations

La fenêtre de glyphe TypeTool peut fonctionner dans différents modes. Les trois modes les plus importants sont :

	Mode Édition	Il s'agit du groupe principal utilisé pour dessiner de nouveaux glyphes, tout déplacer dans le glyphe des repères aux marges de glyphe.
	Mode VectorPaint	Il s'agit d'outils servant à créer de nouveaux glyphes ou à modifier des glyphes existants à l'aide d'outils de dessin de vecteur qui simulent des outils bitmaps naturels.
	Mode Mesure	Utilisé pour mesurer les contours, les distances ou les angles.

Autres modes comprenant deux opérations supplémentaires :

	Transformation libre	Met à l'échelle, fait pivoter ou met en oblique la portion sélectionnée du contour.
	Déplacer et mettre à l'échelle l'arrière-plan	Permet de définir la taille et la position de la disposition de l'arrière-plan du bitmap.

Pour basculer entre les modes, utilisez les boutons de la barre d'outils Outils ou autres ou bien les raccourcis clavier. Les trois modes les plus importants sont :

OPTION+1	Mode Édition
OPTION+3	Mode VectorPaint
OPTION+4	Mode Mesure

Bien que la barre d'outils Outils contienne un bouton uniquement pour le mode Mesure, vous pouvez facilement la personnaliser (**Outils > Personnaliser**) ou même créer une barre d'outils personnalisée contenant les boutons de basculement entre les modes :



Mode Édition

Le mode Édition est le mode le plus important de TypeTool. Dans ce mode, vous pouvez modifier les contenus de tous les calques d'édition.

Toutes les opérations effectuées avec cet outil d'édition peuvent être annulées grâce à la commande **Annuler** du menu **Édition** ou en cliquant sur le bouton **Annuler**  de la barre d'outils située en haut de la fenêtre de glyphe. Vous pouvez annuler 200 opérations au maximum. Toutes les opérations annulées peuvent être rétablies grâce à la commande **Répéter** du menu **Édition** ou à l'aide du bouton **Répéter**  sur la barre d'outils.

En mode Édition, vous pouvez utiliser onze outils d'édition différents. Vous pouvez facilement choisir l'un de ces outils en utilisant la barre d'outils Outils :



Notez que la barre d'outils Outils comporte également des boutons d'autres modes.

Vous pouvez aussi utiliser les touches **1 à 9** pour sélectionner rapidement des outils d'édition :

	1	Modifier	Il s'agit de l'outil principal utilisé pour faire glisser les objets sur les calques d'édition et effectuer d'autres opérations. Dans les chapitres suivants, nous supposons que cet outil est activé en mode Édition.
	2	Effaceur	Cet outil est utilisé pour retirer rapidement les nœuds non nécessaires.
	3	Couteau	Cet outil sert à insérer des nœuds et à rompre des contours.
	4	Baguette magique	Cet outil sert à sélectionner rapidement les contours (en cliquant n'importe où près du contour). Notez que cet outil n'est pas disponible dans la barre d'outils Outils par défaut.
  	5, 6, 7	Ajouter un coin, Ajouter une courbe, Ajouter une tangente	Ces outils servent à créer de nouveaux contours ou à insérer des nœuds.
	8	Dessin de Bézier	Cet outil sert à dessiner le contour avec les courbes de Bézier.
  		Pivoter, Mettre à l'échelle, Incliner	Outils de transformation rapide des contours.

Activation temporaire de l'outil d'édition

Pour activer temporairement l'outil d'édition alors que vous utilisez d'autres outils, appuyez sur la touche **COMMANDE** et maintenez-la enfoncée.

Distance d'alignement

Les sections suivantes traitent de la façon d'utiliser les outils d'édition pour modifier le calque de contour et les autres calques d'édition. Tous les autres outils sont explicitement nommés.

Pour sélectionner un nœud ou tout autre objet sur un calque, cliquez dessus avec la souris. Il n'est pas nécessaire de cliquer précisément sur l'objet ; vous devez toutefois vous trouver à une certaine distance, appelée « distance d'alignement ».



La distance d'alignement est utilisée lorsque vous sélectionnez un objet pour lequel la fonction est autorisée. La distance d'alignement est définie par défaut à 3 pixels écran, mais vous pouvez la modifier depuis la page **Fenêtre de glyphe > Dimensions** de la boîte de dialogue Préférences :

Distance d'alignement :

Modification des calques

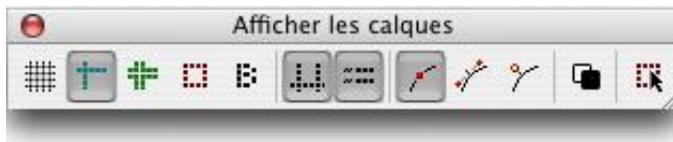
Dans TypeTool chaque glyphe comporte plusieurs calques d'édition. Certains sont utilisés lors de l'exportation de la police, d'autres sont propres à TypeTool et sont utilisés pour vous aider à travailler avec le glyphe. Voici une liste de tous les calques que vous pouvez voir dans la fenêtre de glyphe. Ils sont présentés plus loin.

	Contour	Il s'agit du calque principal contenant le contour du glyphe.
	Grille	Il s'agit d'une grille régulière qui vous aide à aligner le contour.
	Repères	Repères horizontaux, verticaux et/ou en diagonal.
	Optimisation s	Optimisations Type 1 - il s'agit de paires de lignes verticales ou horizontales définies à une distance fixe.
	Masque	Modèle du contour.
	Arrière-plan	Arrière-plan en bitmap
	Métriques de glyphe	Métriques de glyphe – approches gauche et droite et une ligne de base.
	Métriques verticales	Métriques de police verticales telles que la hampe, le jambage ou la hauteur des capitales.
	Masque global	Masque global (large police).

Vous pouvez contrôler l'apparence et les fonctions des calques grâce au menu **Affichage** :

Afficher les calques	Répertorie tous les calques (et quelques autres options) et vous permet de les activer ou de les désactiver. Vous ne pouvez pas désactiver (masquer) le calque de contour.
Verrouiller les calques	Répertorie les calques que vous pouvez verrouiller pour les protéger contre toute modification accidentelle. Par ex. si le calque est verrouillé, vous ne pourrez ni ajouter, déplacer, supprimer des nœuds, ni changer des courbes.
Aligner sur les calques	Contrôle les calques dont la fonction « alignement » est activée.

Si vous devez activer et désactiver fréquemment des calques, vous pouvez utiliser le menu **Affichage > Barres d'outils** pour ouvrir la barre d'outils **Afficher les calques** :



La même opération est possible avec la barre d'outils **Verrouiller les calques** :



Les sections suivantes traitent de tous les calques d'édition ainsi que de leurs modification et commande.

Calque de contour

Le calque de contour est le calque le plus important. Il conserve les informations concernant la forme du glyphe tandis que tous les autres calques d'édition TypeTool et la plupart des outils sont conçus pour vous aider à créer des contours corrects. Nous allons voir la structure du contour avant de passer aux outils d'édition du contour.

Unités de mesure

Tous les dessins de glyphe d'une police sont mesurés à partir d'un système de coordonnées standard. L'unité de police est l'une des unités de ce système. Tout point d'un contour de glyphe dispose de coordonnées x et y , mesurées en unités de police. Les autres distances, telles que les chasses d'avance, les valeurs de crénage, les positions de composants, etc., utilisent également cette unité de mesure.

Tous les glyphes d'une police disposent d'une échelle de référence commune définissant la relation entre les dessins de glyphe et la taille de point de la police. Cette échelle de référence est appelée *taille UPM (Unités par taille eM)*. Chaque fois que la police est affichée à une taille de point spécifique, elle est dimensionnée de façon à ce que la taille UPM corresponde à la taille de point. La taille UPM de la plupart des polices actuellement disponibles correspond à 1 000 unités. Cela signifie qu'à chaque fois que la police doit être affichée à 10 pts, les 1 000 unités sont mises à l'échelle à 10 points typographiques, c'est-à-dire à $10/72$ d'un pouce. Vous pouvez définir la taille UPM de votre police sur la page **Infos sur la police > Métriques et dimensions** (page 370).

Dans les polices typiques, la taille UPM est de 1 000 unités et la hauteur de la lettre « H » majuscule est d'environ 700 unités. Si vous définissez du texte dans votre police à 10 pts de taille, les 10 pts correspondent à la taille UPM, c.-à-d. 1 000 unités. Cela signifie que votre lettre « H » majuscule fait 7 pts de haut. Dans une police différente, la lettre « H » majuscule peut faire 800 unités de haut et donc, définie à 10 pts, la lettre « H » fait 8 pts de haut. Cela explique pourquoi la taille de point du texte de composition n'est pas vraiment liée à un élément « graphique » du type de caractère, et pourquoi différents types de caractères semblent visuellement plus grands ou plus petits alors que la taille de point est identique.

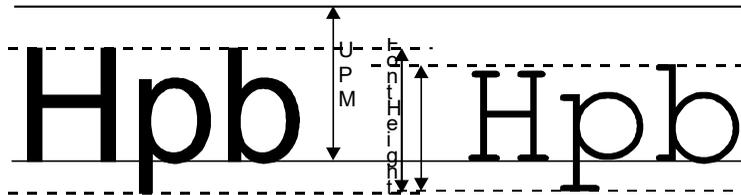
Si vous voulez que l'affichage de votre lettre « H » soit agrandi lorsque celle-ci est définie à une taille de point spécifique, vous devez augmenter le ratio de la taille de la lettre en unités par rapport à la taille UPM. Avec la lettre « H » faisant 700 unités de haut et la police ayant une taille UPM de 1 000, le ratio est donc de $700/1\ 000 = 0,7$ ou 70 %. Vous avez deux possibilités pour augmenter ce ratio : soit vous augmentez la taille de la lettre « H » en unités (c.-à-d. remettre le glyphe à l'échelle) soit vous réduisez la taille UPM sans remettre les glyphes à l'échelle. L'effet visuel est le même. Admettons que vous souhaitiez augmenter visuellement les formes de la lettre afin que la hauteur de cette dernière soit de 8 pts (au lieu de 7 pts) lorsque la taille de la police est de 10 pts. Le ratio souhaité de la hauteur de la lettre « H » sur la taille UPM est de 0,8. Donc, vous pouvez soit *augmenter* la taille de la lettre « H » afin qu'elle fasse 800 unités de haut et *conserver* une taille UPM de 1 000, soit *conserver* la hauteur de la lettre « H » à 700 unités mais réduire la taille UPM à 875, puisque $800/1\ 000 = 700/875$.

Les unités de police étant des entiers, un point de contour (un nœud) peut avoir une coordonnée x correspondant à 334 ou 335, mais pas à 334,5 ou 334j. Cela signifie qu'à la différence des dessins de Bézier d'Illustrator ou de Freehand, la précision des dessins de glyphe est limitée. Dans une police dont la taille UPM est de 1 000, certains déliés extrêmement fins ou certains détails extrêmement précis ne peuvent pas être représentés avec précision.

Une taille UPM de 1 000 est en règle générale considérée comme proposant le meilleur compromis entre la précision des détails et l'utilisation de l'espace mémoire. Pratiquement toutes les polices Type 1 utilisent une taille UPM de 1 000. D'autres tailles UPM sont toutefois autorisées. Certains fournisseurs de polices produisent par exemple des polices OpenType TT avec une taille UPM de 2 048, tandis que d'autres utilisent la valeur 1 000. La plupart des polices OpenType PS utilisent une taille UPM de 1 000, mais quelques-unes utilisent des tailles différentes. Pour améliorer la précision de vos dessins, vous pouvez choisir une taille UPM plus importante, telle que 1 500, 2 000, 2 048, 3 000, 4 000 ou même 1 877. La taille UPM maximale autorisée par les spécifications OpenType et TrueType est de 16 384, et TypeTool dispose actuellement d'une limite d'implémentation interne de $\pm 32 767$ pour les coordonnées de glyphes. Toutefois, selon les spécifications d'Adobe, les coordonnées de glyphes et les chasses d'avance ne doivent pas dépasser $\pm 4 095$ dans les directions x et y , quelle que soit la taille UPM.

La taille UPM n'étant liée à aucun dessin physique dans la police, il est en fait impossible de mesurer avec précision la taille de point du texte imprimé. Bien que vous puissiez utiliser une règle pour mesurer la chasse ou la hauteur de certaines lettres, il est impossible d'indiquer de manière fiable la taille de point ayant été utilisée, une hauteur « H » de 700 unités dans un jeu de polices dont la taille UPM est de 1 000 définie à 10 pts est matériellement identique à une hauteur « H » de 700 unités dans un jeu de polices dont la taille UPM est de 1 200 défini à 12 pts, et correspond également à une hauteur « H » de 1 792 unités dans un jeu de polices dont la taille UPM est de 2 048 défini à 8 pts.

La *hauteur de police* est un autre paramètre de police approprié qui ne doit pas être confondu avec la taille UPM. La hauteur de police est mesurée en unités de police et sert à déterminer l'*espacement de ligne par défaut* du texte défini dans une police.

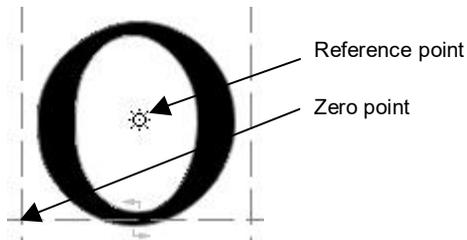


La hauteur de police correspond à la distance entre les *métriques de police verticales* les plus importantes de la police : la ligne de *hampe* et la ligne de *jambage*. Ces deux lignes sont définies par le concepteur de caractères. La ligne de hampe correspond généralement à la hauteur des lettres minuscules hautes telles que le « b » et la ligne de jambage correspond généralement à la profondeur des lettres minuscules qui se prolongent au-dessous de la ligne de base, le « p » par exemple. Il n'est toutefois pas indispensable que les lignes de hampe et de jambage soient parfaitement identiques à la taille de ces lettres. Pour garantir un espacement de ligne équivalent lors du changement de polices au sein d'une même famille, ces lignes doivent être égales pour toutes les polices de la famille, même si les lettres minuscules des styles plus gras sont en règle générale plus courtes que les styles moins gras. Une police peut contenir des glyphes pouvant se prolonger au-dessus de la ligne de hampe ou en dessous de la ligne de jambage, comme par exemple le signe intégral. Il est toutefois possible que ces glyphes particulièrement grands soient rognés lors de leur affichage à l'écran (dans certaines applications) ou de leur impression (sur certaines imprimantes).

Les polices de Type 1 ne disposent que d'une seule ligne de hampe et d'une seule ligne de jambage. Les polices TrueType et OpenType ont trois lignes de hampe différentes ainsi que trois lignes de jambage différentes ; la définition de ces valeurs doit donc être effectuée avec soin et sera décrite ultérieurement.

Points de référence

Toutes les coordonnées sont mesurées en relation avec le *point zéro* du glyphe. Celui-ci se situe à l'intersection de la ligne de base et de la ligne d'approche gauche :



Les distances peuvent être mesurées en relation avec le *point de référence*, qui peut être positionné par l'outil Édition sur n'importe quel point de l'espace de glyphe. Lorsque vous travaillez sur une forme symétrique le point de référence s'avère souvent très utile.

Pour définir la position précise du point de référence, cliquez dessus tout en maintenant la touche **COMMANDE** enfoncée. La boîte de dialogue des propriétés du point de référence s'ouvre alors vous permettant de saisir les positions horizontale et verticale du point de référence.

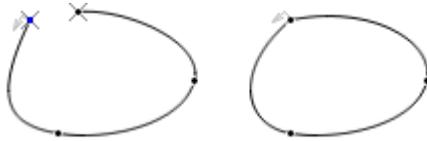
Le point de référence est situé sur la position du point zéro par défaut.

Contours

La forme de glyphe est l'information la plus importante et la plus complexe d'une police. Tous les glyphes sont définis en tant que série de contours. Tous les contours consistent en une série de segments : lignes droites et courbes. Les nœuds - c.-à-d. les points de contour - définissent tous les segments.

Contours ouverts et fermés

Les contours peuvent être ouverts ou fermés :

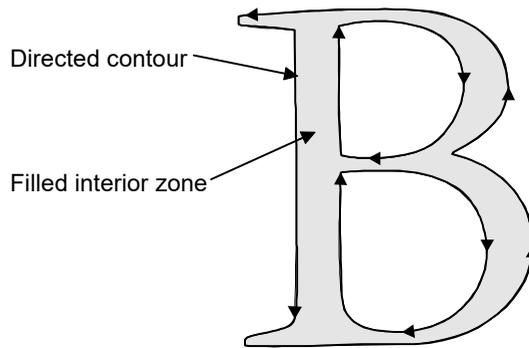


Tous les formats de police connus nécessitent des contours fermés, mais durant la modification des contours il peut s'avérer utile d'avoir quelques contours ouverts et de les relier ensuite les uns aux autres pour générer des contours finaux fermés.

Dans TypeTool il est très facile d'ouvrir des contours fermés ou de fermer des contours ouverts.

Contours remplis et non remplis

Il existe deux types de contours : noirs ou blancs. Il existe également deux directions : dans le sens des aiguilles d'une montre ou en sens inverse. La règle de base qui s'applique aux polices Type 1 est simple : les contours allant dans le sens des aiguilles d'une montre sont blancs et les autres sont noirs. Voici une forme simplifiée de la règle, comme la *règle de la main gauche*, : si vous faites face à la direction d'un contour, le noir (remplissage) est à votre gauche.

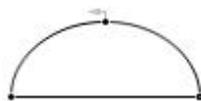


Dans la spécification TrueType, c'est l'opposé qui s'applique ; par conséquent le contour rempli est du côté droit. Cependant tous les rastérisseurs TrueType ne nécessitent pas que les glyphes suivent cette règle, il est donc recommandé mais pas obligatoire d'inverser les sens de contour lorsque vous convertissez des polices Type 1 en TrueType.

Point de départ et Closepath

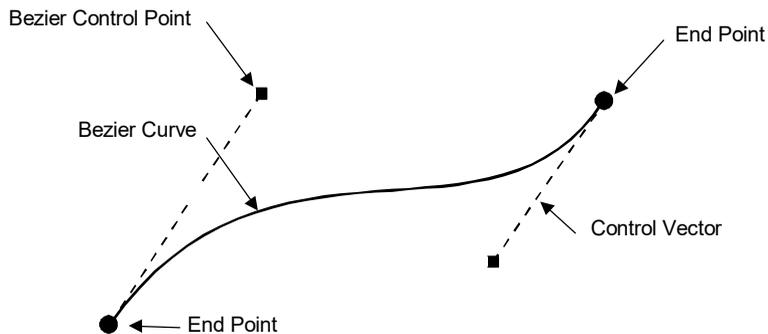
Tous les contours possèdent un *startpoint* (**point de départ**). Le point de départ est le premier nœud du contour. Le dernier nœud d'un contour fermé est automatiquement relié au point de départ par une ligne droite appelée *closepath*. La couleur du point de départ dans la fenêtre de glyphe est bleue.

Une marque de sens de contour s'affiche toujours sur un point de départ :



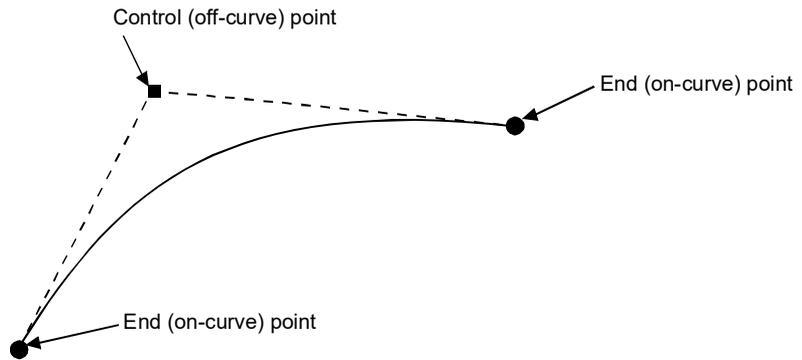
Courbes et Lignes

Il existe trois types de segments : les segments droits, les segments courbes PostScript ou les segments courbes TrueType. Les segments droits (parfois appelés *vecteurs*) sont des lignes droites qui relient deux nœuds séquentiels. Les courbes PostScript (également appelées courbes Type 1) sont *des courbes de Bézier* (3^e ordre, cannelures B cubiques). Deux sous-nœuds sont utilisés pour modifier la forme des courbes :

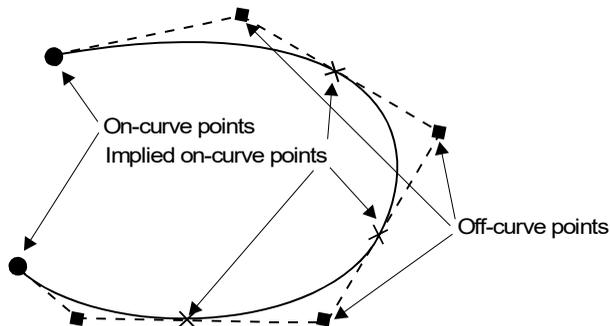


Ces sous-nœuds sont appelés *points de contrôle de Bézier (BCP)* et les vecteurs qui relient les points de contrôle aux extrémités des courbes sont appelés *vecteurs de contrôle*. Dans la fenêtre de glyphe, les segments droits se terminent en points carrés (en mode noir et blanc) ou **rouges** (en mode couleur) et les courbes se terminent en points ronds ou **verts**. Notez que le sens du contour joue ici un rôle : c'est toujours la forme ou la couleur du nœud *final* d'un segment qui indique le type de segment.

Les courbes TrueType sont des courbes de 2^e ordre (cannelures b quadratiques), ayant un seul point de commande appelé le point « hors courbe » :



Certaines courbes TrueType peuvent apparaître liées entre elles et former une longue courbe avec uniquement des points hors courbe. Dans de telles courbes, les points de courbe n'existent pas explicitement mais ils sont sous-entendus par le rastériseur.



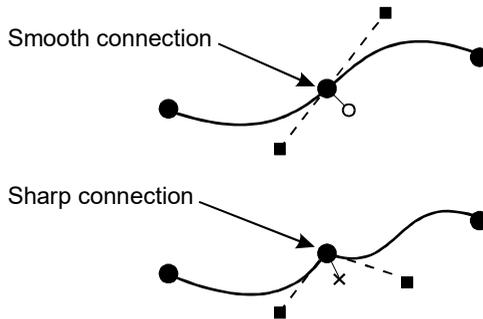
Les courbes TrueType se terminent par des points similaires aux points de segments droits. Les points hors courbe des courbes TrueType ont une apparence « supplémentaire » (en mode noir et blanc) ou bleue claire (en mode couleurs).

Connexions

Le type de connexion entre les segments est très important si vous voulez garder le contour lisse pour les nœuds appropriés. Il existe deux types de connexions : pointue et lisse.

Lors d'une connexion pointue, les deux segments connectés (courbe et segment courbe ou droit) sont absolument libres dans leur angle relatifs les uns aux autres au mode de connexion.

Lors d'une connexion lisse, la direction du segment droit et le vecteur de contrôle d'une courbe ou les vecteurs de contrôle de deux courbes séquentielles sont colinéaires (placés sur la même ligne droite). Ainsi l'angle entre les deux segments sur le nœud est fixé à 180 degrés.



Il est très important de maintenir le lissé des contours du glyphe aux emplacements appropriés. Les petits coins (connexions pointues invisibles lorsque les glyphes sont petits) deviennent visibles (et flous) lorsque vous imprimez du texte en grand. En outre, les programmes de rastérisation qui convertissent les glyphes de contour en images bitmap sur le papier n'apprécient pas les contours lorsqu'il y a des connexions pointues là où le contour devrait être lisse.

- Remarque : Une façon rapide de modifier le type de connexion est de double-cliquer sur un nœud. Dans le panneau Propriétés se trouve un contrôle plus détaillé. Utilisez **Contour > Connexions correctes** pour corriger automatiquement les connexions pointues incorrectes, c.-à-d. les connexions qui peuvent être transformées en connexions lisses sans aucun changement de forme du contour.

Type de nœud

TypeTool contient plusieurs types de nœuds représentés par différents symboles de nœuds. Le symbole de nœud unifie deux types d'informations essentiels : le type de segments connectés par le nœud (segment droit ou segment courbe) et le type de connexion (pointue ou lisse).



Nœud de courbe. Un symbole de nœud arrondi (vert) indique une connexion lisse entre deux segments courbes.



Nœud de tangente. Un symbole de nœud triangulaire (violet) indique une connexion lisse entre un segment courbe et un segment droit.



Nœud de coin. Un symbole de nœud carré (rouge) indique une connexion pointue entre tout type de segments.

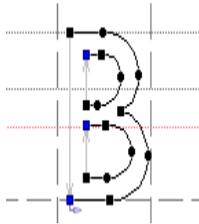
Un nœud bleu indique le point de départ. Pour afficher les nœuds similaires à **Fontographer** (<http://www.fontlab.com/fontographer/>), en noir et blanc uniquement, activez **Préférences > Fenêtre de glyphe > Apparence > Nœuds en noir et blanc**. Pour afficher les informations supplémentaires sur la couleur comme dans des versions antérieures de TypeTool, désactivez cette option.

- Remarque : Il peut y avoir des nœuds de coin entre tout type de segments (droits ou courbes). Si possible, il est préférable de convertir un nœud de coin entre deux segments courbes en nœud de courbe et un nœud de coin entre un segment courbe et un segment droit en nœud de tangente (consultez la section « **Connexions** (page 181) » ci-dessus). Il n'existe pas de connexion lisse entre deux segments droits – il s'agit toujours d'une connexion pointue ; celle-ci constitue généralement un « vecteur colinéaire » et doit être simplifiée en un seul segment.

Pour accentuer visuellement le type de connexion (lisse ou pointue) de tous les nœuds, activez le calque Connexions : **Affichage > Afficher les calques > Connexions**. Une fois activés, les symboles de connexion supplémentaires s'affichent à côté de chaque nœud. Un « x » à côté du nœud indique une connexion pointue, un « o » indique une connexion lisse.

Apparence du contour

Vous pouvez afficher un contour en mode détouré ou rempli. Ces modes sont équivalents pour toutes les opérations d'édition mais le mode rempli est légèrement plus lent. Cependant, en mode rempli vous voyez toujours l'apparence du glyphe dans la police résultante. Basculez entre les modes avec le bouton  dans la barre d'outils **Afficher les calques** ou avec la commande **Affichage > Afficher les calques > Remplir le contour**.



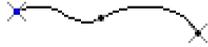
Mode Contour



Mode Remplir le contour

Contour lissé

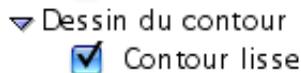
Un contour est rendu par défaut en noir et parfois cela occasionne des crénelages :



Vous pouvez lisser l'apparence du contour à l'écran afin de produire une apparence de contour plus lisse.



Pour définir des contours lisses, utilisez la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences :



Vous pouvez utiliser le bouton **Appliquer** en bas de la boîte de dialogue Préférences pour vérifier le résultat des changements effectués dans les options de la fenêtre de glyphe.

- Remarque : Si votre ordinateur est lent et qu'un contour est complexe, le fait de lisser les contours peut altérer les performances des outils d'édition. Dans ce cas, éteignez-le.

Aperçu de qualité

Quel que soit le mode actif, vous pouvez rapidement avoir un aperçu de qualité du contour en appuyant sur la touche '`' du clavier (en dessous de la touche ÉCHAP). Vous verrez un aperçu de qualité du contour jusqu'à ce que vous relâchiez la touche. Notez que vous pouvez utiliser les touches « , » et « . » pour parcourir les glyphes sans relâcher la touche « ` ».

- Remarque : Sur le clavier anglais US, la touche '`' se situe entre les touches TAB et ÉCHAP. Sur les autres claviers, vous devez peut être utiliser une touche différente, par ex. Ö sur le clavier allemand.

Options d'aperçu du contour

Vous pouvez choisir d'autres options dans le menu **Affichage > Afficher les calques** pour prévisualiser le calque de contour :

	Nœuds	Permet d'afficher ou non les nœuds.
	Vecteurs de contrôle	Permet d'afficher ou non les vecteurs de contrôle de courbe.
	Mode connexion	Permet d'afficher les marques du mode de connexion.

Remarques supplémentaires concernant l'apparence du contour :

Les parties sélectionnées d'un contour s'affichent en **rouge**. Les nœuds sélectionnés sont marqués comme des rectangles **rouges** et sont visibles même si les nœuds non sélectionnés sont masqués.

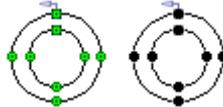
Certaines options liées à l'apparence du contour peuvent être personnalisées dans les sections Apparence et Dessin du contour à la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences décrite dans la section « **Options TypeTool** (page 58) ».

Voici une liste de quelques options disponibles et une description des fonctions qu'elles contrôlent :

Petits nœuds Les nœuds peuvent être petits ou grands :



Nœuds en noir et blanc Les nœuds peuvent être colorés ou en noir/blanc :



Afficher la position du nœud

Un nœud peut être sélectionné comme le nœud actif. Il est mis en surbrillance et sa position est affichée :



Pour désélectionner le nœud, cliquez sur une zone vide de la fenêtre d'édition ou appuyez sur la touche **ÉCHAP**.

Contour lisse

Permet de choisir entre le rendu standard et lissé du contour :



Montrer l'écho durant l'édition

Pendant l'édition des contours, leur forme et leur position d'origine est indiquée en gris :



Déplacement de nœuds

L'opération d'édition la plus importante est la modification des contours générant chaque glyphe. Vous pouvez modifier les contours de trois façons : en déplaçant les nœuds, en éditant les segments utilisant une modification non-nœud ou en sélectionnant plusieurs nœuds et en les déplaçant ensemble.

Pour déplacer des nœuds individuels :

1. Si les nœuds ne sont pas masqués, rendez le nœud à modifier visible : activez les nœuds avec la commande **Affichage > Afficher les calques > Nœuds** ou cliquez près du nœud pour le rendre visible. Si vous avez manqué un nœud incorrect mis en surbrillance, appuyez sur les touches **PAGE SUIV.** et **PAGE PREC.** pour vous déplacer jusqu'au nœud correct :



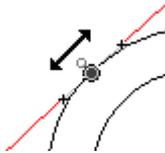
2. Faites glisser le nœud au nouvel emplacement. Il s'associe aux objets dans les autres calques s'ils sont visibles et si l'alignement sur ces calques était activé (menu **Affichage > Aligner sur les calques**).

Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour réduire la direction du mouvement du nœud par incréments de 45 degrés et pour aligner le curseur sur la position originale du nœud.

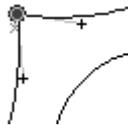
Options

Si vous déplacez un nœud reliant deux courbes de Bézier (PostScript), vous disposez des options suivantes :

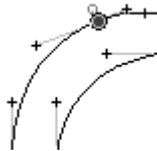
1. Si la connexion des courbes est lisse, appuyez sur la touche **MAJ** *avant de cliquer* sur le nœud pour réduire le mouvement en une ligne entre les points de contrôle des courbes :



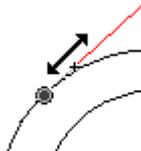
2. Si la connexion est pointue, maintenez la touche **OPTION** enfoncée *tout en faisant glisser* le nœud pour le déplacer sans les points de contrôle adjacents :



3. Si la connexion est lisse, maintenez la touche **OPTION** enfoncée *avant* de déplacer le nœud de connexion pour maintenir la courbure de la connexion optimale. Maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée pour impliquer les quatre points de contrôle dans le processus :

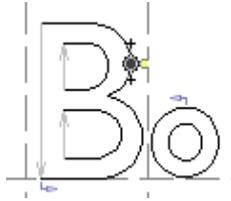


4. Lorsque vous éditez les points de contrôle d'une courbe de Bézier, maintenez la touche **MAJ** enfoncée *avant de cliquer* sur le bouton pour ne pas modifier la direction du vecteur de contrôle.



5. Si vous déplacez un point de contrôle d'une courbe avec une connexion pointue, maintenez la touche **OPTION** enfoncée pour modifier temporairement le type de connexion sur lisse afin que le vecteur de contrôle adjacent soit colinéaire.

N'oubliez pas que vous pouvez maintenir la touche « ` » (sous **ÉCHAP**) enfoncée chaque fois que vous voulez obtenir un aperçu de qualité immédiat du contour du glyphe comme à l'impression :



Contour normal



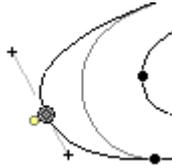
Aperçu de qualité

Écho de contour

Activez le mode Écho pour voir à quoi ressemblait le contour avant que vous ne déplaciez un nœud. Ouvrez la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences et activez cette option :

Montrer l'écho durant l'édition

Voici à quoi ressemble le champ d'édition lorsque le mode écho est activé :



Utilisation du clavier

Vous pouvez utiliser le clavier pour déplacer des nœuds et sélectionner un nœud pour le modifier :

Touches de direction	Chaque frappe au clavier déplace le nœud actuel d'une unité de police.
Maj+Touches fléchées	Chaque frappe au clavier déplace un nœud de 10 unités de police.
COMMANDE+Touches de direction	Chaque frappe au clavier déplace un nœud de 100 unités de police.
Page précédente	Permet de sélectionner le nœud précédent pour édition.
Page suivante	Permet de sélectionner le nœud suivant pour édition.
Tab	Alterne entre le nœud et les vecteurs de contrôle de Bézier.
Echap	Abandonne la sélection du nœud actuel.

- Remarque : Vous pouvez faire d'une ligne ou d'une courbe un objet actuel que les opérations de flèche déplacent entièrement. Cliquez sur une courbe ou une ligne avec l'outil d'édition ; elle sera alors mise en surbrillance par une paire de lignes courtes :



Édition non-nœud

Parfois, vous voulez modifier un contour d'une façon plus flexible qu'en déplaçant les nœuds. Par exemple, pour ajuster la forme d'une courbe en édition de nœud, généralement vous rendez les points de contrôle d'une courbe visibles, puis vous les déplacez pour modifier la courbe. Une façon plus intuitive consisterait à « saisir » la courbe quelque part entre les nœuds et à déplacer ce point « interne » imaginaire. La forme de la courbe change en conséquence. Cette méthode s'appelle « *l'édition non-nœud* ». Cela signifie que vous pouvez déplacer les nœuds mais également tous les points d'un contour de glyphe. Vous pouvez même désactiver les nœuds et continuer à éditer le contour comme vous le souhaitez.

Pour modifier une courbe ou un segment droit en utilisant la méthode d'édition non-nœud :

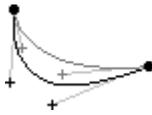
1. Déplacez le curseur de la souris sur l'emplacement du segment que vous voulez déplacer.
2. Cliquez avec le bouton gauche de la souris et maintenez-le enfoncé. Vous verrez un petit point de couleur vous indiquant le point temporaire que vous déplacez.
3. Faites glisser la souris et observez la modification de la forme de la courbe. Après quelques tests (qui peuvent être annulés), vous aurez assez d'expérience pour utiliser cette méthode d'édition.

Plusieurs remarques importantes :

1. En édition non-nœud, les objets guides ne sont pas collants. Par conséquent, les points temporaires ne s'alignent ni sur la grille, ni sur les repères, ni sur les optimisations ni sur aucun autre élément.
2. Si vous choisissez un point temporaire près d'une extrémité de courbe, vous modifierez la forme de la courbe mais vous déplacerez également l'extrémité. Voici une méthode utile pour situer les points d'extrémité d'une courbe.

3. Lorsque vous maintenez le bouton de la souris enfoncé pour commencer une édition non-nœud, vous voyez que les nœuds finals de la courbe ainsi que les vecteurs de contrôle s'affichent, simplifiant ainsi l'édition de ce segment.
4. Si vous voulez mettre en surbrillance la ligne ou la courbe mais que vous ne voulez pas la modifier, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée tout en cliquant sur la ligne ou la courbe.

Si vous faites glisser un « point » sur une courbe, ses vecteurs de contrôle peuvent changer de direction :



Pour fixer la direction des vecteurs de contrôle, maintenez la touche **OPTION** enfoncée et double-cliquez sur le nœud. Vous verrez la marque de connexion devenir jaune. Répétez la procédure pour supprimer l'état fixé. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur le nœud et utiliser l'option **Direction BCP fixe** pour contrôler cette fonction.

Changement du type de connexion

Le type de connexion entre les segments est très important pour le maintien du lissé des contours. Il existe deux sortes de connexions : lisse et pointue.

Si une connexion est lisse, la direction des vecteurs de contrôle de la courbe adjacente ou du vecteur de contrôle de la courbe et la ligne sont colinéaires et le contour est lisse à la connexion.

Pour changer le type de connexion

1. Rendre le nœud visible.
 - 2.1 Double-cliquez sur le nœud avec le bouton gauche de la souris.

 - 2.2 Faites un clic droit (ou cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée) sur le nœud et sélectionnez le type de connexion dans le menu contextuel :



Suppression de nœuds

Pour supprimer des nœuds en utilisant l'outil Édition :

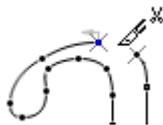
- 1.1. Commencez à déplacer le nœud en le faisant glisser.
- 1.2. Tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, cliquez sur le bouton droit. Le nœud est supprimé.

- 2.1. Déplacez le curseur sur le nœud et appuyez sur le bouton droit de la souris.
- 2.2. Choisissez la commande **Supprimer le nœud** dans le menu contextuel.

- ✎ Remarque : Si vous faites un clic droit tout en éditant la courbe à l'aide de la méthode d'édition non-nœud ou en déplaçant les points de contrôle d'une courbe, la courbe n'est pas supprimée. Elle est remplacée par une ligne droite.

Suppression de lignes et de courbes

Avec l'outil Couteau vous pouvez supprimer une ligne entière ou une courbe entière. Activez l'outil Couteau grâce au bouton  de la barre d'outils Outils ou appuyez sur la touche **3** du clavier. Maintenez la touche **OPTION** enfoncée, puis cliquez sur la ligne que vous voulez supprimer. Notez qu'avec cette méthode le contour est rompu :

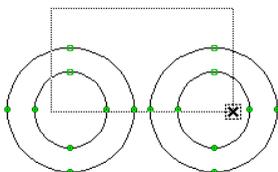


Une autre méthode de suppression d'une ligne ou d'une courbe consiste à effectuer un clic gauche avec l'outil d'édition puis à sélectionner la commande **Supprimer** dans le menu **Édition**. Cette méthode fonctionne différemment car elle ne rompt pas le contour.

Outil Effaceur

L'effaceur  peut être utilisé pour supprimer rapidement des nœuds. Cela est parfois nécessaire avec les contours issus d'un programme de tracé automatique par exemple. L'outil effaceur peut fonctionner sous deux modes : comme un effaceur standard ou comme un effaceur rectangulaire.

Dans le premier mode, tous les nœuds compris dans le curseur de la souris de l'effaceur sont supprimés. Dans le second mode, vous définissez un rectangle en cliquant et en faisant glisser (comme lorsque vous sélectionnez des nœuds avec l'outil d'édition ou que vous changez le zoom d'une fenêtre de glyphe) ; tous les nœuds situés dans le rectangle sont alors supprimés.



Le premier mode (effaceur) est le mode par défaut de l'outil Effaceur. Pour passer en mode rectangle, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée.

Insertion de nœuds

Pour insérer un nouveau nœud dans un segment avec l'outil Édition :

1. Activez l'outil Édition .
2. Placez le curseur de la souris sur le segment où vous voulez insérer le nœud.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris et maintenez-le enfoncé. Vous verrez une marque vous indiquant la position actuelle du curseur de la souris. Cette marque adhère à tous les objets dans le champ d'édition, y compris aux nœuds et contours de glyphe.
4. Tout en maintenant le bouton droit de la souris enfoncé, placez la marque sur le point d'insertion du nœud et cliquez avec le bouton gauche. Le nouveau nœud s'affiche à cet endroit. Relâchez le bouton droit de la souris.

Utiliser l'outil Couteau pour insérer des nœuds :

1. Activez l'outil Couteau .
2. Cliquez sur le point de contour où vous voulez insérer un nœud.
3. Maintenez le bouton de la souris enfoncé dans la zone vide du champ d'édition et faites glisser la souris pour former une « ligne de couteau ». Après avoir relâché le bouton de la souris, de nouveaux nœuds sont insérés à tous les points où la ligne traverse le contour. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer la direction de la « ligne de couteau » par incréments de 45 degrés.

