

# Manuel d'utilisation du logiciel TIKZG

ANCELIN Maxime  
DIAKHATE Aminata

Encadrant : PESCHANKSI Frédéric

3 juin 2012

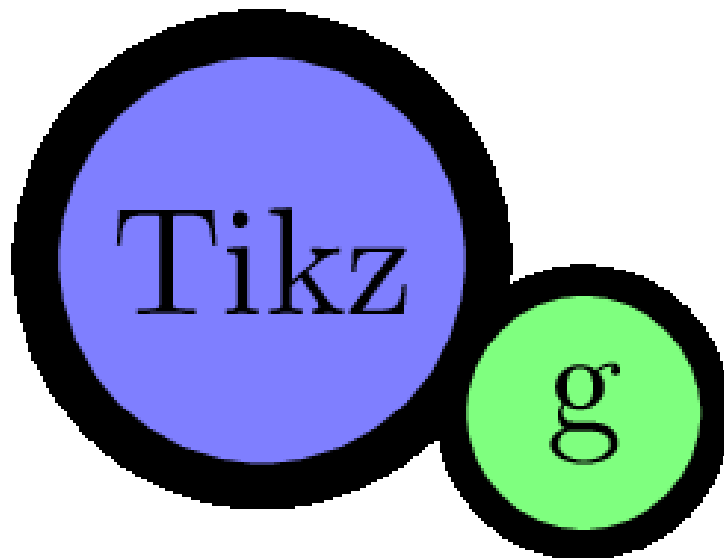
## 0.1 Avant propos

### 0.1.1 Qu'est ce que le logiciel TIKZG ?

**TIKZG** est une application permettant la création et la modification de graphes. Il est accessible de tout poste de travail sous Ubuntu.

### 0.1.2 Qu'offre le logiciel TIKZG ?

- Il permet d'éditer du code Tikz. L'utilisateur pourra ainsi visualiser le graphe généré.
- Il signale à l'utilisateur les éventuels erreurs du code en précisant la ligne concernée.
- Il permet à l'utilisateur de modifier graphiquement le résultat d'un code Tikz chargé dans l'application.
- Il permet à l'utilisateur d'enregistrer les modifications apportées au code source après modifications visuelles du graphe.



# Table des matières

0.1	Avant propos . . . . .	1
0.1.1	Qu'est ce que le logiciel TIKZG ? . . . . .	1
0.1.2	Qu'offre le logiciel TIKZG ? . . . . .	1
0.2	Installation du logiciel . . . . .	3
0.3	Utilisation du logiciel TIKZG . . . . .	3
0.3.1	Au démarrage . . . . .	3
0.3.2	Barre de menu . . . . .	4
0.3.3	Génération de graphe . . . . .	6
0.3.4	Modification graphique des propriétés d'un nœud .	7

## 0.2 Installation du logiciel

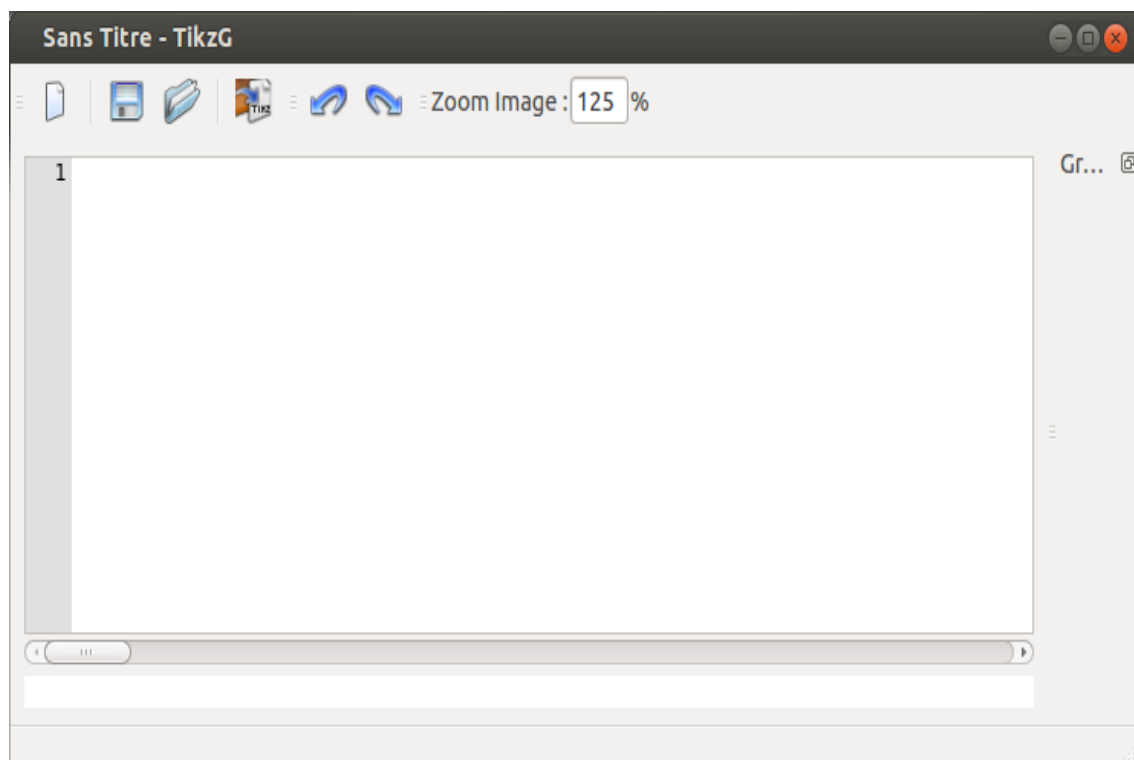
**Conditions préalables** : Votre ordinateur doit être équipé du système d'exploitation libre **Ubuntu**. Ensuite vous devrez récupérer TikzG qui est un logiciel libre.

