

# *Cahiers* **GUT** *enberg*

♠ TYPOGRAPHIE DU JEU D'ÉCHECS  
♣ Henry THOMAS

*Cahiers GUTenberg*, n° 9 (1991), p. 66-73.

<[http://cahiers.gutenberg.eu.org/fitem?id=CG\\_1991\\_\\_9\\_66\\_0](http://cahiers.gutenberg.eu.org/fitem?id=CG_1991__9_66_0)>

© Association GUTenberg, 1991, tous droits réservés.

L'accès aux articles des *Cahiers GUTenberg*

(<http://cahiers.gutenberg.eu.org/>),

implique l'accord avec les conditions générales

d'utilisation (<http://cahiers.gutenberg.eu.org/legal.html>).

Toute utilisation commerciale ou impression systématique

est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression

de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

---

# Typographie du jeu d'échecs

---

Henry THOMAS

IRISA, Campus de Beaulieu, 35042 RENNES Cedex, France

**Abstract.** *Here are presented different existing solutions for typesetting chess, either in  $\LaTeX$ , PostScript or with a MacIntosh.*

**Résumé.** Nous présentons dans cet article les principaux outils  $\TeX$  et PostScript existant permettant la typographie échiquéenne, ainsi que les moyens de se les procurer. Nous donnons également des informations sur quelques logiciels relatifs aux échecs sortant du cadre de la typographie.

## 1. Écrire une partie d'échecs

Les joueurs d'échecs ayant l'occasion de cotoyer un traitement de texte ont souvent regretté de ne pouvoir l'utiliser pour éditer des compte-rendus de leur jeu préféré. En effet, on ne trouve pas couramment de traitement de texte adapté aux échecs. Toutefois, pour les adeptes des PostScript ou  $\LaTeX$ , un certain nombre d'outils permet de résoudre ce problème.

La figure 1 donne un exemple de partie d'échecs tel que l'on peut le trouver dans un manuel.

La typographie d'un texte d'échecs pose plusieurs problèmes :

1. Le *dessin des échiquiers* nécessite une police de caractères spéciale.
2. *L'écriture des mouvements* a également besoin d'une police représentant les figures. Ce n'est pas indispensable, mais la lisibilité de la partie s'en trouve facilitée et internationalisée. Un autre problème consiste à saisir la partie sans faire d'erreur, ce qui peut facilement arriver. L'utilisation d'un traitement de texte programmable permet de résoudre au moins en partie ce problème par un mécanisme de saisie analysant les coups entrés.
3. Un compte rendu de partie n'est pas complet s'il n'est pas commenté. Certains signes, codifiés internationalement, existent pour cela ( $\infty$ ,  $\pm$ , etc.). Une police d'échecs doit permettre d'écrire ces *annotations*.

Cet article présente les différentes solutions à ces problèmes, selon les matériels et logiciels disponibles.

## Boudy vs Szabo, Varna 1979

SEE INFORMANT XXVII GAME 452

1. e4 c5 2. ♘f3 ♘c6 3. d4  
 cxd4 4. ♘xd4 ♘f6 5. ♘c3  
 d6 6. f4 a6 7. ♘xc6 bxc6  
 8. e5 ♘d7 9. exd6 exd6 10.  
 ♖f3 d5 11. ♔d2 ♔d6 12. O-  
 O-O O-O 13. g4 ♗b7 [ 13.  
 ... ♖b8 !? ∞ ] 14. ♖g1 ♖e8  
 15. g5 f5 !? [ 15. ... ♘c5 ] 16.  
 g6 h6 17. ♔d3?! [ 17. ♔h3!  
 ± ] 17. ... ♖f8 18. ♖h3 ♖f6  
 19. ♖g5 ♘c5 20. ♔xf5 ♔c8  
 ! 21. ♔xc8 ♖a8xc8 22. ♖g4  
 ♖c8-b8 ∞ 23. ♖f1 ♘e4 24.  
 ♔e1

