

CHAPITRE 3 * LE CODAGE DES TEXTES HIEROGLYPHIQUES

Ce chapitre donne l'essentiel pour créer des textes hiéroglyphiques en utilisant un système de codage.

TEXTES HIEROGLYPHIQUES ET ORDINATEURS

Composer un texte hiéroglyphique sur ordinateur n'est pas une chose facile à faire en considérant le fait que l'écriture n'est pas simplement une écriture alphabétique consistant en une série limitée de caractères alphabétiques. Durant les 3000 ans de la Culture pharaonique des milliers de dessins sont connus, beaucoup différent l'un de l'autre dans les moindres détails. En plus ces dessins ne sont pas arrangés dans un ordre séquentiel, mais aussi groupés l'un sur l'autre et côte à côte. Ceci complique la manière d'essayer d'enregistrer et reproduire des textes hiéroglyphiques sur ordinateur.

SYSTEME D'ENCODAGE

Quand les premiers ordinateurs furent introduits en Egyptologie dans la fin des années 70 et au début des années 80, la capacité graphique des machines était encore en enfance. Les premiers essais pour enregistrer une écriture hiéroglyphique pictographique sur ordinateur par conséquent passionnée choisir un système d'encodage pour y arriver. Pour éviter quiconque de réinventer la roue, durant la Première Table Ronde Informatique et Egyptologie en 1984, un comité fut chargé de mettre au point et développer un système uniforme pour encoder des textes hiéroglyphiques sur ordinateur. Le résultat : « Manuel d'encodage des données pour Textes hiéroglyphiques sur ordinateur, le Manuel d'encodage, est présenté d'une manière facile et intuitive.

Le fonctionnement du système d'encodage est double actuellement. En premier il offre un moyen simple de reproduction d'image hiéroglyphique, en outre le codage d'un texte crée l'est définitivement pour toute utilisation future sur ordinateur tel que du stockage de base de données ou pour toute analyse textuelle sur l'aide d'un ordinateur. Ceci réduit l'importance d'encodage en comparaison avec d'autres moyens d'enregistrements et de reproductions de textes hiéroglyphiques sur ordinateurs.

Un exemple de forme de texte hiéroglyphique encodé utilisant le système du Manuel d'encodage ressemble typiquement à ceci :

s-D&d-A1-r:f-n:k-mi-i-t*t:Y1-i-r:Z4-xpr:r-m:a-A1-D&z-A1-N40-m-D54:k-w-A1:r-!
 b-i-N41:F18-N25:n-I3:I3-G7-h-A-D54:k-w-A1:r-M14-wr-r:N36-m-d:p*t-P1-!
 n:t-mH:a-V1-V20:V20-m-Aw-Z7-s-mH:a-V20:V20-V20:V20-m-s-x-w-W10-s-!

Ceci peut sembler compliqué au premier abord, mais en travaillant avec ces codes n'est pas du tout dur et c'est simplement une manière de d'entreprendre la saisie et de maturation d'expérience. Un bon nombre de ces codes concernent les valeurs alphabétiques bien connues de ces signes. En plus, « WINGLYPH » offre un nombre de formes facilitant l'entrée des codes. Pour rassurer voici une visualisation sur la qualité du résultat :



Les paragraphes suivants vous aiderons a apprendre les entrées et sorties des codes.

Bases du système de codage

Le système de codage du Manuel de Codage peuvent être vu comme un langage pour la description de texte hiéroglyphique, et plus précisément ses connexions. Il décrit les images présentent dans le texte et leur position relative les unes par rapport


























aux autres. Chaque signe est représenté par le nombre du code de la liste de signes de Gardiner (𓀀 est codé A1 ; 𓀁 est codé





M20 ; 𓀂 est codé L1) ou par une valeur unique phonétique attribuée à ce signe particulier (𓀃 peut être codé *sxt* ; 𓀄 comme

xpr ; 𓀅 n'a pas de valeur phonétique). Des groupes (comme 𓀆) sont notés dans des codes comme la manière mathématique en utilisant l'astérix * (des signes placés les uns à côté des autres) et par deux points : (pour les signes placés l'un au dessus de l'autres). En plus, il y a les codes pour la forme des cartouches, la fin de page, textes hachurés, anomalies de texte, aussi bien que des codes pour incorporer du texte latin ou des caractères de translitération.