Si la ligne « couteau » traverse deux lignes, vous pourriez avoir à « couper » une partie du glyphe. Maintenez la touche **OPTION** enfoncée pour limiter l'outil Couteau à l'insertion de nouveaux nœuds.

Utilisation des outils Ajouter un coin, Ajouter une courbe et Ajouter une tangente :

1. Activez l'un de ces outils.
 2. Cliquez sur n'importe quel point de contour. L'outil Coin ajoute une connexion pointue et une ligne droite, l'outil Courbe ajoute une connexion lisse et une courbe sur une courbe ou une connexion pointue sur une ligne droite, et l'outil Tangente ajoute une connexion pointue et une courbe sur une courbe ou une connexion pointue sur une ligne droite.
- ✎ Remarque : Vous pouvez insérer des nœuds sur le segment droit de fermeture qui relie automatiquement les premier et dernier nœuds d'un contour. Si vous insérez des nœuds dans la première moitié d'un segment droit de fermeture (proche du nœud de fin d'un contour), le nouveau nœud est ajouté au contour. Si vous insérez le nœud dans la dernière moitié du segment droit de fermeture, il est inséré avant le point de départ et devient un point de départ.

Utilisation de l'outil de dessin

La façon la plus simple de créer un nouveau contour est d'utiliser l'outil de dessin : 

Vous pouvez créer un nouveau contour ou continuer n'importe quel contour existant. Pour ajouter de nouveaux nœuds au contour existant, activez son premier ou son dernier nœud :



Le dernier nœud du contour ouvert est activé

1. Pour ajouter un point, cliquez avec le bouton gauche de la souris.



2. Pour créer un point de ligne, relâchez le bouton. Pour définir une courbe, faites glisser la souris pour définir la position du vecteur de contrôle de la courbe :



3. Pour ajuster la position du vecteur de contrôle de la courbe sans déplacer le vecteur de contrôle de la courbe précédente, appuyez sur la touche **OPTION** et effectuez un glissement à gauche tout en maintenant la touche enfoncée :



Appuyez sur la touche **OPTION** et relâchez-la tout en faisant glisser la souris - lorsque vous relâchez la touche **OPTION**, vous définissez les positions du vecteur de contrôle de la courbe précédente *et* de celui de la courbe suivante. Lorsque la touche **OPTION** est enfoncée, vous ne déplacez pas le vecteur de contrôle de la courbe précédente.

4. Lorsque vous ajoutez un nouveau nœud, vous pouvez maintenir la touche **COMMANDE** enfoncée pour ne pas déplacer le vecteur de contrôle de la courbe mais le nœud lui-même.
5. Enfin, vous pouvez maintenir la touche **MAJ** enfoncée chaque fois que vous voulez limiter la direction de la ligne (si vous maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée) ou un vecteur de contrôle de courbe.

Pour fermer le contour, cliquez sur son nœud de départ et faites glisser la souris pour définir la direction des vecteurs de contrôle.

Ajout de points à un contour

Outre l'outil de dessin, vous pouvez utiliser trois outils supplémentaires pour créer un nouveau contour ou pour ajouter des points à un contour existant : Ces outils sont : Ajouter un coin, Ajouter une courbe et Ajouter une tangente.

Pour créer un nouveau contour :

1. Activez l'un de ces outils.
2. Cliquez avec le bouton gauche de la souris n'importe où dans la zone vide de la fenêtre de glyphe pour créer le premier point d'un nouveau contour. Faites glisser la souris pour placer le nouveau nœud en position correcte. Relâchez le bouton.
3. Cliquez à nouveau dans la zone vide pour ajouter une ligne de coin, une courbe ou une courbe connectée de manière lisse (avec les outils Ajouter un coin, Ajouter une courbe ou Ajouter une tangente, respectivement).
4. Continuez la procédure jusqu'à ce que votre nouveau contour défini soit complet. Pour fermer le contour, faites glisser le dernier nœud sur le premier nœud.
5. Vous pouvez passer à l'outil de dessin  à tout moment et l'utiliser pour ajouter de nouveaux points à un contour que vous créez.

- ↳ Remarque : Un nouveau nœud est ajouté au contour si le dernier nœud du contour est mis en surbrillance. S'il n'est pas mis en surbrillance, un nouveau contour est créé.

Cliquez sur un nœud pour le mettre en surbrillance. Appuyez sur la touche **ÉCHAP** pour le désélectionner.

Vous pouvez déplacer les nœuds de contour grâce aux outils Ajouter... Notez que si vous cliquez sur le contour (pas sur le nœud), un nouveau nœud est inséré. Le type de nœud dépend de l'outil que vous utilisez. Pour empêcher l'ajout d'un nouveau nœud, maintenez la touche **OPTION** enfoncée alors que vous cliquez sur le contour.

Conversion des segments

Vous pouvez convertir une courbe en un segment droit ou vice versa. **Pour convertir une courbe en un segment droit**, « supprimez » (faites glisser + bouton droit de la souris) l'un des points de contrôle de la courbe ou « supprimez » (faites glisser + bouton droit de la souris) la courbe en mode d'édition non-nœud.

Pour convertir un segment droit (normal ou de fermeture) en une courbe, faites glisser un point du segment droit tout en maintenant la touche **OPTION** enfoncée.

Pour convertir une courbe en 1/4 d'une ellipse, (les vecteurs de contrôle de la courbe sont traités comme un axe d'ellipse), appuyez sur la touche **OPTION** et cliquez sur la courbe.

Vous pouvez également convertir les courbes et les segments droits avec le menu contextuel. Faites un clic droit sur le dernier nœud du segment et sélectionnez la commande **Convertir en PS/TT** dans le menu contextuel. Avec cette commande, un segment de ligne est converti en courbe de Bézier, une courbe de Bézier est convertie en courbe TrueType et une courbe TrueType est convertie en une ou plusieurs courbes de Bézier.

La dernière façon de convertir des segments est d'utiliser le menu de sélection :

1. Appuyez sur **MAJ** et cliquez sur n'importe quel point de la courbe ou du segment de ligne.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le segment mis en surbrillance (**rouge**). Un menu contextuel s'affiche.
3. Choisissez l'une des commandes dans le sous-menu **Convertir : En courbes** (pour convertir en courbe de Bézier) ou **En lignes** (pour convertir en segments de ligne droits).

Rupture et jointure des contours

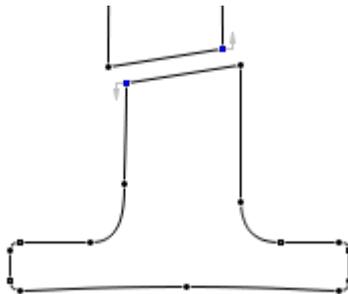
Pour rompre un contour avec l'outil d'édition, maintenez les touches **COMMANDE** et **OPTION** enfoncées lorsque vous cliquez sur le nœud où vous souhaitez insérer la rupture.

Pour rompre un contour avec l'outil Couteau, cliquez sur le nœud.

Lorsqu'un contour est rompu, ses premier et dernier nœuds sont mis en surbrillance par des croix diagonales :



Vous pouvez utiliser l'outil Couteau pour « découper » une partie du contour :



1. Activez l'outil Couteau.
2. Appuyez sur le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé alors que vous faites glisser le curseur pour définir une « ligne de découpe ».
3. Relâchez le bouton gauche de la souris. Notez que vous ne pouvez découper qu'une partie d'un contour simple, comme dans l'image ci-dessus.

Pour joindre deux contours, vous devez déplacer le nœud de départ ou le nœud final d'un contour jusqu'au nœud de départ ou final d'un autre contour.

Maintenez la touche **OPTION** enfoncée pour empêcher la jointure des contours.

Commandes de nœud

Si vous faites un clic droit sur un nœud (ou cliquez tout en maintenant la touche CTRL enfoncée), vous verrez un menu contextuel avec plusieurs commandes utiles :

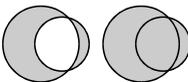
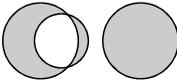
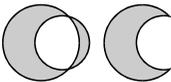


Voici une description de toutes les commandes de ce menu :

Créer un nœud en premier	Cette commande commence le contour actuel depuis le nœud sélectionné (c.-à-d. qu'elle crée le point de départ). Elle est utile lorsque vous avez besoin de joindre les contours puisque vous ne pouvez connecter que les nœuds de départ et de fin.
Convertir en PS/TT	Cette commande permet de convertir le type de nœud d'une ligne en courbe de Bézier puis en courbe TrueType.
Supprimer le nœud	Supprime le nœud.
Enlever les BCP	Supprime les vecteurs de contrôle du nœud, le rendant ainsi pointu.
Rompre le contour	Rompt le contour du nœud sélectionné.
Tracer un coin	Trace un coin de 90 degrés (cette opération n'est pas toujours disponible).
Direction BCP fixe	Fixe la connexion. Vous pouvez l'utiliser au lieu de double-cliquer sur le nœud tout en maintenant la touche OPTION enfoncée.

Contour	Il s'agit d'un jeu de commandes en relation avec le contour auquel appartient le nœud sélectionné (décrit ci-dessous).
Connexion	Menu avec paramètres de connexion. Vous pouvez l'utiliser au lieu de double-cliquer sur le nœud.
Propriétés	Ouvre le panneau des propriétés du nœud.

Commandes de contour :

Inverser les contours	Inverse la direction du contour. 
Fermer le contour	Ouvre un contour fermé. 
Supprimer le contour	Supprime le contour. 
Soustraire le contour	« Soustrait le contour » du contour principal. 
Sélectionner le contour	Inverse l'état de sélection du contour.

Propriétés du nœud

Cliquez sur le nœud en maintenant la touche **CTRL** enfoncée (ou faites un clic droit), puis choisissez la commande **Propriétés** dans le menu contextuel. Vous verrez le panneau des propriétés du nœud :



Ce panneau de propriétés vous permet de contrôler la position du nœud, le type d'alignement, l'état de sélection du nœud et la position des points de contrôle des courbes.

Les chiffres de la première ligne correspondent à l'index du segment, l'index du nœud et le numéro du contour.

Pour changer la position d'un nœud :

1. Sélectionnez le point d'origine que vous voulez utiliser et définissez les coordonnées du nœud. Le point d'origine du glyphe est l'origine par défaut . Les boutons radio vous permettent de sélectionner le nœud précédent  ou suivant  comme point d'origine.
2. Modifiez les coordonnées du nœud dans les cases d'édition. Vous pouvez utiliser les boutons fléchés pour augmenter ou diminuer les coordonnées. Les nouvelles coordonnées sont appliquées au nœud lorsque vous appuyez sur la touche **ENTREE**, que vous déplacez le focus d'une commande d'édition à une autre ou que vous fermez le panneau des propriétés en cliquant dans un espace libre du champ d'édition.

Pour changer l'état de sélection d'un nœud : modifiez l'état dans la case à cocher **Sélectionné**.

Pour changer le mode de connexion d'un nœud, utilisez ces cases à cocher :



Pour éditer la position des vecteurs de contrôle de la courbe :

activez la case **Vecteurs de contrôle** (elle est grise si vous éditez un nœud entre deux segments droits) et modifiez la position relative du point de contrôle précédent ou suivant qui appartient à ce nœud.

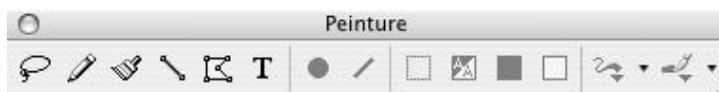
Utilisez les boutons flèches   pour éditer le nœud précédent ou suivant.

- Conseil : lorsque vous éditez les positions de nœud dans le panneau des propriétés, appuyez sur la touche **ENTREE** pour accepter les changements et déplacer le focus vers le champ d'édition de la fenêtre de glyphe. Ici, vous pouvez utiliser le clavier pour déplacer le nœud sélectionné et les touches **PAGE SUIV./PAGE PREC.** pour sélectionner un autre nœud à modifier. Vous verrez les propriétés du nœud changer dans le panneau Propriétés dès que vous aurez déplacé le nœud avec le clavier ou la souris. Appuyez sur **OPTION+ENTREE** pour placer le focus sur le panneau Propriétés et définir plus précisément la position du nœud.

Mode VectorPaint

VectorPaint est le seul jeu d'outils de FontLab qui vous permet de peindre des contours de vecteur avec des outils ressemblant à des outils bitmap. Vous pouvez choisir des pinceaux, des stylos, des formes libres et même saisir du texte. Le concept de VectorPaint est que tous les outils produisent des contours qui se combinent avec les contours de glyphe existants selon une technologie de traitement de contour unique.

Lorsque vous cliquez sur l'un des outils de la barre d'outils Outils ou Peinture, vous entrez dans le mode VectorPaint. Pour ouvrir la barre d'outils Peinture, sélectionnez le menu **Affichage > Barre d'outils** :



Le raccourci clavier du mode est **OPTION+3**.

Le type d'interaction entre les contours existants et les nouveaux contours dépend du mode de couleur sélectionné. Ce processus est très rapide et complètement transparent, par conséquent, si vous activez le mode d'aperçu (dans lequel le glyphe apparaît comme rempli), l'illusion de l'édition de contour de style bitmap d'une image de glyphe basée sur le contour est très réaliste.

Tous les outils de peinture peuvent fonctionner sous 4 modes de couleur différents :

	Transparent	Les objets de vecteur nouvellement créés qui sont générés par l'application des outils VectorPaint n'interagissent pas avec le contour du glyphe existant et apparaissent sélectionnés pour une édition facile.
	Automatique	La couleur du pinceau dépend du point à partir duquel vous commencez le dessin. Si vous commencez dans une zone blanche, un pinceau blanc est sélectionné, si la zone est noire, le pinceau est noir. Utilisez ce mode de couleurs pour étendre facilement les zones blanches ou noires du glyphe.

<input checked="" type="checkbox"/>	Noir	Les contours générés sont ajoutés aux contours existants, développant ainsi la zone noire du glyphe. Cela ressemble à un pinceau noir appliqué à une image noire.
-------------------------------------	-------------	---

<input type="checkbox"/>	Blanc	Les nouveaux contours sont soustraits aux contours existants, simulant un pinceau blanc.
--------------------------	--------------	--

Voici un exemple d'un trait de pinceau appliqué avec les « couleurs » transparente, blanche et noire :



- ↳ **Remarque :** Les outils VectorPaint disposent d'une option pour activer automatiquement l'opération de transformation libre lorsque l'une des opérations de peinture est terminée. Cette option vous permet de déplacer, mettre à l'échelle, faire pivoter ou incliner immédiatement la forme nouvellement créée.

Voici une liste de tous les outils VectorPaint disponibles ainsi qu'une brève description de chacun d'entre eux :

	Sélection à main levée	Utilisé pour sélectionner les zones non-rectangulaires d'un glyphe. Comme l'outil d'édition, il ne sélectionne pas les nœuds mais découpe les lignes et les courbes et sélectionne les zones noires qui peuvent être déplacées ou transformées.
	Crayon	Utilisé pour créer de nouveaux contours ou modifier des contours existants. Il ne s'agit pas vraiment d'un outil de « peinture » parce qu'il traite les contours, mais d'un outil naturel et flexible utilisé pour ajuster le résultat de l'application des outils VectorPaint.
	Pinceau	Il s'agit exactement de cela - un pinceau. Il peut être rond ou calligraphique. Un pinceau calligraphique peut être de n'importe quelle taille et de n'importe quel angle d'inclinaison.
	Ligne	Utilisée pour dessiner des lignes droites avec un pinceau sélectionné.

	polygone	Possède deux modes : dessin du polygone point par point avec une combinaison facile de segments droits et de courbes, ou définition point par point d'un polygone qui est dessiné en utilisant le pinceau sélectionné.
	Ellipse	Utilisé pour dessiner des ellipses ou des cercles.
	Rectangle	Utilisé pour dessiner des rectangles ou des carrés.
	Texte	Utilisé pour saisir du texte (basé sur un vecteur) en utilisant toute police TrueType installée dans le système.

Outil Sélection à main levée

Cet outil fonctionne comme un couteau de précision. Vous pouvez découper une partie d'un contour et celle-ci est automatiquement sélectionnée afin que vous puissiez la transformer, la supprimer ou la copier.

Pour sélectionner une partie d'un glyphe avec l'outil de sélection à main levée :

1. Sélectionnez l'outil de sélection à main levée () dans la barre d'outils Peinture.
2. Placez le curseur sur le point où vous voulez commencer la sélection et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé.
3. Faites glisser la souris tout en maintenant le bouton gauche enfoncé pour étendre le polygone de sélection en mode à main levée ou relâchez et appuyez sur le bouton gauche de la souris pour étendre le polygone de sélection en segments droits.
4. Cliquez sur le bouton droit de la souris pour finir la sélection.

Lorsque vous avez terminé la sélection, vous verrez que le polygone de sélection a été appliqué tel un couteau et que vous avez un nouveau contour (ou plusieurs contours) séparé du glyphe. Les nouveaux contours sont sélectionnés afin que vous puissiez utiliser l'outil d'édition pour les déplacer ou transformer la sélection. Bien sur, vous pouvez utiliser n'importe quelle commande du menu **Édition** avec cette sélection.

Outil Crayon (Contour)

Avec l'outil Crayon , vous pouvez créer de nouveaux contours ou modifier les contours existants d'une façon plus artistique qu'avec l'outil d'édition. Lorsque vous utilisez l'outil Crayon, vous pouvez dessiner de nouveaux contours comme vous le feriez sur papier. TypeTool trace votre dessin et le remplace par une série de courbes et de lignes.

Comment créer un nouveau contour

Si vous commencez un contour dans une zone libre (dans laquelle le contour a sa forme ordinaire), vous définirez un nouveau contour. Si vous voulez commencer un nouveau contour mais que son point de départ se trouve sur un contour existant, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée pour forcer TypeTool à créer un nouveau contour.

Comment modifier un contour existant

Lorsque vous déplacez le curseur de l'outil de contour sur un contour ou un nœud existant, celui-ci change. Si vous commencez à dessiner (sans maintenir la touche **COMMANDE** enfoncée), le nouveau contour est inséré dans le contour existant. Si le point final de votre dessin se trouve également sur un contour existant, et que les points de départ et finaux sont sur le même contour, le nouveau dessin remplace la partie du contour existant placée entre les points de départ et final.

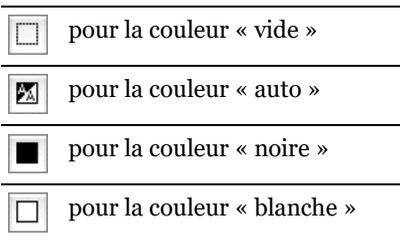
Comment dessiner une courbe simple

Maintenez la touche **MAJ** enfoncée lorsque vous relâchez le bouton gauche de la souris après avoir dessiné une nouvelle ligne. Votre dessin prend l'aspect d'une courbe simple. C'est une bonne façon de dessiner un nouveau contour étape par étape.

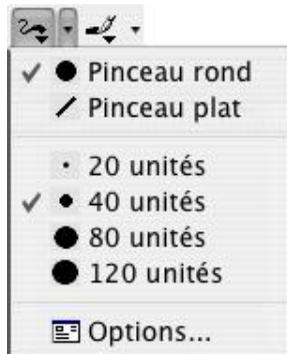
Outil Pinceau

L'outil Pinceau  fonctionne comme le pinceau bitmap habituel que vous trouvez dans n'importe quel programme d'édition bitmap. Vous commencez un trait de pinceau en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Dessinez le trait en faisant glisser la souris et finissez le dessin en relâchant le bouton gauche de la souris.

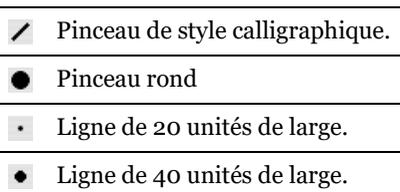
Pour changer la couleur du pinceau, utilisez les boutons de sélection de couleur de la barre d'outils Peinture :



D'autres options de pinceau sont accessibles depuis le menu des **options VectorPaint** :

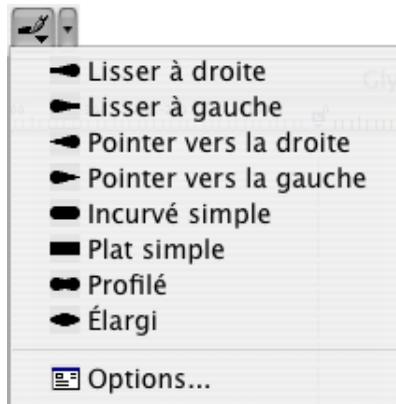


Vous pouvez peindre avec des pinceaux ronds ou calligraphiques de différentes chasses :



- Ligne de 80 unités de large.
- Ligne de 120 unités de large.

Vous pouvez également spécifier une forme du trait de pinceau. Cliquez sur le bouton  et sélectionnez une forme dans le menu contextuel :

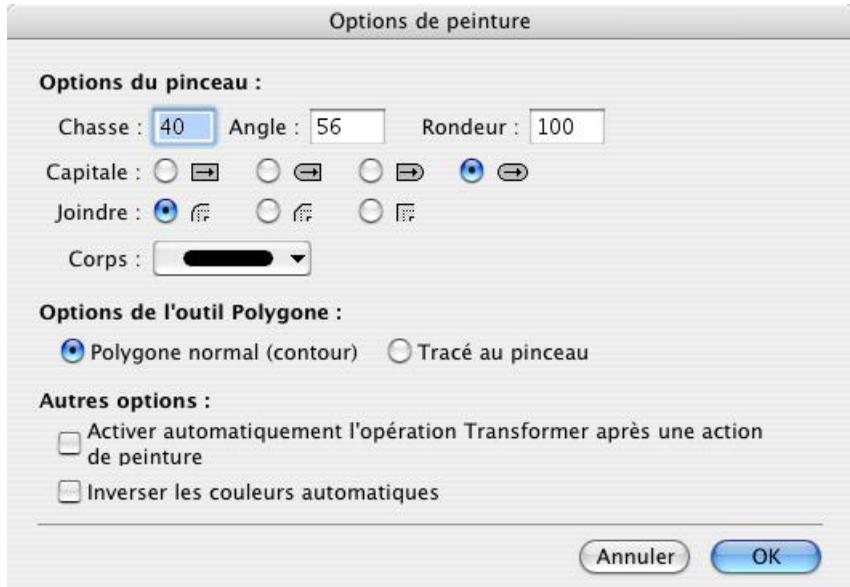


Voici un exemple des différents traits de pinceau :



Options VectorPaint

Vous pouvez également modifier les propriétés du pinceau dans la boîte de dialogue Options de peinture. Pour ouvrir la boîte de dialogue Options de peinture, sélectionnez la commande **Options** dans le menu **d'options du pinceau** (🖌️) ou dans le menu **Style du pinceau** (🖌️). La boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Dans la boîte de dialogue Options du pinceau, vous pouvez saisir l'épaisseur du pinceau et modifier l'angle d'inclinaison d'un pinceau calligraphique. Vous pouvez aussi sélectionner la façon dont les traits du pinceau commencent et se terminent. Choisissez la forme de début et de fin du pinceau en activant l'un des boutons radio **Capitale**.

Vous pouvez aussi sélectionner le style de connexion entre deux segments séquentiels de traits de pinceau. Il peut être pointu, lisse ou plat. Sélectionnez-en un dans la boîte de dialogue. Les icônes situées près des boutons radio fournissent une explication des styles de connexion.

Le dernier champ dans la zone des options du pinceau vous permet de sélectionner la forme du trait du pinceau. Choisissez-en une dans le menu déroulant **Corps**.

Les autres options sont associées à l'outil Polygone (décrit dans la section « **Outil Polygone** (page 218) ») et aux options pour l'activation automatique de l'opération de transformation libre et d'inversion des couleurs « automatiques ».

Pour choisir l'un des modes de l'outil Polygone, utilisez les options du champ de l'outil Polygone. Si vous choisissez **Polygone normal (contour)**, l'outil polygone crée un contour simple qui peut contenir des segments droits et des courbes. Si vous choisissez l'option **Tracé au pinceau**, le pinceau actuel est appliqué sur le contour du polygone créé. En mode Tracé au pinceau, vous ne pouvez pas dessiner de courbes tout en définissant un nouveau polygone.

Si vous activez la case **Activer automatiquement l'opération Transformer** et que vous sélectionnez Transparent pour la couleur de peinture, l'opération de transformation libre est activée et appliquée au contour que vous avez créé une fois toutes les opérations de peinture terminées.

La dernière option, **Inverser automatiquement les couleurs**, modifie le comportement du mode couleur « automatique » du pinceau. Si vous commencez à dessiner dans une zone blanche, un pinceau noir est sélectionné, si la zone est noire, le pinceau est blanc.

Outil Ligne

L'outil de ligne  vous permet d'appliquer des pinceaux sur des segments de lignes droites.

Pour dessiner un segment de ligne :

1. Placez le curseur de la souris sur le point de départ et maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé.
2. Déplacez la souris jusqu'au point final et relâchez le bouton. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer la direction de la ligne par incréments de 15 degrés.

Outil Polygone

L'outil Polygone  peut être utilisé sous deux modes : comme un outil pour dessiner un polygone constitué de lignes et de courbes ou comme un outil pour dessiner le contour d'un polygone avec un pinceau sélectionné. Le second mode peut être considéré comme une série d'applications de l'outil de ligne. La boîte de dialogue **Options de peinture** vous permet de sélectionner le mode de l'outil Polygone.

Pour dessiner un polygone à l'aide de l'outil Polygone :

1. Sélectionnez l'outil Polygone dans la barre d'outils Peinture. Assurez-vous que l'outil Polygone se trouve dans le mode Polygone.
2. Déplacez le curseur de la souris jusqu'au premier point du polygone puis cliquez sur le bouton de la souris.
3. Déplacez le curseur de la souris jusqu'à la position du prochain point du polygone. Pour ajouter un segment de ligne, cliquez sur le bouton de la souris. Pour ajouter un segment de courbe, appuyez sur la touche **TAB** et sur le bouton de la souris et faites glisser le curseur pour définir le vecteur de contrôle d'une courbe. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer la direction des vecteurs de contrôle par incréments de 15 degrés.
4. Si le polygone actuel se termine par une courbe, le segment suivant que l'outil polygone tente d'ajouter est une courbe. Pour basculer entre l'ajout d'un segment droit ou d'une courbe, appuyez sur la touche **TAB** du clavier.
5. Répétez les étapes 3 et 4 pour tous les points du polygone.
6. Cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée ou cliquez avec le bouton droit de la souris pour finir de créer le polygone.

Le mode **Tracé au pinceau** de l'outil polygone fonctionne comme le mode (contour) normal.

Outils Ellipse et Rectangle

Les outils Ellipse  et Rectangle  sont très similaires. Seul le résultat est différent.

Pour dessiner une ellipse ou un rectangle :

1. Sélectionnez l'outil que vous voulez utiliser.
2. Placez le curseur de la souris sur le point où vous voulez placer un des coins du rectangle (ou sur l'un des coins du rectangle qui entoure l'ellipse). Si vous maintenez la touche **OPTION** enfoncée, le curseur de la souris devient le centre du rectangle ou de l'ellipse.
3. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le curseur pour définir le rectangle (ou l'ellipse).
4. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour dessiner un carré ou un cercle.
5. Relâchez le bouton pour finir de créer le rectangle (ellipse).

Outil Texte

Avec l'outil de texte, vous pouvez ajouter du texte à un glyphe. Sélectionnez soigneusement le mode de couleurs lorsque vous envisagez d'utiliser l'outil de texte. Généralement, il est préférable d'utiliser la couleur « vide » car, dans ce mode, le trait de texte n'interagit pas avec le contour existant et vous pouvez régler sa position en utilisant l'outil d'édition ou l'opération de transformation libre.

Sélectionnez l'option **Activation automatique de l'opération Transformer** dans la boîte de dialogue Options de peinture. Avec cette option, l'opération de transformation libre est immédiatement activée une fois la chaîne de texte saisie, vous permettant de modifier sa taille ou sa position.

Pour saisir une chaîne de texte :

1. Sélectionnez l'outil Polygone  dans la barre d'outils Peinture.
2. Placez le curseur de la souris (avec la forme en croix et le « rectangle suggéré » de la future chaîne) à l'emplacement du champ d'édition dans lequel vous voulez ajouter la chaîne.
3. Cliquez sur le bouton de la souris.
4. Saisissez la chaîne de caractères dans la boîte de dialogue. Utilisez le bouton **Police** pour sélectionner la police qui est utilisée.



En dessous de la chaîne échantillon, vous verrez le nom de la police actuelle et la taille de la chaîne de texte. La taille est présentée en unités de police. Vous pouvez modifier la taille de la chaîne dans la boîte de dialogue de la police. La taille du texte placé est 10 fois plus grande que la taille de point sélectionnée. Par exemple, si vous sélectionnez une police de 24 pts, vous obtiendrez une chaîne ayant 240 unités de hauteur.

5. Cliquez sur **OK** pour saisir la chaîne ou sur **Annuler** pour abandonner cette opération.

Sélections

Plusieurs opérations peuvent être appliquées non seulement à des nœuds simples ou à des segments mais à plusieurs nœuds en même temps. Par exemple, vous pouvez déplacer plusieurs nœuds ou supprimer une partie d'un contour. Tout d'abord, sélectionnez les nœuds que vous voulez traiter.

Pour sélectionner les nœuds avec le rectangle de sélection :

1. Assurez-vous que l'outil d'édition  est activé.
2. Appuyez sur le bouton gauche de la souris dans la zone vide et, tout en maintenant enfoncé, faites glisser la souris pour entourer les nœuds avec un rectangle. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour inverser l'état de sélection des nœuds.

Pour sélectionner ou désélectionner des nœuds individuels, cliquez dessus en maintenant la touche **MAJ** enfoncée.

Pour sélectionner le segment du contour (ligne ou courbe), cliquez dessus en maintenant la touche **MAJ** enfoncée.

Pour sélectionner tout le contour, double-cliquez dessus (pas sur le nœud) ou appuyez sur la touche **COMMANDE** et cliquez n'importe où dans la zone vide proche du contour. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour inverser l'état de sélection des nœuds du contour.

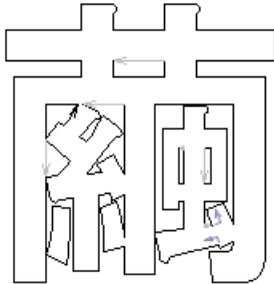
Pour sélectionner tous les contours d'un glyphe, utilisez la commande **Édition > Sélectionner tout**.

Pour désélectionner tous les noeuds , cliquez quelque part dans l'espace vide du champ d'édition ou utilisez la commande **Édition > Désélectionner**.

Pour inverser l'état de sélection de tous les nœuds du glyphe, utilisez la commande **Édition > Inverser la sélection**.

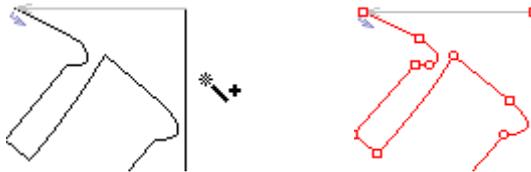
Utilisation de l'outil Baguette magique

Avec la Baguette magique vous pouvez sélectionner les contours d'une façon simple et précise. Elle est particulièrement utile lorsque vous travaillez avec des glyphes ayant plusieurs contours tels que les idéogrammes d'Extrême-Orient.

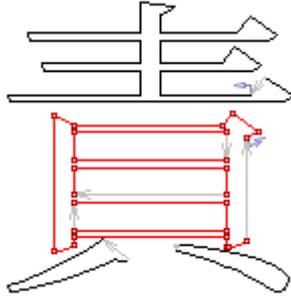


Pour sélectionner le contour avec l'outil Baguette magique, activez l'outil (appuyez sur « 4 » sur le clavier) et cliquez n'importe où près du contour. Vous n'avez pas besoin d'être précis - TypeTool situe automatiquement le contour le plus proche.

Pour inverser la sélection du contour, maintenez la touche **MAJ** enfoncée et cliquez n'importe où près du contour :



Vous pouvez également sélectionner un contour et tous les contours qu'il contient : maintenez la touche **OPTION** enfoncée lorsque vous utilisez l'outil Baguette magique :



Déplacement de la sélection

Vous pouvez déplacer la partie sélectionnée du contour avec la souris – faites glisser n'importe quelle partie du contour ou utilisez les touches fléchées. Si vous appuyez sur la touche **FLECHEE**, la sélection est alors déplacée dans cette direction d'une unité de police. Maintenez la touche **MAJ** ou **COMMANDE** enfoncée tout en appuyant sur les touches fléchées pour accélérer le déplacement de la sélection.

Commandes de sélection

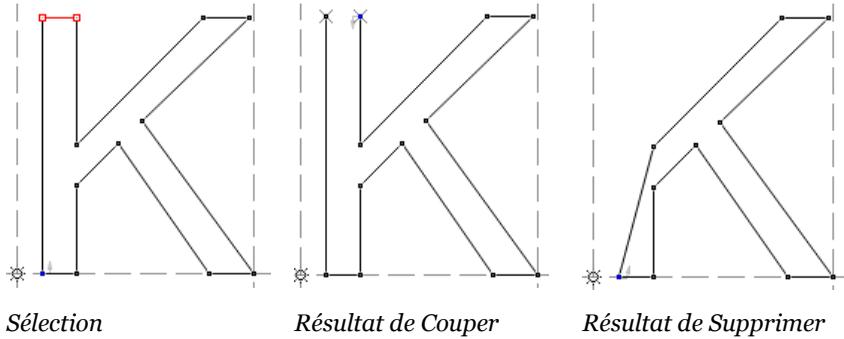
Lorsqu'une partie du glyphe est sélectionnée, faites un clic droit dessus (ou cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée) pour accéder au menu contextuel :



Certaines commandes sont identiques à celles du menu **Édition**, mais d'autres sont uniques :

Couper	Copie la sélection vers le Presse-papiers et la supprime.
Copier	Copie la sélection vers le Presse-papiers et laisse l'originale intacte.
Supprimer	Supprime la sélection.
Transformation libre	Active l'opération de transformation libre.
Aligner les points	Aligne les nœuds sélectionnés verticalement ou horizontalement.
Propriétés	Ouvre le panneau des propriétés de la sélection.

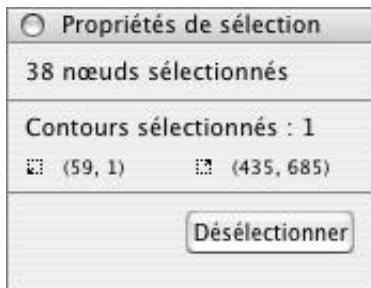
Il y a des différences entre les commandes **Couper** et **Supprimer**. Tout d'abord, la commande **Supprimer** ne place aucun élément dans le Presse-papiers. Mais la différence principale est que la commande **Supprimer** supprime les nœuds avec leurs courbes adjacentes :



Panneau Propriétés de la sélection

Pour rendre le panneau Propriétés de la sélection visible, sélectionnez la commande **Propriétés** dans le menu contextuel de sélection ou utilisez le raccourci clavier **OPTION-RETOUR**.

Le panneau des propriétés de sélection est très simple :



Il contient les informations suivantes sur la sélection : le nombre de nœuds sélectionnés, le nombre de contours sélectionnés et les coordonnées des coins supérieur droit et inférieur gauche du rectangle de sélection englobant.

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Désélectionner** pour abandonner la sélection et obtenir le panneau des propriétés du glyphe à la place.

Copie de la sélection

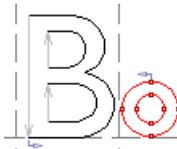
Parfois, vous avez besoin de copier des glyphes ou des parties de glyphes à un autre emplacement de la police ou même dans une police différente. Avec TypeTool, vous pouvez placer n'importe quelle partie d'un glyphe ou même un glyphe entier (avec les optimisations, les guides, etc.) dans le Presse-papiers Macintosh et le coller ailleurs.

Pour copier des parties du contour du glyphe, utilisez les commandes du menu **Édition** ou les boutons de la barre d'outils standard :

Couper  Pour copier une partie sélectionnée du glyphe dans le Presse-papiers et la supprimer du glyphe.

Copier  Pour copier une partie sélectionnée du glyphe dans le Presse-papiers.

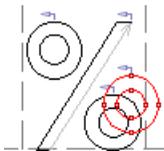
Coller  Pour ajouter une partie du contour, copiée dans le Presse-papiers, au glyphe actuel en tant que nouveau contour.



Insérer Pour remplacer la sélection actuelle par le contenu du Presse-papiers.

Supprimer Pour supprimer la partie sélectionnée d'un contour de glyphe.

Dupliquer Pour insérer une copie de la sélection dans le glyphe actuel en tant que nouveau contour.



Lorsque vous utilisez la commande **Coller** , la sélection est collée sans décalage par rapport à l'emplacement d'origine. Lorsque vous utilisez la commande **Dupliquer**, la sélection est collée avec décalage [100,100].

Étant donné que le Presse-papiers est utilisé comme un tampon pour la copie des contours, vous pouvez coller les glyphes et leurs parties non seulement vers les glyphes de la police actuelle, mais également vers tous les glyphes de police de toute application compatible avec TypeTool.

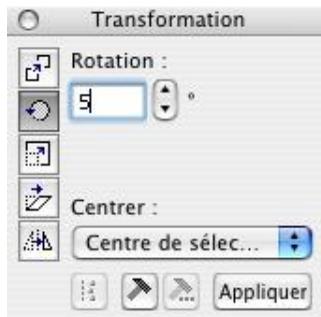
Transformation de la sélection

Parfois vous avez besoin de mettre à l'échelle, de faire pivoter ou d'incliner tout ou partie d'un contour de glyphe. Dans TypeTool vous pouvez faire cela en utilisant plusieurs méthodes :

1. Utilisation du panneau Transformation
 2. Utilisation des outils Transformer
 3. Utilisation de l'opération de transformation libre
- ✎ Remarque : Pour éviter toute confusion dans les noms, l'ancienne fonction **Outils > Transformer** a été renommée **Action**. Depuis TypeTool 3, l'interface utilisateur utilise les termes « Transformer » et « Transformation » pour référer aux transformations géométriques telles que la rotation ou la mise à l'échelle pouvant être appliquée aux contours de glyphe. Ces actions se réfèrent aux opérations pouvant affecter les contours mais également d'autres éléments de police tels que les métriques ou les optimisations.

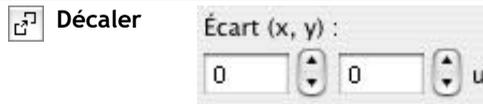
Utilisation du panneau Transformation

Le panneau Transformation vous permet d'appliquer plusieurs transformations simples à la zone sélectionnée ou à tout le glyphe. Pour ouvrir le panneau Transformation, vous pouvez sélectionner une commande **Panneau Transformation** dans le menu **Fenêtre** :

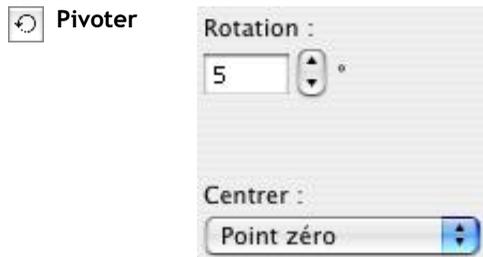


Pour transformer le glyphe ou la zone sélectionnée :

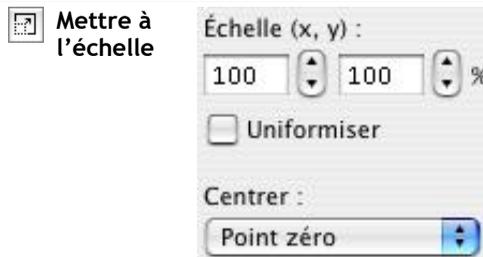
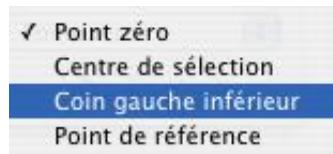
Sélectionnez le type de transformation en cliquant sur l'un des boutons à gauche et dans les options de transformations dans la zone droite :



Saisit une distance pour déplacer la sélection en unités de police.