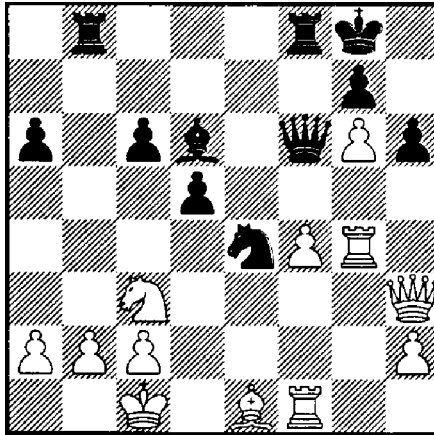


Figure 1. Un exemple de partie d'échecs commentée (sortie réalisée avec L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X)

## 2. MacIntosh

Adobe fournit *gratuitement* une police d'échecs (« *Cheq* ») pour MacIntosh permettant de typographier des échiquiers. Le dessin des pièces est d'une esthétique assez stylisée. Il est théoriquement possible d'utiliser cette police pour noter les déplacements, mais la qualité s'en ressent, car la police n'est pas décrite sous forme vectorielle, mais sous forme « *bitmap* ». De plus elle ne comprend pas les caractères nécessaires à l'écriture des commentaires.

## 3. Postscript

Pour ceux qui ne disposent pas d'un MacIntosh, mais qui ont l'usage d'une imprimante Postscript et d'un éditeur de texte, la police *Cheq* reste utilisable à condition de programmer en PostScript.

Une autre possibilité plus intéressante dans ce cas est d'utiliser la police présentée en [Walker91]. Cette police permet l'écriture des échiquiers, des mouvements et des commentaires. La construction des échiquiers et la

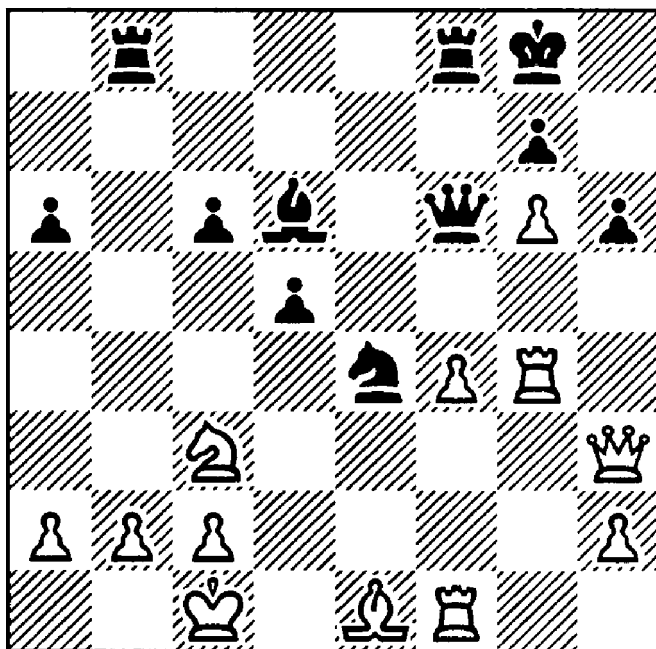


Figure 2. Exemple d'échiquier dessiné en utilisant la fonte *Cheq* d'Adobe Inc.

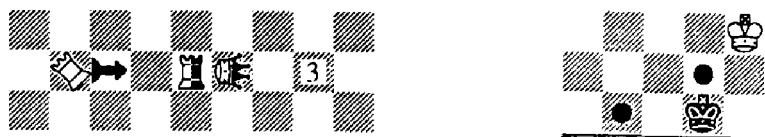


Figure 3. Quelques effets spéciaux : rotation, pièce neutre, case annotée.

vérification de la validité des coups est assurée par un ensemble de macro-instructions. Un exemple de sortie est montrée figure 4.

Signalons que cette police permet également d'imprimer les pièces des échecs féériques ( pièces neutres, pao, sauterelle, etc.) ainsi que les pièces de dames (voir figure 3).

