

# La Checklist des Data Visualisations

par Stephanie Evergreen & Ann K. Emery, May 2016

Traduction : Anne-Cécile Fouchard pour vizzboard

Cette checklist est conçue pour vous aider à réaliser des représentations graphiques impactantes. Notez chaque aspect de votre visualisation en encerclant le chiffre approprié : 2 points signifie que la consigne est totalement respectée sur votre dataviz, 1 point signifie qu'elle est partiellement respectée et 0, qu'elle n'est pas respectée du tout. "n/a" sera utilisé uniquement lorsque la consigne ne peut vraiment pas s'appliquer à votre graphique ou visualisation. Par exemple, si vous construisez un camembert, vous ne pouvez pas noter la ligne des axes ou les graduations, puisqu'il n'en possède tout simplement pas. Si vous n'avez pas respecté une consigne intentionnellement dans le cadre de votre projet, notez la "n/a" puis déduisez ces points du total potentiel. Si vous avez un doute sur la signification des termes utilisés dans notre guide, vous pouvez vous référer à l'Anatomie d'un graphique présentée sur la dernière page.

	Consignes	Note
<b>Texte</b>  Par définition, les graphiques ne contiennent pas beaucoup de texte. A vous de vous assurer que le peu de mots utilisé est clair et impactant et met en valeur le message que vous souhaitez faire passer.	<b>Un titre descriptif de 6 à 12 mots maximum est présent en haut à gauche</b> Un titre court permet à vos lecteurs de saisir immédiatement le message général même s'ils ne posent les yeux que très brièvement sur le graphique. Au lieu d'utiliser une phrase générique, utilisez une formule descriptive qui retranscrit la fonction du graphique et l'information qu'il va donner. Les cultures Occidentales commencent à lire en haut et à gauche, c'est donc l'endroit idéal pour placer votre titre.	2 1 0 n/a
	<b>Les sous titres et annotations donnent des informations complémentaires au lecteur</b> Les sous titres et annotations permettent de donner rapidement une explication ou une interprétation aux données de votre graphique. Utilisez les pour répondre à une question qu'un lecteur pourrait avoir ou pour mettre en avant une observation à ne pas manquer.	2 1 0 n/a
	<b>Les tailles de vos textes sont définies de façon hiérarchique et sont lisibles</b> Les titres ont une taille plus importante que les sous titres ou annotations qui ont elles-mêmes une taille plus importante que les libellés, qui sont plus grands que les libellés des axes, qui sont eux-mêmes plus grands que les informations concernant la source des données. Les plus petits caractères doivent être saisis avec une police de 9 points minimum sur papier, c'est à dire, au moins 20 points sur un écran, pour être lisibles.	2 1 0 n/a
	<b>Le texte est écrit à l'horizontal</b> Titres, sous titres, annotations et libellés sont écrits à l'horizontal (et non à la verticale ou en diagonale). Les libellés des axes ou des lignes peuvent déroger à cette règle et recevoir tout de même 2 points. Envisagez alors de changer l'orientation du graphique (par exemple passer d'un graphique en colonne à un graphique en barre) pour faire en sorte que le texte soit horizontal et ainsi plus lisible.	2 1 0 n/a
	<b>Les libellés et valeurs sont affichés directement sur les données</b> Positionnez les légendes directement sur ou à côté des données concernées plutôt que séparément (par exemple au dessus ou à côté des barres et à côté des lignes) Éliminez ou intégrez directement les libellés à la donnée aussi souvent que possible car le mouvement des yeux du lecteur depuis la légende jusqu'à la représentation peut interrompre l'interprétation du graphique.	2 1 0 n/a

## Organisation

Une mauvaise organisation des éléments du graphique peut au mieux le rendre confus aux yeux des lecteurs, au pire, entraîner des erreurs d'interprétation. Une présentation bien pensée rend la visualisation plus facile à interpréter pour l'utilisateur.