Saisit l'angle de rotation (degrés, sens inverse des aiguilles d'une montre), puis sélectionne un centre de rotation :



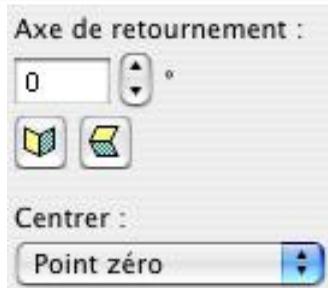
Saisit le facteur de mise à l'échelle, puis sélectionne un point central de la transformation. Utilisez l'option Uniformiser pour une mise à l'échelle proportionnelle.

Incliner



Saisit l'angle d'inclinaison (degrés, valeur positive inclinée à droite), puis sélectionne un point central.

Retourner



Saisit la direction de l'axe de retournement, puis sélectionne le point central de la transformation. Utilisez les boutons pour effectuer un retournement horizontal ou vertical rapide.

Cliquez sur le bouton **Appliquer** ou appuyez sur la touche **ENTREE** pour appliquer la transformation à la zone sélectionnée.

Le fait d'appuyer sur le bouton  alignera tous les noeuds sélectionnés horizontalement ou verticalement.

Si vous appuyez sur le bouton , la boîte de dialogue Actions s'ouvrira (cf. chapitre « **Actions** (page 339) » ci-dessous). L'utilisation de ce bouton est identique à la sélection de la commande **Outils > Action**. Si vous appuyez sur le bouton , l'action de transformation précédente sera répétée. Cela revient à utiliser la commande **Outils > Répéter l'action**.

Utilisation des outils de transformation

En mode Édition, vous avez accès à trois outils de transformation (dans la barre d'outils Outils) :

	Pivoter	Fait pivoter le contour.
	Mettre à l'échelle	Met le contour à l'échelle.
	Incliner	Incline le contour verticalement ou horizontalement.

Pour transformer le contour :

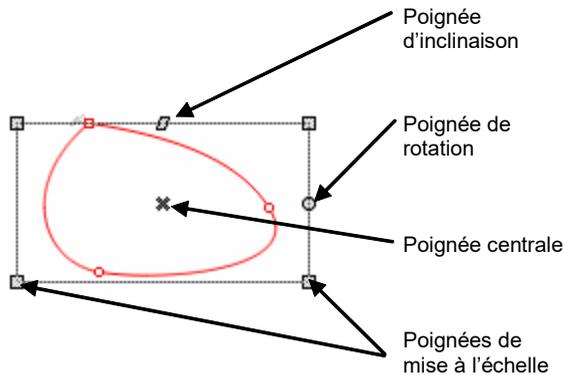
1. Sélectionnez la partie du contour que vous voulez transformer ou annulez toutes les sélections pour transformer tout le contour du glyphe.
2. Activez l'un des outils de transformation.
3. Placez le curseur de la souris au centre de la transformation, appuyez sur le bouton gauche et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le curseur pour effectuer la transformation. Notez que vous pouvez maintenir à tout moment la touche « ` » (sous **ÉCHAP**) enfoncée pour afficher un aperçu précis du glyphe transformé.
4. Utilisez la touche **MAJ** pour forcer la transformation.
5. Relâchez le bouton de la souris pour terminer la transformation du contour.

Utilisation de l'opération de transformation libre

Pour activer l'opération de transformation libre, sélectionnez la commande **Transformation libre** dans le menu **Contour > Transformer** ou cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils Outils.

Vous pouvez également double-cliquer sur n'importe quel segment sélectionné (**rouge**) pour activer l'opération de Transformation libre.

Lorsque cette opération est activée, vous voyez un rectangle de transformation entourant la zone sélectionnée. Si rien n'est sélectionné, tout le glyphe est soumis à la transformation.



Par conséquent, que signifient toutes ces manipulations et comment peuvent-elles être utilisées?

Pour déplacer une sélection :

1. Placez le curseur de la souris quelque part dans le rectangle de transformation mais pas dans la poignée centrale.
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le rectangle jusqu'à son nouvel emplacement.
3. Relâchez le bouton de la souris. La sélection est déplacée.

Pour mettre à l'échelle ou mettre en oblique une sélection :

1. Placez le curseur de la souris sur l'une des poignées de mise à l'échelle .
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris. Vous verrez que le rectangle de transformation est mis à l'échelle. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour limiter proportionnellement la mise à l'échelle.
3. Relâchez le bouton lorsque vous avez terminé. La sélection est modifiée.

Pour faire pivoter une sélection :

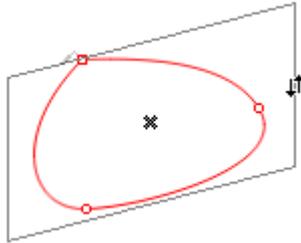
1. Déplacez le curseur de la souris sur la poignée de rotation .
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris. Le rectangle de transformation pivote autour de son centre. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer l'angle de rotation par incréments de 15 degrés. Vous pouvez aussi utiliser la poignée de rotation pour l'inclinaison - appuyez simplement sur la touche **COMMANDE** pour alterner entre rotation et inclinaison.
3. Relâchez le bouton pour accepter la rotation.

Pour déplacer le centre de rotation, faites glisser la poignée centrale  avec la souris jusqu'à sa nouvelle position.

Pour incliner une sélection :

1. Déplacez le curseur de la souris sur la poignée d'inclinaison .
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris. Le rectangle de transformation est incliné. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer l'angle d'inclinaison par incréments de 15 degrés. Vous pouvez aussi utiliser la poignée d'inclinaison pour la rotation - appuyez simplement sur la touche **COMMANDE** pour alterner entre rotation et inclinaison.

3. Pour incliner dans la direction verticale, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée et faites glisser la poignée de rotation :



4. Relâchez le bouton pour accepter l'inclinaison.

Double-cliquez dans le champ d'édition ou appuyez sur la touche **ENTREE** pour accepter la transformation complète ou sur la touche **ÉCHAP** pour la refuser.

Vous pouvez utiliser les touches fléchées pendant que l'opération de transformation libre est activée pour déplacer la sélection d'une unité de police dans la direction de la touche sur laquelle vous avez appuyé.

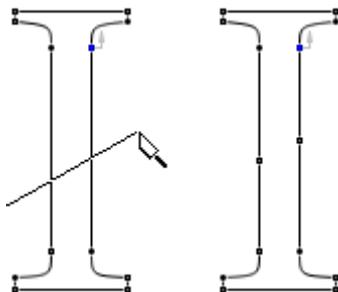
MAJ+TOUCHES FLECHES déplace la sélection de 10 unités de police à chaque frappe de touche. **COMMANDE+TOUCHES FLECHES** déplace la sélection de 100 unités de police à chaque frappe de touche.

Création d'un contour à partir de blocs

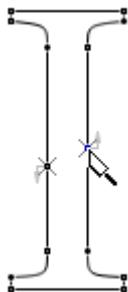
Maintenant que vous savez comment sélectionner et copier les parties d'un contour, réalisons quelques essais pour vous montrer comment utiliser ce savoir.

Supposons que nous ayons un glyphe « I » et que nous voulions créer un glyphe « H ».

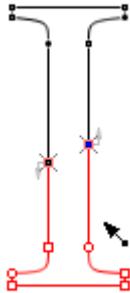
1. Ouvrez le « I » dans la fenêtre de glyphe (double-cliquez sur la cellule « I » dans la fenêtre de police ou parcourez la police avec les boutons fléchés).
2. Coupez le glyphe au milieu. Activez l'outil Couteau, cliquez avec le bouton de la souris sur la gauche du glyphe, maintenez la touche **OPTION** enfoncée et faites glisser le curseur de la souris vers la droite pour définir une ligne de découpe. Relâchez le bouton de la souris :



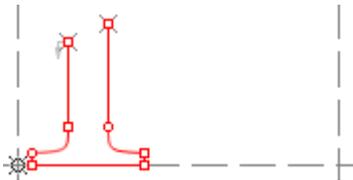
3. Cliquez sur chacun des nœuds insérés pour rompre le contour :



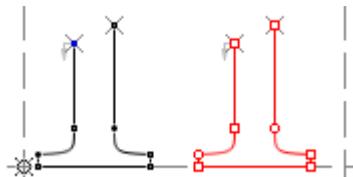
4. Sélectionnez la moitié inférieure du 'I'. Activez temporairement l'outil d'édition (maintenez la touche **COMMANDE** du clavier enfoncée) et **double-cliquez** sur la partie inférieure du glyphe :



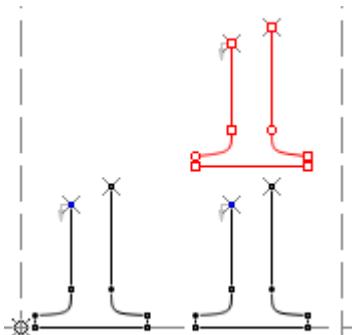
5. Copiez-le vers le Presse-papiers avec la commande **Édition > Copier**.
6. Allez au glyphe « H » et ouvrez-le dans la fenêtre de glyphe.
7. Utilisez la commande **Édition > Coller** pour placer une copie du « I » en dessous :



8. Utilisez la commande **Édition > Coller** pour faire une seconde copie. Tout en maintenant la touche **MAJ** enfoncée, faites glisser la seconde copie horizontalement :



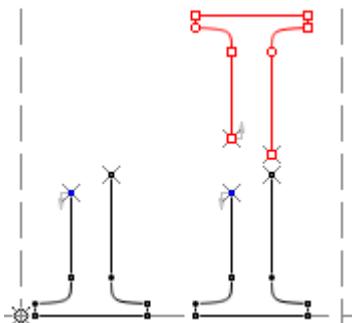
9. Copiez et collez-le à nouveau et, tout en maintenant la touche **MAJ** enfoncée, faites-le glisser au dessus du second segment :



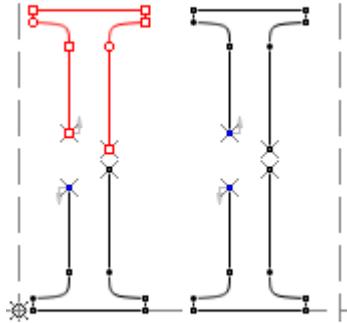
Utilisez la fonction d'alignement du contour pour positionner le segment. Activez l'alignement du contour à l'aide de **Affichage > Aligner sur les calques > Contour**. Nous vous recommandons également d'activer la fonction qui aligne un point que vous déplacez sur tous les nœuds du contour, indépendamment en X et Y. Utilisez la boîte de dialogue Préférences > Fenêtre de glyphe :

- Aligner sur points si alignement sur le contour est activé

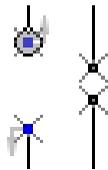
10. Utilisez la commande **Contour > Transformer > Retournement vertical** pour retourner le segment sélectionné :



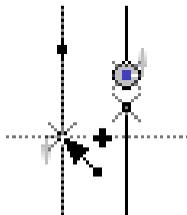
- Dupliquez le segment supérieur et placez la copie au dessus du segment inférieur droit.



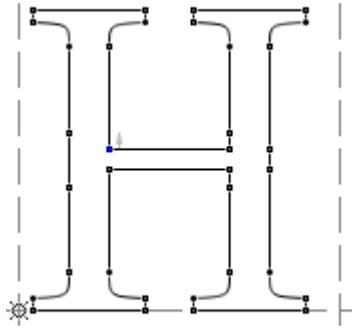
- Cliquez sur une zone vide de la fenêtre de glyphe, puis dans le nœud inférieur gauche du segment supérieur gauche pour le mettre en surbrillance :



- Activez l'outil Ajouter un coin , cliquez n'importe où et faites glisser la ligne pour relier la ligne gauche des segments supérieur et inférieur de gauche :



14. Puis cliquez sur un autre nœud de début et de fin des segments du contour et utilisez l'outil Ajouter un coin pour les relier :



Vous remarquerez que la lecture des instructions prend plus de temps que la procédure elle-même.

Commandes relatives au contour

Les commandes décrites ci-dessous se trouvent dans le menu **Contour** :

	Retournement horizontal	Effectue une transformation en retournement dans la direction horizontale. Cette opération peut être appliquée à une sélection ou à tout un contour si rien n'est sélectionné.
	Retournement vertical	Effectue une transformation en retournement dans la direction verticale. Cette opération peut être appliquée à une sélection ou à tout un contour si rien n'est sélectionné.
	Fusionner les contours	Combine toutes les éléments de chevauchement d'un contour. Cette opération et les deux suivantes s'appliquent à tous les contours ayant au moins un nœud sélectionné. Si rien n'est sélectionné, elles s'appliquent à l'ensemble du glyphe.
	Afficher les intersections	Ne laisse que les zones couvertes par deux contours au moins.
	Définir la direction PS	Définit la direction de toutes les courbes en courbes PostScript (les noires à gauche).
	Définir la direction TT	Définit la direction de toutes les courbes en courbes TrueType (les noires à droite).
	Inverser tous les tracés	Inverse la direction de tous les contours du glyphe.
	Courbes en TrueType	Convertit toutes les courbes Type 1 (3 ^e ordre) en courbes TrueType (2 ^e ordre)
	Courbes en PostScript	Convertit toutes les courbes TrueType (2 ^e ordre) en courbes Type 1 (3 ^e ordre)
	Connexions correctes	Analyse un contour et fixe le type de connexions entre les segments de contour (lignes et courbes).
	Joindre les contours brisés	Joint automatiquement tous les contours « rompus » à un glyphe. Cette commande fonctionne si les nœuds devant être connectés disposent de coordonnées identiques ou si celles-ci diffèrent de 1 unité.
	Fermer les contours ouverts	Ferme tous les contours ouverts dans un glyphe créant un segment droit entre les premier et dernier nœuds.



Nœuds aux extrémités

Insère automatiquement les nœuds aux points extrêmes des courbes. Nous recommandons vivement de placer les nœuds aux points extrêmes des courbes.



Aligner sur les guides

Déplace tous les nœuds sur les repères, optimisations ou grille s'ils en sont assez proches. Cette commande « aligne » les nœuds uniquement sur les calques de guide visibles.

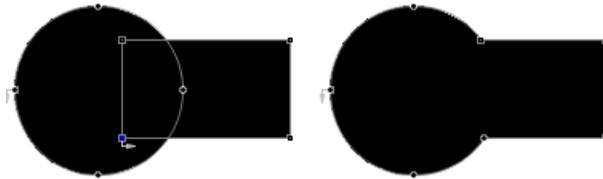
La plupart de ces commandes peuvent être appliquées à plusieurs glyphes à la fois si vous sélectionnez un nombre de glyphes dans la fenêtre de police. Dans le menu **Contour**, les commandes marquées d'un chevron » sont des outils et ne figurent pas dans la table ci-dessus.

Contours fusionnés et intersectants

Avec les commandes **Fusionner les contours** et **Afficher les intersections**, disponibles dans le menu **Contour > Transformer**, vous pouvez effectuer des opérations intéressantes sur les contours.

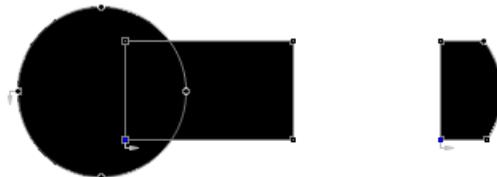
Les deux opérations sont appliquées aux contours ayant au moins un nœud sélectionné ou à tout le contour de glyphe si rien n'est sélectionné.

La commande **Fusionner les contours** associe les contours, supprimant tout chevauchement de contour et conservant le résultat rempli inchangé :



La commande **Fusionner les contours** est l'équivalent de l'opération booléenne « OR ».

La commande **Afficher les intersections** ne conserve que la zone d'intersection, supprimant toutes les autres parties :



Cette commande est l'équivalent de l'opération booléenne « AND ».

- ↳ Remarque : Vous pouvez sélectionner plusieurs glyphes ou tous les glyphes dans la fenêtre de police et appliquer les commandes à plusieurs glyphes à la fois.

Conversion des contours

Plusieurs commandes du menu **Contour** servent à changer les attributs des contours.

Vous pouvez remarquer que le contour intérieur du « o » est noir au lieu d'être blanc/transparent, ou que deux contours qui se chevauchent créent une intersection blanche. Cela signifie que l'un des contours de votre glyphe est incorrect.

TypeTool peut détecter de tels problèmes et corriger automatiquement la direction du contour pour les contours PostScript (Type 1/Bézier) ou TrueType. Pour cela, utilisez les commandes **Définir la direction PS** (pour les contours Type 1 ou OpenType PS) ou **Définir la direction TT** (pour les contours TrueType / OpenType TT) du menu **Contour > Tracés**. Ces commandes inversent certains contours afin que tous suivent la direction de contour prévue par le format de la police.

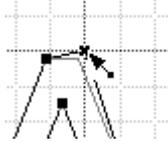
Pour inverser *tous les* contours du glyphe, c.-à-d. mettre la direction de chaque contour de glyphe dans la direction opposée, utilisez la commande **Inverser tous les tracés** du menu **Contour > Tracés**.

Utilisez les commandes **Courbes en PostScript** et **Courbes en TrueType** du menu **Contour > Convertir** pour convertir le contour du glyphe en courbes de 3^e ou 2^e ordre respectivement. Ces commandes convertissent uniquement les courbes, sans changer leur direction que vous pourrez modifier ultérieurement à l'aide des commandes **Définir la direction PS** et **Définir la direction TT**.

- Remarque : Vous pouvez sélectionner plusieurs glyphes ou tous les glyphes dans la fenêtre de police et appliquer les commandes à plusieurs glyphes à la fois.

Calque de grille

Ce calque est très simple : si la grille est activée, une grille formée de lignes verticales et horizontales est affichée dans la fenêtre Édition. Si **Affichage > Calques > Aligner sur les calques > Grille** est activé (état par défaut), tout nœud déplacé est aligné sur les lignes de la grille.



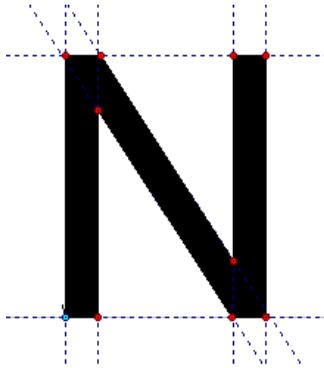
Vous pouvez ajuster la fréquence de la grille dans la page **Fenêtre de glyphe > Dimensions** de la boîte de dialogue Préférences :

Pas de grille : x

Calque de repères

Les repères sont des lignes droites utilisées pour guider le dessin des éléments spécifiques d'un glyphe. Ces repères peuvent être verticaux, horizontaux ou inclinés.

Les repères peuvent être inclinés sur n'importe quel angle de -45 à $+45$ dans la direction verticale ou horizontale. Des repères inclinés peuvent aider à marquer des glyphes *italiques* ou des éléments spécifiques inclinés dans des glyphes normaux, comme la barre interne de la lettre « N ».



Vous pouvez voir de petits numéros indiquant la position et l'angle d'inclinaison de chaque repère à côté des bords du champ d'édition de la fenêtre de glyphe où les repères croisent les règles.

Il existe des repères *locaux* et *globaux*. Les repères locaux n'apparaissent que dans le glyphe dans lequel ils sont définis. Les repères globaux s'affichent dans tous les glyphes de la police. Les repères globaux sont très utiles pour marquer les niveaux importants dans la police (en utilisant les repères globaux horizontaux) ou pour définir la direction de base d'une police en italique ou en oblique (en utilisant les repères inclinés).

Modification des repères

Assurez-vous que l'outil d'édition  est activé et que le calque des repères est visible - utilisez la commande **Affichage > Afficher les calques > Repères** pour l'activer. Notez que le calque de repères est automatiquement activé si vous ajoutez un nouveau repère.

Pour ajouter un nouveau repère :

1. Placez le curseur de la souris sur la barre de règle horizontale (pour un repère horizontal) ou sur la barre verticale (pour un repère vertical).
2. Cliquez avec le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé. La barre apparaît « pressée » et le nouveau repère s'affiche. Appuyez sur la touche **MAJ** et maintenez-la enfoncée pour ajouter le repère global :
3. Tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, faites glisser le repère jusqu'à l'emplacement souhaité, puis relâchez le bouton.

Pour déplacer le repère :

1. Déplacez le curseur de la souris sur le repère que vous souhaitez déplacer. Assurez-vous qu'aucun autre objet (tel que des nœuds ou des optimisations) ne se trouve près du curseur.
2. Appuyez sur le bouton gauche de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le repère jusqu'à son nouvel emplacement.

Pendant que vous faites glisser le repère et que le curseur de la souris se trouve dans la distance d'alignement, le repère s'associe au nœud. Les nœuds doivent être visibles.

Le repère s'alignera sur tous les nœuds sans tenir compte de la position du curseur de la souris si l'option **Affichage > Aligner sur > Contour** est activée et que la case suivante de la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences est également activée :

Aligner sur points si alignement sur le contour est activé

Pour incliner le repère :

1. Déplacez le curseur sur un repère proche d'un bord du champ d'édition de la fenêtre de glyphe.

2. Cliquez avec le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé. Le curseur de la souris deviendra alors une paire de flèches courbées  vous indiquant la direction d'inclinaison du repère.
3. En déplaçant la souris, inclinez le repère à l'angle désiré. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer l'angle d'inclinaison par incréments de 15 degrés.

Pour supprimer le repère :

- 1.1. Commencez par déplacer ou incliner le repère.
 - 1.2. Tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, cliquez sur le bouton droit.
-

- 2.1 Placez le curseur sur le repère et cliquez sur le bouton de la souris tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée.
- 2.2 Sélectionnez la commande **Supprimer** dans le menu.

Vous pouvez utiliser l'option suivante :

Suppr optimisations et guides en les sortant de la fenêtre

située à la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences, pour supprimer tout repère ou toute optimisation en le faisant simplement glisser à partir du champ d'édition de la fenêtre de glyphe.

Pour supprimer tous les repères, utilisez la commande **Supprimer les repères** du menu **Outils > Optimisations et Guides**. Les options de cette commande comprennent :

Les deux	Supprime tous les repères.
Vertical	Ne supprime que les repères verticaux.
Horizontal	Ne supprime que les repères horizontaux.

Une commande identique est disponible dans le menu contextuel des règles qui apparaît si vous cliquez sur la règle verticale ou horizontale tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée.

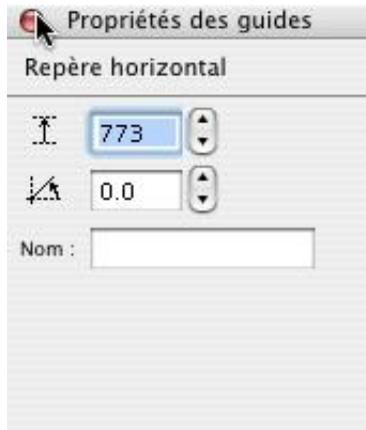
Menu contextuel des repères

Des commandes supplémentaires sont disponibles dans le menu contextuel du repère.

La commande **Propriétés** comme d'habitude, ouvre le panneau Propriétés pour le repère actif. La commande **Supprimer** supprime le repère actif. La commande **Aligner** n'est disponible que pour les repères inclinés et elle permet de les aligner sur un axe vertical ou horizontal (c.-à-d. supprimer leur inclinaison et les rendre verticaux ou horizontaux).

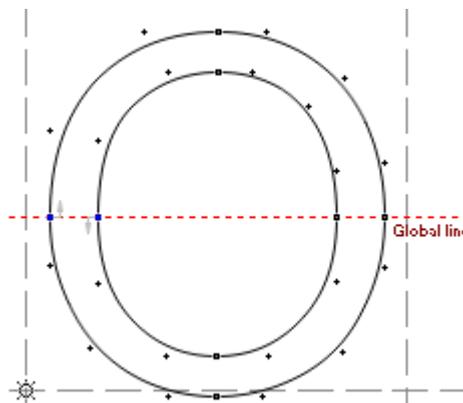
Panneau Propriétés des repères

Pour ouvrir le panneau des propriétés du repère, cliquez sur le repère tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée, puis choisissez la commande **Propriétés** dans le menu contextuel :



Dans ce panneau de propriétés, vous pouvez modifier la position et l'angle d'inclinaison d'un repère. Vous pouvez également attribuer un nom au repère. Ceci vous aidera à distinguer les différents repères.

Pour attribuer un nom au repère, entrez du texte dans le champ Nom et appuyez sur **ENTREE**. Le repère porte l'étiquette suivante :



Les couleurs par défaut du repère sont définies à la page **Fenêtre de glyphe > Couleurs** de la boîte de dialogue Préférences.

Mode Mesure

Cet outil vous permet de mesurer chaque distance et chaque angle de votre glyphe. Il est très utile si vous voulez créer des glyphes très précis de haute qualité.

Pour mesurer les distances entre deux points :

1. Sélectionnez l'outil Mesure  dans la barre d'outils Outils. Le panneau de l'outil Mesure s'ouvre :



Voici une brève description des champs situés dans le panneau Mesure :

 x 2188 y -1509	Position absolue du point (relatif au point zéro du glyphe).
x 2188 y -1509	Distance de référence (relative à la position du point de référence).
h 545 v 260	Distances horizontale et verticale (du début à la fin de la ligne de mesure).
 603.8 25.5	Distance géométrique d'un angle de la ligne de mesure.
 23 4	Quantité totale des nœuds et des nœuds sélectionnés dans le glyphe.

Notez que vous pouvez ouvrir le panneau chaque fois que vous cliquez sur le bouton  dans le coin inférieur gauche de la fenêtre de glyphe. Un second clic sur ce bouton ferme le panneau.

2. Placez le curseur de la police sur votre premier point.
3. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris jusqu'au second point. Dans le panneau Mesure, vous voyez les distances verticale, horizontale et directe entre deux points et l'angle d'un vecteur qui doit théoriquement relier ces points. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée tout en faisant glisser la souris pour forcer la mesure par incréments de 15 degrés.

Placez le panneau Mesure dans un coin de la fenêtre de glyphe.

Pendant que vous faites glisser la souris, la flèche de l'outil Mesure s'associe à n'importe quel objet qu'elle trouve dans le champ d'édition.

Pour mesurer la distance d'un contour :

1. Placez le curseur de la souris sur le contour que vous voulez mesurer.
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris jusqu'au contour que vous voulez mesurer. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée ; la direction du mouvement de la souris est forcée vers la direction normale du point de départ du contour.
3. Relâchez le bouton lorsque vous avez terminé.

Configuration des repères

L'outil Mesure vous permet non seulement de mesurer les angles et les distances mais aussi de marquer les glyphes avec des repères

Appuyez sur la touche **CTRL** et mesurez la distance. Un menu contextuel apparaît lorsque vous relâchez le bouton.

Voici ce que vous pouvez faire :

**Ajouter un repère
incliné**

Un repère incliné est ajouté le long de la flèche de l'outil de mesure. Notez que le prochain repère que vous ferez glisser des règles est parallèle à celui-là.

Calque d'arrière-plan

Vous pouvez utiliser un modèle *bitmap en arrière-plan* lorsque d'autres méthodes ne sont pas adaptées. Un modèle bitmap est une image bitmap noir et blanc qui s'affiche à l'écran sous tous les autres calques. Vous pouvez l'utiliser en tant que modèle pour un contour de glyphe (ceci est spécialement utile lorsque vous travaillez avec les outils VectorPaint).

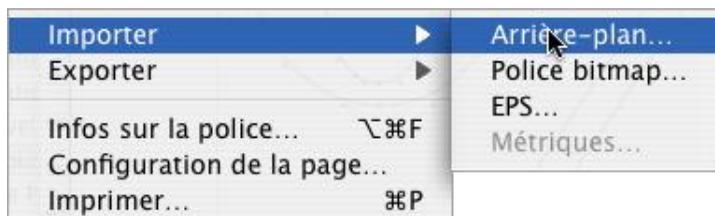
Pour voir le calque d'arrière-plan, activez-le dans le menu **Affichage > Afficher les calques**.

Créez un calque d'arrière-plan en utilisant l'une des trois méthodes suivantes :

1. Ouvrez un fichier image bitmap (au format PICT ou TIFF).
2. Collez une image depuis le Presse-papiers.
3. Rastérisiez le contour actuel pour créer une image dans le calque d'arrière-plan en bitmap.
4. Importez des bitmaps d'une police BDF.

Vous pouvez également copier le contenu de l'arrière-plan vers le Presse-papiers pour le coller dans un programme d'édition d'images Macintosh, l'enregistrer vers le fichier image et définir sa taille et sa position à l'écran.

Pour ouvrir une image bitmap, sélectionnez la commande **Arrière-plan** depuis le menu **Fichier > Importer** :



La boîte de dialogue Macintosh standard d'ouverture de fichier s'ouvre et vous pouvez sélectionner le fichier bitmap que vous voulez placer dans le calque d'arrière-plan. TypeTool prend en charge tous les formats de bitmap gérés par QuickTime. Les fichiers bitmap que vous importez dans TypeTool doivent être des images blanches et noires (dessin au trait). Ni des images en couleurs ni des images en échelle de gris ne peuvent être importées dans TypeTool. Votre application d'édition d'image peut généralement effectuer ce changement.

Pour copier dans TypeTool une image depuis un autre programme Macintosh, sélectionnez l'image dans le programme en utilisant les outils de sélection, copiez-la dans le Presse-papiers (il peut s'agir d'une image en couleurs, en noir et blanc ou en échelle de gris) ; accédez à la fenêtre de glyphe de TypeTool , puis sélectionnez la commande **Coller** depuis le menu **Édition**.

Pour rastériser le contour d'un glyphe et créer un calque d'arrière-plan depuis ce glyphe, sélectionnez la commande **Créer** du menu **Outils > Arrière-plan**.

Voici une table contenant toutes les commandes du menu **Arrière-plan** liées au calque de bitmap en arrière-plan :

Créer	Rastérise le contour et crée un calque d'arrière-plan.
Copier	Copie le contenu du calque d'arrière-plan vers le Presse-papiers Macintosh. Vous pouvez également utiliser la commande Coller du menu Édition pour coller le contenu bitmap du Presse-papiers vers le calque d'arrière-plan.
Supprimer	Supprime les contenus du calque d'arrière-plan.
Déplacer et mettre à l'échelle	Active l'opération de positionnement bitmap décrite dans la section « Positionnement d'arrière-plan (page 259) ».

Vous pouvez changer la couleur utilisée pour le rendu de l'arrière-plan en bitmap dans la fenêtre de glyphe à la page **Couleurs** de la boîte de dialogue Préférences décrite dans la section « **Options TypeTool** (page 58) ».

Importation de la police bitmap

Vous pouvez également remplir le calque d'arrière-plan à l'aide de la commande **Fichier > Importer > Police bitmap**.

Cette opération permet de définir le calque d'arrière-plan de plusieurs glyphes.

Pour importer une police bitmap au format BDF :

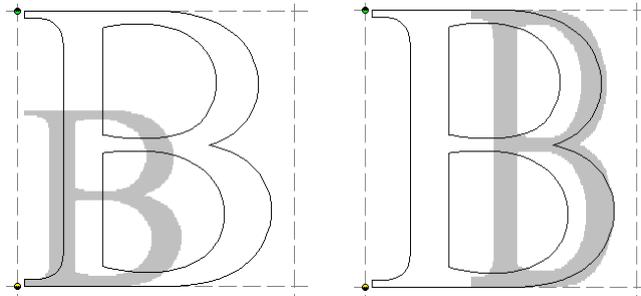
1. Passez à la fenêtre de police.
2. Sélectionnez la commande **Police Bitmap** dans le menu **Fichier > Importer**.
3. Sélectionnez la police BDF dans la boîte de dialogue Macintosh standard d'ouverture de fichier et cliquez sur **Ouvrir**.

TypeTool importera la police bitmap sélectionnée et placera ses glyphes dans le calque d'arrière-plan de la police actuelle. Les glyphes sont importés à partir de leurs points de code Unicode.

TypeTool ne peut importer que des polices BDF en noir et blanc. Si la police sélectionnée contient un plus grand nombre de glyphes que celles dont vous disposez dans votre police ouverte, vous pouvez en créer de nouveaux.

Positionnement d'arrière-plan

Cette opération vous permet de définir la taille et la position du calque d'arrière-plan :



Différentes tailles et positions du calque d'arrière-plan bitmap

Pour définir la taille et la position du calque d'arrière-plan :

1. Activez l'opération de positionnement du bitmap. Sélectionnez la commande **Déplacer et mettre à l'échelle** dans le menu **Outils > Arrière-plan** ou double-cliquez simplement sur l'arrière-plan bitmap alors que l'outil d'édition est activé.
2. Vous verrez une boîte de commande autour du bitmap.
3. Faites glisser les poignées dans le coin de la boîte de commande pour mettre l'arrière-plan à l'échelle. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour conserver les proportions.
4. Placez la souris dans la boîte de commande et appuyez sur le bouton de la souris puis, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la souris pour positionner l'arrière-plan.
5. Appuyez sur les **TOUCHES FLECHES** OU SUR **MAJ + TOUCHES FLECHES** pour déplacer l'arrière-plan.

Appuyez sur la touche **ENTREE** du clavier pour terminer le positionnement de l'arrière-plan ou sur la touche **ÉCHAP** pour annuler les changements.

Opérations sur les contours

Dans TypeTool, les opérations sont des outils temporaires qui permettent de modifier votre glyphe. Pour activer une opération, cliquez sur son bouton dans la barre d'outils Outils ou sélectionnez sa commande dans les menus **Contour** et **Outils**.

Lorsqu'une opération est activée, une ou plusieurs poignées s'affichent en fonction de l'opération. Une fois les modifications effectuées, double-cliquez pour les accepter (alternativement appuyez sur la touche **RETOUR** ou **ENTREE** de votre clavier) ou appuyez sur la touche **ÉCHAP** pour les ignorer.

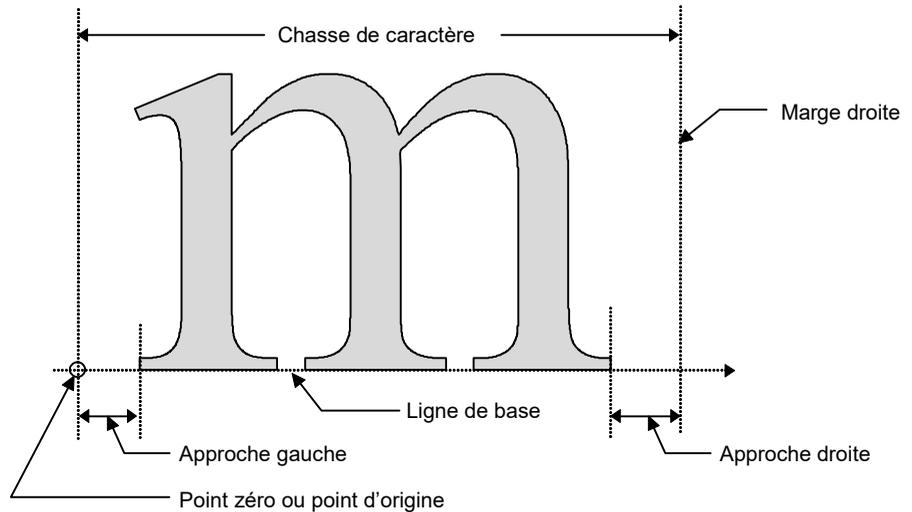
Une fois l'opération terminée, l'outil sélectionné avant l'opération est de nouveau actif. Pendant que vous utilisez l'outil de l'opération, la sélection du zoom, les touches de zoom rapide ainsi que les autres options d'affichage de la fenêtre de glyphe sont disponibles comme tous les outils permanents.

Voici une liste des opérations disponibles :

	Transformation libre (Contour > Transformer > Transformation libre)	Met à l'échelle, fait pivoter ou met à l'oblique la portion sélectionnée du contour ou le glyphe entier (Transformation libre (page 235))
	Positionnement d'arrière-plan (Outils > Arrière-plan > Déplacer et mettre à l'échelle)	Définit la taille et la position du calque d'arrière-plan bitmap (Positionnement d'arrière-plan (page 259)).

Métriques

Les données de métriques d'un glyphe incluent les informations sur la chasse horizontale et verticale. Les glyphes ont un *point d'origine*, une *ligne de base*, une *chasse d'avance* (ou *chasse de caractère*), des *approches* et des *marges droite et gauche* :



La ligne de base permet d'aligner les glyphes dans une série. Les marges gauche et droite permettent de définir les positions des glyphes séquentiels dans une série lorsque le mode d'écriture horizontale est activé. En mode d'écriture verticale, les marges gauche et droite permettent d'aligner horizontalement les glyphes et la marge supérieure permet de les aligner verticalement.

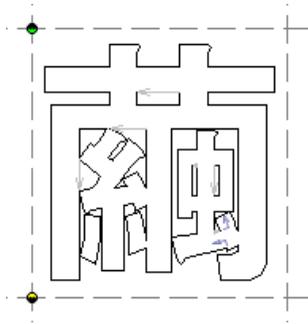
Dans TypeTool, la position du point d'origine correspond à la position de la marge gauche, en direction horizontale et à la position de la ligne de base, en direction verticale. Vous pouvez toutefois modifier la position des quatre marges. Si vous déplacez la ligne de base ou la ligne de marge gauche, le glyphe entier est décalé.

Édition des métriques

TypeTool contient une fenêtre spéciale pour la modification des métriques, cependant vous pouvez effectuer de petits ajustements dans la fenêtre de glyphe, à l'aide de l'outil d'édition principal.

Faites glisser l'approche gauche ou droite, ou la ligne de base.

Dans TypeTool vous pouvez définir les métriques de glyphe verticales : la « chasse » d'avance verticale (appelée *vecteur d'avance verticale*) pour les glyphes asiatiques, utilisée pour taper dans le sens vertical, de haut en bas. Pour définir un vecteur d'avance verticale de glyphe, maintenez la touche **MAJ** enfoncée alors que vous déplacez la ligne de base :



Panneau Propriétés de la ligne de base

Le panneau Propriétés permet d'ajuster la position de la ligne de base du glyphe. Pour l'ouvrir, cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée et sélectionnez la commande **Propriétés** dans le menu contextuel ou cliquez sur la ligne de base tout en maintenant la touche **COMMANDE** enfoncée.



Pour changer la position de la ligne de base :

1. Sélectionnez le niveau de base de la modification, qui peut être l'ancienne position (décalage relatif), le haut du glyphe, le bas du glyphe, l'approche supérieure ou l'approche inférieure.
2. Changez la position de la ligne de base par rapport au niveau de base.
3. Pour appliquer les modifications, appuyez sur la touche **ENTREE** ou cliquez sur le champ d'édition.

Panneau Propriétés des métriques

Pour ouvrir le panneau Propriétés des métriques, positionnez le curseur de la souris sur la marge de gauche ou de droite du glyphe, cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée et sélectionnez la commande **Propriétés**, ou cliquez sur l'une des marges tout en maintenant la touche **COMMANDE** enfoncée.



Ce panneau permet de modifier les approches et/ou la chasse d'avance d'un glyphe.

Calque de masque

Pour faciliter la modification des glyphes si les repères ou une grille ne suffisent pas, utilisez le *calque de masque*. Le calque de masque est un contour créé avec les mêmes segments que le contour de glyphe. Il apparaît dans la fenêtre de glyphe comme un contour en pointillé et les nœuds du glyphe « se collent » au masque. Vous pouvez envisager le masque comme un repère « à forme libre ».

Le calque de masque est très utile lorsque vous voulez prendre les glyphes d'une police comme modèle pour une autre police. Par exemple, vous pouvez placer la version sans empattement du type de caractères dans le calque de masque tout en travaillant sur la version avec empattement dans le calque de contour.

Le calque de masque peut être rempli en copiant la partie sélectionnée du contour sur le calque de masque.

Pour copier la partie sélectionnée du contour sur le calque de masque, utilisez la commande **Copier le contour vers le masque** du menu **Outils > Masque**. Si rien n'est sélectionné dans le calque de contour, tout le contour du glyphe est copié.

Vous pouvez personnaliser les couleurs de l'arrière-plan et des contours à la page **Fenêtre de glyphe > Couleurs** de la boîte de dialogue Préférences décrite dans la section « *Options TypeTool* (page 58) ».

