

# Manuel Utilisateur pour LoCD

MARGUERITE Alain

RINCE Romain

Université de Nantes

2 rue de la Houssinière, BP92208, F-44322 Nantes cedex 03, FRANCE

# Table des matières

<b>Table des matières</b>	<b>1</b>
<b>1 Introduction et objectifs</b>	<b>2</b>
1.1 Avis au lecteur . . . . .	2
1.2 Présentation du logiciel de création de diagrammes . . . . .	2
<b>2 Installation et configuration</b>	<b>3</b>
<b>3 Utilisation du logiciel grâce à l'interface</b>	<b>4</b>
3.1 Lancement du logiciel . . . . .	4
<b>4 Fichier d'entrée</b>	<b>6</b>
4.1 Partie Meta données du fichier d'entrée . . . . .	6
4.2 Données . . . . .	6
4.3 Exemple de fichier d'entrée . . . . .	7
<b>5 Fonctionnalités</b>	<b>8</b>
5.1 Histogrammes . . . . .	8
5.2 Diagrammes circulaires . . . . .	9
5.3 Nuages de points . . . . .	9
<b>6 Utilisation console</b>	<b>11</b>
6.1 Utilisation basique . . . . .	11
6.2 Gestion des méta données . . . . .	11
6.3 Mise en forme réglages divers . . . . .	12
6.3.1 Couleurs . . . . .	12
6.3.2 Mise en page . . . . .	12
<b>Table des figures</b>	<b>13</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>14</b>

# 1 Introduction et objectifs

## 1.1 Avis au lecteur

Ce manuel est destiné à un public désirant utiliser le logiciel LoCD. C'est à dire depuis son installation jusqu'à la génération du fichier au format pdf contenant le diagramme désiré. Si une partie est consacrée à la mise en forme de ce fichier de données (4), nécessaire au fonctionnement de LoCD, ce manuel n'a pas pour objectif d'enseigner les methodes de calculs de ces données statistiques [Mal29]. (chapitre ??)

## 1.2 Présentation du logiciel de création de diagrammes

LoCD permet la création automatique de diagrammes, histogrammes ou nuages de points à partir d'un fichier de données statistiques. L'outil peut être utilisé de deux manières différentes : en ligne de commande ou par le biais de son interface graphique. Ces deux methodes seront détaillées dans ce manuel.

## 2 Installation et configuration

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris eu dapibus magna. Cras vel elit vel mauris bibendum pulvinar. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus posuere velit eget mauris volutpat pellentesque. Integer condimentum magna porta enim aliquet fringilla. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce in ante dolor, vel posuere ipsum.

Donec eu augue quam. Pellentesque blandit elementum tellus non feugiat. Donec volutpat lectus elit. Pellentesque imperdiet dui vitae ligula vulputate sit amet congue urna laoreet. Ut nisl ligula, aliquam eu pretium sed, tincidunt et nunc. Pellentesque lacinia venenatis ligula in lobortis. Aliquam lorem lorem, iaculis non lacinia eget, ultricies non dui. Donec ultrices vehicula augue, ut pellentesque massa imperdiet ac. Maecenas feugiat, massa id posuere vestibulum, lectus risus pulvinar metus, ut fermentum neque mauris eu est. Sed posuere venenatis quam sed volutpat. Quisque pellentesque sem ac nulla consequat sagittis. Praesent elementum dolor eget nisi lacinia eget facilisis nisi bibendum. Nulla in urna nisi. Curabitur vitae nisl augue, eget blandit magna. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris eu dapibus magna. Cras vel elit vel mauris bibendum pulvinar. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus posuere velit eget mauris volutpat pellentesque. Integer condimentum magna porta enim aliquet fringilla. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce in ante dolor, vel posuere ipsum.

Donec eu augue quam. Pellentesque blandit elementum tellus non feugiat. Donec volutpat lectus elit. Pellentesque imperdiet dui vitae ligula vulputate sit amet congue urna laoreet. Ut nisl ligula, aliquam eu pretium sed, tincidunt et nunc. Pellentesque lacinia venenatis ligula in lobortis. Aliquam lorem lorem, iaculis non lacinia eget, ultricies non dui. Donec ultrices vehicula augue, ut pellentesque massa imperdiet ac. Maecenas feugiat, massa id posuere vestibulum, lectus risus pulvinar metus, ut fermentum neque mauris eu est. Sed posuere venenatis quam sed volutpat. Quisque pellentesque sem ac nulla consequat sagittis. Praesent elementum dolor eget nisi lacinia eget facilisis nisi bibendum. Nulla in urna nisi. Curabitur vitae nisl augue, eget blandit magna.