## Couleurs

Gardez toujours en tête les connotations des couleurs selon la culture de vos lecteurs. Par exemple le rose

### **Les libellés sont utilisés avec parcimonie**

Concentrez l'attention de votre lecteur sur votre message clé en enlevant tout ce qui n'est pas absolument indispensable. Par exemple, dans les graphiques en ligne, ne marquez qu'une année sur deux sur votre axe. N'utilisez pas à la fois un affichage des valeurs dans le graphique ET des valeurs de graduation sur un axe des Y, cela est redondant.

2 1 0 n/a

### **Les proportions sont respectées**

Un lecteur devrait pouvoir calculer la longueur ou la surface d'un graphique avec une règle et constater que cela correspond exactement aux proportions représentées par les données. L'échelle de l'axe des y doit être adaptée à la donnée. L'axe des graphiques en barre doit commencer à 0. Tous les autres graphes peuvent avoir une échelle zoomée ou adaptée si cela permet d'avoir une interprétation plus précise des données (par exemple, le cours d'une action en bourse ne devrait pas commencer à 0 car cela ne faciliterait pas l'interprétation.)

2 1 0 n/a

### **Les données sont triées selon un ordre défini**

Les données doivent être affichées dans un ordre qui a du sens pour le lecteur. Par exemple, elle peuvent être ordonnées selon la fréquence, par sous groupes (par exemple dans les histogrammes) par ordre chronologique (par exemple sur les graphiques en ligne), par ordre alphabétique, etc. Dans tous les cas, vous devez choisir un ordre qui aide à l'interprétation des données.

2 1 0 n/a

### **Les intervalles sur les axes doivent être équidistants**

Les espaces entre les différentes graduations de l'échelle des axes doit toujours représenter la même unité, même si chaque marque n'est pas annotée. Des périodes de collecte de données irrégulières peuvent être signalées avec des marqueurs sur un graphique en ligne par exemple.

2 1 0 n/a

### **Le graphique est en 2D**

Evitez à tout prix les graphiques 3D, biseautés ou toute autre forme de distorsion.

2 1 0 n/a

### **La présentation est simple et sans décoration superflue**

Votre graphique ne contient pas d'éléments utilisés uniquement dans le but de « décorer ». Notez que certaines mises en forme spécifiques, comme des icônes (smiley, tick, croix...) peuvent aider à l'interprétation.

2 1 0 n/a

### **La palette de couleur utilisée est personnalisée**

Les couleurs utilisées devraient représenter votre marque ou être adaptées à vos besoins spécifiques. Evitez d'utiliser les palettes de couleurs par défaut. Vous pouvez travailler avec des outils en ligne pour identifier les couleurs de votre organisation qui sont adaptées à la représentation graphique et en trouver d'autres qui se marieront bien avec.

2 1 0 n/a

est une couleur très féminine aux Etats Unis.

Utilisez des outils en ligne comme Color Brewer pour trouver des palettes de couleurs adaptées pour le daltonisme par exemple.

## Lignes

Trop de lignes – grilles, bordures, graduations, et axes – peuvent ajouter du désordre à un graphique et le rendre confus. Eliminez les lorsqu'elles ne sont pas utiles pour l'interprétation des données.

## Général

Les graphiques sont utilisés pour attirer l'attention du lecteur sur certaines informations. Vous ne devez donc

### **Les couleurs sont utilisées pour mettre en avant les tendances clés**

Les couleurs d'action doivent être utilisées pour guider le lecteur vers les parties clés de la visualisation. Des données moins importantes, de support, ou de comparaison doivent être de couleur neutre comme le gris.

2 1 0 n/a

### **Le graphique reste compréhensible même imprimé en noir et blanc**

Lorsqu'il est photocopié ou imprimé en noir et blanc, le lecteur doit toujours être capable de distinguer les tendances et les différences dans les données.