Modification du masque

Pour modifier le calque de masque avec les outils d'édition habituels, vous devez l'activer via la commande **Modifier le masque** du menu **Affichage > Afficher les calques**.

Lorsque le calque de masque est sélectionné pour modification, le calque de contour est indiqué comme un masque et peut être rempli si le mode Remplir le contour (aperçu) est activé, vous pouvez donc l'utiliser comme référence. Le champ d'édition change de couleur pour vous rappeler que vous êtes dans le calque de masque. Utilisez n'importe quel outil du mode d'édition pour créer, éditer ou supprimer les nœuds et les contours du contour du calque de masque. (Re)Activez le calque de contour lorsque vous avez fini de travailler sur le masque.

Vous pouvez passer du calque de masque au calque de contour simplement en double-cliquant sur les contours du masque et du contour. La couleur de l'arrière-plan du champ d'édition change en conséquence, vous indiquant si vous êtes en mode d'édition de masque ou non.

Opérations du masque

Toutes les opérations liées au calque de masque s'affichent dans le menu **Outils > Masque** :

Coller le masque sur le contour

Ajoute les contenus du calque de masque au contour. La partie ajoutée est sélectionnée pour que vous puissiez commencer à travailler dessus immédiatement.

Effacer le masque

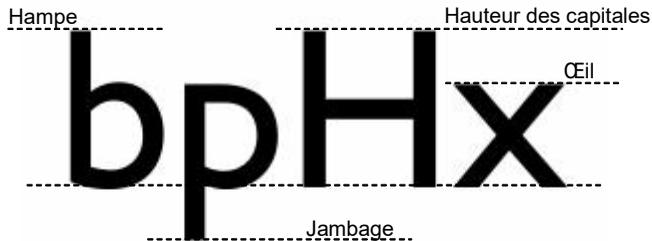
Efface le calque de masque, supprimant tous ses contenus.

Permuter le contour avec le masque

Échange le calque de contour et le calque de masque.

Métriques verticales

Chaque police contient plusieurs métriques de police verticales pour l'alignement du texte :



La ligne de **hampe** définit la position supérieure des glyphes minuscules (généralement le point le plus haut du « b » latin).

La ligne de **jambage** définit la position inférieure des glyphes minuscules (généralement le point le plus bas du « p » latin).

La **hauteur des capitales** définit la hauteur des glyphes majuscules (sans dépassement). Elle correspond généralement à la hauteur du 'H'.

L'**œil** correspond à la hauteur de la plupart des glyphes minuscules, tels que « x » ou « v ».

Dans TypeTool, vous pouvez modifier les valeurs des métriques verticales via la boîte de dialogue Infos sur la police, mais vous pouvez également en afficher un aperçu et les modifier visuellement dans la fenêtre de glyphe.

Assurez-vous que le calque des métriques verticales  est actif et déverrouillé.

Dans le champ d'édition, les métriques verticales sont représentées par des lignes grises avec une étiquette sur la gauche :

-  Hampe
-  Jambage
-  Hauteur des capitales
-  Œil

Pour modifier une métrique, faites glisser sa ligne à l'aide de l'outil d'édition ou cliquez avec le bouton droit (ou cliquez tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée) sur sa ligne pour ouvrir son panneau de propriétés, puis entrez une valeur numérique.

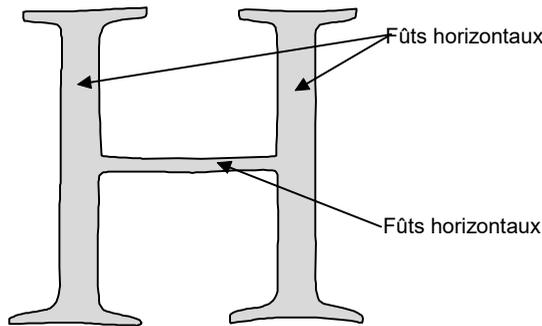
Dans TypeTool vous pouvez également définir les métriques de glyphe verticales : la « chasse » d'avance verticale (appelée *vecteur d'avance verticale*) pour les glyphes asiatiques, utilisée pour taper dans le sens vertical, de haut en bas. Pour définir un vecteur vertical d'avance de glyphe, maintenez la touche **MAJ** enfoncée alors que vous déplacez la ligne de base.

Calque d'optimisation

Les optimisations permettent au rastériseur de la police d'améliorer l'apparence d'un glyphe sur les périphériques à basse résolution, comme les écrans d'ordinateurs ou les imprimantes à basse résolution.

Il existe deux méthodes d'optimisation appliquées aux polices Type 1 (les optimisations des polices TrueType sont toujours générées automatiquement) : l'optimisation au niveau de la police et l'optimisation au niveau du glyphe. Dans TypeTool, l'optimisation de la police est générée automatiquement ; aucune édition manuelle n'est nécessaire. La fenêtre de glyphe peut afficher les optimisations de glyphe de Type 1.

L'optimisation du glyphe est appliquée aux fûts des glyphes :



Tous les fûts importants dans un glyphe doivent contenir des optimisations de fût, une paire de lignes verticales ou horizontales. Les informations contenues dans l'optimisation incluent la position de chacune des deux lignes qui « forment » cette optimisation, mais également la position d'une ligne (principale) ainsi que la chasse de l'optimisation.

Pour déclarer les optimisations de fût dans TypeTool, faites-les glisser et modifiez leur chasse. Les optimisations dans TypeTool étant particulièrement « intelligentes », elles s'alignent automatiquement sur le contour, réduisant ainsi votre travail. En règle générale, l'algorithme d'optimisation inclus dans TypeTool produit de bons résultats - pas inférieurs aux résultats d'une optimisation manuelle.

Modification des optimisations

La modification des optimisations est très similaire à la modification des repères. Vous pouvez ajouter de nouvelles optimisations via la barre de la règle de la fenêtre de glyphe. Vous les créez en les faisant glisser et les supprimez à l'aide de la commande du menu ou en cliquant sur les deux boutons de la souris.

Contrairement aux guides, les optimisations sont formées de deux lignes qui peuvent être déplacées ensemble ou séparément. Les optimisations ne peuvent pas être inclinées.

Pour ajouter une nouvelle optimisation :

1. Placez le curseur de la souris sur la barre de la règle horizontale (pour une optimisation horizontale) ou sur la barre verticale (pour une optimisation verticale).
2. Appuyez sur la touche **COMMANDE** et maintenez-la enfoncée. Cliquez avec le bouton de la souris et maintenez-le enfoncé. La barre apparaît comme « pressée » et le nouveau repère s'affiche. Relâchez la touche **COMMANDE**.
3. Tout en maintenant le bouton de la souris enfoncé, faites glisser l'optimisation jusqu'à l'emplacement souhaité, puis relâchez le bouton.

Pour déplacer une optimisation :

1. Déplacez le curseur vers l'une des lignes de l'optimisation.
2. Appuyez sur le bouton de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser l'optimisation jusqu'à son nouvel emplacement. Les deux lignes d'optimisation se déplacent ensemble.

Pour déplacer séparément les lignes d'optimisation, faites glisser l'une de ces lignes tout en maintenant la touche **MAJ** enfoncée. À l'aide de cette procédure, vous pouvez modifier la chasse de l'optimisation.

Pendant que vous faites glisser l'optimisation et que le curseur de la souris se trouve dans la distance d'alignement, la ligne d'optimisation est ancrée au nœud. Les nœuds doivent être visibles.

L'optimisation s'alignera sur tous les nœuds sans tenir compte de la position du curseur de la souris si l'option **Affichage > Aligner sur > Contour** est activée et que la case suivante de la page **Fenêtre de glyphe** de la boîte de dialogue Préférences est également activée :

Aligner sur points si alignement sur le contour est activé

↳ Remarque : Pendant que vous modifiez l'optimisation, ses paramètres sont affichés dans la barre d'état.

Pour supprimer une optimisation :

1.1 Lancez une modification de l'optimisation.

1.2. Tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé, cliquez sur le bouton droit.

2.1 Placez le curseur sur l'optimisation et cliquez sur le bouton de la souris tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée.

2.2 Sélectionnez la commande **Supprimer** dans le menu.

Menu contextuel Optimisation

Pour ouvrir le menu contextuel d'une optimisation, cliquez avec le bouton droit sur l'une des lignes de l'optimisation.

Le menu contextuel **Optimisation** inclut les commandes suivantes :

Inverser	Inverse la direction de l'optimisation.
Supprimer	Efface l'optimisation.
Propriétés	Ouvre le panneau des propriétés de l'optimisation.

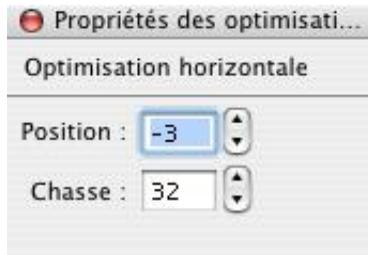
Commandes d'optimisation

Le menu **Outils > Optimisations et guides** contient plusieurs commandes liées aux optimisations :

Supprimer les optimisations	Supprime les optimisations et liants verticaux ou horizontaux, ou tous les optimisations et liants. Le menu contextuel des règles contient également cette commande.
Optimisation automatique	Génère automatiquement des optimisations pour le glyphe actuel.

Panneau Propriétés des optimisations

Pour ouvrir le panneau des propriétés de l'optimisation, cliquez sur une des lignes de l'optimisation tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée, puis choisissez la commande **Propriétés** dans le menu contextuel :



Dans le panneau Propriétés des optimisations, vous pouvez modifier la position d'une optimisation dans la case d'édition supérieure et modifier sa chasse dans la case inférieure. Pour appliquer les modifications, appuyez sur la touche **ENTREE** ou cliquez hors du panneau des propriétés.

Utilisation de glyphes composites

Les glyphes composites sont formés de deux composants ou plus, comme une lettre avec un accent. Un ou plusieurs composants sont référencés, c.-à-d. que leurs contours ne sont pas réellement présents dans le glyphe composite, mais « copiés » à partir d'autres glyphes et liés à ces glyphes. Par conséquent, lorsque le contour du composant d'origine est modifié, tous les glyphes composites qui copient le composant sont également modifiés. Le contour des composants composites est représenté par des pointillés dans la fenêtre de glyphe.

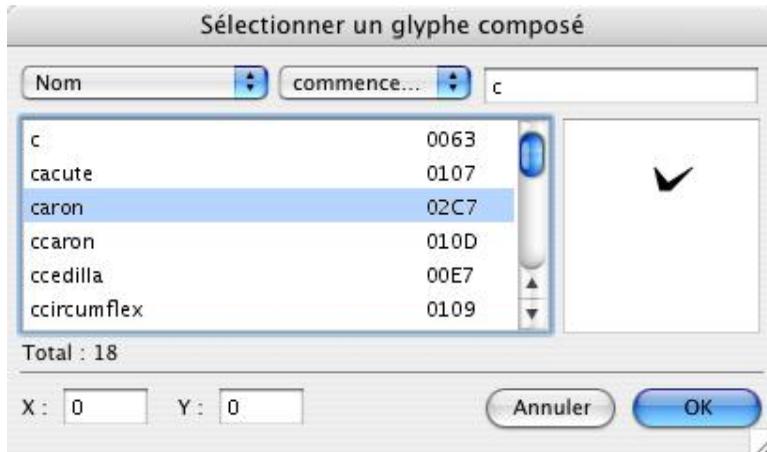
L'intérêt des composites est la possibilité de créer une seule instance d'un composant fréquent dans une police et de la réutiliser pour éviter d'avoir à redessiner ce composant. Par la suite, si le dessin du composant change, seul le composant d'origine doit être modifié. Enfin, un composite occupe moins d'espace dans la police qu'un contour, ce qui permet de limiter la taille des fichiers de police.

Trois opérations sont associées aux glyphes composites : l'ajout d'un composant aux glyphes, la décomposition d'un composant et le positionnement d'un composant.

Ajout d'un composant

Pour ajouter un composant à un glyphe ouvert dans la fenêtre de glyphe, sélectionnez la commande **Ajouter un composant** du menu contextuel de la fenêtre de glyphe.

Une boîte de dialogue semblable à celle de la commande Rechercher un glyphe s'affiche :



La différence est que seuls les glyphes utilisables en tant que glyphes composés sont affichés. Bien entendu, un glyphe ne peut pas être un composant de lui-même.

Un glyphe composite peut servir de glyphe composé. Il est automatiquement converti en composants source.

Une autre différence réside dans la possibilité de définir la position en entrant ses coordonnées **X** (horizontale) et **Y** (verticale). La position du composant correspond à la distance entre le point zéro du composite et le point zéro du composant.

Pour ajouter un composant, sélectionnez, dans cette boîte de dialogue, le glyphe que vous souhaitez utiliser en tant que composant et cliquez sur le bouton **OK**.

Vous pouvez également ajouter un composant en le faisant glisser depuis la fenêtre de police jusqu'à la fenêtre de glyphe tout en maintenant la touche **COMMANDE** enfoncée.

Décomposition

Pour décomposer un glyphe composite, sélectionnez la commande **Décomposer** dans le menu **Glyphe** ou dans le menu contextuel par défaut de la fenêtre de glyphe. Les contours de tous les composants sont mis à l'échelle et décalés en fonction de leurs paramètres, puis ajoutés au glyphe composite. Si les glyphes composés contiennent des optimisations, elles sont également ajoutées. Le lien avec le composant d'origine est perdu.

Pour décomposer un composant individuel dans un glyphe composite, cliquez avec le bouton droit sur le composant et sélectionnez **Décomposer** dans le menu contextuel.

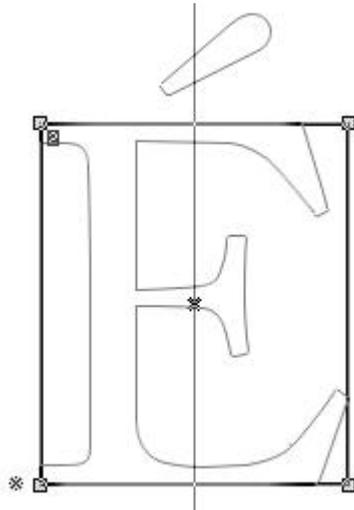
Positionnement d'un composant

Pour activer l'opération de positionnement du composant, activez l'outil d'édition et cliquez sur le contour du composant.

Si le glyphe actuel est uniquement composite (il ne contient aucun contour « normal »), vous pouvez également utiliser les touches **PAGE PREC.** et **PAGE SUIV.** pour sélectionner un composant à modifier.

Une boîte de contrôle entoure le composant avec quatre poignées, une croix au centre, une ligne centrale et le numéro du composant dans la liste des composants.

Pour sélectionner un autre composant, utilisez les touches **PAGE PREC.** ou **PAGE SUIV.** ou la touche **TAB.**



Pour sélectionner plusieurs composants, cliquez sur chacun d'eux tout en maintenant la touche **MAJ** enfoncée.

Pour déplacer le composant, placez le curseur à l'intérieur de la boîte de contrôle, appuyez sur le bouton gauche de la souris puis, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser la boîte de contrôle vers son nouvel emplacement. Si vous placez le curseur sur la croix au centre de la boîte de contrôle, vous pouvez positionner le composant avec plus de précision, car la croix s'aligne sur les éléments de repère en se déplaçant.

Vous pouvez également déplacer le composant à l'aide du clavier. Les touches fléchées déplacent le composant par incréments d'une unité de police, **MAJ**+touches fléchées augmente le déplacement de 10 unités et **COMMANDE**+touches fléchées augmente le déplacement de 100 unités.

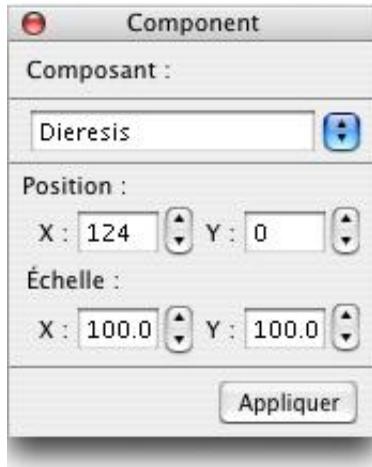
Pour mettre un composant à l'échelle, placez le curseur sur une poignée, appuyez sur le bouton gauche de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le curseur pour changer la taille du composant. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour forcer les proportions du composant. Maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée pour effectuer une mise à l'échelle autour du centre du composant.

D'autres commandes utiles sont disponibles dans le menu contextuel qui s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur la zone d'édition pendant que l'outil du composant est actif :

Décomposer	Décompose (ajoute le contour au glyphe composite) le composant actuel.
Supprimer	Efface le composant.
Copier les métriques	Copie les données de métriques du composant vers le glyphe composite.
Modifier le composant	Ouvre une nouvelle fenêtre de glyphe avec le composant actif.
Propriétés	Ouvre le panneau Propriétés du composant (présenté ci-dessous).

Propriétés du composant

Vous pouvez **définir avec précision la taille et la position du composant**. À l'aide de l'outil d'édition, cliquez sur le composant tout en maintenant le bouton CTRL enfoncé (ou cliquez avec le bouton droit). Un menu contextuel s'affiche. Si vous sélectionnez la commande **Propriétés** dans ce menu, la boîte de dialogue Propriétés du composant s'affiche :



Vous pouvez sélectionner un glyphe différent à utiliser comme composant et définir la position ainsi que la mise à l'échelle du composant. La position du composant correspond à la distance entre le point zéro du composite et le point zéro du composant.

- ☞ Conseil : Double-cliquez sur le composant pour afficher la boîte de dialogue Propriétés du composant.

Importation et exportation de glyphes

Avec TypeTool, vous pouvez échanger des données de contour avec d'autres programmes d'édition vectorielle qui utilisent le Presse-papier ou des fichiers. Le format de données vectorielles le plus courant est le format PostScript encapsulé (EPS).

Les programmes d'édition vectorielle, tels que Adobe Illustrator et Macromedia Freehand peuvent généralement ouvrir et enregistrer des fichiers EPS. EPS était le format de fichier natif de Adobe Illustrator jusqu'à la version 8.0. Plus récemment, le format de fichier Adobe Illustrator (.AI) est basé davantage sur le format PDF que sur le format EPS.

TypeTool peut échanger des données de contour avec Adobe Illustrator via le Presse-papiers, et exporter / importer des glyphes avec des fichiers EPS compatibles AI. D'un côté, vous pouvez utiliser Adobe Illustrator ou une autre application compatible pour dessiner vos glyphes, puis les importer dans TypeTool. D'un autre côté, les fichiers exportés à partir de TypeTool peuvent être ouverts dans n'importe quelle application qui prend en charge les fichiers EPS compatibles AI, par exemple Macromedia Freehand, Corel Draw, ACD Canvas, etc.

Par défaut, toutes les unités de police dans TypeTool correspondent à des points dans Adobe Illustrator ou d'autres applications de dessin vectoriel. Par conséquent, si vous souhaitez que la hauteur de votre lettre majuscule H soit de 700 unités dans TypeTool, vous devez la dessiner en 700 points dans Illustrator. 72 pts = 1 pouce (2,54 cm), 700 pts = 9,72 pouces (24,69 cm).

Exportation des glyphes

Pour copier une partie du contour du glyphe dans un programme de dessin vectoriel, utilisez la procédure habituelle de copier / coller. La portion sélectionnée du contour est copiée dans le Presse-papiers. Puis accédez à votre programme d'édition du vecteur et sélectionnez la commande **Coller** dans le menu **Édition**.

Pour exporter un glyphe dans un fichier EPS compatible Adobe Illustrator 8 :

1. Sélectionnez la commande **EPS** dans le menu **Fichier > Exporter**.
2. Sélectionnez le répertoire de destination de l'exportation et entrez le nom du fichier EPS / AI dans la boîte de dialogue standard d'enregistrement.
3. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** de la boîte de dialogue pour exporter le fichier EPS / AI vers le répertoire spécifié.

Vous pouvez également exporter plusieurs glyphes à la fois : allez à la fenêtre de police, sélectionnez les glyphes que vous souhaitez exporter, puis sélectionnez la commande **EPS** dans le menu **Fichier > Exporter**. Une boîte de dialogue d'enregistrement s'affiche où vous pouvez entrer un nom de fichier préfixe des glyphes exportés. Chaque glyphe est exporté dans son propre fichier dont le nom est formé de ce préfixe suivi du numéro de séquence du glyphe exporté.

Préparation des dessins dans Adobe Illustrator

Si vous souhaitez utiliser Adobe Illustrator pour dessiner les contours de glyphe :

Dans Illustrator, allez dans **Édition > Préférences > Unités et annulation** ou **Unités et performances d'affichage**. Changez toutes les unités en points (1 point est égal à 1 unité dans TypeTool). Allez dans **Préférences > Fichiers et Presse-papiers**. Désactivez **PDF**, activez **AICB** et sélectionnez **Conserver les tracés**. Dans **Préférences > Repères et grille**, définissez le **Pas de grille à : 10 pts** et **les Subdivisions à : 10**.

Toujours dans Illustrator, sélectionnez **Fichier > Nouveau**. Définissez la largeur du document en points en doublant la taille UPM de votre police (par exemple 2000 pt pour une police de 1000 UPM). Définissez la hauteur du document à une valeur identique à la taille UPM - Jambage (par exemple $1000 - (-263) = 1263$ pts). Sélectionnez **Fenêtre > Infos, Affichage > Afficher les règles, Affichage > Aligner sur la grille**. Désactivez **Affichage > Repères > Verrouiller les repères**. En option, sélectionnez **Affichage > Afficher la grille**.

Cliquez maintenant sur la règle supérieure de la fenêtre du document Illustrator et faites glisser un repère vers le bas. Positionnez-le à une hauteur dont la valeur (positive) est identique au jambage (négatif) de votre police (263 dans notre exemple). Depuis la règle gauche, faites glisser un repère jusqu'à la position 0. Cliquez sur le coin supérieur gauche de la fenêtre du document Illustrator (à l'intersection des règles supérieure et gauche) et faites glisser le point d'origine vers l'endroit où se croisent les deux repères. Pour terminer, cliquez sur la règle supérieure et faites glisser des repères jusqu'aux positions de votre hampe, de votre œil et de votre hauteur de capitales.

Vous pouvez dessiner vos lettres. N'oubliez pas d'ajouter un remplissage à tous vos dessins Illustrator et évitez de dessiner des lettres qui dépassent des limites inférieure ou supérieure du document.

Si vous avez déjà dessiné des lettres, copiez-les dans le nouveau document, positionnez-les et redimensionnez-les entre les repères définis ci-dessus. Rappelez-vous que tous les points de vos lettres doivent s'aligner sur la grille (sinon TypeTool arrondit leur position).

Une fois le dessin de votre glyphe terminé dans Illustrator, choisissez **Sélection > Tout**, **Édition > Copier** si vous souhaitez copier les contours via le Presse-papiers, ou **Fichier > Enregistrer sous** et sélectionnez **Illustrator EPS** comme format de fichier si vous souhaitez enregistrer votre dessin dans un fichier EPS.

Importation des glyphes

Pour coller un contour dans TypeTool à partir d'un programme de dessin vectoriel, sélectionnez l'objet contour que vous souhaitez copier puis la commande **Copier** dans le menu **Édition** (de l'application source). Pour placer le contour copié dans TypeTool, allez dans la fenêtre de glyphe de TypeTool et sélectionnez la commande **Coller** dans le menu **Édition**.

Pour importer un fichier EPS compatible Illustrator 8 dans TypeTool, ouvrez une fenêtre de glyphe (créez un nouveau glyphe si nécessaire) et sélectionnez **Édition > Coller** si vous collez le dessin à partir du Presse-papiers, ou **Fichier > Importer > EPS** si vous l'importez à partir d'un fichier.

Mise à l'échelle manuelle et automatique

Si les dessins importés sont trop grands ou trop petits, redimensionnez-les dans votre application de dessin vectoriel. Rappelez-vous que si l'option **Conserver la taille** est activée dans **Préférences > Général > Arrière-plan en bitmap et EPS**, 1 pt dans Illustrator/EPS correspond à 1 unité de police dans TypeTool et le dessin est importé sans mise à l'échelle (sans être redimensionné).

Au lieu de redimensionner votre travail à une hauteur particulière (par exemple 700 pt) dans Illustrator, TypeTool peut effectuer une mise à l'échelle automatique de votre dessin. Cette fonction est très utile lorsque vous importez dans TypeTool des logos pré-existants ou des symboles similaires. Si vous souhaitez que TypeTool mette automatiquement à l'échelle tous les dessins collés ou importés afin qu'ils s'ajustent à la hauteur de la police, activez ces options dans la boîte de dialogue **Préférences > Général > Arrière-plan en bitmap et EPS** :

Ajuster entre la hampe et le jambage

ou

Ajuster entre la hampe et la ligne de base

- ✎ Dans les polices numériques, les coordonnées des nœuds doivent être des nombres entiers. Vos dessins Illustrator peuvent avoir des coordonnées décimales, telles que 161,352 pts ou 354,78 mm. Lorsque TypeTool importe ce type de dessin, il doit arrondir chaque valeur à un nombre entier, car il ne peut pas générer des polices avec des coordonnées décimales. Plus votre objet est petit, plus l'incidence de l'arrondi (la déformation) est importante. Par conséquent, nous vous recommandons de toujours redimensionner votre dessin à la taille voulue dans Illustrator avant de le copier dans TypeTool, afin de minimiser l'arrondi. De plus, si vous utilisez Illustrator ou des applications similaires, évitez de fractionner les coordonnées en définissant votre grille à 1 pt et assurez-vous que tous vos nœuds sont alignés dessus.
- ✎ Remarque : Rappelez-vous que TypeTool ne peut éditer que des contours de police, pas les fonctions couleur, largeur du contour ou couleur de remplissage. Quels que soient les paramètres définis dans votre application de dessin vectoriel, seules les informations relatives aux contours sont copiées dans TypeTool. Dans cette application tierce, nous vous recommandons de définir la couleur de remplissage de tous les objets à noir 100 % et la largeur des contours à aucune.

Impression d'un glyphe

Pour imprimer un exemple du glyphe actuel, sélectionnez la commande **Imprimer** du menu **Fichier** lorsque la fenêtre de glyphe est active.

Consultez la section « *Impression de l'échantillon de glyphe* (page 385) » pour plus d'informations.

Édition des métriques

Les outils de TypeTool permettant de modifier les données de métriques sont communs à toutes les applications FontLab ; ainsi, si vous avez appris à utiliser ces outils dans TypeTool, vous êtes en mesure d'utiliser les mêmes outils dans n'importe quel programme FontLab.

Que sont les métriques de police ?

Un programme qui aligne et espace le texte, et calcule la chasse totale de tous les glyphes dans un paragraphe. Il ajuste alors les chasses des glyphes d'espacement qui séparent les mots et essaie de placer autant de glyphes que possible dans une ligne. Les informations sur les mots qui sont utilisés pour former un paragraphe, ainsi que les informations sur la chasse des glyphes individuels sont les seules informations nécessaires. Pour déterminer les distances entre les lignes, l'application utilise les informations communes à tous les glyphes dans la police, comme la longueur des hampes et jambages, et un écart de ligne suggéré, puis place les lignes de texte sur la page à l'aide de ces distances. Ces informations sur l'espacement horizontal et vertical sont ce qu'on appelle les métriques de police.

L'ensemble des métriques de police et de glyphe est exprimé sous forme d'unités de police, les mêmes unités qui sont utilisées pour mesurer les coordonnées de nœud et les paramètres, comme la taille d'UPM.

Il existe quatre grands types d'informations métriques dans les polices :

1. Métriques de polices verticales (également appelées *métriques de famille de polices*) : valeurs métriques communes à toute la police et souvent partagées parmi une famille, utilisées pour déterminer l'espacement de ligne. Elles comprennent la ligne de base, les hampes et jambages, la hauteur des majuscules, la hauteur x et l'écart de ligne. Elles sont présentées dans le chapitre « **En-tête de police** (page 351) » et dans la section « **Métriques verticales** (page 267) » du chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ».

2. Métriques de glyphes horizontales (généralement appelées *métriques de glyphe* ou tout simplement *métriques*) : valeurs métriques des glyphes individuels qui sont utilisées pour calculer les longueurs de ligne. Elles comprennent les chasses d'avance et les approches. Elles sont traitées dans ce chapitre ainsi que dans la section « **Métriques** (page 261) » du chapitre « **Fenêtre de glyphe** (page 155) ».
3. Crénage : ajustement par paire des métriques de glyphes horizontales.
4. Métriques de glyphes verticales : les « chasses » d'avance verticale (appelées *vecteurs d'avance verticale*) pour les glyphes asiatiques, utilisées pour taper dans le sens vertical, de haut en bas. Elles sont traitées ci-après.

Ce chapitre traite des métriques de glyphe horizontales et verticales et du crénage. Pour les métriques de police verticales, veuillez consulter le chapitre « **En-tête de police** (page 351) ».

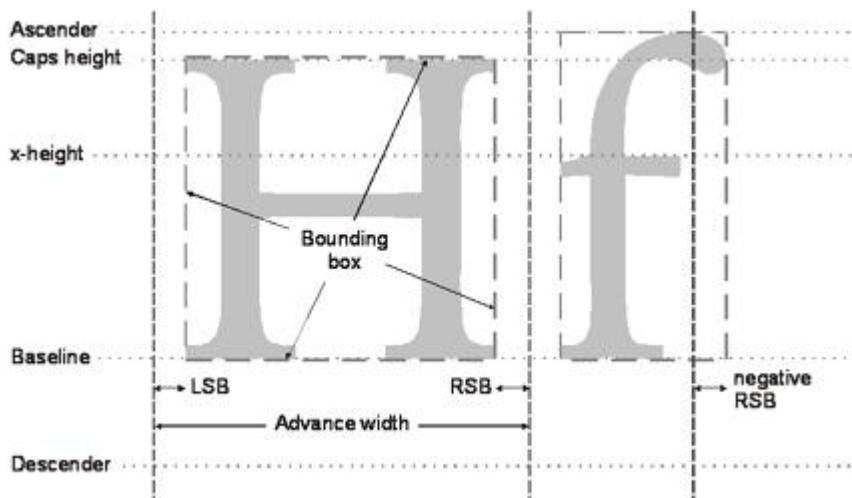
Métriques de glyphe horizontales

Chaque glyphe dans la police a un rectangle englobant, un rectangle positionné dans une cellule rectangulaire théorique. Les nœuds les plus extrêmes du glyphe déterminent le caractère englobant.

Généralement, chaque glyphe a également des approches : espace supplémentaire à gauche du rectangle englobant (approche gauche, LSB) et à droite (approche droite, RSB). La somme des approches et la largeur du rectangle englobant définissent la chasse d'avance (souvent appelée *chasse*).

L'intersection de la ligne de base et de l'approche gauche est appelée le point zéro. Les coordonnées de nœud horizontal (x) à droite de la ligne LSB sont positives et les coordonnées à gauche de la ligne LSB sont négatives. De la même manière, les coordonnées de nœud vertical (y) au-dessus de la ligne de base sont positives et celles au-dessous de la ligne de base sont négatives.

Lorsqu'une application trace une ligne, elle positionne la ligne LSB du glyphe suivant à droite de la ligne RSB du glyphe précédent.

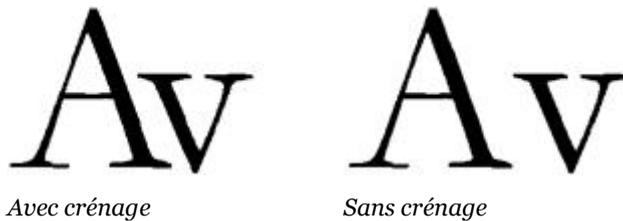


Les glyphes peuvent avoir des approches négatives, ex. : le bord le plus à droite du rectangle englobant peut être positionné à droite de la ligne RSB.

Crénage

Les informations sur le crénage sont utilisées pour ajuster l'espacement entre des paires spécifiques de glyphes. Comme vous pouvez le voir sur l'illustration suivante, certains glyphes peuvent être bien espacés simplement avec le rectangle mais d'autres ne le sont pas. Pour résoudre ce problème, une technique spéciale appelée crénage a été mise au point.

La paire « Av » en est un bon exemple. La figure suivante illustre deux exemples d'espacement inter-glyphes, avec et sans crénage :



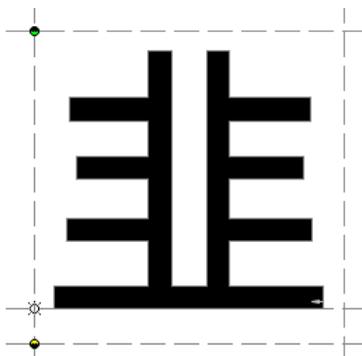
Vous pouvez constater que seule l'image crénée est correcte d'un point de vue optique car elle peut compenser le problème causé par la forme spéciale des glyphes « v » et « A » imprimés dans l'ordre, qui laisse trop d'espace entre les lettres.

Les anciens formats de police (Type 1, MM, TrueType sans tables OpenType) appliquent le crénage à l'aide de listes de paires de crénage. Chaque paire de crénage définit le nombre d'unités de police (généralement négatif) selon lequel l'approche droite du premier glyphe dans une paire doit être décalée horizontalement lorsque le glyphe est suivi d'un second glyphe donné. Dans l'exemple ci-dessus, la chasse d'avance du glyphe « A » peut être de 400 unités et celle du glyphe « v » de 250 unités. La paire de crénage « A v -50 » indique que si « A » est suivi de « v », la chasse d'avance de « A » doit être réduite de 50 unités.

Un problème type de l'approche par liste de paires de crénage ordinaires est celui des glyphes accentués, de nombreuses paires doubles doivent être comprises dans la police. Les paires « Av », « Äv », « Áv », etc. doivent généralement être crénées par la même quantité, mais chacune d'elles doit être incluse séparément dans la police, sans quoi elle n'est pas crénée. Ceci entraîne des tables plutôt grandes qui augmentent inutilement la taille de la police et peuvent altérer les performances de certaines applications. Par conséquent, dans les polices OpenType, une approche plus sophistiquée du crénage appelée crénage de classe a été mise au point pour aider à résoudre ce problème.

Métriques de glyphe verticales

Lors de la saisie de texte dans certaines langues asiatiques, il est souvent nécessaire de préciser l'alignement vertical des glyphes dans le texte. Dans ce cas, les informations sur les métriques de glyphe verticales sont sauvegardées dans le fichier de polices :



Généralement, tous les glyphes chinois, japonais ou coréens écrits au format vertical ont la même « chasse » d'avance verticale (appelée *vecteur d'avance verticale*), ainsi seule la position du glyphe dans la cellule de glyphe rectangulaire doit être spécifiée.

Mais, il est possible d'ajuster le vecteur d'avance verticale des glyphes individuels. Pour définir un vecteur vertical d'avance de glyphe dans TypeTool, ouvrez le glyphe dans la fenêtre de glyphe, appuyez sur la touche **MAJ** et maintenez-la enfoncée, puis déplacez la ligne de base. Vous pouvez alors définir l'approche de glyphe verticale supérieure (indiquée par un symbole noir et vert) et l'approche de glyphe verticale inférieure (indiquée par un symbole jaune et noir).

Notez que ces informations sont souvent utilisées par les applications qui prennent en charge le format de texte vertical, et uniquement si les données métriques de glyphe verticales sont spécifiées pour tous les glyphes. Ne confondez pas les métriques de glyphe verticales et les métriques de police verticales, c.-à-d. les lignes de hampe ou de jambage qui sont utilisées dans le texte placé horizontalement.

Fichiers de métriques

Les informations sur la chasse d'avance d'un glyphe sont généralement situées dans les fichiers de polices. Les informations sur le crénage peuvent également être comprises dans le fichier. Dans les formats de polices OpenType et FontLab, les métriques et les données de crénage sont situées dans un seul fichier de polices. Dans les polices Type 1 (PostScript), les métriques et les données de crénage sont situées dans des fichiers distincts.

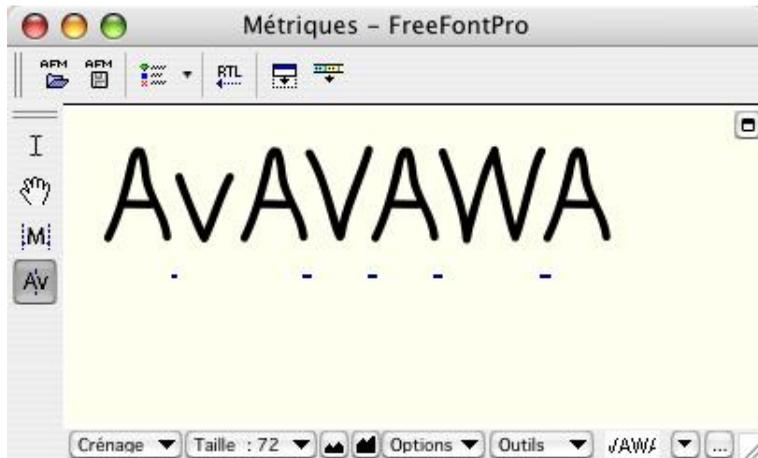
Il existe deux formats possibles de fichiers de métriques qui sont utilisés avec les polices Type 1 : AFM et PFM. Les fichiers AFM (*Adobe Font Metrics*) sont des fichiers de texte contenant toutes les métriques et données de crénage pour une police donnée. Ces fichiers sont lisibles au format texte et peuvent être modifiés dans n'importe quel éditeur de texte. Les fichiers PFM (*Printer Font Metrics*) sont des fichiers de métriques et de données de crénage utilisés par le système d'exploitation Windows. Il s'agit de fichiers binaires qui ne peuvent pas être lus sans utilitaires spéciaux. Les fichiers AFM sont un format standard d'échange des données métriques pour les polices PostScript. Ces données peuvent être directement lues par plusieurs systèmes d'exploitation et programmes.

TypeTool peut importer et exporter des métriques et des données de crénage dans n'importe quel de ces formats.

Fenêtre de métriques

TypeTool dispose d'une fenêtre spéciale dans laquelle vous pouvez modifier les métriques et les données de crénage. Elle est également appelée fenêtre Métriques.

Pour ouvrir la fenêtre Métriques, sélectionnez la commande **Nouvelle fenêtre de métriques** dans le menu **Fenêtre**. La fenêtre Métriques s'ouvre :



La fenêtre Métriques est divisée en plusieurs parties :

1. Une barre d'outils avec des commandes pour importer et exporter des fichiers de métriques, générer automatiquement des métriques ou des données de crénage, etc. :



Par défaut, cette barre d'outils est ancrée en haut de la fenêtre. Vous pouvez la faire glisser vers le bas ou la laisser flotter.

2. Une barre d'outils Outils métriques avec quatre boutons qui vous permet de sélectionner l'un des outils métriques :



Par défaut, cette barre d'outils est affichée verticalement et ancrée à gauche de la fenêtre. Vous pouvez la faire glisser sur l'écran ou l'ancrer à un autre côté.

3. Une zone de commande locale permet de sélectionner le mode de la fenêtre de métriques et la chaîne d'édition des métriques ou du crénage :



4. La zone de modification où la chaîne modifiée avec des commandes apparaît.
5. Le bouton d'en-tête, situé dans l'angle supérieur droit de la fenêtre : 

Utilisez ce bouton pour faire passer la zone de commande locale en haut ou en bas (voir ci-après).

Cette zone peut être affichée en bas (par défaut) ou en haut de la fenêtre. En position haute, les contrôles qu'elle contient permettent de modifier les métriques ou le crénage :



Le contenu de cette zone de commande dépend du mode actuel de la fenêtre de métriques.

Modification des modes

La fenêtre Métriques peut fonctionner selon différents modes :

Mode Texte	Permet de saisir et de modifier du texte dans la zone d'édition principale. Fonctionne de manière très similaire à n'importe quel éditeur de texte standard tel que le Bloc-notes et TextEdit.
Mode Aperçu	Permet de prévisualiser le texte avec le crénage appliqué et de le vérifier selon différents formats. La position et la chasse de la ligne de soulignement et de la ligne intermédiaire peuvent être ajustées dans ce mode.
Mode Métriques	Permet d'ajuster les métriques des glyphes individuels. Le crénage n'est pas visible en mode Métriques.
Mode Crénage	Ce mode vous permet de modifier le crénage de paires :

Les autres éléments suivants apparaissent dans la fenêtre Métriques :
Règle et panneau

Règle des métriques

La règle des métriques est une petite barre située au-dessus de la zone d'édition :



Son but est très simple : fournir un aperçu des métriques et des données de crénage pour la ligne de texte actuelle dans la zone d'édition.