## 3 Utilisation du logiciel grâce à l'interface

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris eu dapibus magna. Cras vel elit vel mauris bibendum pulvinar. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus posuere velit eget mauris volutpat pellentesque. Integer condimentum magna porta enim aliquet fringilla. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce in ante dolor, vel posuere ipsum.

Donec eu augue quam. Pellentesque blandit elementum tellus non feugiat. Donec volutpat lectus elit. Pellentesque imperdiet dui vitae ligula vulputate sit amet congue urna laoreet. Ut nisl ligula, aliquam eu pretium sed, tincidunt et nunc. Pellentesque lacinia venenatis ligula in lobortis. Aliquam lorem lorem, iaculis non lacinia eget, ultricies non dui. Donec ultrices vehicula augue, ut pellentesque massa imperdiet ac. Maecenas feugiat, massa id posuere vestibulum, lectus risus pulvinar metus, ut fermentum neque mauris eu est. Sed posuere venenatis quam sed volutpat. Quisque pellentesque sem ac nulla consequat sagittis. Praesent elementum dolor eget nisi lacinia eget facilisis nisi bibendum. Nulla in urna nisi. Curabitur vitae nisl augue, eget blandit magna.

### 3.1 Lancement du logiciel

Une fois le logiciel installé (Voir le chapitre ?? sur l'installation du logiciel) Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris eu dapibus magna. Cras vel elit vel mauris bibendum pulvinar. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus posuere velit eget mauris volutpat pellentesque. Integer condimentum magna porta enim aliquet fringilla. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce in ante dolor, vel posuere ipsum.

Donec eu augue quam. Pellentesque blandit elementum tellus non feugiat. Donec volutpat lectus elit. Pellentesque imperdiet dui vitae ligula vulputate sit amet congue urna laoreet. Ut nisl ligula, aliquam eu pretium sed, tincidunt et nunc. Pellentesque lacinia venenatis ligula in lobortis. Aliquam lorem lorem, iaculis non lacinia eget, ultricies non dui. Donec ultrices vehicula augue, ut pellentesque massa

---

imperdiet ac. Maecenas feugiat, massa id posuere vestibulum, lectus risus pulvinar  
metus, ut fermentum neque mauris eu est. Sed posuere venenatis quam sed vo-  
lupat. Quisque pellentesque sem ac nulla consequat sagittis. Praesent elementum  
dolor eget nisi lacinia eget facilisis nisi bibendum. Nulla in urna nisi. Curabitur  
vitae nisl augue, eget blandit magna.

---

## 4 Fichier d'entrée

L'utilisation de LoCD requière en entrée un fichier texte à la syntaxe précise. Ce fichier est composé de deux parties : Méta données et données.

### 4.1 Partie Meta données du fichier d'entrée

C'est ici que sont définies si besoins les informations décrivant le diagramme. Il est possible d'y préciser 3 sortes d'informations.

1. Le titre
2. Un sous titre
3. Une note

Ces trois données doivent être décrites de la manière suivante :

1. Une ligne par information
2. Une ligne commence par « > »
3. Un des trois mots clefs suivants :

TITLE SUBTITLE NOTE

Un non respect du format qui va être décrit ci-après soulevra l'erreur suivante :

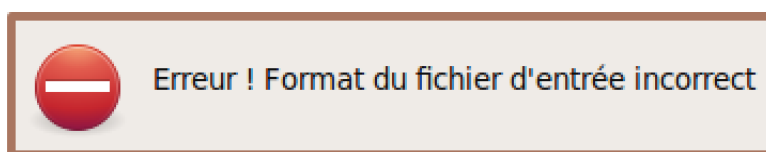


FIGURE 4.1 – Erreur : format

### 4.2 Données

Elles seront renseignées sur deux lignes. La première renseignera les étiquettes des données. Elles seront séparées par un ou des espaces (ou caractères de tabu-

---

lation). Les valeurs seront sur la ligne suivantes. Les espaces (etou caractères de tabulation) permettent de séparer deux étiquettes ou deux données :

Etiquette1   Etiquette2            Etiquette3   Etiquette4

Toutes les lignes ont une taille d'au maximum 80 colonnes. Dans le cas contraire l'erreur suivante sera relevée :

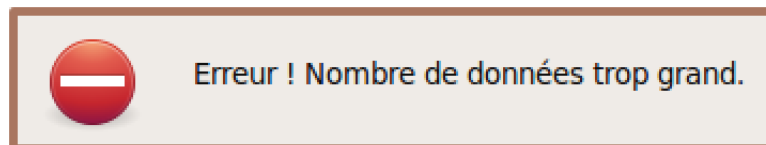


FIGURE 4.2 – Erreur : nb données

### 4.3 Exemple de fichier d'entrée

Pour synthétiser les différents abordés dans ce chapitre voici un exemple de fichier d'entrée valide :

>TITLE: Les plus grands pays du monde pays (~2010)

>SUBTITLE: En km<sup>2</sup>

>Note: La France n'est que 42<sup>ème</sup>

Russie	Canada	États-Unis	Chine	Brésil
17 098 242	9 984 670	9 629 091	9 596 961	8 514 877 km2

sources [[wik](#)]



## 5 Fonctionnalités

Nous détaillerons dans cette partie les différentes fonctionnalités que propose l'outil. Des exemples illustrés et des ...