Après récupération du logiciel, lancez le script d'installation du logiciel "script\_install\_all.sh". Une fois toutes les dépendances installées, ce qui peut prendre près d'une vingtaine de minutes, lancez le logiciel à partir de votre terminal avec la commande "perl tikzg.pl".

## 0.3 Utilisation du logiciel TIKZG

### 0.3.1 Au démarrage

Maintenant que vous avez installé votre logiciel, voici la fenêtre que vous devriez avoir au lancement de TIKZG.



**Attention** : le design de l'interface peut ne pas être le même, cela dépend de la version de Qt dont vous disposez. Sur l'image ci-dessus la version utilisée est Qt4.

## 0.3.2 Barre de menu

### Fichier

Lorsqu'on clique sur **Fichier** dans la barre de menu, on a plusieurs fonctionnalités :

- Nouveau(raccourci ctrl+n) : permet de créer un fichier vierge dans l'éditeur de texte.
- Ouvrir(raccourci ctrl+o) : permet de récupérer un fichier Tikz et de l'ouvrir dans l'éditeur de texte et ainsi pouvoir visualiser le graphe généré.
- Enregistrer(raccourci ctrl+s) : permet d'enregistrer le code Tikz
- Enregistrer sous(raccourci ctrl+shift+s) : même principe que "Enregistrer" et permet en plus de choisir l'emplacement et le nom du fichier.
- Exporter : permet d'exporter le graphe obtenu sous forme d'image .png ou de fichier .pdf.
- Copier source figure (raccourci ctrl+shift+c) : permet de copier le code Tikz après lui avoir ajouté une ligne au début "`\begin{tikz}`" et une à la fin "`\end{tikz}`" afin d'obtenir un code Tikz complet et prêt à être utilisé.
- Imprimer code tikz : permet comme son intitulé l'indique d'imprimer le code source.
- Quitter (raccourci ctrl+q) : permet de quitter l'application

### Editer

Lorsqu'on clique sur **Editer** dans la barre de menu, on a plusieurs fonctionnalités :

- Défaire(raccourci ctrl+z) : permet d'annuler la dernière saisie ajoutée au code.

- Refaire(raccourci ctrl+y) : permet de récupérer la dernière saisie annulée.
- Couper(raccourci ctrl+x) : permet de couper le texte sélectionné.
- Copier(raccourci ctrl+c) : permet de copier le texte sélectionné.
- Coller(raccourci ctrl+v) : permet de coller à l'endroit un texte préalablement copié.
- Supprimer : permet de supprimer le texte sélectionné.
- Tout sélectionner(raccourci ctrl+a) : permet de sélectionner tout le code.

## Affichage

Lorsqu'on clique sur **Affichage** dans la barre de menu, on a plusieurs fonctionnalités :

- Affichage des numéros de ligne : permet d'afficher ou de cacher les numéros de ligne.
- Coloration syntaxique : permet d'activer ou de désactiver la coloration syntaxique.
- Générer image : permet de générer le graphe à partir du code tikz.

## Aide

Lorsqu'on clique sur **Aide** dans la barre de menu on obtient comme seule fonctionnalité l'"A propos" qui nous fournit des renseignements sur l'application.