2 1 0 n/a

### **Le graphique est compréhensible pour les daltoniens**

Eviter les combinaisons rouge/vert et jaune/bleu, particulièrement lorsqu'elles se touchent.

2 1 0 n/a

### **Le texte est écrit d'une couleur qui contraste bien avec l'arrière plan**

Un texte noir ou très foncé sur un arrière plan blanc ou transparent reste le plus facile à lire.

2 1 0 n/a

### **Les quadrillages, si présents sont atténués**

La couleur utilisée doit être un gris léger et non un noir. Accordez vous deux points sur cette consigne si vous n'utilisez pas de quadrillage. Le quadrillage, même discret, ne doit pas être affiché lorsque le graphique présente les valeurs sur chaque point.

2 1 0 n/a

### **Les graphiques ne sont pas entourés d'une bordure**

Les graphiques ne doivent pas être restreints par des bordures visibles.

2 1 0 n/a

### **Les axes n'ont pas de graduation ou de lignes superflues**

Les graduations peuvent être utiles dans la lecture des graphiques en ligne (pour bien indiquer la position de chaque point sur l'axe des y) mais elles ne sont absolument pas nécessaires dans les autres types de graphes. Ne pas faire apparaître les lignes des axes lorsque cela est possible

2 1 0 n/a

### **Le graphique possède un axe horizontal et un axe vertical**

Les lecteurs sont en mesure d'interpréter correctement un axe des x et un axe des y. N'ajoutez pas un deuxième axe des y. Si vous avez le sentiment que cela est nécessaire, essayez plutôt de visualiser vos données avec un nuage de points ou deux graphiques cote à cote. Un axe secondaire pour être plus créatif dans vos graphiques est toléré, tant que vous ne demandez pas aux lecteurs d'interpréter un second axe des y.

2 1 0 n/a

### **Les graphiques mettent en lumière des découvertes ou conclusions importantes**

Les graphiques doivent tous avoir un but précis. Une signification statistique ou pratique (ou même les deux) qui justifie leur présence sur votre tableau de bord. Par exemple, des données contextualisées ou de comparaison peuvent aider le lecteur à mieux comprendre la signification des informations et facilitent l'interprétation du graphique.

2 1 0 n/a

### **Le graphique choisi est approprié pour la représentation de vos données**

2 1 0 n/a

représenter graphiquement que les données qui sont importantes. Trop de graphiques contenant des informations peu importantes anéantit totalement le pouvoir de vos visualisations.

Les données visualisées sont représentées dans un graphique qui permet de mettre en lumière les relations entre les dimensions et valeurs. Par exemple l'évolution d'une donnée dans le temps sera représentée sur un graphique en ligne, ou en points.

**Les graphiques ont un niveau de précision pertinent**

Utilisez un niveau de précision qui répond au besoin de vos lecteurs. Très peu de valeurs numériques auront besoin de décimales sauf si vous vous adressez à des chercheurs. Les graphiques destinés à tout autre lecteur demandent rarement des valeurs très précises

2 1 0 n/a

**Chaque graphique contribue à l'interprétation d'un message général**

Rappelez vous que les choix que vous faites : type de graphe , text, organisation, couleur, ont tous pour but de renforcer un message clé global.

2 1 0 n/a

Score: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ %

**Pour plus d'informations**

[AnnKEmery.com/blog](http://AnnKEmery.com/blog)

[StephanieEvergreen.com/blog](http://StephanieEvergreen.com/blog)

Stephanie Evergreen's books, *Presenting Data Effectively & Effective Data Visualization*

Considérez que vos visualisations sont performantes si votre note est comprise entre 90 et 100%.

Si tel est le cas, vous savez que vos lecteurs seront capables de lire, interpréter et de retenir votre message

# Anatomie d'un graphique

Perdu dans les terminologies utilisées ? Reportez vous au schéma ci-dessous pour vous savoir ce que désigne un terme.