Translittération Phonétique

La translittération phonétique utilisée pour noter les signes hiéroglyphiques phonétiques n'est pas entrée par des caractères diacritiques tels qu'utilisés par les Egyptologues, mais par leur transcription sur ordinateur. L'utilisation de cette transcription est plus ou moins une rémanence des vieux « jours » avant l'introduction de Windows, quand les PC étaient encore en mode de texte et la représentation des graphes et de fontes désuètes qui semblent des jouets. La transcription sur ordinateur consiste en caractères alphabétiques issus de notre alphabet latin qui servent comme des synonymes sur ordinateur pour la translittération égyptienne. La table suivante liste les synonymes pour l'alphabet mono-consonnantique.


A	pour	<i>A</i>		x	pour	<i>x</i>	
i	pour	<i>i</i>		X	pour	<i>X</i>	
a	pour	<i>a</i>		z	pour	<i>z</i>	
w	pour	<i>w</i>		s	pour	<i>s</i>	
b	pour	<i>b</i>		S	pour	<i>S</i>	
p	pour	<i>p</i>		q	pour	<i>q</i>	
f	pour	<i>f</i>		k	pour	<i>k</i>	
m	pour	<i>m</i>		g	pour	<i>g</i>	
n	pour	<i>n</i>		t	pour	<i>t</i>	
r	pour	<i>r</i>		T	pour	<i>T</i>	
l	pour	<i>l</i>		d	pour	<i>d</i>	
h	pour	<i>h</i>		D	pour	<i>D</i>	
H	pour	<i>H</i>					


En addition, il y a **W** pour *w* , **Y** pour *y* , **M** pour *m*  et **N** pour *n* . Cette liste suit de très près Gardiner. A noter que les caractères latins utilisés pour la translittération phonétique sont exactement les mêmes que utilisés pour les phonèmes de la fonte de translittération (voir Appendix D)

Désormais, la translittération sur ordinateur sert à 2 buts : elle offre un moyen de taper la translittération sur Ordinateur en utilisant le clavier normal, et conséquemment elle offre un moyens de taper les valeurs phonétiques des hiéroglyphes. Les valeurs phonétiques pour deux ou trois signes consonantiques peuvent être écrit : *wDA* est codé **wDA**, *nTr* est codé **nTr**, *aA* est codé **aA**, *sxt* est codé **sxt**, *HqAt* est codé **HqAt** (ou **HKAt**) etc..


Nombre de la liste des signes vs. Valeurs phonétiques

En général, utilisant le système de codage de tous les hiéroglyphes peuvent être codés par le nombre de la liste de Gardiner,












si bien que seule un nombre restreint peuvent être aussi codé par une valeur phonétique. Par exemple  peut être codé ou


bien par **L1** ou bien par **xpr**, mais un signe comme  n'a pas de valeur phonétique et ne peut être que codé **A1**. Mais beaucoup de signes peuvent souvent avoir la même valeur phonétique en égyptien, seule la plus caractéristique est choisi. L'**Appendix B** liste les signes hiéroglyphiques et leur valeur phonétique selon la séquence de la liste de Gardiner. L'**Appendix C** est une table de référence croisée entre l'Appendix A, la liste de valeurs phonétiques et les signes qui s'y réfèrent. Toutefois, en dehors de lister des signes par leur nombre de la liste de signes ou par leur valeur

Ainsi beaucoup de personnes expérimentées dans la lecture de textes hiéroglyphiques pourront connaître les signes par leur emploi en égyptien, utilisant la plupart des valeurs à la place du nombre de la liste de signe ce qui facilitera considérablement

la procédure de codage. Après tout, **i ii Htp** est un codage encore plus explicite pour  que pour **M1 M18 G17 R4**.