Cette police n'est à conseiller que lorsqu'on ne dispose d'aucun autre outil en raison de la difficulté de la programmation explicite en PostScript

Boudy vs. Szabo, Varna 1979, see Informant XXVII game 452

1. e4 c5 2. ♖f3 ♘c6 3. d4 cd4 4. ♘d4 ♘f6 5. ♘c3 d6 6. f4 a6 7. ♘c6 bc6  
 8. e5 ♘d7 9. ed6 ed6 10. ♗f3 d5 11. ♘d2 ♘d6 12. 0-0-0 0-0 13. g4 ♘b7?!  
 [13... ♖b8!?∞] 14. ♖g1 ♖e8 15. g5 f5?! [15... ♘c5] 16. g6 h6 17. ♘d3?!  
 [♘h3!±] ♖f8 18. ♗h3 ♗f6 19. ♖g5 ♘c5 20. ♘f5 ♘c8! 21. ♘c8 ♖ac8  
 22. ♖g4 ♖b8♯ 23. ♖f1 ♘e4→ 24. ♘e1 (see diagram)  
 24... ♖b2!! 25. ♗b2 [25. ♘e4 de4 26. ♘c3 ♘a3! 27. ♘f6 ♖b3干⊥] ♘a3!  
 26. ♗a3 [26. ♗a1 ♖b8-+] ♖b8-+ 27. ♘e4 ♗e7?? [27... ♗b2 28. ♗a4  
 ♗a2 29. ♗a3 ♗c2 30. ♗a5 ♖b5 31. ♗a6 ♗e4 △ ♗e8-a8-+] 28. ♘d6!  
 [28. ♗a4 ♗e4-+] ♗d6 29. ♗a4 c5 30. ♖h4 [△30. ♖g1 c4 31. ♗c3 ♗d7 32.  
 ♗a3 ♗d6 33. ♗e4-+] c4 31. ♗c3 ♗d7 32. ♗a3 ♗c7 33. ♗b4!+- ♖b4  
 34. ♘b4 ♗h4 35. ♖e1 ♗d8□ 36. c3! a5 37. ♘c5  
 etc. White won (somewhat luckily in the end) on move 75.

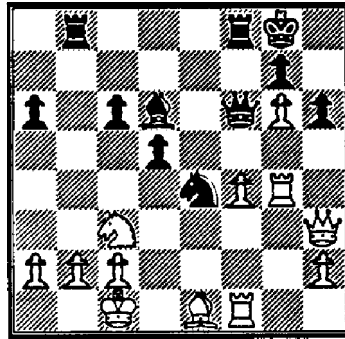


Figure 4. Sortie PostScript, utilisant les macros-instructions de Walker.

et malgré l'existence de macros.

#### 4. L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Les utilisateurs de L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ont à leur disposition un excellent environnement pour la typographie des échecs. Il s'agit de jeu de macros décrit dans [Tutelaers91]. Ces macros T<sub>E</sub>X, basée sur [Appelt88, Rubinstein89], sont fournies avec une police décrite en METAFONT et permettent d'écrire les échiquiers ainsi que les coups. Il n'existe pas de définition de caractère pour les commentaires codifiés. Cette police a été utilisé pour typographier la fi-

gure 1. La qualité et l'esthétique des lettres correspondent à la plupart des manuels d'échecs.

Un ensemble de macros permet de saisir et vérifier les mouvements, ainsi que d'afficher l'échiquier à tout moment de la partie. Il est également possible de configurer des positions, permettant ainsi l'écriture de problèmes.

#### 4.1. Autres solutions $\LaTeX$

Signalons l'existence d'un autre police METAFONT à l'esthétique poussée [Tofsted90].

La police *Cheq* de Adobe est fournie avec un fichier *Adobe Font Metrics* (.afm) permettant son utilisation par  $\TeX$  : le programme `afm2tfm` permet de créer le fichier .tfm, qui rend la fonte utilisable en  $\TeX$ <sup>1</sup>.