La règle des métriques indique la chasse d'avance des glyphes (au milieu de la cellule de glyphe) et le crénage. Les données de crénage apparaissent dans un arrière-plan bleu clair si le crénage est négatif (comme dans la paire AV) et dans un arrière-plan jaune s'il est positif.

Les données de crénage apparaissent naturellement sur la règle uniquement lorsque la fenêtre Métriques est en mode Aperçu.

La règle des métriques peut également être utilisée pour créer de nouveaux repères, mais nous en parlerons ultérieurement.

Vous pouvez contrôler l'apparence de la règle à l'aide de la commande **Règle** dans le menu **Options** (si la zone de commande locale est en bas) ou avec le bouton **Règle**  dans la barre d'outils de la fenêtre Métriques.

Panneau de métriques

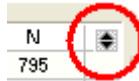
Le panneau des métriques est une table horizontale qui peut apparaître au-dessus ou au-dessous de la zone d'édition :

N ▶	H	A	M	B	U	R	G	E	V
↔	853	743	981	660	746	697	818	690	706
←	35	-1	8	31	8	52	48	46	28
→	37	0	31	64	7	-13	36	29	-19
Ks								-25	

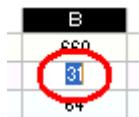
Le panneau des métriques comprend les informations suivantes pour tous les glyphes du champ d'édition : nom, chasse d'avance, approches gauche et droite et une valeur de crénage par paire avec le glyphe suivant.

Vous pouvez contrôler l'affichage du panneau de métriques à l'aide de la commande **Panneau** du menu local **Options** (lorsque la zone de commande locale est en position basse) ou du bouton **Panneau** de la barre d'outils de la fenêtre de métriques : .

Pour le déplacer vers le haut ou vers le bas, cliquez sur le bouton suivant situé dans la zone supérieure droite du panneau :



Cliquez sur l'une des cellules dans Panneau pour modifier la valeur :



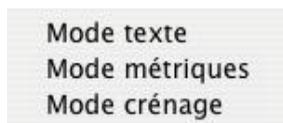
Utilisez les touches fléchées **HAUT** et **BAS** pour naviguer entre les différentes valeurs du même glyphe. Utilisez les touches **TAB** et **MAJ+TAB** pour naviguer entre les glyphes.

Lorsque le panneau de métriques est affiché, la zone des propriétés de la zone de commande (en position haute) disparaît.

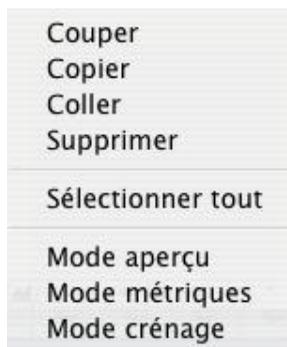
Menu contextuel

Comme dans toutes les autres fenêtres de TypeTool, si vous cliquez dans la zone d'édition tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée, cela ouvre un menu contextuel qui contient les commandes relatives au mode actuel de la fenêtre de métriques.

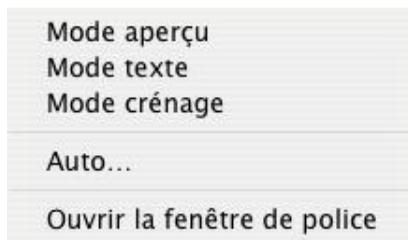
Chaque mode de la fenêtre de métriques dispose de son propre menu contextuel :



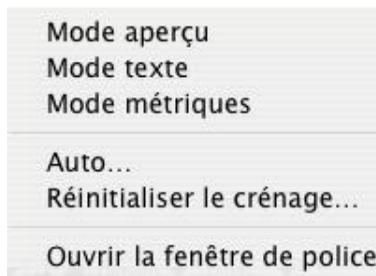
Menu contextuel du mode Aperçu



Menu contextuel du mode Texte



Menu contextuel du mode Métriques



Menu contextuel du mode Crénage

Barre d'outils de la fenêtre Métriques

Voici une liste simple de tous les boutons disponibles sur la barre d'outils :

	Ouvre un fichier de métriques (format PFM, AFM ou MMM).
	Enregistre un fichier de métriques.
	Ouvre un menu de commandes (voir ci-après).
	Modifie le panneau d'aperçu en mode de lecture droite-gauche.
	Ouvre le panneau.
	Ouvre la règle.

Le menu de **commandes** contient les commandes suivantes :

Auto	Ouvre les boîtes de dialogue Génération automatique de métriques ou Génération automatique de crénage.
Réinitialiser le crénage	Ouvre la boîte de dialogue Réinitialiser le crénage.

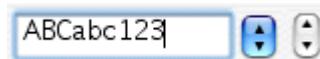
Sélection d'une chaîne pour aperçu ou édition

Pour préparer le texte pour l'édition, vous avez les options suivantes :

1. Sélectionnez l'une des chaînes échantillon prédéfinies dans la liste déroulante des textes échantillon :



2. Entrez le texte dans le champ de texte échantillon de la zone de commande (située en haut ou en bas) :



3. Entrez le mode Texte et tapez directement le texte échantillon dans la zone d'édition.
4. Ajoutez des glyphes au texte échantillon en les faisant glisser des autres fenêtres.

Sélection d'une chaîne échantillon prédéfinie

Cliquez sur le bouton situé à droite du champ de texte échantillon et sélectionnez la chaîne pour l'édition :



Ou utilisez les boutons fléchés à droite du champ pour sélectionner la chaîne suivante ou précédente :



Vous pouvez également utiliser les raccourcis clavier **COMMANDE+PAGE PREC.** et **COMMANDE+PAGE SUIV.** pour parcourir la liste des chaînes échantillons de haut en bas.

Modification d'une chaîne échantillon

Cliquez sur le champ de texte de la chaîne échantillon et modifiez-le, si nécessaire. Vous pouvez taper le texte à l'intérieur ou utiliser la notation avec accès aux glyphes TypeTool pour accéder aux glyphes qui n'ont pas de caractères mappés dans le format de clavier actuel.

Notation du texte échantillon TypeTool :

Caractère	Description
/	<p>Le nom du glyphe suit la barre oblique : /A</p> <p>Ajoutez une autre « / » après le nom pour saisir des noms de glyphes ou entrez un <i>espace</i> après le nom du glyphe pour continuer à saisir des caractères ANSI :</p> <p>/Acaron/Adieresis BCDEF</p> <p>Vous pouvez entrer le code du caractère en fonction du codage actuellement actif ou d'une page de code :</p> <p>/128/130</p> <p>Dans ce cas, le numéro de code doit uniquement contenir des chiffres.</p>
//	'/'
/#	<p>Le point de code Unicode du glyphe au format hexadécimal.</p> <p>/#0446</p>
\	<p>Le point de code Unicode du glyphe au format hexadécimal peut être précédé de « u ».</p> <p>\0445\0448\u0446 BCDE</p>
\\	'\"'
\n	Saut de ligne dans l'aperçu.

Personnalisation de la liste des chaînes échantillons

Si vous cliquez sur le bouton  situé à droite de la commande de liste de modèles, la boîte de dialogue suivante s'ouvre :



Comme vous pouvez le constater, un grand champ d'édition multi-ligne contient toutes les chaînes dans la liste des échantillons. Modifiez-le, si nécessaire, ou cliquez sur le bouton  pour le remplir à partir d'un fichier texte.

Vous pouvez utiliser des caractères spéciaux, comme décrit dans la section précédente, pour saisir des codes de glyphe, des noms ou des points de code Unicode. Tapez `\n` pour forcer un saut de ligne dans le texte échantillon.

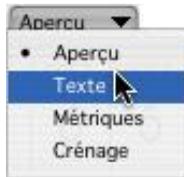
Entrez du texte, fermez la boîte de dialogue, puis utilisez les boutons de défilement des chaînes échantillon ou les raccourcis clavier **COMMANDE+PAGE PREC.** et **COMMANDE+PAGE SUIV.** pour voir comment cela fonctionne. N'oubliez pas de cliquer sur la zone d'édition avant d'utiliser les raccourcis.

Saisie de texte en mode Texte

Vous pouvez modifier le texte dans la zone d'édition de la même manière que dans n'importe quel éditeur de texte. Activez l'outil Texte dans la barre d'outils Outils métriques :



Vous pouvez également sélectionner Texte dans le menu de **sélection de mode** dans la zone de commande locale située en bas :



Après avoir activé l'outil, un curseur représentant un point d'insertion s'affiche dans la zone d'édition. Commencez à saisir du texte. Vous pouvez également faire glisser le curseur pour sélectionner le texte et utiliser les commandes **Édition > Copier** et **Édition > Coller** pour déplacer des blocs de texte à l'intérieur de la fenêtre de métriques ou à partir d'applications externes.



After the tool is activated you will see a **caret cursor** in the editing area. Start typing text

La fonction Copier-Coller de l'outil de texte est compatible avec Unicode, ainsi si vous collez du texte Unicode, il apparaît comme inchangé (si les caractères de ce texte sont présents dans cette police).

Consultez le champ d'édition de la chaîne échantillon, vous remarquerez qu'il crée automatiquement une notation TypeTool pour tous les caractères non ANSI.

Utilisation de la fonction Glisser-Déplacer

Le moyen le plus simple de remplir une chaîne échantillon est d'**utiliser la méthode glisser-déposer**. Vous pouvez simplement faire glisser n'importe quel glyphe de la fenêtre de police vers la fenêtre de métriques où il est mis en surbrillance par le point d'insertion. Si vous voulez *ajouter* des glyphes à la chaîne, maintenez la touche **MAJ** enfoncée. Si vous voulez *remplacer* la chaîne échantillon par les glyphes déposés, maintenez la touche **COMMANDE** enfoncée.

Parcours de la chaîne échantillon

Vous pouvez également utiliser les touches **PAGE PREC.** et **PAGE SUIV.** du clavier pour parcourir la chaîne échantillon. Les touches **DEBUT** et **FIN** accèdent au début et à la fin de la ligne de texte actuelle.

L'option **Saut de ligne automatique** de la liste déroulante **Options** contrôle le mode d'affichage du texte. Lorsqu'elle est désactivée, tous les glyphes dans la fenêtre de métriques sont affichés dans une longue ligne de texte, sauf si un saut de ligne (`\n`) est inséré volontairement par l'utilisateur. Lorsqu'elle est activée, la fenêtre de métriques insère automatiquement un saut de ligne pour afficher les glyphes sur la ligne suivante et les ajuster ainsi à la taille de la fenêtre.

Pour faire défiler la fenêtre, vous pouvez appuyer sur la **BARRE D'ESPACE** et faire défiler la fenêtre de métriques avec l'outil Main.

Si le texte échantillon est très long, passez la fenêtre Métriques en mode Aperçu et utilisez l'outil Main pour faire défiler la zone d'édition.

Activation et parcours des glyphes

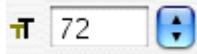
Cliquez sur n'importe quel glyphe dans la zone d'édition pour le sélectionner en vue de son édition ultérieure. En mode Métriques, vous pouvez voir les poignées droite et gauche qui vous permettent de modifier les approches et en mode Crénage, vous pouvez voir une paire de poignées qui met en surbrillance une position entre le premier et le second glyphe dans la paire.

Après avoir activé un glyphe, vous pouvez parcourir la collection de glyphes dans la police actuelle. Utilisez les raccourcis « Glyphe précédent » et « Glyphe suivant ». Par défaut, il s'agit respectivement de **COMMANDE + [** et de **COMMANDE +]**.

En modes Métriques et Crénage, vous pouvez modifier un glyphe dans la chaîne en appuyant sur la touche correspondante du clavier ou en saisissant rapidement son nom.

Sélection du format d'aperçu

Si la zone de commande locale est située dans la partie supérieure de la fenêtre de métriques, tapez le format de point souhaité dans le champ d'édition **Taille de chaîne** :



ou sélectionnez l'une des tailles prédéfinies dans la liste.

Si la zone de commande locale est située en bas, un menu **Taille** s'ouvre :



et deux boutons à droite de celui-ci :



Utilisez ces boutons pour réduire ou augmenter la taille de la chaîne échantillon.

La liste déroulante et le menu **Taille** contiennent une commande **Auto**. Sélectionnez-la et la taille du texte échantillon est automatiquement sélectionnée pour correspondre à une ligne de texte dans le format vertical actuel de la zone d'édition.

La liste déroulante et le menu **Taille** contiennent également la commande **Personnaliser...** Sélectionnez-la et la boîte de dialogue suivante s'ouvre :

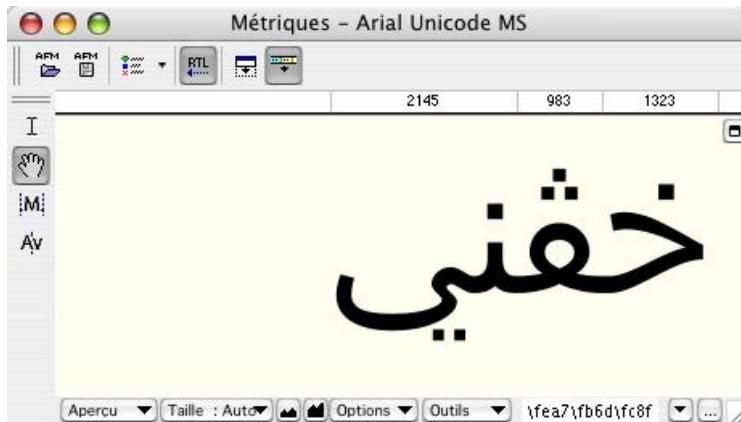


Tapez le format de point souhaité dans le champ texte de droite ou utilisez la barre de défilement pour ajuster le format. Le résultat s'affiche immédiatement dans la fenêtre Métriques.

Si le texte échantillon devient trop grand pour la fenêtre, une barre de défilement verticale apparaît et vous permet de consulter toutes les zones d'édition de la fenêtre de métriques.

Mode droite-gauche

Si vous travaillez avec une police qui nécessite une lecture droite-gauche, comme l'Arabe ou l'Hébreu, vous pouvez modifier la fenêtre Métriques en mode droite-gauche. Cliquez sur le bouton  de la barre d'outils et vous remarquerez que la chaîne d'aperçu est écrite de droite à gauche :



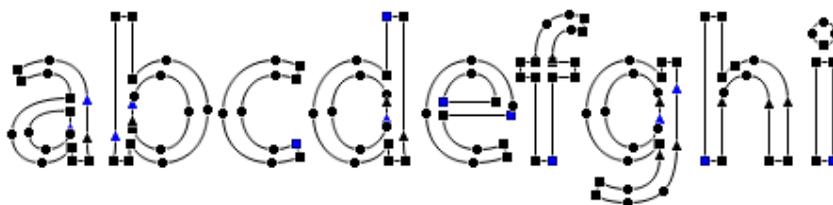
- ⚡ Remarque : La fenêtre Métriques dans TypeTool ne prend pas en charge les fonctions de disposition OpenType, ainsi la mise en forme arabe n'est pas automatiquement effectuée. Vous avez besoin d'entrer explicitement les noms de glyphe ou les points de code Unicode des formes de présentation pour afficher le texte.

Aperçu du contour et des nœuds

Certaines commandes du menu **Affichage > Afficher les calques** fonctionnent lorsque la fenêtre de métriques est active :

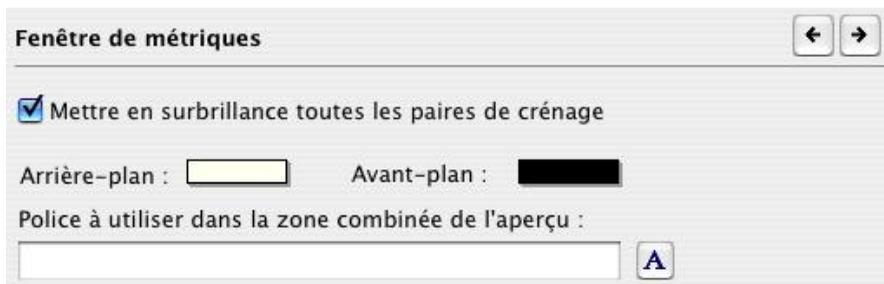
	Repères	Des repères sont visibles dans la ligne actuelle.
	Métriques de glyphe	La ligne de base est visible.
	Métriques verticales	Les métriques verticales de police sont visibles dans la ligne actuelle.
	Nœuds	Les nœuds sont visibles.
	Aperçu	Les contours sont remplis.

Cela signifie qu'il n'est pas nécessaire que les contours de glyphe soient toujours remplis lorsque vous travaillez avec les métriques de police. Vous pouvez, par exemple, avoir besoin de désactiver le remplissage et d'activer les nœuds pour comparer visuellement le placement des nœuds dans certains glyphes :



Personnalisation des couleurs

Vous n'êtes pas limité à du texte noir sur fond blanc. Ouvrez la **fenêtre de métriques** (Préférences > Fenêtre de métriques) :



Utilisez ces commandes pour personnaliser les couleurs d'avant-plan et d'arrière-plan :



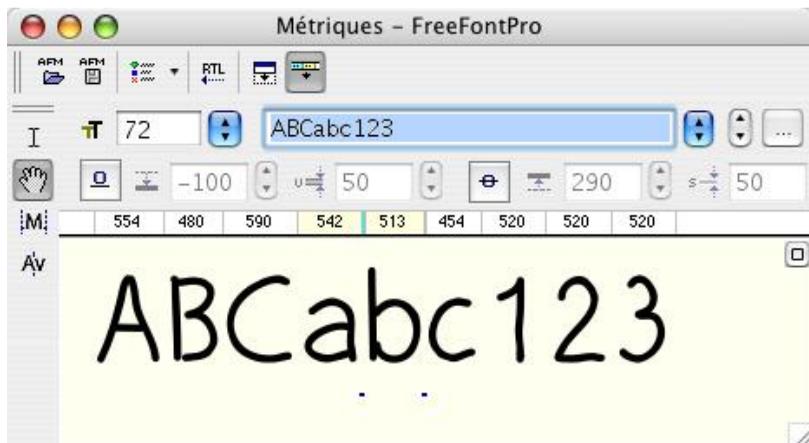
Par conséquent, vous pouvez faire personnaliser les couleurs dans la fenêtre Métriques :



Modification du soulignement et du barré

Pour modifier la position et la chasse du soulignement et du barré, passez la fenêtre Métriques en mode Aperçu. Pour cela, cliquez sur le bouton **Mode Aperçu**  de la barre d'outils Outils métriques ou sélectionnez **Aperçu** dans le menu de sélection du mode de la zone de commande inférieure. Vous avez également la possibilité de sélectionner la même commande dans le menu contextuel qui s'affiche lorsque vous cliquez dans le champ d'édition tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée.

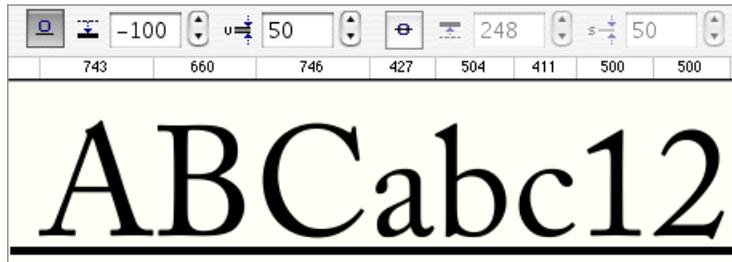
Pour accéder aux commandes permettant d'ajuster les propriétés des lignes, mettez la zone de commande locale en haut à l'aide de ce bouton :  (situé dans l'angle supérieur droit de la zone d'édition). Voici à quoi ressemble la fenêtre Métriques :



Au-dessus de la règle, vous pouvez voir les commandes de lignes :

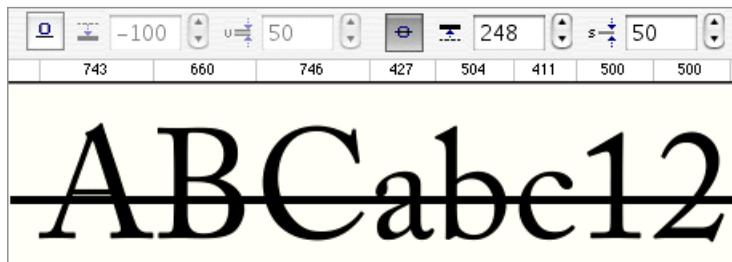


Il y a deux boutons et quatre cases d'édition. Cliquez sur le bouton **Soulignement**  pour afficher le soulignement :



Comme vous pouvez le voir, les commandes de soulignement sont maintenant activées, vous pouvez donc utiliser cette commande :  -100  pour modifier la position du soulignement. Utilisez cette commande :  50  pour modifier l'épaisseur du soulignement.

Utilisez le bouton **Barré**  pour afficher la ligne barrée et activer les commandes associées :



Le barré peut apparaître avec le soulignement ou séparément (comme illustré).

Édition des métriques

Cette section traite des métriques de glyphe horizontales (la chasse d'avance et les approches, communément appelées tout simplement *métriques*) et du crénage. Dans TypeTool, vous pouvez modifier ces informations manuellement ou automatiquement.

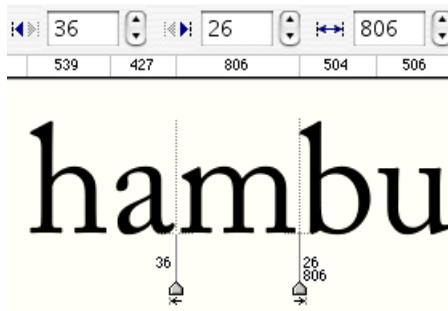
Les métriques de glyphe horizontales peuvent être modifiées manuellement dans la fenêtre de glyphe en faisant glisser les lignes d'approche. Mais, ceci ne vous donne pas une présentation précise des glyphes dans le contexte. Le processus d'espacement de lettres (métriques de glyphe et crénage) ne doit pas être effectué séparément pour chaque glyphe individuel. L'espace blanc inter-glyphe doit être conçu selon les mots et les chaînes de texte. Vous pouvez effectuer ceci dans la fenêtre Métriques.

Pour modifier les métriques de glyphe, passez la fenêtre Métriques en mode Métriques : cliquez sur le bouton **Mode Métriques**  dans la barre d'outils Outils métriques ou sélectionnez la commande **Métriques** dans le menu de sélection de mode dans la zone de commande inférieure :



Vous pouvez également cliquer sur la zone d'édition tout en maintenant la touche **CTRL** enfoncée (ou cliquer avec le bouton droit de la souris) et sélectionner la commande **Mode Métriques** dans le menu contextuel.

Le moyen le plus simple de consulter les métriques d'un glyphe est d'utiliser le champ Propriété :



Par défaut, le champ Propriété est vide. Pour rendre visibles les commandes d'édition des métriques, cliquez sur un glyphe dans le champ d'édition. Les commandes d'édition de métriques apparaissent et les lignes d'approche avec des poignées d'édition apparaissent sur les côtés du glyphe.

Les numéros en bas du glyphe correspondent aux valeurs d'approche gauche et droite et à la chasse d'avance du glyphe.

Modification manuelle des métriques

Pour modifier les métriques d'un glyphe, vous pouvez utiliser plusieurs méthodes :

1. Faire glisser les lignes d'approche.
2. Faire glisser le glyphe dans la zone d'édition.
3. Modifier les valeurs dans la zone Propriété de la fenêtre de métriques.
4. Utiliser le Panneau des métriques.

Pour faire glisser les lignes des approches, positionnez le curseur sur la ligne, appuyez sur le bouton gauche de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le curseur. Relâchez le bouton gauche de la souris lorsque vous avez terminé.

Pour faire glisser un glyphe dans la zone d'édition, positionnez le curseur sur l'image du glyphe, appuyez sur le bouton gauche de la souris et, tout en le maintenant enfoncé, faites glisser le curseur pour positionner le glyphe dans sa chasse d'avance. Appuyez sur le bouton droit de la souris et maintenez-le enfoncé alors que vous faites glisser la souris de manière à modifier la chasse d'avance du glyphe.

Vous pouvez également **modifier la position verticale du glyphe** par rapport à sa ligne de base. Maintenez la touche **MAJ** du clavier enfoncée alors que vous faites glisser le glyphe.

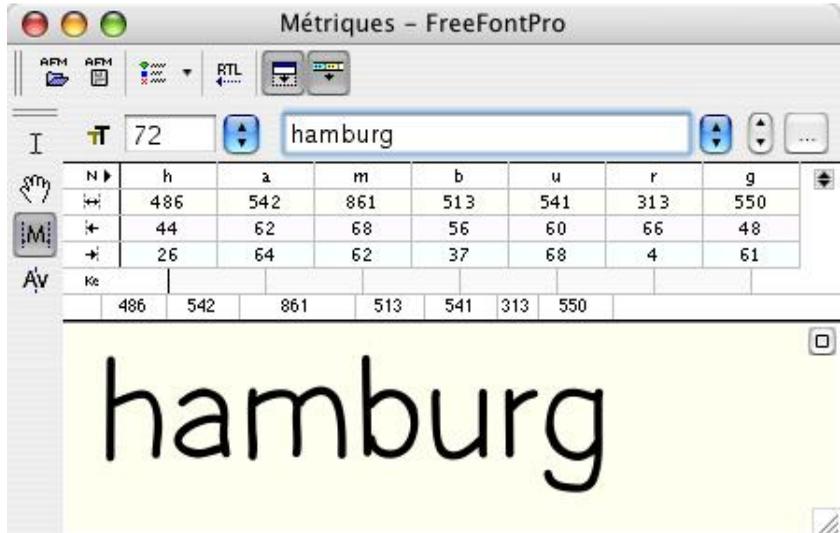
Utilisation du clavier

Lorsque le glyphe est actif, vous pouvez utiliser le clavier pour ajuster les métriques :

Touches fléchées gauche et droite	Déplace le glyphe par une unité de police dans les approches sans changer la chasse d'avance. Maintenez la touche MAJ enfoncée pour déplacer le glyphe par 10 unités de police.
Commande+Touches fléchées gauche et droite	Déplace le glyphe avec l'approche droite. Ceci modifie l'approche gauche et la chasse d'avance. Maintenez la touche MAJ enfoncée pour déplacer par 10 unités de police à chaque frappe de touche.
Page précédente	Accède au glyphe précédent dans la ligne échantillon.
Page suivante	Accède au glyphe suivant dans la ligne échantillon.
N'importe quel caractère ou chiffre	Sélectionne le caractère que vous avez saisi comme caractère actuel pour l'édition. Vous pouvez également saisir le nom de glyphe si vous voulez accéder aux glyphes qui ne sont pas affectés à une quelconque combinaison de touches.
Commande+] et Commande+[Accède aux glyphes suivant et précédent dans la police.

Utilisation du Panneau des métriques

Cliquez sur le bouton  pour afficher le Panneau des métriques :



Le Panneau comprend toujours quatre lignes :

N:	A	V
→	743	706
←	-1	28
→	0	-19

← Nom du glyphe
 ← Chasse d'avance
 ← Approche gauche
 ← Approche droite

Cliquez sur n'importe quel nombre dans le panneau pour entrer une valeur exacte. Utilisez le clavier pour ajuster le nombre et appuyez sur la touche **ENTREE** lorsque vous avez terminé. La touche **ÉCHAP** ou un clic en dehors de la cellule en cours d'édition annule les modifications.

Utilisez les touches fléchées **HAUT** et **BAS** du clavier pour vous déplacer vers le haut et le bas du panneau. Utilisez la touche **TAB** pour vous déplacer vers la droite et **MAJ+TAB** pour vous déplacer vers la gauche.

Référenciation des métriques

Dans le Panneau des métriques, vous pouvez utiliser les noms de glyphe comme référence au lieu des valeurs numériques réelles. Par exemple, si vous voulez que l'approche gauche du glyphe 'B' soit égale à l'approche gauche du glyphe 'D', cliquez sur la cellule située à l'intersection de la colonne B et de la troisième ligne :

	B
	660
	138
	102

et, au lieu de la valeur numérique pour la métrique, entrez « =D ». Lorsque vous appuyez sur la touche **ENTREE** pour valider les modifications, les données sont copiées à partir du glyphe source.

Utilisation du calculateur

TypeTool a un calculateur très simple intégré dans la plupart des champs d'édition qui vous permettent de saisir des formules. Au lieu de saisir une valeur, vous pouvez entrer une équation :

650/2

Ce qui donne 325 – la valeur qui apparaît dans le champ d'édition. Ce calculateur fonctionne dans le Panneau des métriques.

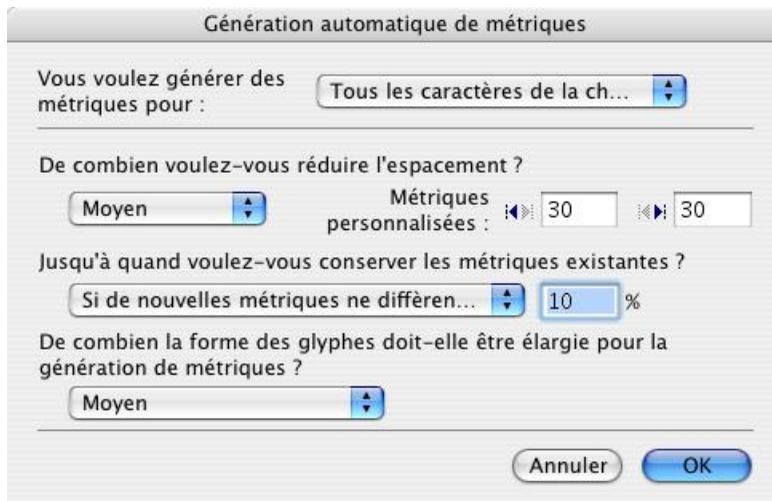
Les 4 opérations standard : + - / et * sont acceptées.

Génération automatique de métriques

TypeTool peut définir automatiquement des métriques de glyphe à l'aide d'un algorithme spécial. Cet algorithme génère généralement de bons résultats mais nous recommandons l'édition manuelle pour de meilleurs résultats.

Pour générer automatiquement des métriques de glyphe, passez la fenêtre en mode Métriques et sélectionnez la commande **Auto** dans le menu local **Outils**  de la fenêtre de métriques ou dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Génération automatique de métriques s'affiche :



Cette boîte de dialogue comprend deux champs : **Domaine d'application** et **Paramètres**. Dans le premier champ, vous sélectionnez le ou les glyphes auxquels l'algorithme automatique est appliqué.

Les choix possibles sont les suivants :

Caractère actuel uniquement	Cette option est la valeur par défaut si aucun glyphe n'est sélectionné dans la zone d'édition.
Tous les glyphes de la chaîne actuelle	Cette option génère des métriques pour tous les glyphes de la chaîne actuelle dans la zone d'édition.
Police entière	Ceci force TypeTool à générer des métriques pour tous les glyphes de la police et n'est pas recommandé généralement. Cette opération ne peut pas être annulée.

Vous pouvez sélectionner les paramètres pour l'algorithme dans le champ **Paramètres** de la boîte de dialogue Métriques automatiques. Tous les paramètres sont affichés. Nous vous recommandons de tester les divers paramètres à l'aide de l'application des métriques automatiques.

Modification du crénage

Pour modifier les données de crénage, passez la fenêtre de métriques en mode Crénage en cliquant sur le bouton **Av** de la barre d'outils Outils métriques.

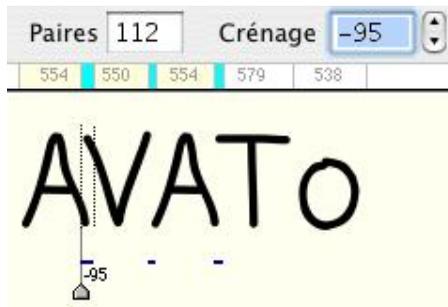
Vous pouvez également sélectionner la commande **Crénage** dans le menu contextuel qui apparaît si vous maintenez la touche **CTRL** enfoncée alors que vous cliquez dans la zone d'édition de la fenêtre Métriques.

Lorsque vous passez en mode Crénage et que le panneau des propriétés des métriques est visible, le nombre total de paires de crénage définies pour la police actuelle apparaît dans le champ des propriétés de la fenêtre de métriques :

Paires 112

Pour que les commandes d'édition du crénage soient visibles, vous devez sélectionner la paire que vous voulez modifier. Positionnez le curseur de la souris sur le glyphe droit de la paire et cliquez sur le bouton de la souris.

Les commandes d'édition du crénage apparaissent dans le champ des propriétés et la ligne de crénage et la poignée apparaissent dans le champ d'édition :

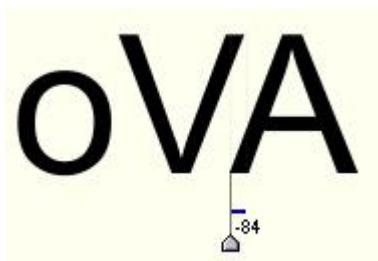


Il y a maintenant un champ bleu dans la règle des métriques. Cela signifie que le crénage négatif existe pour cette paire dans la chaîne d'aperçu actuelle. Si ce champ est jaune clair, cela signifie que le crénage entre les deux glyphes est positif.

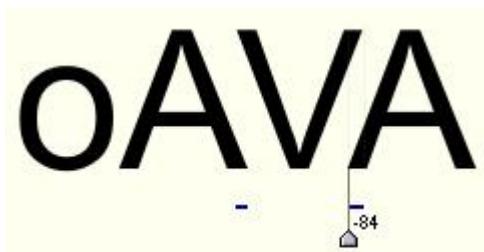
Modification manuelle du crénage

Pour modifier manuellement le crénage, faites glisser la ligne de crénage (ou le glyphe droit de la paire de crénage) à l'aide du bouton gauche de la souris. Si vous cliquez sur le bouton droit de la souris tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé sur le glyphe ou la ligne de crénage, cette **paire de crénage est supprimée**. Le nombre total de paires de crénage diminue alors.

- ⇒ Conseil : si vous maintenez la touche **OPTION** enfoncée et si vous double-cliquez sur le glyphe droit de la paire, il est copié à gauche du glyphe gauche :



*avant **OPTION**-double-clic sur « A »*



*après **OPTION**-double-clic sur « A »*

Utilisation du clavier

Lorsqu'un glyphe est sélectionné dans la chaîne échantillon, vous pouvez utiliser les touches fléchées gauche et droite pour modifier le crénage d'une unité de police à chaque frappe de touche. Maintenez la touche **MAJ** enfoncée pour modifier le crénage par 10 unités de police.

Utilisez les touches **COMMANDE+[** et **COMMANDE+]** pour modifier le glyphe dans la chaîne et les touches **PAGE PREC.** et **PAGE SUIV.** pour aller au glyphe précédent et au glyphe suivant de la chaîne.

Utilisation du Panneau des métriques

Lorsque le champ des propriétés est développé et que le mode d'édition du crénage est activé, vous pouvez voir toutes les métriques de glyphe et les données du crénage par paire dans le champ d'édition :

N:	A	V	A	T	y
↔	743	706	743	702	436
↔	-1	28	-1	-8	-8
↔	0	-19	0	10	-24
Kc	-95	-120	-85	-75	
[743	706	743	702	436

AVATy

Le crénage est affiché sur la cinquième ligne du panneau des métriques et chaque valeur est positionnée entre les glyphes qui forment la paire de crénage. L'arrière-plan de la valeur de crénage est de couleur blanc lorsqu'il n'y a pas de crénage, bleu clair si le crénage est négatif (les glyphes sont décalés les uns par rapport aux autres) et jaune si le crénage est positif.

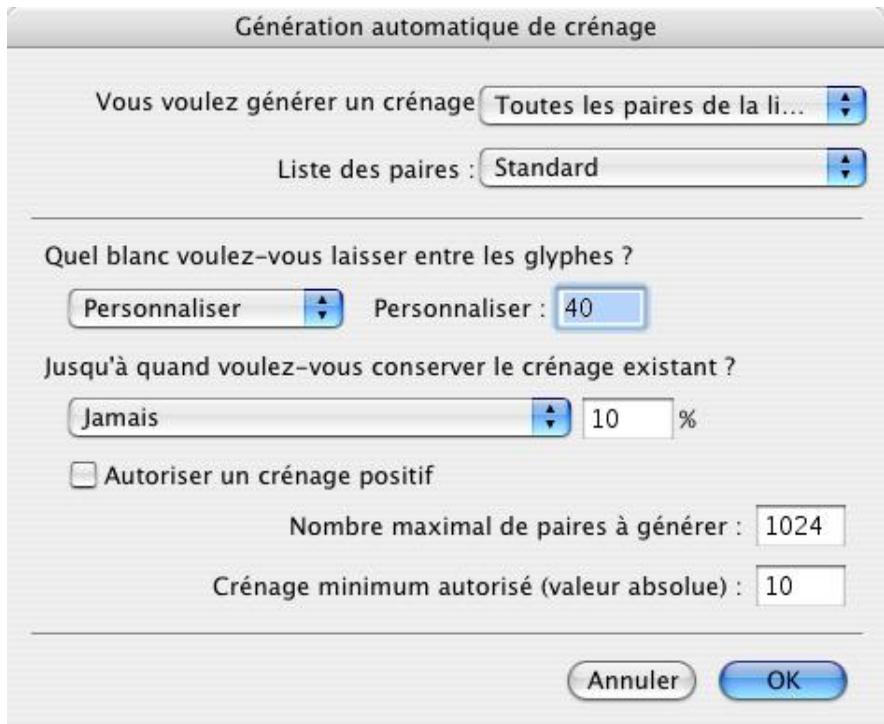
Pour modifier la valeur de crénage, cliquez sur la ligne de crénage dans la table et entrez la nouvelle valeur. Appuyez sur la touche **ENTREE** du clavier pour valider les modifications ou sur la touche **ÉCHAP** pour les annuler. Appuyez sur les touches **TAB** et **MAJ+TAB** pour sélectionner une paire dans la chaîne échantillon.

Génération automatique de crénage

Le moyen le plus simple d'appliquer le crénage à une police est d'utiliser l'algorithme de crénage automatique de TypeTool. Cet algorithme analyse la forme des glyphes dans les paires données et effectue automatiquement leur crénage. Vous pouvez contrôler la liste de paires que l'algorithme de crénage automatique traite ainsi que les autres paramètres.

Pour définir automatiquement le crénage, passez la fenêtre en mode Crénage et sélectionnez la commande **Auto** dans le menu local **Outils**  de la fenêtre de métriques ou dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Génération automatique de crénage apparaît :



Génération automatique de crénage

Vous voulez générer un crénage : Toutes les paires de la li... ▾

Liste des paires : Standard ▾

Quel blanc voulez-vous laisser entre les glyphes ?

Personnaliser ▾ Personnaliser : 40

Jusqu'à quand voulez-vous conserver le crénage existant ?

Jamais ▾ 10 %

Autoriser un crénage positif

Nombre maximal de paires à générer : 1024

Crenage minimum autorisé (valeur absolue) : 10

Annuler OK

Cette boîte de dialogue comprend deux champs : **Domaine d'application** et **Paramètres**.

Dans le premier champ, sélectionnez les paires pour lesquelles l'algorithme calcule des valeurs de crénage. Vous avez le choix entre **Paire actuelle uniquement** (disponible si l'une des paires est sélectionnée dans le champ d'édition), **Toutes les paires de la chaîne actuelle** ou **Toutes les paires de la liste suivante**.

TypeTool permet de générer le crénage pour toutes les paires situées dans un fichier de listage spécial. Les fichiers de liste sont stockés dans le dossier [Données par défaut de l'application]\Crénage. Vous pouvez créer vos propres fichiers de paires de crénage ou utiliser l'un des fichiers copiés au moment de l'installation de TypeTool.

Le champ **Paramètres** vous permet de personnaliser l'algorithme de crénage automatique. L'option la plus utilisée est la suivante : **Quel blanc voulez-vous laisser entre les glyphes ?** Ceci contrôle le rapprochement des glyphes lors de leur déplacement, tout en calculant le crénage dans la paire.

La case **Autoriser un crénage positif** permet à l'algorithme de crénage automatique de produire un crénage positif dans les paires. Le crénage positif éloigne les glyphes les uns par rapport aux autres. Il n'est généralement pas recommandé mais il existe des circonstances occasionnelles où il est nécessaire.