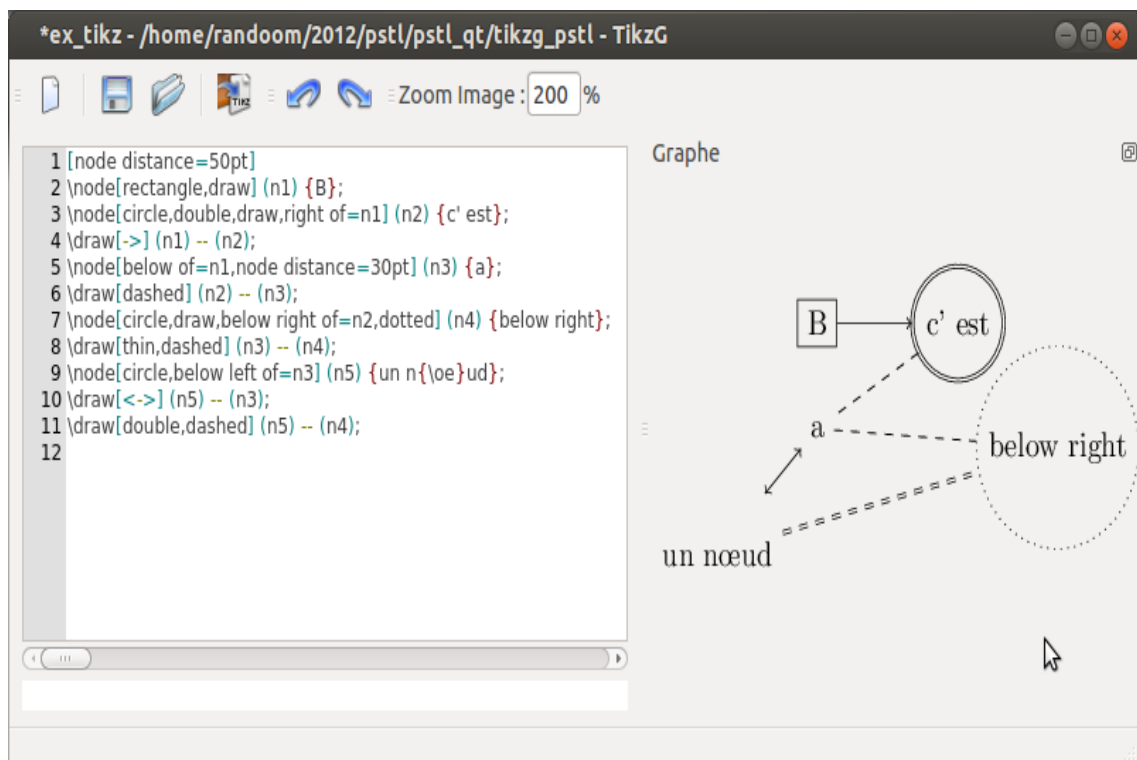
## Zoom

Pour zoomer ou dézoomer le graphe, vous pourrez utiliser la molette de votre souris ou saisir une valeur de zoom dans la barre d'outil.