### 5.1 Histogrammes

Type de diagramme répandu, l'histogramme fait partie des diagrammes que LoCD peut générer. L'exemple ci-dessus illustre un résultat basique avec la configure par défaut de LoCD soit :

- Une unique couleur : bleu
- Absence de titre, sous titre et notes
- Représentation 2D

Pour changer cette configuration par défaut, se référer au chapitre configuration

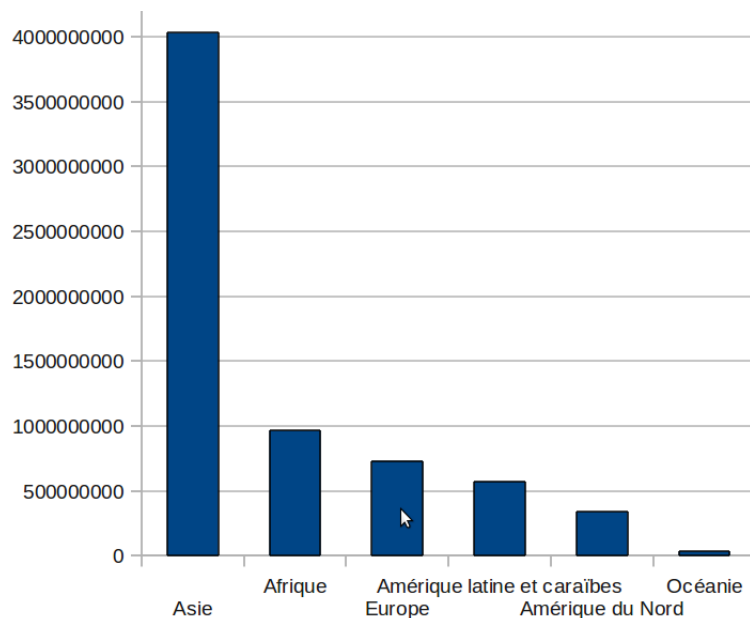


FIGURE 5.1 – Histogramme avec les paramètres par défauts

---

blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah

## 5.2 Diagrammes circulaires

LoCD permet la création de diagrammes circulaires similaires à celui présenté ci-dessous : blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah

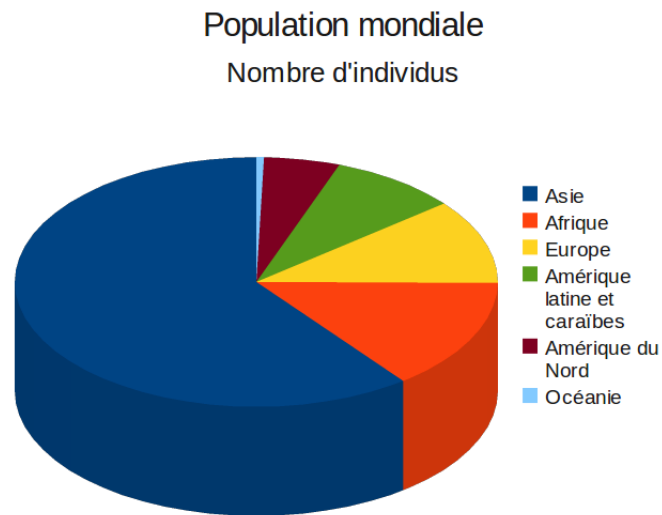


FIGURE 5.2 – Exemple avec un titre et un sous titre fournis dans les métas données.