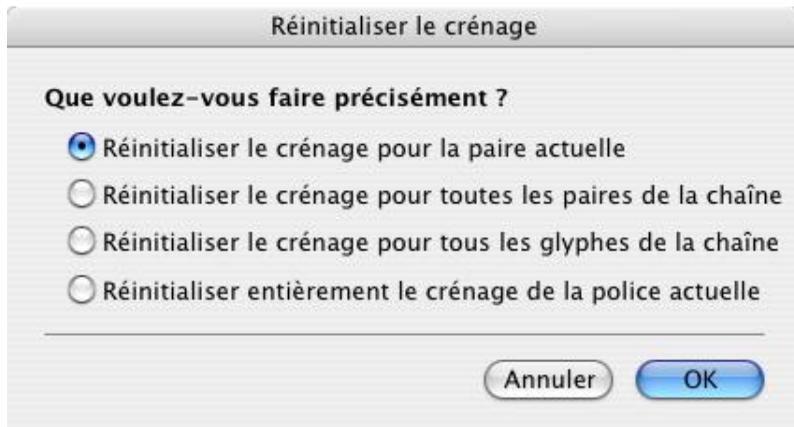
Si vous voulez enregistrer le crénage existant, la liste déroulante vous permet de contrôler la disposition des paires de crénage existantes (importées ou créées manuellement). Vous pouvez remplacer les paires existantes en en générant automatiquement de nouvelles, les laisser inchangées ou sélectionner le mode condition.

Les options **Nombre maximum de paires générées** et **Crénage minimum autorisé** contrôlent le nombre possible de paires créées automatiquement et la valeur de crénage (négative ou positive) normale minimale.

Réinitialisation du crénage

Pour supprimer les données de crénage de certains glyphes ou de toute la police, vous devez utiliser la fonction *Réinitialiser le crénage*. Pour ouvrir la boîte de dialogue Réinitialiser le crénage, sélectionnez la commande **Réinitialiser le crénage** dans le menu local **Outils**  de la fenêtre de métriques ou dans le menu contextuel.

La boîte de dialogue Réinitialiser le crénage apparaît :



Cette boîte de dialogue comprend des options qui contrôlent la suppression du crénage.

Options disponibles :

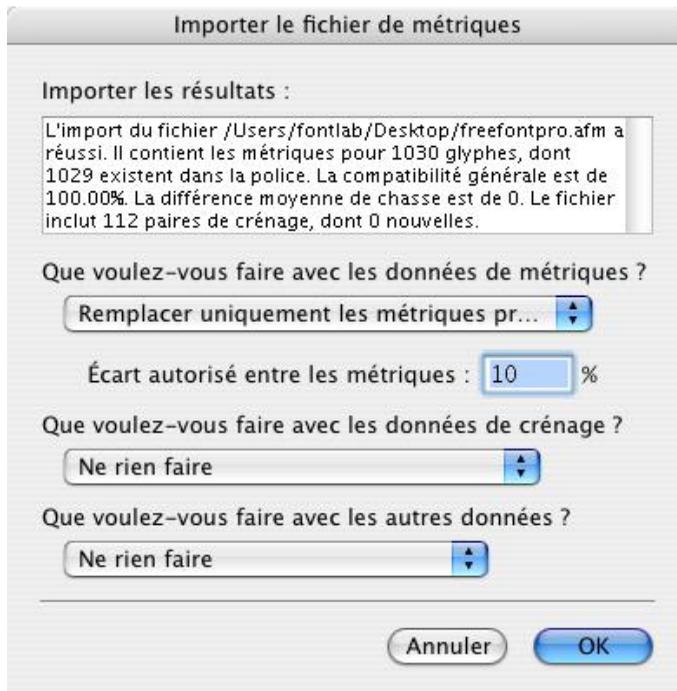
Réinitialiser le crénage pour la paire actuelle	Il s'agit de l'option par défaut si une paire est sélectionnée. Supprime le crénage pour cette paire uniquement. Vous pouvez obtenir le même résultat en cliquant sur le bouton droit de la souris tout en modifiant le crénage dans la paire actuelle.
Réinitialiser le crénage pour toutes les paires de la chaîne	Option par défaut si aucune paire n'est sélectionnée. Supprime le crénage dans toutes les paires qui existent dans la chaîne actuelle.
Réinitialiser le crénage pour tous les glyphes de la chaîne	Supprime le crénage dans toutes les paires qui incluent des glyphes dans la chaîne actuelle.
Réinitialiser entièrement le crénage de la police actuelle	Supprime toutes les paires de crénage disponibles de la police. Comme cette opération ne peut pas être annulée, nous vous recommandons d'enregistrer les métriques et les données de crénage actuelles dans le fichier de métriques.

Ouverture de fichiers de métriques

TypeTool vous permet d'importer les métriques et/ou les données de crénage dans la police actuelle. À l'aide de cette fonction, vous pouvez créer des données de métriques et de crénage, et les utiliser dans plusieurs polices similaires.

Pour importer un fichier de métriques dans TypeTool, cliquez sur le bouton  de la barre d'outils. La boîte de dialogue Macintosh standard d'ouverture de fichier s'ouvre. Sélectionnez le fichier de métriques que vous voulez importer (au format PFM ou AFM) et appuyez sur le bouton **Ouvrir**.

La boîte de dialogue Importer les métriques s'affiche :



La commande la plus en haut contient une légende décrivant le fichier de métriques que vous importez et sa compatibilité avec la police actuelle.

Les options du champ **Paramètres** vous permettent de sélectionner diverses options d'importation de métriques :

Que voulez-vous faire avec les données de métriques ?

Ne rien faire	Pour ne pas importer les données de métriques de ce fichier.
Remplacer toutes les métriques de la police actuelle	Importe toutes les données de métriques (chasses d'avance de glyphe et approches) et remplace les données de métriques de la police actuelle. Nous vous recommandons d'utiliser cette option uniquement si votre police est très similaire au fichier de métriques que vous importez.
Remplacer toutes les métriques proches des métriques actuelles	Remplace uniquement ces enregistrements de métriques qui sont similaires aux métriques importées. L'option Différence possible entre les métriques contrôle la différence autorisée.
Remplacer les métriques qui sont plus étroites que la police actuelle	Ces options s'expliquent d'elles-mêmes.
Remplacer les métriques qui sont plus larges que la police actuelle	

Que voulez-vous faire avec les données de crénage ?

Ne rien faire	Ne pas importer les données de crénage du fichier de métriques.
Remplacer entièrement les données de crénage de la police actuelle	Supprimer toutes les paires de crénage existantes et remplacez-les avec des paires importées du fichier de métriques.
Ajouter les données de crénage importées à la police actuelle	Laisser les paires de crénage existantes inchangées mais ajouter de nouvelles paires de crénage du fichier de métriques.
Ajouter de nouvelles paires de crénage mais les créer automatiquement	Importer les informations sur les glyphes qui forment chaque paire de crénage dans le fichier de métriques et appliquer un algorithme de crénage automatique à ces paires.

L'option **Que voulez-vous faire avec les autres données ?** contrôle l'option d'importation d'en-tête de police. TypeTool peut importer les données d'infos sur la police du fichier de métriques et remplacer les données d'infos sur la police actuelles si l'option **Remplacer ces données dans la police actuelle** est sélectionnée.

Enregistrement des fichiers de métriques

Lorsque vous exportez un fichier de polices au format Type 1, les fichiers de métriques (aux formats AFM et PFM) sont automatiquement écrits. Le format de police TrueType inclut toutes les informations de métriques de sorte qu'il n'est pas nécessaire d'exporter des fichiers supplémentaires.

Mais, si vous voulez exporter un fichier de métriques seul, vous pouvez toujours le faire à l'aide de la fenêtre Métriques. Cliquez sur le bouton  de la barre d'outils de la fenêtre de métriques. La boîte de dialogue standard d'enregistrement de fichier s'ouvre.



Sélectionnez le format de destination (AFM ou PFM) et le répertoire de destination. Entrez le nom de fichier et cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer le fichier de métriques.

Vous pouvez choisir d'enregistrer le fichier d'informations de police (.inf) avec le fichier de métriques .afm ou non.

Impression de métriques

Tandis que vous êtes dans la fenêtre Métriques, vous pouvez imprimer des chaînes échantillon avec ou sans métriques et données de crénage. Pour cela, sélectionnez la commande **Imprimer** dans le menu **Fichier**.

Sélectionnez la page **Modèle de police** :



Vous pouvez voir que le champ **Texte à imprimer** est renseigné par la chaîne échantillon de la fenêtre de métriques. Sélectionnez d'autres options appropriées et cliquez sur **Imprimer** pour imprimer l'échantillon.

Consultez le chapitre « **Impression et vérification des polices** (page 379) » pour plus d'options d'impression.

Actions

Dans TypeTool, vous pouvez transformer les glyphes de plusieurs manières. Vous pouvez modifier manuellement les glyphes et leurs métriques à l'aide des fenêtres de glyphe et de métriques décrites dans les chapitres précédents. Vous pouvez également utiliser les actions de TypeTool pour modifier automatiquement les glyphes ou métriques. Les actions peuvent être appliquées à un glyphe, à une série de glyphes sélectionnés dans la fenêtre de police, à une police entière ou même à un nombre important de polices. Les actions vous permettent d'appliquer diverses transformations au contour des glyphes, de modifier les métriques et le crénage de la police, ainsi que de modifier les optimisations et les repères. Certaines actions automatisées (par exemple rendre des glyphes plus gras) ne permettent pas de remplacer un concepteur de polices professionnel, mais elles offrent généralement un bon point de départ. D'autres actions produisent des résultats de qualité qui ne nécessitent pas de contrôle manuel ou de correction.

Dans ce chapitre, nous allons vous montrer comment utiliser les actions et donner une description détaillée de chaque action disponible.

Boîte de dialogue Actions

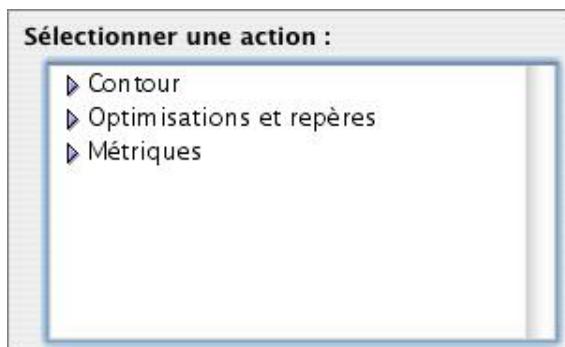
Le moyen le plus simple d'appliquer des actions est d'utiliser la boîte de dialogue Actions. Elle est accessible à partir du menu **Outils** lorsque la fenêtre de police ou de glyphe est active. Sélectionnez la commande **Action** du menu **Outils** et une boîte de dialogue s'ouvre :



- ↳ Remarque : dans les versions précédentes de TypeTool, cette boîte de dialogue s'appelait Transformation.

Si vous ouvrez cette boîte de dialogue alors que la fenêtre de glyphe est active, l'action est uniquement appliquée au glyphe actuellement ouvert. Si vous l'ouvrez alors que la fenêtre de police est active, l'action est alors appliquée à tous les glyphes sélectionnés.

Pour sélectionner une action à exécuter, utilisez la liste d'actions :

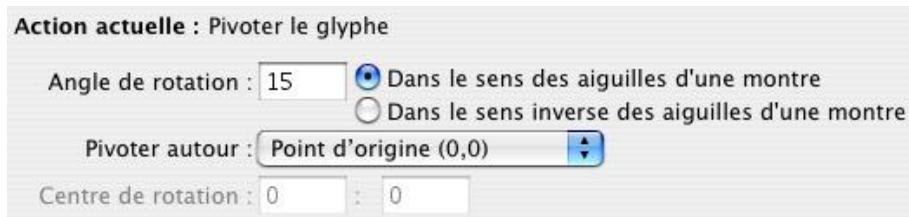


Développez l'une des catégories pour voir toutes les actions :

- ▼ Contour
 - Retourner [H]
 - Direction du contour [T 1]
 - Pivoter (15.00° CW) Z
 - Mettre à l' HMZ
 - Décaler (0, 0)
 - Incliner (12.00° R)Z

Certains noms d'action sont suivis de leurs paramètres entre parenthèses.

Sélectionnez une action et un panneau de paramètres apparaît au-dessous de la liste :



Le contenu du panneau de paramètres dépend de l'action sélectionnée.

Après avoir sélectionné une action et défini ses options, cliquez sur le bouton **OK** pour exécuter l'action. Si vous appliquez l'action à un ensemble de glyphes, un message d'avertissement vous indique combien de glyphes vous allez modifier et vous demande confirmation. L'action appliquée à de nombreux glyphes ne pouvant être annulée, il peut être judicieux d'enregistrer votre police avant d'exécuter cette action.

Vous pouvez répéter la dernière action en sélectionnant la commande **Outils > Répéter l'action** ou en cliquant sur le bouton  dans le panneau Transformation.

Voici une description détaillée de chaque action disponible.

Actions

Il existe trois groupes d'actions :

Contour	Le contour d'un glyphe est transformé.
Optimisations et repères	Actions qui sont concernées par les optimisations et les liants.
Métriques	Les données de métriques sont transformées (inclut la génération automatique de métriques).

Les actions de la boîte de dialogue Actions ne peuvent être appliquées qu'aux glyphes entiers et non à des parties de glyphes. Si vous souhaitez mettre à l'échelle, faire pivoter ou retourner une partie sélectionnée d'un glyphe plutôt que le glyphe en entier, utilisez le panneau Transformation (menu **Fenêtre**) ou l'opération Transformation libre (menu contextuel d'une sélection de contour).

Transformation du contour

Voici une liste de toutes les actions de transformation de contour :

Décaler	Décale le contour du glyphe.
Retourner	Retourne le glyphe verticalement ou horizontalement.
Mettre à l'échelle	Met à l'échelle le glyphe proportionnellement ou non proportionnellement.
Pivoter	Fait pivoter le glyphe.
Incliner	Incline le glyphe.
Direction du contour	Définit la direction des contours en PostScript ou TrueType ou inverse tous les contours.

Décaler

Action actuelle : Décaler le glyphe

Décalage horizontal : Décalage vertical :

Décaler le calque de masque

Cette action décale le contour du glyphe dans le sens vertical et/ou horizontal. Voici un modèle de police avec certains glyphes décalés dans le sens vertical :

Sample text

Vous pouvez également décaler les glyphes dans le sens vertical en mode métriques de la fenêtre Métriques : maintenez la touche **MAJ** enfoncée et faites glisser le glyphe.

Utilisez la commande **Décaler le calque de masque** pour décaler le calque de masque avec le contour ou le laisser inchangé.

Retourner

Action actuelle : Transformation en retournement

Miroir horizontal Miroir vertical

Retourner les métriques

Voici le résultat de cette simple transformation :

Sample text

Les lettres du terme « Sample » ont été retournées horizontalement et les lettres du mot « text » verticalement.

Utilisez la commande **Retourner les métriques** pour permuter les approches gauche et droite d'un glyphe.

Mettre à l'échelle

Action actuelle : Mettre à l'échelle le glyphe

Échelle horizontale : Échelle proportionnelle

Échelle verticale : Optimisations d'échelle Métriques d'échelle

Centre de l'échelle :

Cette action vous permet de mettre à l'échelle vos glyphes proportionnellement ou non proportionnellement. Entrez les facteurs d'échelle verticaux et horizontaux dans les champs d'édition. Activez l'option **Échelle proportionnelle** pour que les facteurs d'échelle verticaux et horizontaux soient identiques.

Désactivez l'option **Optimisations d'échelle** pour éviter toute optimisation d'échelle avec le contour du glyphe. La chasse des optimisations d'échelle n'est pas toujours précise ; ainsi, si vous mettez à l'échelle les optimisations avec le contour, vous pouvez trouver que certaines optimisations ratent les nœuds qu'elles étaient supposées optimiser.

Voici un exemple de cette transformation (les lettres du mot « Sample » ont été mises à l'échelle à 80 % horizontalement et les lettres du mot « text » ont été proportionnellement mises à l'échelle à 120 % du format d'origine) :

Sample text

Pivoter

Action actuelle : Pivoter le glyphe

Angle de rotation : Dans le sens des aiguilles d'une montre
 Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

Pivoter autour : 

Centre de rotation : :

Cette action de transformation effectue une simple rotation des glyphes. Vous pouvez définir l'angle de rotation, la position du centre de rotation et la direction de rotation.

Vous pouvez faire pivoter les glyphes autour du point d'origine, autour du point de référence, autour du centre du rectangle englobant du glyphe ou vous pouvez spécifier un point qui est utilisé comme centre de rotation.

Pour spécifier le point de référence, faites glisser le point d'origine du glyphe  dans la fenêtre de glyphe.

Voici un exemple de la même transformation de rotation autour de différents centres :



Incliner

Action actuelle : Incliner le glyphe

Angle d'inclinaison : Incliner vers la droite
 Incliner vers la gauche

Centre d'inclinaison :

Cette action incline les glyphes. C'est le moyen le plus rapide d'obtenir une version oblique de votre police. Appliquez cette transformation à tous les glyphes de la police et corrigez les paramètres Infos sur la police pour indiquer au système d'exploitation que cette police est maintenant oblique.

Voici un exemple de transformation d'inclinaison (« Sample » est incliné de 12 degrés à droite et « text » de 30 degrés à gauche) :

Sample *text*

Direction du contour

Action actuelle : Définir la direction du contour

Définir la direction sur PostScript (noir sur la gauche)
 Définir la direction sur TrueType (noir sur la droite)
 Inverser tous les contours

Cette action détecte automatiquement la direction des contours et les corrige en fonction de l'option sélectionnée (PostScript si vous travaillez sur des courbes PostScript et souhaitez générer la police en tant que Type 1 ou OpenType PS, ou TrueType si vous travaillez sur des courbes TrueType et souhaitez générer la police en tant que TrueType ou OpenType TT). L'option **Inverser tous les contours** modifie la direction de tous les contours à l'opposé.

Transformation des optimisations et des repères

Les actions de transformation Optimisations vous permettent d'automatiser certaines actions d'optimisation :

Supprimer les optimisations et les guides

Action actuelle : Supprimer les optimisations et les repères

<input checked="" type="checkbox"/> Supprimer les optimisations horizontales	<input type="checkbox"/> Supprimer les repères horizontaux
<input checked="" type="checkbox"/> Supprimer les optimisations verticales	<input type="checkbox"/> Supprimer les repères verticaux
<input checked="" type="checkbox"/> Supprimer aussi les liants	

Cette action vous permet de supprimer les optimisations et les liants ou repères dans les glyphes sélectionnés. Cette commande est l'équivalent des commandes **Supprimer les optimisations** et **Supprimer les guides** présentées dans le chapitre « *Fenêtre de glyphe* (page 155) ».

Transformation des métriques

Ces transformations vous permettent d'augmenter ou de diminuer automatiquement les approches et la chasse d'avance d'un glyphe.

Définir les approches

Action actuelle : Définir les approches à des valeurs fixes

Approche gauche : 50 Haut :

Approche droite : 50 Bas :

Affecter les composites Décaler le masque Limiter la matrice de caractère

Cette action vous permet de modifier les valeurs d'approche des glyphes. Vous pouvez définir de nouvelles valeurs pour les approches gauche ou droite ou modifier ces valeurs en entrant leur montant en unités de police. Ainsi, si vous pensez que votre police a besoin de blanc supplémentaire, sélectionnez cette action, puis l'option **Augmenter de** dans les listes et entrez la valeur correspondant à l'augmentation souhaitée pour les approches.

Si l'option **Affecter les composites** est désactivée, l'action n'est pas appliquée aux glyphes composites.

Voici un modèle de chasses d'avance de glyphes accrues :

Sample text

En-tête de la police

L'en-tête, ou données d'infos sur la police, sont les informations les plus importantes à définir pour une police. Ces informations sont principalement utilisées pour enregistrer correctement la police dans le système d'exploitation ainsi que dans tout programme qui l'utilise.

Il est très important de bien définir tous les paramètres de la police. Même la police la mieux conçue est inutile si elle ne peut être installée.

Boîte de dialogue Infos sur la police

Vous pouvez définir les paramètres de la police à partir de la boîte de dialogue Infos sur la police accessible depuis le menu **Fichier** :



ou à l'aide du bouton correspondant de n'importe quelle fenêtre de police :



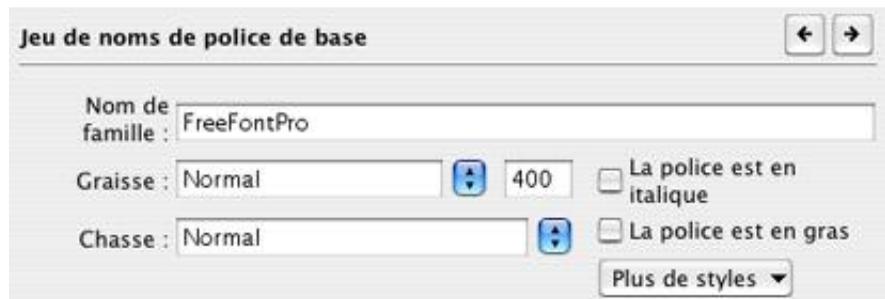
La boîte de dialogue Infos sur la police comporte trois parties :



À gauche se trouve une commande de sélection de page permettant de choisir une section pour modifier une partie des infos de la police :

- ▼ Noms et Copyright
 - Notice du Copyright
 - Informations sur le concepteur
 - Informations sur la licence
- ▼ Version et identification
 - Paramètres d'identification
- ▼ Métriques et dimensions
 - Dimensions clés
 - Métriques spécifiques à TT
 - Codage et Unicode

Lorsque vous sélectionnez l'une de ces pages, elle s'affiche immédiatement à droite de la liste :



Utilisez les boutons fléchés de la zone supérieure droite de la page pour parcourir toutes les pages disponibles :



Pour parcourir les pages, vous pouvez alterner entre les combinaisons de touches **CTRL+TAB** et **CTRL+MAJ+TAB**.

Barre de commandes

La barre de commandes se trouve dans la zone inférieure de la boîte de dialogue :



Voici une description des boutons :

OK	Accepte les changements effectués dans les infos sur la police et ferme la boîte de dialogue.
Annuler	Annule tous les changements et ferme la boîte de dialogue.
Appliquer	Accepte les changements mais vous permet de continuer afin que vous puissiez voir les résultats de vos modifications dans les fenêtres Police, Glyphe ou Métriques.



Noms de police

▼ Noms et Copyright

Notice du Copyright

Informations sur le concepteur

Informations sur la licence

La section des noms comporte les informations d'enregistrement de police les plus importantes.

Tous les programmes utilisent les informations contenues dans cette page pour référer à une police. Assurez-vous de bien saisir toutes les valeurs et d'utiliser les caractéristiques automatiques lorsqu'elles sont disponibles.

Noms et Identification de base

Jeu de noms de police de base

Nom de famille : FreeFontPro

Graisse : Normal 400 La police est en italique

Chasse : Medium (normal) La police est en gras

Nom de style : Regular Plus de styles ▾

Nom de police PS : FreeFontPro

Nom complet : FreeFontPro

Nom de menu : FreeFontPro

Nom FOND : FreeFontPro

Nom de famille	Il s'agit du nom du type de caractères auquel appartient la police. Toutes les polices issues du même type de caractères doivent avoir le même champ Nom de famille . Le Nom de famille est utilisé comme la racine du Nom de polices, il est d'ailleurs recommandé de remplir ce champ en premier.
Graisse	Graisse de la police. Dans ce champ, vous pouvez saisir une valeur personnalisée ou choisir un des noms de graisse prédéfini dans la zone. Les valeurs de cette liste sont triées par valeur de graisse croissante. Sélectionnez Normal ou laissez ce champ vide si la graisse de la police vous importe peu.
Valeur Graisse	Valeur de graisse numérique de la police. Ce nombre définit la graisse de la police et est utilisé par les systèmes d'exploitation pour organiser les polices en familles de polices. TypeTool le remplit automatiquement lorsque vous sélectionnez une graisse dans la liste déroulante, mais vous pouvez le personnaliser.
Chasse	Chasse d'avance moyenne des glyphes de la police. Saisissez une valeur personnalisée ou sélectionnez l'une des valeurs de chasse prédéfinies à partir de la liste déroulante. Laissez ce champ vide ou sélectionnez Normal si la chasse de la police vous importe peu.

La police est en italique	Activez cette case si vous créez une police en italique.
La police est en gras	La police est définie en gras. Généralement, cette case à cocher est associée au paramètre Graisse, mais ce n'est pas obligatoire. Par exemple, si vous créez une famille contenant les styles Maigre et Normal , vous pourriez avoir besoin de marquer le style Normal en Gras pour ne pas avoir à les séparer en deux familles.
Plus de styles	Cliquez sur ce bouton pour ouvrir un menu contextuel où vous pourrez sélectionner l'un des styles de police supplémentaires. Seules les polices TrueType utilisent ces informations, mais il est recommandé de toujours bien les définir afin de simplifier toute identification de police ultérieure.
Nom de style	Contient toutes les informations de style relatives à la police. Nous vous recommandons de compléter les données de Graisse, Chasse et Italique afin de générer automatiquement ce champ à l'aide du bouton Créer un nom de style et de le modifier si nécessaire.
Créer un nom de style	Cliquez sur ce bouton pour générer automatiquement le champ Nom de style . Les noms de style sont basés sur les informations de la Chasse, de la Graisse et de l'Italique.
Nom de police	Nom de PostScript. Ce nom est utilisé par un pilote d'imprimante PostScript pour indexer la police. Ne pas mettre d'espaces dans ce nom.
Nom complet	Nom de police détaillé. Peut comporter des espaces ainsi que tout autre glyphe – il s'agit du nom que voient les utilisateurs lorsque la police est installée dans Windows.
Nom de menu	Il s'agit du nom utilisé pour accéder à la police dans les applications. Ce nom ne doit pas comporter d'informations concernant le style (gras, italique ou similaire). La longueur de ce champ est limitée à 27 caractères pour les polices TrueType ou à maître unique Type 1 et 7 caractères pour les polices Multiple Master. Pour vous assurer que le nom de menu actuel est correctement créé, cliquez sur le bouton Vérifier .
Nom FOND	Ce nom est utilisé par Mac OS pour organiser les polices en familles. Windows ne l'utilise pas. Nous vous recommandons de compléter ce nom si vous envisagez de transférer votre police sur Mac à l'aide de TypeTool pour Mac ou TransType.

Créer des noms

Cliquez sur ce bouton pour générer automatiquement les champs **Nom de police** et **Nom complet**. Si vous créez une nouvelle police, nous vous recommandons de compléter le champ **Nom de famille**, de générer ou de compléter manuellement le champ **Nom de style** puis de cliquer sur ce bouton afin de créer les noms de police et complet. Si nécessaire, vous pouvez modifier ces noms ultérieurement.

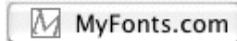
Valider les noms

Cliquez sur ce bouton pour vérifier les noms.



Accès à la base de données MyFonts

Le dernier bouton de la page Noms de base est **MyFonts.com** :



Cliquez sur ce bouton pour parcourir l'immense base de données de polices proposées à la vente sur **MyFonts** (<http://www.myfonts.com/>), l'un des plus importants distributeurs au monde de polices en ligne. Cela vous permet de vérifier si votre nom de police a déjà été utilisé :



Dans le champ de modification supérieur, vous pouvez saisir le nom de la police pour laquelle vous voulez vérifier les similarités. Cliquez sur le bouton **Vérifier** pour envoyer une demande à la base de données MyFonts.

Si vous êtes connecté à Internet, MyFonts vous fournit une liste de noms de polices (le cas échéant) comportant le nom que vous avez saisi. Sélectionnez l'une des polices et cliquez sur le bouton **Aperçu** (ou double-cliquez sur le nom de la police) pour voir un modèle de la police dans la zone de modèle sous la liste.

L'image du modèle étant téléchargée depuis **MyFonts** (<http://www.myfonts.com/>), cela peut prendre quelques minutes (selon votre connexion Internet).

Vous pouvez modifier les contenus de la chaîne type dans le champ de modification sous la fenêtre de modèle. La phrase par défaut est « Renard brun rapide... » mais vous pouvez en saisir une autre.

Le bouton  ouvrira une fenêtre avec la police sélectionnée présentée en détail :



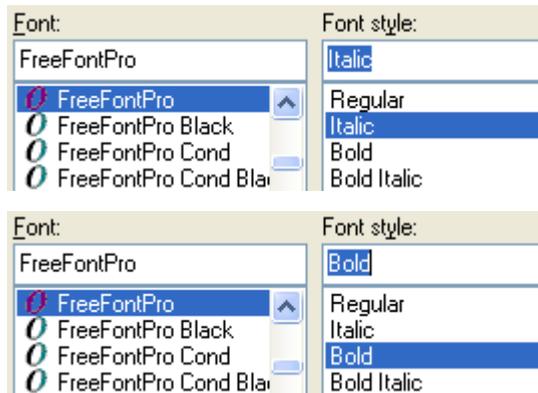
Il y a également un bouton **Buy Me** (Acheter) - cliquez dessus si vous voulez acheter la police.

Comment créer une famille de polices

Dans Windows, il ne peut y avoir que 4 styles de polices dans une famille. Ces styles sont : Normal, Gras, Italique et Gras italique.

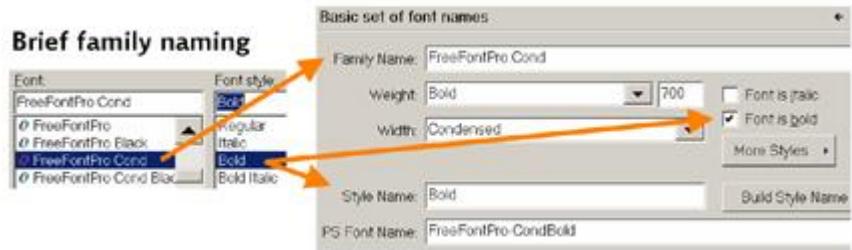
Si vous avez plus de quatre styles dans votre type de caractères Type 1 ou TrueType sous Windows, vous devez créer plusieurs familles. Vous pourrez insérer tous les styles condensés dans une *sous-famille* de style Condensé ou Étroit (comme Arial Condensé, Arial Condensé Gras, Arial Condensé Italique), tous les styles noirs dans une sous-famille de style Noir (Arial Black, Arial Black Italique) et tous les styles « normaux » dans une sous-famille « Normal » (Arial, Arial Italique, Arial Gras et Arial Gras Italique).

Familles brèves sur Windows avec 4 styles maximum par famille :



Les polices Type1 pour Mac et les polices OpenType (TT ou PS) sur Mac OS et dans les applications savvy d'OpenType peuvent contenir un nombre arbitraire de styles dans une seule famille. Pour créer des polices OpenType (TT ou PS) compatibles multi-plates-formes, vous devez uniquement créer des familles comportant 4 styles maximum (comme décrit ci-dessus) dans TypeTool.

Dans une police OpenType, le nommage de la famille « brève » (Windows) doit être créé sur la page **Jeu de noms de police de base** :



Informations sur le copyright

Créé par : FontLab, Ltd. Inc.

Année de création : 2003 

Copyright : Copyright (c) FontLab, Ltd. Inc., 2003. All rights reserved.

Marque de commerce : FreeFontPro is a trademark of FontLab, Ltd. Inc..

 Générer les enregistrements de copyright et de marque de commerce

Avis :
Description :

Sur la page de **copyright de la police**, vous pouvez saisir des informations relatives aux créateurs de la police. Si vous avez créé une nouvelle police, vous pouvez saisir votre avis de copyright ici. Si vous avez modifié une police existante que vous n'avez pas créée, vous ne devez pas supprimer les informations contenues dans cette page, faute de quoi vous violeriez les lois relatives au copyright.

Créé par	Nom de la société ou de la personne ayant créée la police. Si vous créez une nouvelle police, saisissez votre nom ou le nom de votre société.
Année de création	Année de création de la police. Utilisée par TypeTool pour compléter automatiquement le champ Copyright et exportée dans les polices TrueType en tant qu'entrée d'année de création.
Copyright	Message de copyright. Doit inclure le signe © ou le mot « Copyright », le nom de la société ou de la personne propriétaire ainsi que l'année du copyright. Ces informations sont stockées dans l'entrée Remarques pour les polices Type 1 et dans l'entrée Copyright pour les polices TrueType.
Marque de commerce	Marque de commerce de la police – utilisée pour enregistrer l'avis relatif à la marque de commerce.

Générer les enregistrements de copyright et de marque de commerce

Cliquez sur ce bouton pour créer l'enregistrement de copyright standard basé sur les champs **Créé par** et **Année de création**.

Remarque

Informations supplémentaires que vous souhaitez ajouter aux Infos sur la police. Exporté dans les polices Type 1 comme entrée de copyright et dans les polices TrueType comme entrée de description.

Informations sur le concepteur

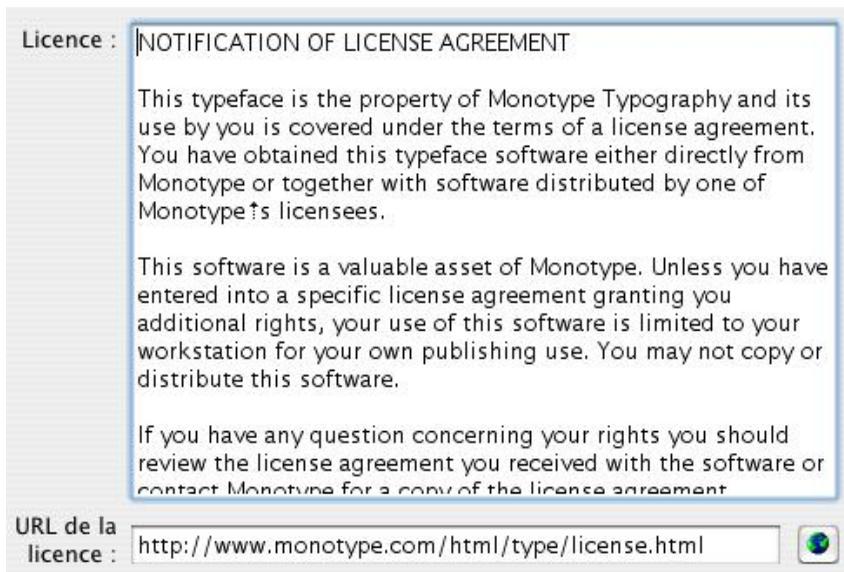
Concepteur :	Fontlab
URL du concepteur :	http://www.fontlab.com 
URL du fournisseur :	http://www.fontlab.com 

Cette page regroupe les informations relatives au concepteur de la police. Veuillez ne pas modifier ces données si vous ouvrez une police existante à modifier pour votre usage personnel.

Concepteur	Nom du concepteur de la police.
URL du concepteur	Nouvelle entrée implémentée au format TrueType uniquement. Il s'agit du lien WWW vers le concepteur de la police.
URL du fournisseur	Cette entrée exclusivement TrueType indique le lien WWW vers le site du fournisseur de la police.

Utilisez les boutons  à droite des commandes **URL du concepteur** et **URL du fournisseur** pour ouvrir les pages dans une fenêtre de navigateur Web. Ceci nécessite une connexion Internet.

Informations sur la licence



Les enregistrements de licence et les licences URL sont relativement nouveaux et ne sont apparus qu'avec la spécification OpenType version 1.3.

Licence	Description de la licence – contient des informations concernant le mode d'utilisation de la police.
URL de la licence	URL où sont stockées des informations supplémentaires relatives à la licence.

Utilisez le bouton  à droite de la commande **URL de la licence** pour ouvrir la page dans une fenêtre de navigateur Web. Ceci nécessite une connexion Internet.

Identification de la police

▼ Version et identification Paramètres d'identification

Parfois, le système d'exploitation ou l'application PAO a besoin de reconnaître l'aspect de la police. Il peut être nécessaire, par exemple, de remplacer une police manquante par celle qui lui ressemble le plus.

TypeTool prend en charge tous les paramètres d'identification de police utilisés pour les polices Type 1 ou TrueType.

Informations sur la version

Version	Version de la police.
Révision	Révision de la police. Les numéros de version et de révision sont combinés et génèrent un enregistrement de la version complète qui apparaît dans les en-têtes Type 1.
Enregistrement de la version TrueType :	Les enregistrements de la version de police TrueType ont un format différent. Vous pouvez saisir ici l'enregistrement de la version TrueType ou cliquer sur le bouton Recalc à droite du champ pour compléter cet enregistrement automatiquement. Les pages Noms et Copyright doivent être complétées pour que vous puissiez utiliser les caractéristiques automatiques sur cette page. Cliquez sur le bouton Appliquer en bas de la boîte de dialogue pour saisir les nouvelles valeurs des Infos sur la police dans l'en-tête de police.

Identification de la police de base

Enregistrement de l'ID unique TrueType :

FontLab,Ltd.Inc.: FreeFontPro: 2003 

Numéro de l'ID unique Type 1 :

Numéros XUID Type 1 :

Code fournisseur TrueType : PYRS  L'utiliser par défaut

[PYRS Fontlab Ltd. / Made with FontLab](#)

Date de création de la police : 4/24/2003 

7:04 PM 

Enregistrement de l'ID unique TrueType

Ce champ est nécessaire à l'identification des polices TrueType. Généralement, il comporte le nom du créateur, le nom de famille et l'année de création de la police. Le format de ce champ est libre, mais il est recommandé d'utiliser le bouton



pour le remplir automatiquement.

Numéro de l'ID unique Type 1 :

Un nombre entier identifie la police. Les numéros de l'ID unique doivent être enregistrés auprès d'Adobe Systems. Cependant, vous pouvez laisser 0 dans ce champ ou saisir une valeur depuis la zone ID unique d'utilisateurs (4000000 à 4999999). Si vous saisissez cette valeur et envisagez d'exporter des polices Type 1, assurez-vous de ne pas avoir plus d'une police avec la même valeur d'ID unique, cela pourrait poser problème avec les imprimantes PostScript ou le logiciel Adobe Type Manager.

Numéros XUID Type 1

Codes d'identification plus avancé pour les polices Type 1. Ce numéro n'est utilisé que par les imprimantes PostScript de niveau 2. Pour plus d'informations sur le champ **XUID**, consultez la documentation Adobe.

Code fournisseur TrueType	<p>Un code composé de quatre lettres au maximum est attribué à la plupart des producteurs TrueType pour identifier leurs polices. Un code fournisseur en <i>majuscules</i> doit être enregistré auprès de Microsoft ou Apple. Tous les codes fournisseur connus lors de la sortie de TypeTool sont placés dans la zone de liste déroulante. Si vous voulez vous identifier sans vous enregistrer, vous devez saisir un code fournisseur composé de quatre lettres <i>minuscules</i>.</p> <p>En dessous de la liste de sélection du fournisseur, vous pouvez voir le nom complet d'un fournisseur enregistré. Cliquez sur le nom pour ouvrir la page du fournisseur dans un navigateur Web.</p>
L'utiliser par défaut	<p>Activez cette option pour utiliser le code fournisseur actuel en tant que code par défaut pour toutes les nouvelles polices. Vous pouvez même saisir votre propre code en tant que code par défaut afin de ne pas avoir à le saisir à chaque fois.</p>

Fichier .dat du fournisseur

TypeTool conserve les informations relatives aux fournisseurs enregistrés dans le fichier fournisseur.dat situé dans le dossier [Dossier des données partagées]\Data. Il s'agit d'un fichier texte à structure simple :

```
2REB 2Rebels
39BC Polices de code-barre Finley
3ip Three Islands Press
918 Type Raven
```

Comme vous pouvez le voir, il s'agit d'un code fournisseur suivi du nom du fournisseur. Un espace simple marque la séparation.

Si vous voulez modifier le fichier ou ajouter une nouvelle entrée, ouvrez dans un éditeur de texte (tel que TextEdit) le fichier situé dans le dossier [Dossier des données partagées]\Data et effectuez les modifications souhaitées.

Métriques et dimensions

▼ Métriques et dimensions

Dimensions clés

Métriques spécifiques à TT

Cette page sert à définir les dimensions de la police qui sont principalement utilisées pour aligner correctement les lignes de texte.