Codage pour les nombres en hiéroglyphes

Les nombres en hiéroglyphes tels que 1000 peuvent être codé en utilisant les codes suivants ou bien une combinaison de codes, **1** pour | (un), **2** pour || (deux), **3** pour ||| (trois), **4** pour |||| (quatre), **5** pour ||||| (cinq), **10** pour , **20** pour , **30** pour , **40** pour , **100** pour , **200** pour , **300** pour , **400** pour , **500** pour . En combinant ces codes, on pourra être capable de construire une apparence graphique correcte pour d'autres nombres. Par exemple, |||| (6) est 2 fois 3 (code **3 :3**),  (50) est une combinaison de **20** et **30** (codé **20 :30**),  (700) est une combinaison de **300** et **400** (code **300 :400**), etc...


Le signe  peut être codé ou bien **1000**, **M12** ou par sa valeur phonétique **xA**/


Codes de base


Le texte hiéroglyphique de base consiste en des rangées de signes organisés en lignes horizontales en en colonnes verticales. Dans une rangée les signes sont placés individuellement ou groupés, le haute ayant préséance sur le bas. Le système de codage traite de texte hiéroglyphique indifféremment comme l'auraient fait les anciens égyptiens et les Egyptologues


regardant leur lecture.  est codé dans l'ordre | +  +  +  +  +  +  +  + , juste comme lu. Cependant, en dehors du fait de lister les signes par leur nombre de la liste de signe ou de leur valeur phonétique dans l'ordre où ils apparaissent, des codes additionnels sont requis pour noter leur position relative les uns par rapport aux autres .

Les codes suivants sont basés pour un arrangement de signe simple ou de groupes de signes :

- séparateur de signe hiéroglyphique (tel que : **i-ii-m-Htp** ).


: subordination de signe (tel que **Y1 :Z2** )

• juxtaposition dans un groupe (tel que **p*t :pt** )

() positionnement à l'intérieur d'un groupe '(tel que **p*(t :Z4) :pt** )

Autres codes de formatage :

. demi espace blanc (demi quadrat = approximativement un caractère comme )

.. espace plein blanc (quadrat entier = approx. Large comme )

! marqueur de fin de ligne (tel que : **dwA-A-w-N5- !**)

!! marqueur de fin de page (tel que : **dwA-A-w-N5- !!**)

Leur fonction respective seront expliqué en détail dans les paragraphes suivants .

L'arrangement d'hiéroglyphes isolés dans une rangée

Le symbole « - » (tiret) sert de séparation entre des signes isolés ou dans des groupes de signes. Son emploi est très simplement démontré par les exemples suivants (où des codes phonétiques possible sont employés) : **x-mD35** donne



Tant que « - » est employé pour la connexion de signes entre eux , l'espace simple « » pourra être utilisé dans le code pour

séparer les mots individuel des autres. Ainsi, pourra être codé **i-w-D54 nTr-A40** à la place de **i-w-D54-nTr-A40**. Bien que les deux codes donnent la même sortie, le code utilisant le caractère espace est maintenant approprié à être plus tard pour des analyse lexicographique. Le type d'analyse grammaticale et lexicographique de textes en hiéroglyphes codés et la pertinence de la séparation de mot sont discutés plus tard dans ce chapitre.

Arrangement des hiéroglyphes en groupes

Des groupes d'hiéroglyphes comme où les signes sont placés juste à coté et au dessus de l'autre peuvent être construit en utilisant le code « : » (subdivision) et « * » (juxtaposition).

Le code « : » est employé pour placer un signe (ou un groupe de signe) au dessous de l'autre, est assumé par le code **x :r** (ou **Aa1 :D21**). Plus de signes peuvent être positionnés verticalement à l'intérieur d'un groupe par l'addition d'états

« : » ; **n :t :f** donne .

Le code « * » est employé pour mettre deux (ou plus) signes l'un à côté de l'autre dans un groupe est donné par **p*t :pt**

, tandis que pourra être codé **S :N23*Z1**. Veuillez noter le fait le code **p*t :pt** ne donne pas comme résultat

, car comme en mathématique « * » a préséance sur « : ». Dans en premier **p** est mis à côté de **t** , et seulement après ils sont mis sur **pt**.

Il est bien sûr possible de mettre plus d'un signe l'un à côté de l'autre dans un groupe, tel que démontré par **N5 :10*10*10**

et **Htp :t*p*t** .