Nous avons défini à l'Irisa un ensemble de macros  $\LaTeX$  permettant l'impression des commentaires codifiés. Ces macros font partie du préprocesseur *Notation* décrit dans la section 5. L'exemple de la figure 1 a été réalisée avec ce pré-processeur et  $\LaTeX$ .

## 5. Saisir une partie

Même avec l'aide de macros ( $\LaTeX$  ou autres), la saisie d'une partie d'échecs reste une opération fastidieuse. Nous avons écrit un préprocesseur d'échecs [Thomas91] permettant de saisir une partie d'échecs à partir d'un fichiers ascii et d'obtenir un résultat formaté en ascii,  $\LaTeX$  ou nroff.

De plus ce préprocesseur assure la lecture et l'écriture des symboles de pièces dans la plupart des langages européens. Un contrôle de validité des mouvements est effectué.

La police de caractères utilisé dans les documents  $\LaTeX$  produits par le préprocesseurs est celle décrite en [Tutelaers91].

---

<sup>1</sup>Voir à ce sujet l'article de Ph. Louarn dans ce même numéro des *Cahier GUTenberg* sur l'utilisation de fontes PostScript en  $\TeX$ .

## 6. Et le jeu, dans tout ça ?

Il existe, dans le domaine public, un programme d'échecs d'un niveau honorable (sur Sun SPARC au moins): *gnuchess* et son interface pour X11R4 *xboard*. *Gnuchess* existe pour Unix ainsi que pour IBM-PC. Le préprocesseur *Notation* permet de lire et écrire les fichiers de sauvegarde de *xboard*, ce qui permet de rejouer des parties ou d'analyser une partie en cours.

## 7. Comment obtenir ces logiciels

La liste suivante donne les moyens d'obtenir les logiciels cités.

**Cheq :** par courrier électronique sur le serveur de la compagnie Adobe. Pour obtenir pour obtenir la version MacIntosh, il faut envoyer le courrier suivant:

```
mail ps-file-server@adobe.com
Subject:
send Programs chessfontMAC.shar
```

La version UNIX/L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X (avec le fichier AFM) s'obtient avec

```
mail ps-file-server@adobe.com
Subject:
send Programs chessfontUNIX.shar
```

**Macros de P. Tutelaers :** par ftp anonyme sur `sol.cs.ruu.nl` (131.211.80.5) avec le chemin d'accès `TEX/chess.tar.Z`

Ou bien par courrier électronique à `mail-server@cs.ruu.nl`:

```
mail mail-server@cs.ruu.nl
Subject:
begin
path <adresse de retour>
send TEX/chess.tar.Z
end
```

**Police de A. N. Walker :** par ftp anonyme sur `irisa.irisa.fr` (131.254.2.3) avec le chemin d'accès `News/Postscript/WalkerFont.shar`.