Valeur UPM de la police



Taille UPM de la police : 

Mettre tous les glyphes à l'échelle selon les modifications de la taille des UPM

La **taille UPM de la police** représente le champ le plus important de cette page. La taille UPM définit la relation de la police par rapport à la taille de point dans laquelle le texte est défini, et définit également le degré de précision de la création du contour des glyphes. Vous trouverez des informations plus détaillées sur la taille UPM et des recommandations relatives à ses valeurs dans la section « **Unités de mesure** (page 172) ».

La modification de la valeur UPM dans la page **Dimensions** de la boîte de dialogue Infos sur la police n'entraîne pas nécessairement une modification de la taille des glyphes. Si vous passez la valeur UPM de 1000 à 2000 sans mettre les glyphes à l'échelle, tous les glyphes seront visuellement deux fois plus petits qu'avant. Pour que les glyphes conservent visuellement la même taille, vous devez les mettre à l'échelle parallèlement à la modification de la taille UPM. Pour cela, cochez la case **Mettre tous les glyphes à l'échelle selon les modifications de la taille des UPM**.

Dimensions de la police de base

Hampe : Jambage :

Hauteur des capitales : Hauteur x :

Copier les valeurs vers les métriques TrueType

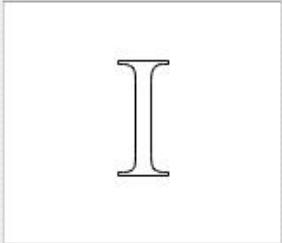
Angle italique : Angle d'inclinaison :

Copier l'angle d'inclinaison sur l'angle italique
 L'inclinaison est basée sur FontMatrix et est uniquement prise en charge par les polices T1.

Soulignement : Épaisseur :

La police est à chasse fixe
 Cette option est synchronisée à l'aide des paramètres d'identification Panose

Matrice de caractère de la police : (-341, -628) - (2066, 2062)



La page est composée de plusieurs champs de modification avec des numéros ainsi que d'une fenêtre de modèle où s'affiche le glyphe approprié pour aider à définir les valeurs correctes.

Les autres champs de cette page sont les suivants :

Hampe	Correspond à la position de la ligne de hampe de la police. Cette hauteur correspond en général à la hauteur du glyphe « b » minuscule.
Jambage	Correspond à la position de la ligne de jambage de la police. Cette position correspond en général à la ligne inférieure du glyphe « p ».
Hauteur des capitales	Correspond à la hauteur des glyphes majuscules de la police. Correspond généralement à la hauteur du glyphe « H ».
Œil	Hauteur des glyphes minuscules. Correspond généralement à la hauteur du glyphe « x ».
Angle italique	Angle italique ou oblique de la police. L'angle italique se mesure dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, par conséquent la valeur par défaut est -12°.

Angle d'inclinaison	Les polices Type 1 peuvent être inclinées de façon artificielle afin d'obtenir une apparence « oblique » tout en conservant les contours réels droits. Saisissez ici une valeur d'angle d'inclinaison (en degrés) et vérifiez le résultat dans le panneau Aperçu.
Soulignement	Correspond à la position du milieu de la ligne de soulignement dans votre police.
Épaisseur	Correspond à l'épaisseur de la ligne de soulignement.

Si vous cliquez sur le bouton **Recalculer les dimensions**, TypeTool recalcule automatiquement toutes les valeurs des dimensions.

Hampe, jambage et polices Type 1

Si vous créez une police Type 1 vous devez définir avec attention les valeurs de hampe et de jambage. Pour les polices Type 1, ces valeurs sont directement utilisées pour calculer l'interlignage. Il est généralement nécessaire de définir une valeur de hampe supérieure à la hauteur réelle de la « hampe » du glyphe « b » pour bénéficier d'un espace supplémentaire entre les lignes.

Métriques verticales avancées

Calculer les valeurs automatiquement (recommandé)
 Définir des valeurs personnalisées

La taille UPM de la TT actuelle est :

[OS/2]	TypoAscender :	<input type="text" value="1420"/>	[hhea]	Hampe :	<input type="text" value="1825"/>
	TypoDescender :	<input type="text" value="-442"/>		Jambage :	<input type="text" value="-443"/>
	TypoLineGap :	<input type="text" value="307"/>		LineGap :	<input type="text" value="87"/>
	WinAscent :	<input type="text" value="1825"/>			
	WinDescent :	<input type="text" value="-443"/>			

Position du barré :
 Épaisseur du barré :

Chasse moyenne :

Laissez ce champ sur zéro pour un calcul automatique de la valeur

Dans les fichiers des polices TrueType, les métriques verticales peuvent être conservées dans les tables OS/2 et hhea. Différents programmes et systèmes d'exploitation utilisent les métriques verticales de ces tables. Windows utilise généralement les données conservées dans la table OS/2 tandis que Mac OS n'utilise que les données situées dans la table hhea.

Il est très important de bien définir toutes les métriques verticales si vous voulez que votre police soit bien alignée. Dans la plupart des cas, TypeTool peut calculer les métriques verticales suivant les recommandations du système, mais dans certains cas vous pouvez vouloir personnaliser ces valeurs.

Nous recommandons généralement de ne pas toucher ces valeurs dans une police OpenType existante. Bien sûr, si vous effectuez d'importantes modifications de la police, vous aurez besoin de mettre à jour les métriques verticales.

Si vous souhaitez que TypeTool calcule automatiquement toutes les métriques verticales, sélectionnez l'option **Calculer les valeurs automatiquement**.

Si vous souhaitez personnaliser les valeurs, sélectionnez l'option **Définir des valeurs personnalisées** et modifiez les données dans les champs ci-dessous. Notez que si vous choisissez l'option **Définir des valeurs personnalisées** mais que vous ne changez aucune donnée, TypeTool restaure les métriques verticales d'origine depuis la police importée ; la nouvelle police mise à jour s'aligne exactement comme celle d'origine.

Voici une description de chaque valeur :

Typo Ascender	Correspond à la valeur de hampe typographiquement correcte. Correspond à la ligne la plus haute des glyphes minuscules, généralement la ligne la plus haute du glyphe « b ».
Typo Descender	Identique à la hampe typographique mais pour la ligne la plus basse. Elle correspond généralement à la ligne inférieure du glyphe « p ».
Typo Line Gap	Correspond à la valeur d'écart de ligne « typographiquement » correcte (distance entre la ligne inférieure de la ligne supérieure du texte et la ligne supérieure de la ligne inférieure du texte).
WinAscent	[OS/2] Cette valeur définit la ligne la plus haute de tous les glyphes importants de la police. Les glyphes « importants » sont tous les glyphes non exceptionnels. Par exemple, si la position la plus haute de la plupart des glyphes est située à 900 unités de police et que celle d'un glyphe pas fréquemment utilisé est située à 1300 unités de police, il est préférable de définir WinAscent à 900 unités. Notez que souvent, certaines parties de ces glyphes sont supérieures à la valeur WinAscent, ce qui empêche leur affichage ainsi que leur impression sur certaines imprimantes. Veuillez également noter que WinAscent n'est PAS une hampe de typographie, mesurée généralement comme la ligne la plus haute des glyphes minuscules. Il s'agit d'un paramètre technique utilisé par le rastériseur pour attribuer un espace vertical afin d'obtenir un rendu des glyphes.
WinDescent	[OS/2] Identique à WinAscent, mais pour la ligne la plus basse des glyphes « normaux ».
Hampe	[hhea] Mac OS utilise cette valeur de la même façon que Windows utilise la valeur WinAscent à partir de la table OS/2 – pour définir la position la plus haute de tous les glyphes importants.

Jambage	[hhea] En bref : il s'agit de la version Macintosh du paramètre WinDescent de Windows. Si certains pixels se trouvent en dessous de cette ligne, le glyphe est pressé dans le sens vertical pour être conforme aux métriques définies par les paramètres de hampe et de jambage.
Line Gap	[hhea] Valeur utilisée par Mac Os pour compenser les valeurs de hampe et de jambage et calculer la distance correcte entre les lignes de base du texte. Consultez les formules ci-dessous pour voir comment la distance ligne de base à ligne de base est calculée.

Calcul de la distance ligne de base à ligne de base

Windows :

Métrique Windows	Métrique OpenType
hampe	WinAscent
jambage	WinDescent
Interlignage interne	WinAscent + WinDescent - UPM
interlignage externe	MAX(0, LineGap - ((WinAscent + WinDescent) - (Hampe - Jambage)))

BTBD = hampe + jambage + interlignage externe

Il est évident que l'«interlignage externe» ne peut jamais être inférieur à zéro. Les pixels au-dessus ou en dessous du jambage sont retirés du glyphe ; ceci est valable pour tous les périphériques de sortie.

Macintosh :

Métrique Macintosh	Métrique OpenType
hampe	Hampe
jambage	Jambage
interlignage	LineGap

BTBD = hampe+ jambage + interlignage

Codage et Unicode

Comme mentionné ci-dessus, les polices peuvent avoir plusieurs caractères et prendre en charge une variété de langages différents. Pour indiquer au système d'exploitation les pages de codes prises en charge par la police actuelle, vous devez définir les informations de pages de codes.

Les polices TrueType et Type 1 utilisent différentes méthodes pour identifier les pages de codes prises en charge par une police. Pour les polices TrueType, vous pouvez identifier toutes les pages de codes prises en charge en définissant les bits dans un champ spécial de l'en-tête de la police. Pour les polices Type 1, vous ne pouvez sélectionner qu'une seule page de codes (en réalité le vecteur de codage) et celle-ci doit être compatible avec le codage de police réel.



Pour sélectionner automatiquement les pages de codes prises en charge, cliquez sur le bouton **Auto** . TypeTool analyse les informations Unicode disponibles pour la police et détecte automatiquement les pages de codes prises en charge par cette police.

Pour ajouter une page de codes à la liste des pages de codes prises en charge, sélectionnez une page de codes dans la liste de gauche et appuyez sur le bouton **Ajouter** .

Pour supprimer une page de codes de la liste des pages de codes prises en charge, sélectionnez une page de codes dans la liste de droite et appuyez sur le bouton **Suppr** .

Pour réinitialiser la liste des pages de codes prises en charge, appuyez sur le bouton **Réinitialiser** .

Signification des pages de codes prises en charge par Windows

Cette information n'est pas utilisée par Windows 3.1x.

Dans Windows 95 et Windows NT, une police disposant de plus d'une page de codes standard (1252 Latin 1) prise en charge s'affiche en tant que police disponible pour différents scripts. Par conséquent, si vous définissez les pages de codes Latin 1 et Cyrillique pour une police avec le nom MaPolice, sous Windows 95 (et NT) elle s'affiche en tant que MaPolice (Occidental) et MaPolice (Cyrillique).

Jeu de caractères Type 1

Les polices Type 1 ne disposent pas d'une prise en charge aussi étendue pour plusieurs pages de codes. Les noms de glyphes qu'elles utilisent pour identifier les glyphes sont mappés aux codes via le vecteur de codage. Un paramètre est utilisé pour indiquer à Adobe Type Manager (utilisé pour la prise en charge des polices Type 1 sous Windows) comment interpréter le vecteur de codage. Il s'agit du jeu de caractères Microsoft.

Voici certaines des valeurs du jeu de caractères Microsoft :

ANSI	La police dispose de tous les glyphes nécessaires pour représenter le jeu de caractères Windows Latin 1 standard. Aucun recodage nécessaire.
Symbol	La police est symbolique (dingbats) avec un vecteur de codage personnalisé. Elle doit apparaître en tant que Symbole dans les applications Windows et le propre vecteur de codage de la police doit être utilisé pour accéder aux glyphes.
ShiftJIS	Il s'agit d'une police japonaise incluant les glyphes Kanji.
OEM	La police dispose de glyphes MS DOS. Ce paramètre est rarement utilisé pour les polices Type 1.
Bitstream	Il s'agit d'une police de texte normale mais disposant de son propre codage à utiliser pour accéder aux glyphes. Ce paramètre est hautement recommandé pour toutes les polices de texte disposant d'un vecteur de codage non-standard.
Arabe	La police dispose d'un codage arabe.

D'autres valeurs couvrent un plus grand nombre de pages de codes pouvant être prises en charge par la police. Sélectionnez la page de codes par défaut pour votre police.

Impression et vérification des polices

TypeTool 3 possède plusieurs outils nouveaux pour la vérification visuelle et l'impression de vos polices. Plusieurs nouveaux modes d'impression vous permettent d'imprimer le contenu de votre police de différentes façons avec diverses options. Vous pouvez imprimer tous les glyphes ou les glyphes sélectionnés avec les informations sur les caractères, les chaînes échantillon, les formats d'impression détaillés des glyphes ainsi qu'une table de crénage. Une nouvelle fonction de Test rapide qui vérifie la police en utilisant le rendu système a également été ajoutée.

Impression

Pour voir les modes d'impression disponibles, sélectionnez **Fichier > Imprimer**. La boîte de dialogue suivante s'ouvre :



À gauche de la boîte de dialogue, vous pouvez sélectionner l'un des modes d'impression disponibles. Table de police, Échantillon de police et Échantillon de glyphe.

Impression de table de police

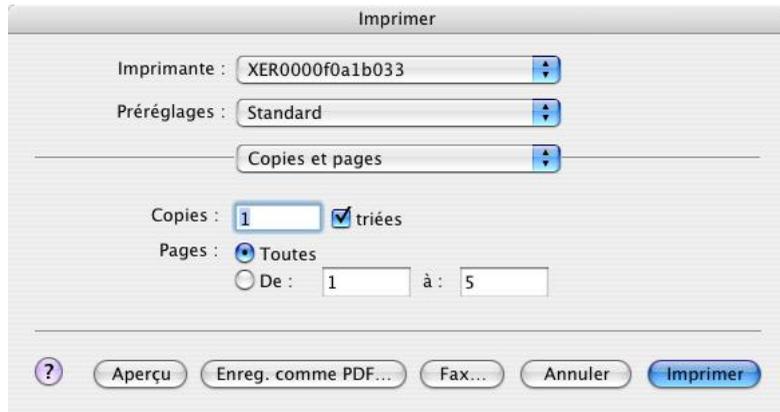
Pour imprimer la table de police de la police actuelle :

1. Sélectionnez la commande **Imprimer** dans le menu **Fichier** menu ou cliquez sur le bouton  de la barre d'outils standard. Une boîte de dialogue vous demandant de sélectionner un mode d'impression s'ouvre :



2. Sélectionnez l'élément **Table de police** dans la liste à gauche pour imprimer une table de police contenant des échantillons de tous les glyphes de police.
3. Sélectionnez le nombre de cellules que vous voulez imprimer dans une ligne. Moins il y a de cellules imprimées sur une ligne, plus chaque cellule est grande et plus le nombre de pages imprimées est important.
4. Sélectionnez les informations pour la légende des cellules. Cette option est identique au menu contextuel de légende de la fenêtre de police.

- Indiquez si vous souhaitez ou non imprimer l'index de glyphes dans chaque cellule et cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue standard d'impression de Macintosh s'ouvre et vous invite à sélectionner une imprimante et à modifier les paramètres d'impression :



Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez sélectionner la plage de pages que vous voulez imprimer.

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Imprimer**, TypeTool imprime une table de police contenant des échantillons de tous les glyphes de la police.

Format d'impression de la table de police :

TYPE TOOL FONT TABLE														Monotype Typography, Inc.				
Font: Arial-Black														06/14/08 12:25:29				
														Page 1/3				
0020	0021	0022	0023	0024	0025	0026	0027	0028	0029	002A	002B	002C	002D	002E	002F			
	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/			
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
0030	0031	0032	0033	0034	0035	0036	0037	0038	0039	003A	003B	003C	003D	003E	003F			
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?		
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
0040	0041	0042	0043	0044	0045	0046	0047	0048	0049	004A	004B	004C	004D	004E	004F			
	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50			
0050	0051	0052	0053	0054	0055	0056	0057	0058	0059	005A	005B	005C	005D	005E	005F			
	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_		
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66			

Impression Échantillon de police

Pour imprimer l'échantillon de police actuel :

1. Sélectionnez la commande **Imprimer** dans le menu **Fichier** ou cliquez sur le bouton  de la barre d'outils standard, puis sélectionnez **Échantillon de police** à gauche de la boîte de dialogue Impression :



2. À droite, tapez le texte que vous voulez imprimer et définissez sa taille. Notez que les informations relatives aux métriques ne s'impriment que lorsque des tailles plus grandes sont sélectionnées.
3. Définissez des options d'impression supplémentaires :

Retour à la ligne Si cette option est activée, TypeTool effectue un retour à la ligne lors de l'impression.

Remplir les contours Si cette option est activée, les caractères s'impriment remplis.

Appliquer le crénage Si cette option est activée et que le crénage est défini pour la police, le texte est imprimé créné.

Imprimer les valeurs de crénage Si cette option est activée et que le crénage est défini, TypeTool imprime les valeurs de crénage.

Imprimer les données de métriques Si cette option est activée et que la taille du texte est assez grande, les valeurs de chasse d'avance et d'approches du glyphe sont imprimées.

Imprimer le soulignement Si cette option est activée, le texte s'imprime souligné.

4. Cliquez sur **Imprimer**. La boîte de dialogue standard d'impression de Macintosh s'ouvre.

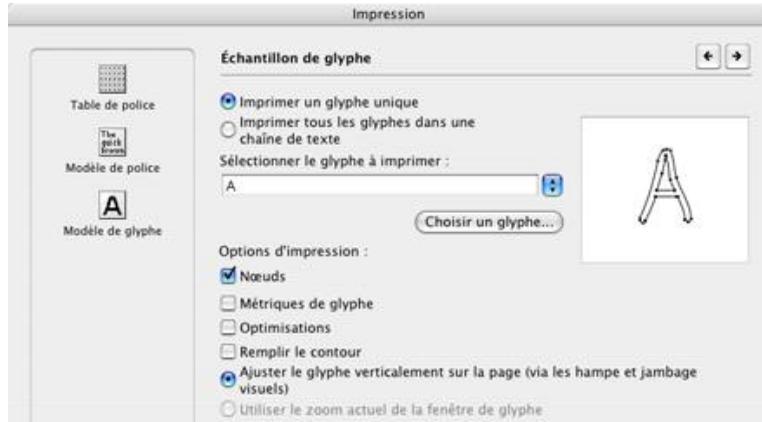
Format d'impression de l'échantillon de police avec les options d'impression par défaut :



Impression Échantillon de glyphe

Pour imprimer l'échantillon de glyphe :

1. Sélectionnez la commande **Imprimer** dans le menu **Fichier** ou cliquez sur le bouton  de la barre d'outils standard, puis sélectionnez **Échantillon de glyphe** à gauche de la boîte de dialogue Impression :



2. À droite, sélectionnez le glyphe que vous voulez imprimer ou tapez les noms de glyphe suivis d'une barre oblique. Vous pouvez également utiliser les points de code Unicode suivis d'une barre oblique inverse. Vous pouvez utiliser le bouton **Choisir un glyphe** pour ouvrir la boîte de dialogue Rechercher un glyphe.
3. Définissez des options d'impression supplémentaires :

Nœuds	Si cette option est activée, TypeTool imprime des carrés représentant visuellement des nœuds.
Métriques de glyphe	Si cette option est activée, TypeTool imprime des lignes représentant des métriques de glyphe.
Optimisations	Si cette option est activée et que des optimisations existent, elles sont imprimées.
Remplir le contour	Si cette option est activée, les contours des glyphes s'impriment remplis.

Ajuster le glyphe verticalement à la page

Si cette option est sélectionnée, chaque glyphe est imprimé à l'échelle pour s'ajuster verticalement à la page et être centré horizontalement.

Utiliser le zoom actuel de la fenêtre de glyphe

Si cette option est activée, chaque glyphe est imprimé à la taille de la fenêtre de glyphe actuellement ouverte. Cette option ne peut être sélectionnée si aucune fenêtre de glyphe n'est ouverte.

4. Cliquez sur **OK**. La boîte de dialogue standard d'impression de Macintosh s'ouvre.

Combinez plusieurs options différentes pour voir le résultat d'impression qui vous convient le mieux.

Format d'impression de l'échantillon de glyphe avec les options d'impression par défaut :



Test rapide

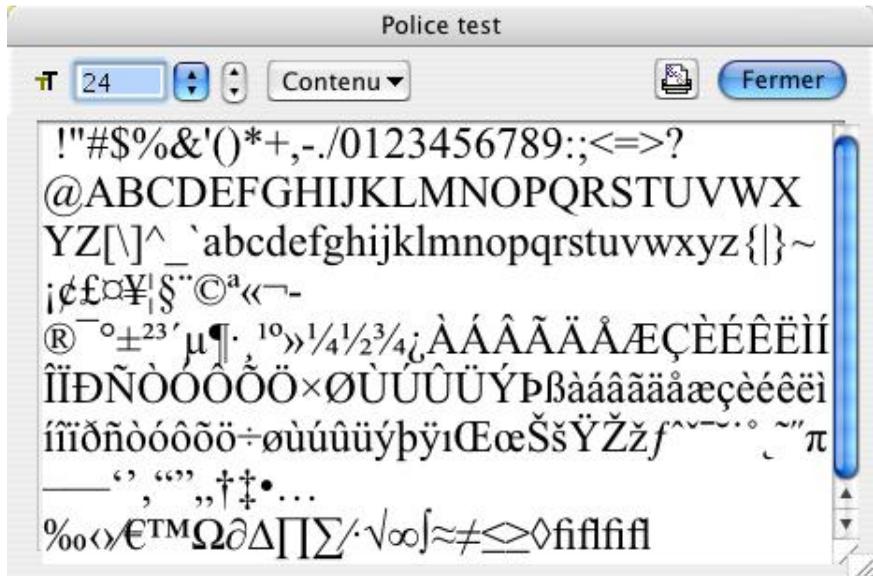
TypeTool dispose d'une nouvelle fonction vous permettant de tester rapidement vos polices. Vous pouvez générer et installer temporairement votre police avec une commande puis voir comment elle fonctionne dans un environnement d'édition de texte réel.

Pour tester la police ouverte, sélectionnez la commande **OpenType TT** ou **OpenType PS** dans le menu **Outils > Test rapide en**. TypeTool génère la police dans le format de police sélectionné (en utilisant les options de génération actuelles), l'installe temporairement sur votre système, puis ouvre la fenêtre suivante :



Il s'agit d'un simple éditeur de texte vous permettant de taper avec votre police, modifier la taille du texte et imprimer le contenu.

Tapez ou collez le texte échantillon dans le champ d'édition. Utilisez le menu contextuel **Contenu** pour voir les caractères de la page de codes particulière ou le jeu de caractères complet de la police, c.-à-d. tous les glyphes ayant un point de code Unicode attribué.



Vous pouvez également saisir dans votre texte personnalisé. Notez que puisque ce formulaire utilise le rendu de police du système, vous pouvez visualiser les fonctions de disposition OpenType appliquées par défaut par le système d'exploitation.

Vous pouvez imprimer le texte d'affichage à partir de cette boîte de dialogue.

Pour finir de tester la police et fermer la fenêtre, cliquez sur le bouton **Fermer**.

Génération de polices

Ce chapitre présente les aspects les plus importants de la génération de polices exploitables dans les formats les plus connus. Notez que toutes les recommandations et tous les conseils contenus dans ce chapitre présentent uniquement des cas types et communs. Il peut y avoir des exceptions et des situations spéciales. Dans ce cas, vous devez consulter les sections spécifiques du manuel et les spécifications de format de police appropriées.

Ce chapitre suppose que vous avez lu le reste du manuel.

Formats de polices pertinents

Vous trouverez ci-dessous une liste des formats de police les plus pertinents ainsi que certains de leurs avantages et inconvénients.

OpenType PS

Également appelée : OpenType-CFF, OpenType version PostScript, OTF

Extension du nom du fichier : .otf

Avantages : Fonctionne sous Windows, Linux, Mac OS 8.6, 9, et OS X. Utilise les courbes de Bézier préférées des concepteurs et utilisées dans les applications de dessin telles que Illustrator et Freehand de sorte que les formes de la lettre puissent être dessinées précisément et qu'il ne soit pas nécessaire de convertir les contours. Peut contenir jusqu'à 65 535 glyphes, prend en charge Unicode et peut inclure les fonctions de disposition OpenType.

Convient pour les polices occidentales romaines, les polices non-latines, les polices multilingues et la typographie avancée. Peut contenir le crénage de classe autorisé pour les tables de crénage dimensionnées de façon modérée. Utilise l'optimisation Type 1 qui est relativement facile à créer. Peut inclure des informations relatives aux droits d'incorporation définissant l'association ou non de la police à des documents électroniques.

Inconvénients : L'optimisation Type 1 ne permet pas un contrôle précis dans les petites tailles d'écran. Théoriquement, ce format peut contenir des bitmaps mais celles-ci ne sont pas affichées. Étant donné qu'il s'agit d'un format relativement nouveau, il peut y avoir certains problèmes avec d'anciennes applications (des styles qui ne s'affichent pas dans le menu ou le crénage pour les caractères non-occidentaux qui ne fonctionnent pas). Les fonctions de typographie multilingues avancées ne fonctionnent qu'avec les nouvelles applications savvy d'OpenType, sinon, seul le jeu de caractères de base est disponible. Dans chaque police, deux nommages de famille alternatifs doivent être créés : le premier dans lequel une famille contient un nombre arbitraire de styles, et le deuxième, « famille brève », dans lequel une famille ne contient pas plus de quatre styles.

Macintosh TrueType

Également appelée : TrueType basé sur sfnt, valise TrueType

Extension du nom du fichier : no

Avantages : Fonctionne sur tous les systèmes Macintosh, non multi-plates-formes. Peut contenir jusqu'à 65 535 glyphes, prend en charge Unicode.

Convient pour les polices occidentales romaines, les polices non-latines, les polices multilingues et la typographie avancée. L'optimisation TrueType permet un contrôle précis sur les petites tailles d'écrans, et peut également contenir des bitmaps (dans le même fichier de valise). Peut inclure des informations relatives aux droits d'incorporation définissant l'association ou non de la police à des documents électroniques.

Inconvénients : Ne fonctionne pas sous Windows. Peut provoquer des problèmes de sortie sur les périphériques de sortie et d'impression PostScript de plus de dix ans. Le concepteur a généralement besoin de convertir les contours depuis les courbes de Bézier, ce qui peut avoir pour effet d'introduire de très légers changements dans la forme. Une fois reconverties en courbes de Bézier (par ex. dans Illustrator), les courbes obtenues possèdent des points superflus. L'optimisation manuelle TrueType est difficile à créer. Une famille ne peut contenir plus de quatre styles.

Windows TrueType / OpenType TT

Également appelée : TrueType Data-fork, TrueType Windows, OpenType version TrueType, TTF

Extension du fichier : .ttf, mais également : .otf

Avantages : Fonctionne sous Windows, Linux et Mac OS X. Peut contenir jusqu'à 65 535 glyphes, prend en charge l'Unicode et peut contenir des fonctions de disposition OpenType.

Convient pour les polices occidentales romaines, les polices non-latines, les polices multilingues et la typographie avancée. Peut contenir le crénage de classe autorisé pour les tables de crénage dimensionnées de façon modérée. L'optimisation TrueType permet un contrôle précis sur les petites tailles d'écran, et peut également contenir des bitmaps. Peut inclure des informations relatives aux droits d'incorporation définissant l'association ou non de la police à des documents électroniques.

Inconvénients : Ne fonctionne pas sous Mac OS 8/9. Peut provoquer des problèmes de sortie dans les périphériques d'impression et de sortie PostScript datant de dix ans. Le concepteur a généralement besoin de convertir les contours depuis les courbes de Bézier, ce qui peut avoir pour effet d'introduire de très légers changements dans la forme. Une fois reconverties en courbes de Bézier (par ex. dans Illustrator), les courbes obtenues possèdent des points superflus. L'optimisation manuelle TrueType est difficile à créer. Les fonctions de typographie multilingues avancées ne fonctionnent qu'avec les nouvelles applications savvy d'OpenType, sinon, seul le jeu de caractères de base est disponible. Pour les familles de police, nécessite deux versions du nom de famille dans chaque police. la première peut contenir n'importe quel nombre de styles, la seconde «famille brève» ne peut contenir que quatre styles.

Macintosh Type 1

Également appelée : Macintosh PostScript, police LaserWriter

Extension du fichier : no

Avantages : Fonctionne sur tous les systèmes Macintosh, non multi-plates-formes. Fonctionne avec tous les périphériques commerciaux d'impression et de sortie PostScript. Utilise le même système de courbes (Bézier) comme applications de dessin telles que Illustrator et Freehand, de sorte que les formes de lettre sont facilement modifiables lorsqu'elles sont converties en courbes. L'optimisation Type 1 est relativement facile à créer. Peut contenir des bitmaps pour les petites tailles d'écran. Une famille peut contenir plus de quatre styles.

Inconvénients : Ne fonctionne pas sous Windows, pas multi-plates-formes. Comporte deux parties qui doivent être toutes les deux dans le même dossier : le fichier du contour et la police bitmap (valise). Ne comporte pas de crénage de classe, par conséquent les tables de crénage sont grandes. L'optimisation Type 1 ne permet pas un contrôle précis pour les très petites tailles d'écran. Ne peut pas comporter plus de 256 caractères codés et ne dispose pas des fonctions de disposition avancées telles que les ligatures, rendant ainsi le format inadapté aux polices multilingues ou non-latines.

Recommandation : Dessinez des polices avec des courbes de Bézier en Type 1. Une fois terminé, créez un double fichier maître FontLab .vfb et faites les conversions TT vers ce fichier. Générez une valise de polices TrueType ou Type 1 pour les systèmes plus anciens (Mac OS pré-X). Mais, nous recommandons de produire des polices au format OpenType à moins que vous n'ayez des clients Mac exécutant un Mac OS pré-X.

Windows Type 1

Également appelée : PostScript Windows, PostScript PC, Type 1 PC.

Extension du fichier : .pfb, avec des fichiers supplémentaires .afm, .inf, .pfm

Avantages : Fonctionne sous Windows et Linux. Fonctionne avec tous les périphériques commerciaux d'impression et de sortie PostScript. Utilise le même système de courbes (Bézier) comme applications de dessin telles que Illustrator et Freehand, de sorte que les formes de lettre sont facilement modifiables lorsqu'elles sont converties en courbes. L'optimisation Type 1 est relativement facile à créer.

Inconvénients : Ne fonctionne pas sous Mac OS 9 ou X, qui n'est pas multi-plates-formes. Comporte deux parties devant toutes les deux être dans le même dossier : le fichier de contour (.pfb) et les métriques de police (.pfm). Ne comporte pas de crénage de classe, par conséquent les tables de crénage sont grandes. L'optimisation Type 1 ne permet pas un contrôle précis pour les très petites tailles d'écran. Ne peut pas comporter plus de 256 caractères codés et ne dispose pas des fonctions de disposition avancées telles que les ligatures, rendant ainsi le format inadapté aux polices multilingues ou non-latines. Ne peut pas contenir des bitmaps pour les petites tailles d'écran. Ne comporte pas les informations relatives aux droits d'incorporation. Une famille ne peut contenir plus de quatre styles.

Recommandation : Dessinez des polices avec des courbes de Bézier en Type 1. Une fois terminé, créez un double fichier maître TypeTool .vfb et faites les conversions TT vers ce fichier. Génère soit une police TrueType / OpenType TT soit une police OpenType PS pour les nouveaux systèmes (Windows et Mac OS X).

Avant la génération

Avant de générer votre police, assurez-vous que ses aspects les plus pertinents sont complets. Ouvrez toutes les polices qui appartiennent à votre famille dans TypeTool.

Infos sur la police

Ouvrez **Fichier > Infos sur la police** pour chaque police. À la page **Noms et Copyright**, assurez-vous que toutes les zones de texte et les listes déroulantes sont remplies et que les cases **Police en gras** et **Police en italique** sont activées. Utilisez le bouton **Valider les noms** pour chaque police afin de repérer d'éventuels noms incorrects.

Vérifiez les pages **Informations de Copyright**, **Informations sur le concepteur** et **Informations sur la licence**. Ici, toutes les informations doivent être saisies (bien que pour les polices Type 1, seul un sous-ensemble des entrées est inclus dans les polices générées).

Dans **Version et Identification**, insérez un numéro de version raisonnable dans les champs supérieurs puis cliquez sur le bouton vert **Auto**.

Augmentez votre numéro de version mineure si vous avez révisé votre police. Dans les paramètres d'**identification de base**, cliquez sur le bouton vert **Auto** puis sur le bouton **Maintenant**. Laissez les champs de numéro Type 1 vides et sélectionnez votre ID fournisseur depuis la liste déroulante **Code fournisseur TrueType**. Si vous n'en possédez pas, enregistrez-en un sur Microsoft Typography ou conservez la valeur par défaut.

À la page **Métriques et Dimensions**, la taille UPM de la police peut être définie à 1000 pour tous les formats. Ne vous inquiétez pas des éléments tels que 2048 pour TrueType.

À la page **Métriques spécifiques à TrueType**, cliquez sur les deux boutons **Recalculer**. Allez ensuite à **Dimensions clés** et activez **Copier les valeurs vers les métriques TrueType**. Assurez-vous que les valeurs de **hampe** et de **jambage** sont identiques pour toutes les polices de votre famille, utilisez des valeurs moyennes si vos styles ont de fait différentes hampes ou différents jambages. Dans les champs, la valeur de hampe doit être positive et la valeur de jambage négative (précédée d'un signe moins). Assurez-vous que les valeurs absolues de hampe et de jambage sont égales à la taille UPM de la police, par exemple si votre hampe est de 720 et que votre taille UPM est de 1000, votre jambage doit être de -280.

Retournez à la page **Métriques spécifiques à TrueType** et assurez-vous que les valeurs de **WinAscent OS/2** et **WinDescent OS/2** sont identiques dans toute votre famille ; insérez une moyenne si nécessaire. La valeur de toutes les valeurs **Typo OS/2** doit également être identique. **TypoLineGap** doit représenter entre 5 % et 20 % de votre taille UPM et doit être uniforme pour tous les styles.

Les valeurs de **hampe hhea** et de **jambage hhea** doivent être identiques aux valeurs de **WinAscent** et **WinDescent**, et le **LineGap hhea** doit être de 0. En outre, la **hampe hhea**, le **jambage hhea** et le **LineGap hhea** doivent être égaux aux champs Typo correspondants.

Généralement, vous pouvez laisser les paramètres Infos sur la police non mentionnés ci-dessus à leurs réglages d'usine.

Jeu de caractères

Passer en **mode Noms** dans la fenêtre Police et sélectionnez certains codages afin de voir si tous les glyphes situés dans un codage souhaité que vous voulez couvrir par votre police sont inclus dans la police. Si vous créez une police de texte, elle doit au moins couvrir tous les glyphes des codages MacOS Roman et MS Windows 1252 Western (ANSI).

Vous pourriez vouloir créer un fichier de codage personnalisé .enc fonctionnant comme votre « plan » de famille de polices et comprenant tous les glyphes que vous voulez inclure dans la police.

Passer en **mode Pages de codes** et activez plusieurs pages de codes. Si vous créez une police de texte, elle doit au moins couvrir tous les glyphes des pages de codes MacOS Roman et MS Windows 1252 Western (ANSI).

Notez que le mode Noms utilise les noms de glyphes et que le mode Pages de codes utilise les points de code Unicode pour faire référence aux glyphes. Votre police doit comporter à la fois les noms de glyphes et les points de code Unicode pour être conforme aux recommandations publiées.

Si des glyphes se trouvent dans la « zone jaune » du mode Pages de codes mais pas dans la « zone jaune » du codage correspondant, vos noms de glyphes peuvent être incorrects. Choisissez **Glyphe > Renommer le glyphe** pour résoudre ce problème.

Si des glyphes se trouvent dans la « zone jaune » du mode Codage mais pas dans la « zone jaune » de la Page de codes correspondante, vos points de code Unicode sont incorrects. Choisissez **Glyphe > Générer Unicode** pour résoudre ce problème.

Il est recommandé que toutes les polices dans votre famille aient le même jeu de caractères.

Dans Infos sur la police, à la page **Codage et Unicode**, cliquez sur le bouton **Auto** vert. Si vous créez des polices Type 1 non occidentales à page de codes unique ou une police TrueType à codage Symbol, sélectionnez les jeux de caractères appropriés depuis les listes déroulantes **Jeux de caractères Microsoft** et **Script Mac et ID FOND**.

Glyphes

Sélectionnez tous les glyphes dans la fenêtre de police (**Edition > Sélectionner tout**). Choisissez **Contour > Connexions correctes**.

Si vous créez une police OpenType PS ou Type 1, choisissez **Contour > Convertir > Courbes en PostScript** (si activé). Choisissez **Contour > Tracés > Définir la direction PS**.

Si vous créez une police OpenType TT, choisissez **Contour > Convertir > Courbes en TrueType** (si activé). Choisissez **Contour > Tracés > Définir la direction TT**.

Optimisations

Si vous créez une police OpenType PS ou Type 1, choisissez **Outils > Optimisations et Guides > Optimisation automatique**.

Maintenant, vous pouvez réviser manuellement votre optimisation ou la laisser telle quelle – TypeTool se charge du reste de la meilleure façon possible.

Crénage

Ouvrez la **Fenêtre de métriques** et révisez votre crénage.

Options pour la conversion de polices

Nous recommandons de sélectionner différentes options pour la conversion des polices en différents formats. Outre les options de génération de police, nous suggérons également des options d'ouverture particulière qui produisent les meilleurs résultats dans des situations spécifiques.

Source	Destination	Options d'ouverture	Options de génération
TrueType / OT TT	TrueType / OT TT	Ne pas convertir les courbes, ne pas mettre l'échelle à 1000, ne pas décomposer, ne pas optimiser automatiquement, stocker les tables personnalisées, stocker l'optimisation native	Toutes les options d'optimisation - activées, écrire les tables personnalisées
TrueType / OT TT	Type 1	Convertir les courbes, mettre à l'échelle à 1000, optimiser, ne pas décomposer	Créer les fichiers PFM, AFM et INF, Sélectionner automatiquement le codage. Avant l'exportation, passez de la fenêtre Polices au mode Noms et sélectionnez le vecteur de codage souhaité
TrueType / OT TT	OT PS	Convertir les courbes, mettre à l'échelle à 1000, optimiser, ne pas décomposer, stocker les tables personnalisées	Optimisation automatique activée, Décomposition activée
OT PS	Type 1	Ne pas décomposer	Créer les fichiers PFM, AFM et INF, Sélectionner automatiquement le codage
OT PS	OT PS	Ne pas décomposer, stocker les tables personnalisées, ne pas mettre à l'échelle à 1000	Optimisation automatique désactivée, Décomposition désactivée, écrire les tables personnalisées

OT PS	TrueType / OT TT	Ne pas décomposer, stocker les tables personnalisées	Toutes les options d'optimisation - activées, ne pas recoder les 256 premiers glyphes, écrire les tables personnalisées
Type 1	Type 1	Ne pas décomposer, Générer Unicode.	Créer les fichiers PFM, AFM et INF, Sélectionner automatiquement le codage
Type 1	OT PS	Ne pas décomposer, Générer Unicode.	Optimisation automatique désactivée, Décomposition activée.
Type 1	TrueType / OT TT	Ne pas décomposer, Générer Unicode.	Toutes options d'optimisation — activées.

Vous pouvez bien sûr choisir d'autres options mais lorsque vous voulez seulement convertir un police d'un format à un autre, ces combinaisons d'options d'ouverture et de génération recommandées fournissent des polices qui fonctionnent correctement dans la plupart des environnements.

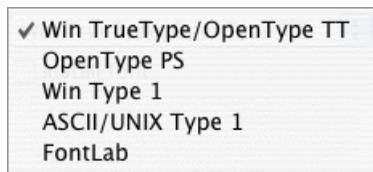
Génération pour Windows/Mac

Pour exporter une police au format Windows Type 1, TrueType/OpenType TT ou OpenType PS, utilisez la commande **Fichier > Générer la police**. La boîte de dialogue Générer la police s'ouvre :



La partie supérieure de la boîte de dialogue est standard et vous permet de sélectionner un dossier de destination et d'entrer un nom de fichier pour le fichier de polices. TypeTool sélectionne par défaut le dossier dans lequel vous avez sauvegardé les polices la dernière fois.