Il peut y avoir plusieurs combinaisons de « : » et «* » dans un groupe simple, tel que démontré dans **n :xt :x*t** , ayant « : » deux fois et un «* ». Des groupes peuvent avoir jusqu'à 4 lignes horizontales (c'est à dire pouvant utiliser 3 fois « : » dans Winglyph.

Placer des groupes dans des groupes

Quoique « : » et «* » sont tout à fait suffisant pour construire la plus part des groupes communs et élémentaires, un groupe

peut être placé dans un autre groupe comme où le groupe se niche dans le groupe . De tel sous-groupe

inclus peuvent seulement être constitué an utilisant les parenthèses « (» et «) » . Ainsi devra être codé **p*(t :Z4) :pt** Comme en mathématique , les groupes placés entre parenthèses ont préséance sur « : » et «* ». Le code **p*t :Z4 :pt** sans

parenthèses donnera le mauvais résultat .

L'emploi de parenthèses pour des sous groupes implique rarement pour des textes en ligne et seront la plus part du temps requis pour coder des textes en colonnes (voir ci dessous).

Le marqueur de fin de ligne « ! »

Un bloc de texte hiéroglyphique peut être divisé en des lignes séparées (ou colonnes) utilisant le marqueur de fin de ligne « ! », qui sert de retour chariot physique. Il est à dire, à ce moment, qu'une ligne peut se terminer et sauter à la ligne suivante. Par exemple :



doit être codé

```
z:A1*Z1-p-Z7-wn:n-i-n:p*Z7-E15-x:D43-Z7-Y1:n-A1-r:n-f-!
sxt-t:Z4-A1-p*Z7:n-sxt-t:N23-H-mA-A-t-U32-N33:Z2-niwt-i-s-t-!
wn:n-N42:t-B1:f-U7-r:t-A2-B1-r:n-s-!
```

Il est important de noter que dans ce code le marqueur de fin de ligne « ! » à chaque fois est précédé par le tiret « - ». Le marqueur de fin de ligne ne suivra *jamais* directement un code de signe hiéroglyphique, mais sera *toujours* séparé de lui par ou bien un tiret (formant ainsi « - ! »), ou par un simple ou double espace (voir les **codes pour les emplois grammaticaux et lexicographiques**).

Quand un retour chariot est utilisé au milieu d'une ligne de code ceci n'aura aucun effet sur le format des hiéroglyphes en sortie. En exemple le code qui a été entré comme

```
z:A1*Z1-p-Z7-wn:n-i-n:p*Z7-E15-x:D43
-Z7-Y1:n-A1-r:n-f-!
sxt-t:Z4-A1-p*Z7:n-sxt-t:N23-H-mA-A-t
-U32-N33:Z2-niwt-i-s-t-!
wn:n-N42:t-B1:f-U7-r:t-A2-B1-r:n-s-!
```



Les données de sorties seront toujours les mêmes. Seulement un marqueur de fin de ligne fera qu'un texte hiéroglyphique sautera une nouvelle ligne.

Appliquant des retours chariot dans son propre code est très utilisé pour garder des lignes de code qui deviendront trop longue et sortant de la fenêtre.

Le marqueur de fin de page

Winglyph supporte le codage, affiche et imprime des pages d'hiéroglyphes multiples à l'aide d'un seul code. Le marqueur de fin de page « !! » doit être utilisé pour indiquer une fin de page. Son emploi est le même que celui du marqueur de fin de ligne « ! ». Le code « !! » sera placé à la fin de la dernière ligne de la page, au point où la page se termine et au commencement d'une nouvelle ; un codage comme

```
z:A1*Z1-p-Z7-wn:n-i-n:p*Z7-E15-x:D43
-Z7-Y1:n-A1-r:n-f-!
sxt-t:Z4-A1-p*Z7:n-sxt-t:N23-H-mA-A-t
-U32-N33:Z2-niwt-i-s-t-!!
wn:n-N42:t-B1:f-U7-r:t-A2-B1-r:n-s-!
```

Donnera où  termine le dernier mot de la page et  commence la page suivante. Veuillez noter le fait que le marqueur de fin de page est aussi précédé par un « - » (tiret), donnant la combinaison « - ! ! ».

Cartouches, etc.




Pour les noms royaux enfermés, le système de codage supporte l'emploi des cartouches, Serekhs, enclos murés, et signes *Hwt*.