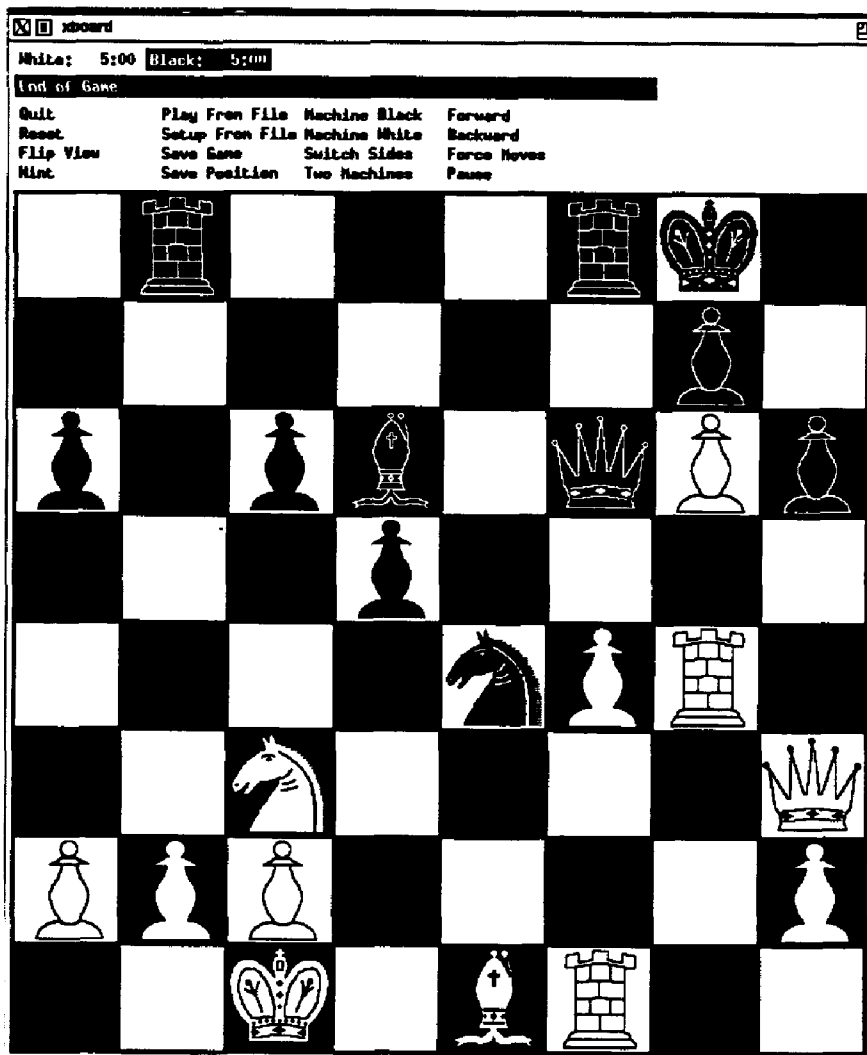


Figure 5. Gnuchess et son interface X zboard

**Notation :** par ftp anonyme sur [irisa.irisa.fr](http://irisa.irisa.fr) dans le répertoire  
`News/comp.sources.misc/volume20/notation.`

**Gnuchess :**

- par ftp anonyme sur [tut.ohio-state.edu](http://tut.ohio-state.edu) avec le chemin d'accès  
(`pub/gnu/chess/gnuchess-3.1.tar.Z`)



- par ftp anonyme sur `irisa.irisa.fr` dans le repertoire `News/comp.sources.misc/gnuchess`
- (version IBM-PC) par ftp anonyme sur `irisa.irisa.fr` dans le repertoire `News/comp.binaries.ibm.pc/volume11/gnuchess`

**Xboard :**

- par ftp anonyme sur `export.lcs.mit.edu` (18.30.0.238) avec le chemin d'accès (`contrib/xboard.tar.Z`)
- par ftp anonyme sur `irisa.irisa.fr` dans le repertoire `News/comp.sources.x/volume10/xboard`

**7.1. Possibilité des logiciels décrits**

Nom (ou auteur)	Cheq	A. N. Walker	P. Tutelaers	Notation
Dessin d'échiquiers	X	X	X	X
Mouvements		X	X	X
Commentaires		X		X
PostScript	X	X		X
MacIntosh	X			
LaTeX	X		X	X

**Références bibliographiques**

- [Appelt88] Wolfgang APPELT, « Typesetting chess », *TUGboat*, 9(3):284-287, 1988.
- [Rubinstein89] Zalman RUBINSTEIN, « Chess printing via METAFONT and TeX », *TUGboat*, 10(2):170-172, 1989.
- [Thomas91] Henry THOMAS, *Notation: a chess text preprocessor*, `comp.sources.misc`, 1991, (news).
- [Tofsted90] David TOPSTED, « An improved chess font », *TUGboat*, 11(4):542-544, 1990.
- [Tutelaers91] Piet TUTELAERS, « A font and a style for typesetting chess using LaTeX or TeX », *TUGboat*, 1991 (à paraître).
- [Walker91] A. N. WALKER, *A font for typesetting chess*, `rec.games.chess`, 1991, (news).