blah blah

---

---

## 5.3 Nuages de points

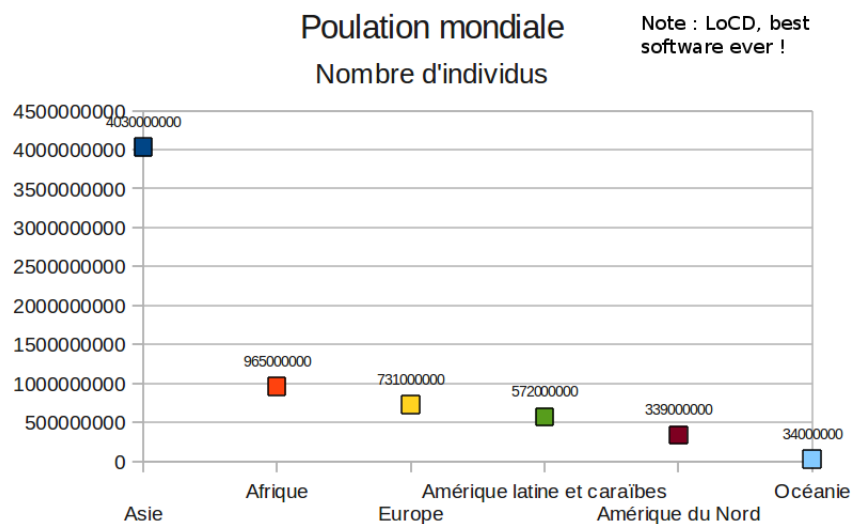


FIGURE 5.3 – Nuages de points avec toutes les méta données possible renseignées

blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah blah  
blah

## 6 Utilisation console

LoCD peut être utilisé uniquement en ligne de commande. Cette partie demande des connaissances pré requises sur les commandes unix. En effet seul les fonctionnalités de l'outil seront explicitées. Le mécanisme des options est similaire à toutes autres commandes unix. Pour plus d'information sur les commandes unix, nous recommandons l'ouvrage suivant : [\[Dal06\]](#)

### 6.1 Utilisation basique

La simple commande suivante générera un pdf avec d'un histogrammes avec les paramètres par défaut :

```
LoCD inputfile.txt
```

Les choix du type de diagramme est possible grâce à l'option `-t` (ou `--type`) suivit de :

- `circulaire` pour un diagramme circulaire.
- `histogramme` pour un histogramme.
- `nuage` pour un diagramme en nuage de points.

### 6.2 Gestion des méta données

Une option pour chacune des méta données disponible (cf : [4](#)) est définie :

- `-t` ou `--title` pour afficher le titre.
- `-s` ou `--subtitle` pour afficher le sous titre.
- `-n` ou `--note` pour afficher le sous titre.

Si une de ces options est renseignée, il est possible de rajouter une valeur pour le paramètre concerné. Par exemple :

```
LoCD --title "Mon titre de diagramme" --subtitle "le sous" titre"
```

Dans le cas où l'une de ces options serait rajoutée; et que aucune valeur ne lui est attribuée (en ligne de commande ou dans le fichier d'entrée); un avertissement apparaîtra à l'exécution. Le diagramme n'aura pas de sous titre.

---

## 6.3 Mise en forme réglages divers

Le diagramme obtenu dans le cas d’une utilisation basique ( 6.1) est stocké dans le dossier courant sous le nom de `new_file.pdf` et à les caractéristiques graphiques suivantes illustrée dans la figure : 5.1.

Le changement du nom de fichier de sortie peut être modifier en rajoutant l’option `-f outfilename` ou dans sa version longue `--filename`.

### 6.3.1 Couleurs

L’option `-c (--couleur)` permet d’éditer la couleur de chaque données. Dans cette version LoCD propose une palette de 6 couleurs :

- orange
- rouge
- vert
- bleu
- bleu ciel
- violet

Deux méthodes sont possibles :

1. Faire suivre l’option d’un nom de couleur (listées ci-dessus). Le diagramme aura alors cette unique couleur.
2. Faire suivre l’option du nom de la donnée puis d’un «couple» `nom_donnee:couleur` séparé par le caractère `..`. Une ou toutes les données peuvent être ainsi précisées. Dans tout autre cas, la couleur par défaut sera appliquée.

### 6.3.2 Mise en page

Dans la configuration par défaut. Le diagramme est centrée dans une page de format A4 («au centre»). Le titre et le sous titre sont placés au dessus du diagramme (au nord). La note elle, est placée à droite de des titres («nord est»). La figure 5.3 est l’illustration de cette mise en page par défaut.

---

## Table des figures

4.1	Erreur : format . . . . .	6
4.2	Erreur : nb données . . . . .	7
5.1	Histogramme avec les paramètres par défauts . . . . .	8
5.2	Exemple avec un titre et un sous titre fournis dans les métas données.	9
5.3	Nuages de points avec toutes les méta données possible renseignées	10

## Bibliographie

- [Dal06] Welsh Matt Dalheimer, Matthias Kalle. *Le système Linux*, volume 1. 5<sup>ème</sup> édition edition, 2006.
- [Mal29] Edmond Malinvaud. *Méthodes statistiques de l'économétrie*. 3<sup>ème</sup> édition edition, 1929.
- [wik] Wikipedia, the free encyclopedia. [http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_des\\_pays\\_et\\_territoires\\_par\\_superficie](http://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_pays_et_territoires_par_superficie).