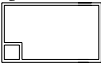





Le code pour le nom royal devra être placé entre deux codes spéciaux « < » et « > », le premier pour démarrer et le second pour clore la forme du cartouche. Pour ces codes un code spécial doit être ajouté pour indiquer le type du non royal requis :

- cartouche normal





<code>< début normal</code>	<code>> terminaison normale</code>
<code><1 début normal</code>	<code>2 > terminaison normale</code>
<code><2 début inversé</code>	<code>1 > terminaison inversée</code>

exemples :

<i-mn :n-Hat :t>		(cartouche normal)
<1-i-mn :n-Hat :t-2>		(cartouche normal)
<2-i-mn :n-Hat :t-1>		(cartouche inversé)

- forme *Hwt*
 - <h1 début de *Hwt* type 1 : [
 - <h2 début de *Hwt* type 2 : [
 - <h3 début de *Hwt* type 3 : [
 - <h1 fin de *Hwt* type 1 :]
 - <h2 fin de *Hwt* type 2 :]
 - <h3 fin de *Hwt* type 3 :]

Exemples :

<h1-F35-h2>		et	<h1-F35-h3>		(noter la différence !)
<h2-F35-h1>		et	<h3-F35-h1>		(noter la différence !)

En plus, les ainsi appelés débuts ou blancs *nuls* (<0, <h0 , et h0>) sont valables pour tous ces cas où l'enclos du nom royal couvre plus de la longueur d'une ligne.



Textes coloriés en rouge

Noir est la couleur par défaut pour le texte hiéroglyphique dans Winglyph, mais il y a bien sûr des phrases où des hiéroglyphes en rouge sont requis, par exemple pour les Textes des Sarcophages ou les papyri funéraires du Nouvel Empire. Il n'y a pas de codes spécial valable pour noter la permutation en couleur d'un texte hiéroglyphique à partir du noir vers le rouge et vice versa.


Le passage à la couleur rouge est indiqué par « \$r » et un basculement (retour) vers le noir avec « \$b ». Le code de couleur est entré entre deux codes comme s'il était un signe lui-même, et ensuite est précédé toujours ou suivi par un « - » (tiret) . Par exemple



\$r-x:p-xpr:r-m-b-i-k-G6-n:T:r-nTr-\$b-i-A1-G5-A40-m-D40-D54-r-k-r-Dd-d-w-niwt

donne

	apparaît en rouge et
	apparaît en noir.

Hachures

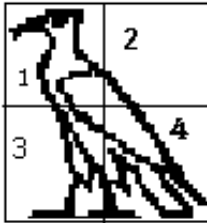
Hachures  sont utilisées pour indiquer que le texte est endommagé. Ce dommage peut résulter d'une lacune dans le


texte (comme ) ou des hiéroglyphes endommagés – mais reconnaissables – (comme ). En codant de tels dommages peuvent être traités de plusieurs manières.




Si le dommage concerne un seul signe (pas d'un groupe) le hachurage peut être noté en plaçant le code « # » à droite




après le code du signe :  est codé **A#**.

Si seulement une partie du signe est endommagé on peut attacher au code « # » le nombre du quadrat à hachurer. Pour hachurer chaque signe est divisé en 4 quadrats , leur nombre étant dans l'ordre suivant :




Si l'on ne veut que le quadrat 1 à hachurer le code devra être **A#1** , si l'on veut le quadrat 2 ce sera à coder

A#2 , etc .. Bien sûr des combinaisons de nombre de quadrats est possible **A#12** , **A#13** , **A#123**

, etc ... Logiquement , **A#1234**  équivalent à **A#** .


Si le dommage couvre plus d'un signe ou un groupe la zone à hachurer doit être comprise entre les codes « #b » (début des hachures) et « #e » (fin des hachures)


 doit être codé :



ir:n-A1-n:A1-N36-aHa-#b-a:t-pr-t-w-#e-s-Ax-x-ti-i .




Noter que le fait que les codes des hachures sont rentrés entre des codes hiéroglyphes comme s'ils étaient des signes eux-mêmes et sont par conséquent précédés ou suivis par « - » (tiret) ou bien par « » (espace) .