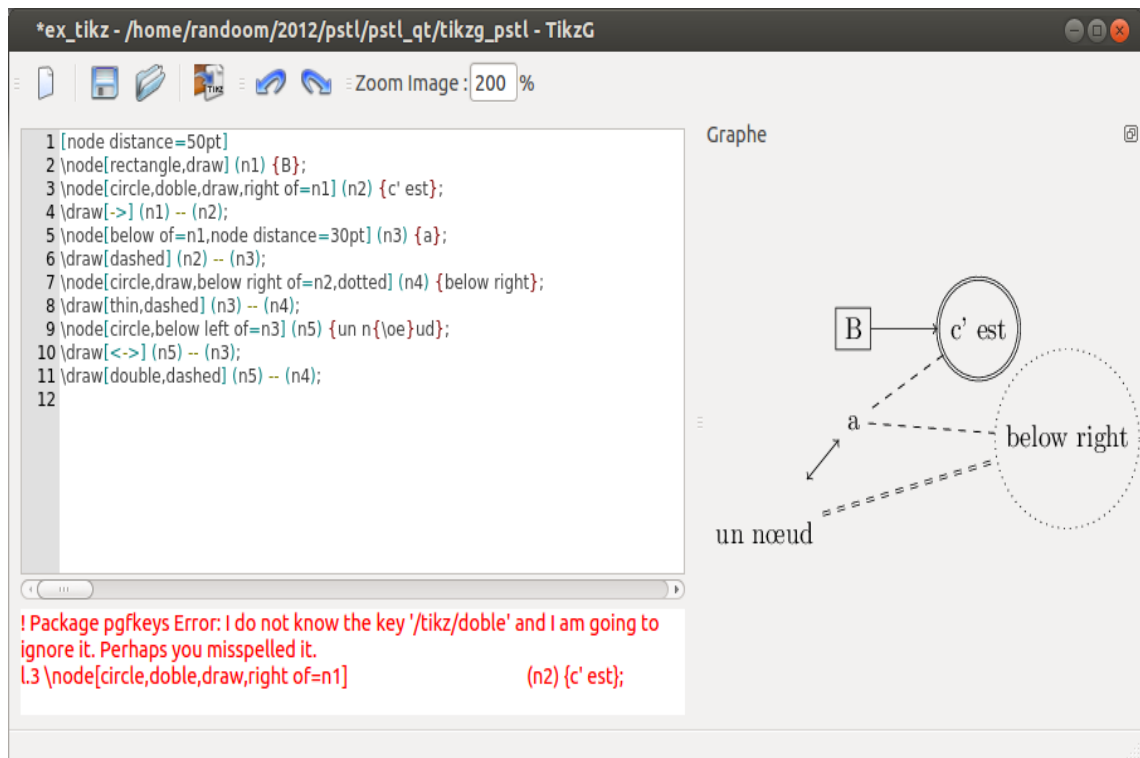
### 0.3.3 Génération de graphe

Le graphe est automatiquement généré à partir du code tikz au bout d'une seconde d'inactivité après modification de ce dernier. Voilà

un exemple de ce que vous pourrez obtenir avec le code saisi dans l'interface ci-dessous.



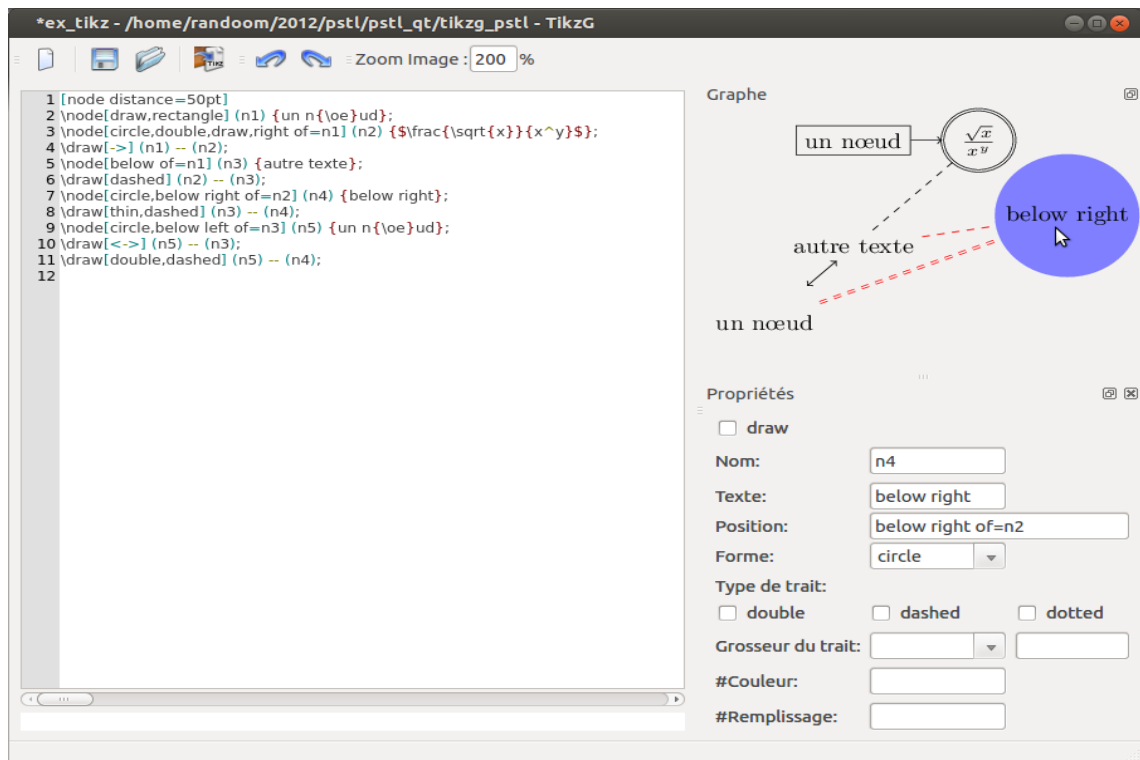
Et avec un code erroné vous verrez apparaître une fenêtre vous signalant vos erreurs et les lignes concernées comme ceci.



### 0.3.4 Modification des propriétés d'un nœud

Lorsque vous cliquez sur un nœud du graphe, le nœud sélectionné se colorie en bleu, ses nœuds relatifs en rose et les arêtes auxquelles il est relié en rouge. Une fenêtre contenant les propriétés du nœud en question s'affiche juste en-dessous du graphe. Vous devriez alors avoir une interface semblable à l'image ci-dessous.





Vous pourrez grâce à la fenêtre des propriétés choisir de dessiner(resp. cacher) le nœud sélectionné en cochant(resp. décochant) la case "draw". Vous pourrez aussi modifier le texte inscrit dans le nœud, le nom, la forme ou encore la position relative du nœud en modifiant les champs correspondants dans la fenêtre "Propriétés".