La liste déroulante de sélection de format est située en dessous de la partie standard de la boîte de dialogue. Sélectionnez le format de la police de destination ici :



Cliquez sur le bouton **Options** pour ouvrir la boîte de dialogue Préférences. Cliquez sur le bouton **Installer la police** pour installer de façon temporaire la police générée.

Vérifiez les options d'exportation de la boîte de dialogue Préférences et cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour exporter la police ou sur **Annuler** pour revenir à la modification de la police.

Génération pour Mac

Comme Mac OS X prend maintenant en charge les polices Win TrueType/ OpenType TT et OpenType PS, vous pouvez sélectionner ces formats, disponibles dans la boîte de dialogue **Générer la police** décrite dans la section précédente. Nous allons décrire la procédure de génération de valises de polices.

Valises de polices

Sous Macintosh, les polices qui appartiennent à une famille de polices sont physiquement combinées dans un seul fichier, appelé valise de polices. La valise contient des informations générales sur la famille de polices et fait référence aux enregistrements qui décrivent le style de police, le codage, les métriques et les données de crénage ainsi que d'autres données nécessaires à Mac OS pour utiliser la police.

Lorsque les polices Type 1 sont utilisées sous Macintosh, les fichiers qui contiennent des données de définition de police Type 1 sont stockés dans un fichier séparé qui est référencé à partir de la valise de polices.

Les valises sous Mac OS X peuvent être stockées dans une plage de données (« data fork ») d'un fichier qui a généralement une extension .dfont dans ce cas.

TypeTool possède une boîte de dialogue spéciale pour la composition et l'exportation des valises Macintosh – la boîte de dialogue **Enregistrer la valise Macintosh**. Vous pouvez regrouper plusieurs polices ouvertes pour les collecter dans une nouvelle valise de destination.

Pour créer une valise adéquate, vous devez remplir correctement les champs Infos sur la police (décrits en détail dans la section « **Avant la génération** (page 395) »).

Création de valises de polices

Pour enregistrer une police au format traditionnel Mac Type 1 ou TrueType basé sur une valise, utilisez la commande **Fichier > Générer une valise**.

Une boîte de dialogue Enregistrer la valise Macintosh spéciale s'ouvre :



La boîte de dialogue Enregistrer la valise Macintosh est composée de 4 parties : une barre d'outils en haut, une liste au milieu, une zone d'options et trois boutons en bas. Dans le cas le plus simple, il vous suffit de cliquer sur le bouton **OK** pour obtenir une police, mais un peu de gestion est généralement nécessaire.

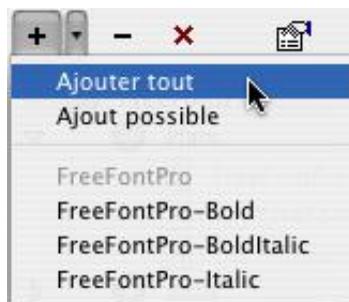
Par défaut, la liste contient déjà une valise qui sera générée à partir de la police qui était active lorsque vous avez sélectionné la commande **Fichier > Générer une valise**. Cliquez sur le triangle à gauche de l'icône représentant une valise pour afficher son contenu. Si le style ne correspond pas à vos attentes, cliquez sur **Annuler** et vérifiez avec soin les champs Infos sur la police.

La barre d'outils contient les boutons suivants :

-
- | | |
|---|--|
|  | Ouvre le menu vous permettant d'ajouter des polices ouvertes à la liste. |
|  | Supprime la valise de polices sélectionnée de la liste ou la police de la valise. |
|  | Efface complètement le contenu de la liste. |
|  | Ouvre la boîte de dialogue Infos FOND pour la valise sélectionnée ou la boîte de dialogue Infos sur la police pour la police sélectionnée. |
-

Que pouvez-vous faire avec ces commandes ?

Pour ajouter toutes les polices ayant été ouvertes via TypeTool dans leurs fenêtres de police, cliquez sur le bouton  et sélectionnez la commande **Ajouter tout** dans le menu :



TypeTool vérifie le champ Nom FOND dans toutes les polices ouvertes et crée des valises pour chaque nom FOND différent. Si ce champ est identique pour plusieurs polices, elles sont combinées dans une valise avec ce nom.

Si la liste de valises n'est pas vide (ce qui est le cas après avoir sélectionné la commande **Fichier > Générer une valise**), vous pouvez ajouter uniquement les polices qui sont compatibles avec cette valise dans la liste : sélectionnez la commande **Ajout possible** à partir du menu déroulant .

Pour supprimer toutes les polices de la liste, cliquez sur le bouton .

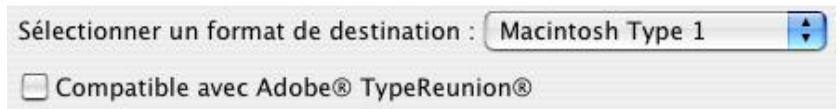
Pour supprimer une valise ou une police particulière dans une valise, sélectionnez-la dans la liste et cliquez sur le bouton . Si vous supprimez la dernière police de la valise, la valise est alors également supprimée.

Options d'exportation de valises

Avant de générer une valise Macintosh, vous devez sélectionner le format de la police. Sélectionnez Macintosh TrueType ou Type 1 dans le menu contextuel :



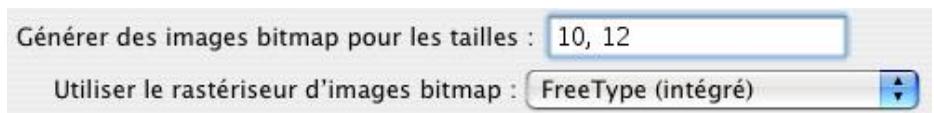
Lorsque Type 1 est sélectionné, une option supplémentaire est disponible :



Si cette option est activée, TypeTool génère une valise de polices compatible avec Adobe® TypeReunion®, qui permet aux styles de police d'apparaître dans le menu hiérarchique du menu de la police pour une version du système d'exploitation antérieure à Mac OS X.

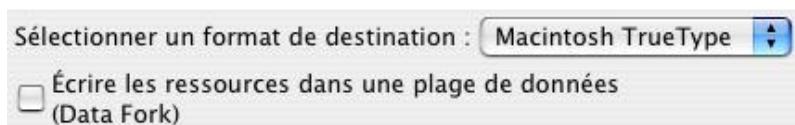
- ✎ Remarque : Pour créer des familles de polices compatibles ATR, renseignez différemment les champs Nom FOND et ID FOND de toutes les polices incluses.

Sous Macintosh, les polices Type 1 doivent être générées avec au moins une police bitmap dans une ressource « NFNT ». Vous pouvez définir les tailles de point qui seront générées dans **Préférences > Génération de Type 1** :



Vous pouvez sélectionner un rasteriseur pour générer des bitmaps. Sélectionnez un rasteriseur FreeType et Adobe intégré ou Mac OS X.

Lorsque TrueType est sélectionné, une autre option supplémentaire est disponible :



Si cette option est activée, TypeTool écrit une valise de polices sous forme de fichier basé sur une plage de données pris en charge par Mac OS X uniquement. N'activez pas cette option si vous voulez que votre police soit compatible avec Mac OS Classic.

Les autres options d'exportation de police sont disponibles dans la boîte de dialogue Préférences qui apparaît lorsque vous cliquez sur le bouton **Options** en bas de la boîte de dialogue Enregistrer la valise Macintosh.

Lorsque vous avez terminé de gérer des valises dans la liste, cliquez sur le bouton **OK** et sélectionnez la destination des polices dans la boîte de dialogue standard d'enregistrement. Nommez le fichier de valises si nécessaire et cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour générer des polices.

Infos sur la famille Macintosh

Pour afficher et modifier les informations sur la famille de polices, sélectionnez la valise dans la liste et cliquez sur le bouton . La boîte de dialogue Infos FOND apparaît :

Infos FOND

Nom FOND :

<p>ID FOND : <input style="width: 80%;" type="text" value="128"/></p> <p>Hampe : <input style="width: 80%;" type="text" value="752"/></p> <p>Jambage : <input style="width: 80%;" type="text" value="-280"/></p> <p>Interlignage : <input style="width: 80%;" type="text" value="52"/></p> <p>Chasse : <input style="width: 80%;" type="text" value="1156"/></p>	<p>Script : <input style="border: 1px solid blue;" type="text" value="Roman"/></p> <p><input type="checkbox"/> Police à chasse fixe</p> <p><input type="checkbox"/> Ne pas utiliser les chasses fractionnelles de famille</p> <p><input type="checkbox"/> Utiliser la chasse supplémentaire d'entier</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ignorer ActiverFract</p> <p><input type="checkbox"/> Ne pas ajuster l'espacement des caractères</p>
--	---

- Le nom de police nécessite une coordination
- La famille de polices crée le style de contour en modifiant PaintType
- La famille de police empêche la simulation du style de contour
- La famille de polices ne permet pas la simulation du style gras
- La famille de polices simule le style gras en augmentant la taille de point
- La famille de police empêche la simulation du style italique
- La famille de police empêche la simulation automatique du style condensé
- La famille de police empêche la simulation automatique du style étendu
- La famille de polices ne doit pas avoir d'espacement inter-caractère supplémentaire

Outre le nom FOND, vous pouvez modifier les paramètres dans les groupes suivants :

Propriétés de familles de polices :

ID FOND et Script	Identifiant de ressource FOND (ou numéro de famille) situé dans la plage du script particulier. Le fait de modifier le script dans le menu contextuel à droite modifie automatiquement l'ID FOND et vice versa.
Police à chasse fixe	Si cette option est activée, la police est traitée par le système Macintosh comme ayant des caractères de chasse fixe (à espacement constant). Sinon, la police est traitée comme étant proportionnelle.
Ne pas utiliser des chasses fractionnelles de famille	Si cette option est activée, le système n'utilise pas la table des chasses de familles globales.
Utiliser les chasses supplémentaires d'entier	Si cette option est activée, le système utilise la table des chasses supplémentaires de style de famille (table des propriétés de style de famille).
Ignorer ActiverFract	Si cette option est activée, le système utilise la table des chasses supplémentaires de style de famille (table des propriétés de style de famille) même si l'option Ne pas utiliser des chasses fractionnelles de famille est désactivée.
Ne pas ajuster l'espacement des caractères	Cette option représente le 11ème bit des indicateurs de famille, qui est généralement défini sur zéro.

Métriques de police :

Hampe	Hauteur maximum au-dessus de la ligne de base atteinte par les caractères dans cette famille de polices.
Jambage	Profondeur maximum au-dessous de la ligne de base atteinte par les caractères dans cette famille de polices. La profondeur est généralement un nombre négatif.
Interlignage	Interlignage maximum pour la famille. La valeur d'interlignage est généralement définie sur zéro.
ChasseMax	Chasse de caractère maximum pour la famille.

Indicateurs de mappage de style (classe de police) :

Le nom de police nécessite une coordination	Cette option est activée si le nom de la police nécessite une coordination.
La famille de polices crée le style de contour en modifiant PaintType	Lorsque cette option est activée, le style de contour de la famille est créé en modifiant PaintType, variable PostScript, sur 2.
La famille de polices n'autorise pas la simulation du style de contour	Cette option est activée si la famille de polices n'autorise pas la simulation du style de contour en graissant le glyphe et en blanchissant le milieu.
La famille de polices n'autorise pas la simulation du style gras	Cette option est activée si la famille de polices n'autorise pas la simulation du style gras en graissant les glyphes.
La famille de polices simule le style gras en augmentant la taille de point	Cette option est activée si la famille de polices simule le style gras en augmentant la taille de point.
La famille de polices n'autorise pas la simulation du style italique	Cette option est activée si la famille de polices n'autorise pas la simulation du style italique.
La famille de polices n'autorise pas la simulation du style condensé	Cette option est activée si la famille de polices n'autorise pas la simulation automatique du style condensé.
La famille de polices n'autorise pas la simulation du style étendu	Cette option est activée si la famille de polices n'autorise pas la simulation automatique du style étendu.
La famille de polices ne doit pas avoir d'espacement inter-caractère supplémentaire	Cette option est activée si la famille de polices ne doit pas avoir d'espacement supplémentaire autre que le caractère espace.

Pour plus d'informations sur les paramètres représentés dans la boîte de dialogue Infos FOND, consultez Inside Macintosh : Texte : Gestionnaire de polices :

<http://developer.apple.com/techpubs/mac/Text/Text-181.html>
(<http://developer.apple.com/techpubs/mac/Text/Text-181.html>)

Polices OpenType

Dans ce chapitre, nous parlerons de l'utilisation des polices OpenType. Le format de police OpenType, développé conjointement par Microsoft et Adobe, permet de combiner les meilleures caractéristiques des formats de police TrueType et Type 1.

Les polices OpenType sont stockées dans un seul fichier de police, utilisent Unicode comme codage et fonctionnent sous Windows et Mac OS X.

Les anciennes polices TrueType présentaient déjà ces caractéristiques mais l'avantage supplémentaire offert par le format OpenType est la prise en charge de fonctions de disposition, permettant de réaliser une meilleure disposition typographique, et la prise en charge précise des scripts complexes.

Fonctions de police

Les polices OpenType se déclinent en deux formats, appelés parfois versions, OpenType TT et OpenType PS. Les deux types de polices OpenType peuvent inclure les *fonctions de disposition OpenType*. Les fonctions de disposition sont des règles visant à modifier le comportement standard d'une police.

Par exemple, la fonction de disposition des petites capitales (*smcp*) peut transformer tous les glyphes en minuscules en leurs homologues en petites capitales.

Effluent
EFFLUENT

Petites capitales

La fonction de disposition des ligatures standard (*liga*) peut remplacer certaines combinaisons de lettres par des ligatures.

Effluent
E^{ff}luent

Ligature

La fonction de disposition des chiffres anciens (*onum*) peut remplacer des chiffres de lignage par des chiffres anciens.

12345
I 2 3 4 5

Chiffres anciens

Les fonctions de disposition OpenType peuvent être utilisées à des fins typographiques comme illustré ci-dessus. Dans ce cas, les applications telles que Adobe InDesign, Adobe Illustrator CS, Adobe Photoshop CS, Apple Pages ou Apple Keynote sur Mac OS X 10.4 offrent à l'utilisateur une interface afin que celui-ci puisse activer ou désactiver les fonctions sélectionnées.

Les fonctions de disposition OpenType jouent également un rôle crucial dans le rendu de scripts complexes, c.-à-d. des systèmes d'écriture tels que l'arabe, le devanâgarî ou le thaïlandais. Ces systèmes d'écriture sont composés de règles complexes pour l'affichage de caractères. Par exemple, l'arabe utilise différentes formes de lettres si la lettre est placée au début, au milieu ou à la fin du mot. En outre, les scripts complexes utilisent souvent des marques de voyelles placées de manière dynamique sur les consonnes. Pour tous les cas mentionnés, les fonctions de disposition contiennent des règles de mappage appliquées automatiquement par l'application de disposition.

Notez que les applications de disposition n'offrent pas toutes le même niveau de prise en charge OpenType. Par exemple, Microsoft Word 2003 sous Windows prend en charge les fonctions de disposition de scripts complexes pour l'arabe et le devanâgarî mais ne prend pas en charge les fonctions de disposition typographiques occidentales. Adobe InDesign CS2 (anglais US) et Apple Keynote sur Mac OS X prennent en charge les fonctions de disposition typographiques occidentales mais pas les fonctions de disposition de scripts complexes. Adobe InDesign CS (édition orientale) prend en charge les fonctions de disposition arabes et occidentales mais pas le devanâgarî.

Visitez les sites suivants pour plus d'informations sur l'utilisation des polices OpenType :

<http://www.myfonts.com/info/opentype/>
(<http://www.myfonts.com/info/opentype/>)
<http://store.adobe.com/type/opentype/>
(<http://store.adobe.com/type/opentype/>)

Visitez les sites suivants pour plus d'informations sur le développement des polices OpenType :

<http://www.microsoft.com/typography/SpecificationsOverview.mspx>
(<http://www.microsoft.com/typography/SpecificationsOverview.mspx>)
<http://www.microsoft.com/typography/developers/opentype/>
(<http://www.microsoft.com/typography/developers/opentype/>)
<http://partners.adobe.com/public/developer/opentype/>
(<http://partners.adobe.com/public/developer/opentype/>)

Le plus grand avantage offert par les fonctions OT est certainement le fait qu'elles ne modifient pas la chaîne source des caractères. Pour expliquer cela, nous devons revenir sur le modèle glyphe/caractère.

Le texte source saisi à l'aide de votre clavier ou obtenu à partir d'une autre source représente une séquence de caractères fortement liés aux codes utilisés par l'ordinateur pour le stockage des données. L'image du texte affichée à l'écran est une séquence d'images de glyphes. Il est important de comprendre qu'il n'existe pas nécessairement une relation unique entre un caractère et un glyphe : il est possible d'avoir un seul glyphe utilisé comme image de plusieurs caractères (le A latin et le A cyrillique, par exemple, sont des caractères différents mais utilisent le même glyphe). Parfois, vous pouvez même avoir plusieurs glyphes « au service » d'un seul caractère.

Retenez le principe clé OpenType suivant : le moteur de disposition OpenType ne connaît rien aux caractères ! Toutes les fonctions qu'OpenType peut avoir sont définies pour les glyphes. Voici le processus de traitement de texte OpenType :

0. Comme source, nous avons une séquence de caractères.
1. Les codes de caractère sont mappés vers les glyphes par défaut à l'aide de la table de mappage Unicode. Dans TypeTool, voici le résultat qui s'affiche dans la fenêtre de police lorsque vous sélectionnez l'une de ces pages de codes. Ici nous avons une séquence de caractères remplacée par une séquence de glyphes. Vous ne pourrez accéder à aucune information sur les caractères au-delà de cette étape !

2. La séquence source de glyphes est transférée au module de traitement OpenType, qui est chargé ensuite d'appliquer les fonctions de police dans une séquence prédéfinie. La liste des fonctions à appliquer est déterminée par l'application (par exemple, dans Adobe InDesign, vous pouvez explicitement sélectionner les fonctions à appliquer) ou par le système d'exploitation (par ex., l'utilisation d'une police OpenType pour le rendu d'un texte arabe).
3. La séquence de glyphes résultante est transférée au deuxième stade du traitement des fonctions permettant de décaler la position des glyphes. Le crénage est alors appliqué.
4. La séquence de glyphes, complétée par les informations de positionnement, est transférée vers le rastériseur, qui se charge de la mise en image des fonctions sur le périphérique de destination : un écran ou une imprimante.

Formats de police OpenType

Du point de vue de l'utilisateur, le format OpenType offre un avantage clé supplémentaire, car il n'existe qu'un seul format de police pour Mac, PC et toute autre plate-forme.

En interne, il existe deux formes de polices OpenType : **OpenType TT** et **OpenType PS**.

La structure générale du fichier de police est similaire pour les deux versions et celles-ci offrent les mêmes fonctionnalités. Voici toutefois quelques différences techniques :

Version	OpenType TT	OpenType PS
Contours	22 ^e ordre, comme pour les polices TrueType.	33 ^e ordre, comme pour les polices Type 1.
Optimisation	Instructions TrueType	Optimisations déclaratives Type 1.
Extension de fichier	.ttf (ou bien .otf)	.otf
Commentaires	D'un point de vue technique, ces polices représentent une extension du format TrueType PC et sont rétrocompatibles avec les polices de ce format. C'est pourquoi vous trouverez la dénomination TrueType / OpenType TT dans TypeTool. D'un point de vue pratique, toute police TrueType PC est automatiquement une police OpenType TT et vice versa.	Les données de contour sont stockées dans une table CFF (Compact Font Format - Format de police compact). Lorsqu'elle est imprimée à l'aide d'un périphérique PostScript, la police est convertie en format Type 1 afin qu'elle soit rétrocompatible avec tous les périphériques PostScript.

Quel format choisir ?

Il n'est pas facile de dire quelle version est la meilleure. Les deux formats fonctionnent sur les deux plates-formes. Sous un environnement Windows, nous recommandons les polices OpenType version TT qui offrent une meilleure compatibilité avec les anciennes versions de ce système d'exploitation.

Pour les applications principalement destinées à la PAO et multi-plates-formes, les polices OpenType PS semblent être les mieux adaptées étant donné qu'elles offrent une meilleure qualité de contour dans les dessins de Bézier (moins de points de contour). D'un autre côté, les polices OpenType TT sont théoriquement optimisées par delta et offrent donc une qualité écran excellente.

Notez que les différences sont mineures et que l'essentiel est de bien choisir le format source de vos polices. Si vous avez des polices Type 1, il est plus facile de les convertir en OpenType PS.

OpenType et TypeTool

La prise en charge des polices OpenType dans TypeTool est limitée. Vous ne pouvez pas éditer ou créer des tables de disposition OpenType dans TypeTool.

La prise en charge d'OpenType peut être divisée en deux étapes :

1. Importation des polices OpenType et lecture des tables OpenType binaires. TypeTool peut stocker les tables binaires d'origine dans le fichier .vfb.
2. Exportation de polices OpenType. À ce stade, le FDK d'Adobe pour la bibliothèque OpenType (AFDKO) est utilisé pour générer des fichiers de police OpenType. Si possible, les tables binaires OpenType d'origine sont exportées.

Pour modifier des tables de disposition OpenType importées ou en créer de nouvelles et les compiler, vous aurez besoin de **FontLab Studio 5** (<http://www.fontlab.com/studio/>) qui est le « grand frère » de TypeTool.

Importation des polices OpenType

L'importation de polices OpenType ne présente aucune difficulté : utilisez la commande **Fichier > Ouvrir** pour ouvrir les fichiers avec une extension .ttf (polices OpenType TT) ou .otf (polices OpenType PS).

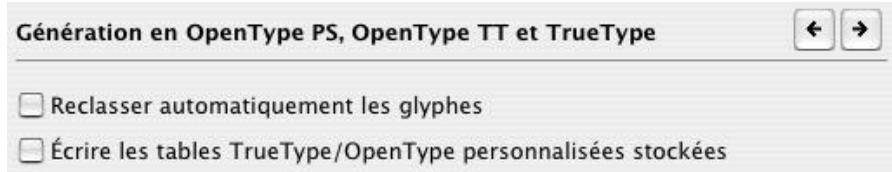
Lors de la lecture de polices OpenType, TypeTool stocke les tables binaires de disposition OpenType d'origine - elles sont stockées dans votre fichier .vfb. Cette option s'avère pratique si vous souhaitez apporter quelques changements à une police OpenType existante (par ex. ajouter ou fixer le dessin de certains glyphes) sans modifier les tables de disposition OpenType. Notez que TypeTool ne peut pas décompiler les tables OpenType.

Désactivez l'option suivante pour empêcher TypeTool de stocker les tables TrueType/OpenType personnalisées supplémentaires dans le fichier .vfb.

Stocker les tables TrueType/OpenType personnalisées

Génération de polices OpenType

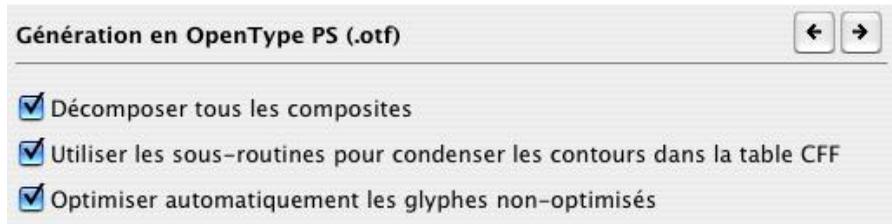
Avant d'enregistrer un fichier de police OpenType, vérifiez les options de génération OpenType dans la boîte de dialogue **Préférences > Génération de polices OpenType et TrueType** :



Reclasser automatiquement les glyphes	Lorsque cette option est activée, TypeTool essaie de réorganiser les glyphes afin qu'ils correspondent à la table de codage cmap Mac. Techniquement, il s'agit d'une exigence de la spécification TrueType Apple, mais elle n'est requise ni sous Mac OS X ni sous Windows.
--	---

Écrire les tables TrueType/OpenType personnalisées stockées	Lorsque cette option est activée, les tables TrueType/OpenType personnalisées stockées sont écrites dans la police générée.
--	---

Ces paramètres s'appliquent uniquement aux polices que vous générez au format OpenType PS (.otf) :



Décomposer tous les composites	<p>Lorsque cette option est activée, tous les glyphes composites sont décomposés. Cette option est recommandée pour une meilleure compatibilité.</p> <p>Lorsque cette option est désactivée, les glyphes composites sont exportés en tant que tels.</p>
Utiliser les sous-routines pour condenser les contours dans la table CFF	<p>Cette option permet de générer automatiquement des sous-routines de contour si la police est générée en tant que CFF-flavored. Ces sous-routines stockent des portions répétitives de contours et permettent leur réutilisation avec les références du code de définition de contour.</p>
Optimiser automatiquement les glyphes non-optimisés	<p>Lorsque cette option est activée, tous les glyphes sans optimisation sont automatiquement optimisés.</p>

Une fois que toutes les options sont bien définies, utilisez la commande **Fichier > Générer une police** pour enregistrer le fichier de polices OpenType. Sélectionnez **TrueType/OpenType TT (*.ttf)** pour générer une police OpenType TT (version TrueType) ou **OpenType PS (*.otf)** pour générer une police OpenType PS (version CFF).

Index

A

- Actions, 126, 154, 233
- Actions de contour, 243
- Adobe, 11, 75
- Adobe Illustrator, 280
- Adobe InDesign, 107
- Adobe Type Manager, 75, 368
- Afficher
 - Aperçu, 313
 - Métriques de glyphe, 313
 - Métriques verticales, 313
 - Mode connexion, 185
 - Nœuds , 185, 313
 - Repères, 313
 - Vecteurs de contrôle, 185
- AFM, 15, 75, 296, 333, 336
- AI, 63, 280
- ajout
 - glyphs, 136
- Ajouter, 136
- Ajouter un coin, 166
- Ajouter une courbe, 166
- Ajouter une tangente, 166
- allemand, 102
- anglais, 102
- ANSI, 94, 113
- Apple, 11
- Arabe, 117, 378
- Arrière-plan, 169, 256, 260
 - calque, 256
 - positionnement, 259
- arrière-plan en bitmap, 256
- ATM, 75
- ATypl, 11
- Avant la génération, 402

B

- Baguette magique, 166, 223
- Barre d'état, 33
- Barre d'outils
 - Afficher les calques, 33
 - Outils, 33, 166
 - Peinture, 208
 - Standard, 33
- barres d'outils, 33
 - personnalisation, 36
- BCP, 179, 204
- BDF, 14
- Bitstream, 378
- BMP, 104
- BTBD, 373

C

- calque de contour, 66, 171
- Calque de masque, 265
- cannelures cubiques, 179
- caractère, 20, 106
 - codes, 101
 - déplacement, 128
 - norme de mappage, 101
- cascade, 152
- cellule
 - tailles, 98
- CFF-flavored, 81
- Chaîne échantillon, 61, 304
 - Navigation, 309
- Champ d'édition, 156
- chasse automatique, 15, 323
- Chemins, 25
- CJKV, 150
- clavier
 - personnalisation, 39
 - raccourcis, 39
- closepath, 178
- cmap, 82
- codage, 22, 25, 111, 376
 - importé, 71, 113
 - modes, 98, 100
 - normes, 102
 - options, 82, 376

- tables, 113, 378
- codage standard, 113
- Code fournisseur, 368
- collage des glyphes, 133
- Coller, 133
- Component, 277
 - Ajout, 275
- composite, 71
 - glyphs, 274
- Concepteur, 365
- Connexions, 181, 182
- continue, 125
- contour ouvert, 177
- Contours, 177
- conversion
 - polices, 399
- convertir
 - courbe en vecteur, 202
- copie
 - glyphs, 133
- copier, 229
- Copyright, 363
- Corel Draw, 280
- couleurs
 - personnalisation, 69
- courbe, 179, 192, 195, 202
- courbes de Bézier, 74, 179
- Couteau, 166, 195, 203
- création de glyphes, 139, 160
- Création de glyphes, 160
- Créer des noms, 356
- crenage, 293, 398
 - généré automatique, 329
 - modification, 325
 - modification manuelle, 326
 - paire, 70
 - réinitialisation, 331
- crenage automatique, 15, 329
- Cyrillique, 102, 113

D

- Décaler, 231, 345
- décomposer, 71
- décomposition, 274, 276
- Définir les approches, 264, 317, 350

- déplacement
 - nodes, 187
 - sélection, 225, 235
- Déplacer le n?ud , 187
- dessin de Bézier, 166, 199
- distance d'alignement, 68, 168
- Dossier partagé, 25
- Dossiers et chemins, 63
- droite-à-gauche, 312
- Dupliquer, 229

E

- écho, 66, 190
- Édition de polices, 43, 45, 160
- Édition des métriques, 43
- Édition non-n?ud , 192
- Effaceur, 166, 196
- Enregistrement automatique, 62, 132
- En-tête de la police, 93, 101, 290, 291
- EPS, 15, 63, 280, 281, 285
- estonien, 102
- Europe centrale, 113
- exportation
 - font, 75, 389, 395, 402, 420
 - glyphs, 280
 - métriques, 303, 336
- Extrêmes, 243

F

- Famille de polices, 23
 - création, 361
- Fenêtre de glyphe, 47, 156
 - Barre d'outils locale, 156
 - couleurs, 69
 - modifier un aperçu dans, 161
 - options, 66
 - ouvrir la, 44, 156, 158
- Fenêtre de métriques, 51, 297
 - personnalisation, 70
- Fenêtre de police, 44, 94, 122, 309
 - menu contextuel, 126
 - modes, 110
 - navigation, 123

- options, 64
- Fenêtres de TypeTool, 35
- FogLamp, 25, 89
- font, 21
 - aperçu, 61, 84
 - création, 93
 - exportation, 75, 79, 389, 402
 - famille, 23, 361
 - features, 412
 - formats, 89
 - height, 172
 - impression, 379
 - métriques, 290
 - ouverture, 84
 - récemment utilisé, 87
 - saving, 130
 - UPM, 172, 370
 - vérification, 379
- Fontographer, 11, 89, 182
- français, 102
- FreeHand, 280
- Fusionner les contours, 243, 245

G

- Génération automatique de crénage, 329
- Génération automatique de métriques, 323
- Génération de polices, 83, 131
- glisser-déplacer, 64, 88, 135
- glyph, 21, 44, 106
 - cellule, 94
 - composite, 137, 274
 - création, 139, 160
 - index, 107
 - légende, 94
 - marques, 94
 - name, 23, 100
 - Panneau Propriété, 107
 - recherche, 141
 - renommage, 143
 - suppression, 140
- glyphecellule, 65

- légende, 65
- vide, 64
- glyphs
 - copie, 133
 - création, 139, 160
 - exportation, 280
 - importation, 280
 - sélection, 125, 158
- Grec, 113
- grille, 68, 247

H

- Hampe, 371, 373
- Hampe visuelle, 68, 164
- Hauteur des capitales, 371
- hongrois, 102

I

- ID unique, 368
- Ikarus, 11
- Illustrator, 280
- importation
 - collection de polices, 92
 - glyphs, 280
 - métriques, 333
 - options, 71, 73
 - polices Multiple Master, 90
 - Polices OpenType, 419
- Importation et exportation de glyphes, 63
- impression, 379
 - Échantillon de glyphe, 385
 - Echantillon de police, 383
 - métriques, 337
 - Table de police, 381
- Impression Échantillon de glyphe, 287
- Impression et vérification des polices, 337
- incliner, 235, 249, 348
 - angle, 371
- INF, 75
- Infos sur la police, 98, 352
 - Angle d'inclinaison, 371
 - Angle italique, 371

- Année de création, 363
- Chasse, 356
- Code fournisseur, 368
- Concepteur, 365
- Copyright, 363
- Créé par, 363
- Graisse, 356
- Hampe, 371
- Hauteur des capitales, 371
- ID unique TrueType, 368
- ID unique Type 1, 368
- Italique, 356
- Jambage, 371
- Licence, 366
- Marque de commerce, 363
- Métriques et dimensions, 370
- Nom complet, 356
- Nom de famille, 356
- Nom de menu, 356
- Nom de police, 356
- Nom de style, 356
- Nom FOND, 356, 407
- Noms de police, 355
- ? i ,B71
- Remarque, 363
- Révision, 367
- Soulignement, 371
- Version, 367
- Version TrueType, 367
- XUID, 368
- interface utilisateur, 19, 35
- Interface utilisateur de TypeTool, 63
- Intersection, 243, 245

J

- Jambage, 371, 373
- Jambage visuel, 68, 164
- Jeu de caractères, 378, 397
 - Microsoft, 378
 - OEM, 378
 - ShiftJIS, 378
 - Symbol, 378
- joindre, 203

L

- La fenêtre de glyphe, 34, 43, 50, 63, 154, 290, 291, 349
- langage, 71, 102
- letton, 102
- Licence, 366
- ligne de base, 261, 263, 319
 - panneau des propriétés, 263
- Line Gap, 373
- Liste de glyphes Adobe, 145
- Liste des fenêtres, 152
- lituanien, 102

M

- Mac OS, 11, 361, 373, 391, 393, 394, 402
- Mac OS X, 79, 392, 402
- Macintosh, 89, 102, 113
- mappage
 - dossier, 145
 - fichier, 71
- marques bleues, 94, 178
- marques rouges, 179
- marques vertes, 179
- masque, 169, 265
 - modification, 266
- menu, 24
 - personnalisation, 38
- Menu contextuel, 28, 126, 204, 302
- mesurer, 253
- métriques, 261
 - enregistrement de fichiers, 336
 - fichiers, 296
 - génération automatique, 323
 - importation, 333
 - impression, 337
 - modification, 262, 317
 - modification manuelle, 319
 - outils, 52
 - ouverture de fichiers, 333
 - panneau des propriétés, 264, 325
- Métriques, 291
- Métriques de police
 - Quels sont, 290
- Métriques verticales, 267, 290, 371, 373

Mettre à l'échelle, 231, 235, 346
 Microsoft, 102, 368, 378, 412
 Mode Aperçu, 53, 183, 185
 Mode Crénage, 53, 325
 Mode Édition, 165, 166
 Mode Mesure, 165, 253
 Mode Métriques, 53, 317
 Mode Noms, 44, 110, 111
 mode Page de codes, 44, 110, 117
 Mode Texte, 53, 308
 Mode Unicode, 110, 117
 Mode VectorPaint, 165, 208
 mode zoom, 98, 161
 Modèle, 94, 169, 265
 modification

- crénage, 325
- masque, 266
- métriques, 262, 317
- optimisations, 270
- polices, 83
- repères, 249
- soulignement, 315

 Monotype Imaging, 94
 mosaïque, 152
 MS DOS, 117
 Multiple Master, 90
 MyFonts.com, 359

N

NeXT Step, 117
 nodes

- déplacement, 187
- insertion, 197
- sélection, 222
- suppression, 195

 n?ud , 66, 178

- couleurs, 66, 179
- panneau des propriétés, 206
- position, 66
- type, 182

 nom de glyphe, 107
 Nommage des glyphes et codage des caractères, 23

O

? i ,1371
 OpenType, 71, 361, 411

- Exporter les options, 79, 420
- features, 412
- importation, 73, 419

 OpenType PS, 73, 81, 84, 390
 OpenType TT, 73, 82, 84, 392
 Opération

- Positionnement d'un composant, 277
- Positionnement du bitmap, 259
- Transformer, 231

 optimisation

- au niveau de la police, 269
- au niveau du caractère, 269
- commandes, 272

 optimisation automatique, 80, 420
 optimisations

- calque, 269
- modification, 270
- panneau des propriétés, 273

 options

- exporter, 58, 399
- Fenêtre de glyphe, 66
- Fenêtre de métriques, 70
- Fenêtre de police, 64
- général, 61
- génération de polices OpenType & TrueType, 79
- génération de Type 1, 75
- importer, 58
- ouverture de polices OpenType & TrueType, 73
- ouverture en Type 1, 71
- TypeTool, 58

 Options de TypeTool, 86, 113, 185, 257, 265
 options par défaut, 56, 58
 OS/2, 117

- table, 373

 OTF, 81, 416
 Outil d'édition, 166
 Outil Mesure, 253
 Outil Polygone, 216

Outils

- Ajouter un coin, 166, 201
- Ajouter une courbe, 166, 201
- Ajouter une tangente, 166, 201
- Baguette magique, 166, 223
- Contour, 212
- Couteau, 166, 195
- Dessiner, 166, 199
- Effaceur, 166, 196
- Ellipse, 208, 219
- Ligne, 217
- Mesure, 165
- Modifier, 166
- Pinceau, 213
- Polygone, 218
- Rectangle, 208, 219
- Stylo, 212
- Texte, 220
- VectorPaint, 208

P

- page de codes, 82, 376
 - personnaliser, 117
 - sur deux octets, 121
- pages de codes sur deux octets, 121, 150
- Panneau Carte de la police, 56, 148
- Panneau de métriques, 301
- panneau Mesures, 49, 66
- Panneau Propriété
 - composant, 279
 - glyph, 107
 - ligne de base, 263
 - métriques, 264, 325
 - n?ud , 206
 - optimisation, 273
 - repère, 252
 - sélection, 228
- Panneau Transformation, 56, 231
- Panneaux, 56, 148, 231
- personnalisation, 35
 - barres d'outils, 36
 - clavier, 39
 - couleurs, 314

- liants, 41

- menus, 38
- Petites capitales, 412
- PFA, 84
- PFB, 84
- PFM, 75, 296, 333, 336
- Pivoter, 231, 235, 347
- plan, 104, 148
- point de départ, 178
- point de référence, 176
- point zéro, 176
- points extrêmes, 243
- polices
 - conversion, 399
 - dernières utilisées, 87
 - modification, 83
 - test, 387
- polonais, 102
- Positionnement d'arrière-plan, 257, 260
- PostScript, 11, 15, 74, 246, 280, 296, 348, 368
- Presse-papiers, 133, 136, 256
- Programmes externes, 41

Q

- QuarkXPress, 75

R

- raccourci, 39
- recherche de glyphes, 141
- Règles, 156, 300
- renommage des glyphes, 143
- Repères, 169, 248
 - global, 248
 - menu contextuel, 251
 - modification, 249
 - propriétés, 252
- Retournement horizontal, 243
- Retournement vertical, 243
- Retourner, 345
- Retourner les métriques, 345
- rompre, 203
- roulette, 161

S

sauvegarder, 62, 130
 sélection, 222
 déplacer, 225, 235
 incliner, 235
 mettre à l'échelle, 235
 mettre en oblique, 235
 panneau des propriétés, 228
 pivoter, 235
 sélection des glyphes, 125, 141, 158
 SigMaker, 25
 Soulignement, 315, 371
 Souris, 28
 super courbe, 179
 suppression
 courbes, 195
 glyphs, 140
 nodes, 195
 Supprimer les optimisations, 270, 349
 Symbol, 113

T

tchèque, 102
 test des polices, 387
 Test rapide, 387
 Transformation libre, 235, 260
 Transformer, 231
 TransType, 11, 25, 89
 TrueType, 11, 71, 73, 84, 336, 361, 367, 368
 courbes, 179, 202, 243, 246
 Exporter les options, 79
 optimisation automatique, 80
 TTF, 84, 392
 Type 1, 71, 75, 84, 111, 269, 296, 336, 361, 368
 courbes, 179, 202, 243, 246
 génération, 75
 Tables de codage, 113
 TypeTool, 89
 Typo Ascender, 373
 Typo Descender, 373
 Typo Line Gap, 373

U

Unicode, 82, 104, 376
 Consortium, 104
 duplication, 138
 générer, 145
 index, 44, 71, 117, 143, 145
 point de code, 107
 Standard, 104
 supprimer, 147
 Unités de mesure, 370
 UPM, 73, 172, 370, 395
 Utilisation de l'opération de transformation libre, 260

V

Valeur UPM de la police, 172
 vecteur, 22
 VectorPaint, 165, 208, 215
 Contour, 212
 Ellipse, 219
 Ligne, 217
 Pinceau, 213
 polygone, 218
 Rectangle, 219
 Sélectionner, 211
 Texte, 220
 Verrouiller, 49
 VFB, 84, 130

W

Western Roman, 113
 WinAscent, 373
 WinDescent, 373
 Windows, 11, 43, 89, 373, 394, 401

X

XUID, 368

Z

zoom, 49, 163