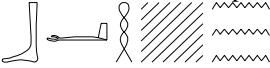
Dans le cas d'hiéroglyphes qui sont complètement illisibles ou perdus (ex.  ou

) on peut utiliser des codes d'hachures d'un quart de quadrat, d'un demi ou plein


quadrat à leur place. Le code « / » donne un quart de quadrat hachuré , « h/ » donne des hachures d'un demi


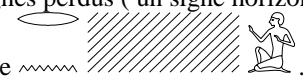
quadrat horizontal , « v/ » donne un demi quadrat vertical de hachures  et « // » donne un quadrat entier

 . Ces codes sont utilisés à la place de signes perdus  est codé **/*t :pt** ,  est codé

b-h/ :t-Y7 et  est codé **b-a-H-//mw**.






On peut utiliser un séquence de codes-« // » pour indiquer une grande largeur de partie détruite/ Le code



r :n-#-.. - .. - #e -A1 donne  (voir ci-dessus) où l'on peut voir que les signes sont perdus mais aucun nombre actuellement n'est donné . En conséquence, **r :n-h/ :*/-v/-v/-A1**

 montre que il y a encore des traces visibles de signes perdus (un signe horizontal suivi de 2 petits signes, puis 2 signes horizontaux) donne plus d'information que .

Signes miroirs



Quelques fois des signes se faisant face comparé à l'orientation qu'il ont dans la liste des signes. Ceci peut être

réalisé par le code « \ » (backslash) au signe. Par exemple le code **A1** donne le signe **A1**  avec son image inversée . Un bon exemple pour l'emploi des signes **C12**  et **C2**  dans le nom royal  où







C12  est employé en apparence de miroir  (code **C12**) dans la mesure où la figure d'Amon fait face à celle de Râ. Ainsi le code correcte pour ce cartouche doit être : **<-C12\C2-N36 :ms*s*s->**.

Rotation de signes

Souvent des signes doivent subir une rotation comparé à la forme qu'ils possèdent dans la liste de signes.



L'exemple très bien connu est **O29** qui apparaît dans la liste de signes horizontalement  et qui est souvent utilisé verticalement comme dans .





Pour effectuer la rotation d'un signe un code spécial doit être ajouté au code du signe pour indiquer le type de rotation à effectuer. Le type de rotation est noté ou bien par un « \r » pour une rotation dans les sens inverse des aiguilles d'une montre et un « \t » pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, suivi par un nombre. Au total il y a 6 différentes rotations possibles (démonstration avec **A1**).

A1\r1 donne  (rotation -90°)	A1\t1 donne  (rotation +90°)
A1\r2 donne  (rotation -180°)	A1\t2 donne  (rotation +180°)
A1\r3 donne  (rotation -270°)	A1\t3 donne  (rotation +270°)


Echelle de signe forcée

Pour des raisons esthétiques il arrive quelque fois que la taille d'un signe ne corresponde pas avec celle de la liste des signes. Par exemple, certains signes ont une dimension plus grande (plus grosse) dans des textes

ptolémaïques que dans des textes d'époque plus tardive. Un ptolémaïque  que .

On peut forcer l'échelle d'un signe en attachant le signe code « \ » (backslash) suivi d'un nombre indiquant le pourcentage d'échelle. Par exemple, **A1\80** réduit  de 80%  ; **p*t :pt** donne , mais **p\120*t\120 :pt** donne .

A cause du regroupement automatique des signes, un programme d'ordinateur peut quelques fois faire que des signes soient trop petits ou trop grand à l'intérieur d'un groupe, l'option de changement d'échelle est aussi très utile pour corriger de telles anomalies. Un bel exemple est **ka*ka :ka** , peut faire que Winglyph reproduise

l'image incorrecte . Un changement d'échelle manuellement pour réduire le signe du bas de 80% (code



ka\80) est utile pour obtenir une image correcte : . Veuillez noter que quelques unes de ces anomalies d'échelle sont causées par Winglyph qui construit le groupe dans un carré d'une dimension bien précise (actuellement 1X1) et ceci peut être contourné par l'option dans « liste de groupe » de Winglyph par un éditeur.

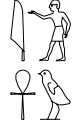
Codage différent pour les lignes ou les colonnes

Il y a une différence entre le codage des lignes et des colonnes en ce qui concerne les groupes. Par exemple, le groupe doit être dans des lignes codé **i-A26**. En colonne le résultat doit être . Pour mettre le signe **A26**

près du signe **i** on doit utiliser à la place le code **i*A26**. De plus, dans des lignes le code **anx-n :x** (lire suivi du groupe) doit donner , et en colonnes on doit logiquement reproduire . Si dans les colonnes

on voudrait avoir , il faudrait mieux coder à la place **anx*(n :x)** (lire à côté du groupe) En

conséquence | | | | devra être codé **i-A26-anx*w :Z2** pour les lignes, mais pour les colonnes



i*A26-anx*w-Z2 | | | .

Changement d'espace pour des lignes individuelles

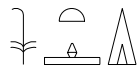
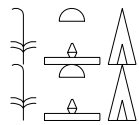
Quoique l'espace entre ligne pour un texte hiéroglyphique peut être paramètre dans Winglyph, il peut arriver que certains points du texte nécessite un espace de ligne différent. On y arrive simplement par l'addition d'un code d'espacement à la fin de la ligne précédante, suivant le marqueur de fin de ligne « ! » . Ce code d'espacement de ligne consiste en un signe « = » suivi par un nombre représentant l'espace requis et un pourcentage « % » par exemple « =150% » L'espacement de ligne est noté avec un pourcentage de la hauteur normal d'une ligne hiéroglyphique. Un espacement de 150 veut dire que la totalité de l'espace laissé entre les lignes sera de 150% d'une hauteur de ligne normale.

sw-t:Htp-di-!=100%

sw-t:Htp-di-!=200%

sw-t:Htp-di-!

donne



Dans cet exemple la première ligne est espacée à 100%, cela veut dire qu'il n'y a pas d'espace libre en dessous. La ligne suivante à 200% reçoit un espace en hauteur représentant une ligne. Ainsi une règle d'espacement démarre à 100%. Tout espacement en dessous de 100% fait que la ligne à dessiner recouvrira la

ligne courante. Par exemple **sw-t :Htp-di- !=50%** **sw-t :Htp-di- !** donnera

Codes pour des notations de critique de texte

Le système de codage reconnaît les codes suivants pour des notations de critique de Textes :

Début	Fin	Utilisation
[&	&]	Hiéroglyphes ajoutés par l'éditeur (pas présent dans l'original)
{[}]	Hiéroglyphes supprimés par l'éditeur (pas présent dans l'original)
[[]]	Hiéroglyphes effacés par le rédacteur égyptien
[“	”]	Présentement des hiéroglyphes perdus qui furent lus par les premiers égyptologues
[‘	’]	Hiéroglyphes ajoutés tardivement le rédacteur égyptien.

Dans les textes hiéroglyphiques ils apparaissent respectivement comme



Ces codes sont utilisés entre des codes hiéroglyphiques comme s'ils étaient eux-mêmes des signes :



est codé :

dwA-A4-[[ra:Z1-C12-]]-{{-R8-}}- [&-m-&]-sbA-A-w-N5

Codes pour des textes non hiéroglyphiques

Le système de codage du *Manuel de codage* et conséquemment de Winglyph supporte aussi textes en latin et en translittération entre du texte hiéroglyphique . Par défaut, Winglyph considère qu'un texte est en hiéroglyphes, jusqu'à ce qu'un code soit précédé d'un code spécial indiquant une permutation sur une autre fonte. Passer d'une fonte à une autre est réalisée par le code « + » suivi d'un caractère identifiant la fonte à basculer. Les codes suivants et leur fonte respective sont valables :

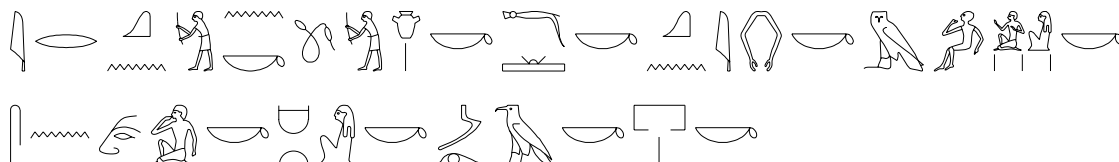
- +s fonte hiéroglyphique
- +t fonte pour translittération
- +l fonte latine (normale)
- +i fonte latine (italique)
- +b fonte latine (gras)

Comment ces codes sont-ils utilisés pour basculer d'une fonte à une autre, voici un exemple de codes :

+b Démonstration de la grammaire de G. Englund +s-!
 +s-i-r-q:n-A24-n:k-T12-A24-ib:Z1-k-mH:mDA-t-k-q:n-i-D32-k-m-Xrd-A1*B1:Z2-k-!
 s-n-D20-A2-k-N42:t-B1-k-mA:ir-A-k-pr:Z1-k-!=160%
 +t- ir qn.n.k Ar ib.k mH.k qni.k m Xrdw.k zn.k Hmt.k mA.k pr.k+s-!
 +l- Si tu es brave, et contrôle ton coeur,+s-!
 +l- tu embrasseras tes enfants, tu embrasseras ta femme,+s-!
 +l- tu verras ton foyer +i (Sh.S. 132-134) +s-!!

Donne comme résultat :

Démonstration de la grammaire de G. Englund




ir qn.n.k Ar ib.k mH.k qni.k m Xrdw.k zn.k Hmt.k mA.k pr.k

**Si tu es brave, et contrôle ton coeur,
 tu embrasseras tes enfants, tu embrasseras ta femme,
 tu verras ton foyer (Sh.S. 132-134)**

Veillez noter que chaque ligne qui se termine par une fonte non hiéroglyphique est close par « +s- ! » ; avant le marqueur de fin de ligne « ! » est utilisé vous devez retourner à la fonte hiéroglyphique.

Pour utiliser des commutations, vous pouvez aussi utiliser des différentes fonte sur la même ligne :
 +b §102. +s z:A1*Z1 +t s +l 'homme' est commun pour +b 'quelqu'un'
 donne

§102  | s 'homme' est commun pour 'quelqu'un'

Commentaires additionnels à un code

Vous pouvez ajouter un commentaire en utilisant le code « ++ ». Tout texte suivant ce code *jusqu'à* ce qu'il rencontre un prochain commutateur de fonte (+s,+t,+l,+i et +b) sera ignoré par Winglyph et par conséquent pas imprimé. Dans l'exemple de dessus la première ligne réalisée en gras (suivant +b) pourra juste être mis comme commentaire en changeant le code de fonte « +b » par « ++ ».

Addition de textes au dessus de la ligne en hiéroglyphes

Dans beaucoup de textes il est courant d'écrire au dessus de la ligne hiéroglyphique le numéro de la *ligne* hiéroglyphique par un nombre placé sur une ligne verticale. Ceci peut être aussi obtenu par le système de codage, pour qui le code « | » (n° ASCII 124) est employé. Tout texte après « | » *jusqu'au* prochain « - » (tiret) sera placé en superscript au dessus d'une ligne verticale.

Codes pour emploi grammatical et lexicographique

La validité des corps pour le codage de textes hiéroglyphiques sur ordinateur, avec tous les signes rencontrés en code, offre une bonne projection pour toutes aides possibles sur ordinateur pour l'analyse grammaticale de ces textes. Quoique l'analyse grammaticale de textes hiéroglyphiques est en dehors du but de ce manuel, il est à dire que quelques codes sont valables pour mettre au point un système de code pour emploi grammatical et lexicographique .

Des possibilités de bases pour une analyse de code hiéroglyphique est la séparation des mots et phrases, aussi bien qu'une notation de terminaisons grammaticales. Les codes suivants peuvent avoir cet emploi :

- séparation de mot « » (espace simple) ou « _ » (tiret bas)
- séparation de phrase « » (espace double) ou « __ » (double tiret)
- terminaison grammaticale « = »

Un petit exemple ;



```
sw-N42:t_wr&=t:r_<-ti-Z4-i-i->_anx-=ti_r:n:n_
i-t:f=s_i-i-w-i-A-A52_r:n:n_G14&X1-B1-=s_
V14-w-i-A-B1__+s-!
```

Dans cet exemple, les mots sont séparés par un simple tiret bas « _ », la phrase se termine par un double tiret bas et la terminaison grammaticale par « = ».