

Les trois couleurs qu'on ne dépense pas deux fois

Vert, ambre et rouge signifient normal, modéré et sévère pour ce public avant toute lecture de légende. Un graphique qui les dépense sur trois districts a appris au lecteur à cesser de les lire comme une mesure, et aucune légende ne le rachète.

Pierre Robentz Cassion

Leçon 3 sur 8

Visualisation de données pour les programmes — Les conventions que votre lecteur possède déjà

Ce que couvre cette leçon

- Une couleur qui signifie déjà quelque chose
- Ce que coûte le détournement
- La couleur comme encodage, et ce qu'elle peut porter
- La couleur est le canal le plus faible ; employez d'abord la position
- Neuf façons dont les graphiques du secteur ratent la couleur
- Rapportez-le en entier
- La suite

Une couleur qui signifie déjà quelque chose

Palette	Signifie	D'où elle vient
Vert / jaune / rouge Phases IPC 1 à 5	Normal, modéré, sévère Minimale, sous pression, crise, urgence, catastrophe	Bandes du ruban PB, triage Standard couleur IPC, fixe
Échelle JMP	Géré en sécurité jusqu'à eau de surface	Suivi conjoint OMS/UNICEF
Bleu	Eau	Convention du cluster EAH

Une couleur qui signifie déjà quelque chose

- La palette IPC n'est pas une suggestion — La phase 3 est un orange précis, et une carte qui emploie un autre orange. . .
- Les bandes du PB sont la raison pour laquelle la palette de signal est réservée sur cette plateforme — Vert, ambre et. . .

Ce que coûte le détournement — En Python

```
# Three districts, three signal colours. Nothing here is a severity.  
COLOURS = {"Nord-Ouest": "#2f8f5b", "Centre": "#d9a02b", "Sud-Est": "#c0442f"}
```

Ce que coûte le détournement — En R

A palette chosen because it is on the brand board, not because it means this.

Ce que coûte le détournement

- Un lecteur qui voit du rouge sur Sud-Est lit « sévère » avant de lire l'axe — Si Sud-Est se trouve être le pire. . .
- Le coût est cumulatif et il retombe sur le graphique suivant — Une fois qu'un lecteur a vu la bande de signal employée. . .
- La règle n'est donc pas esthétique — Réservez la bande de signal à la sévérité, aux drapeaux de qualité et au statut. . .

Ce que coûte le détournement — En Python

```
INK, SPRUCE, SLATE = "#16211E", "#2F5D50", "#5A6B66"  
ax.barh(labels, values, color=[SPRUCE if e else SLATE for e in emphasis])
```

Ce que coûte le détournement — En R

```
scale_fill_manual(values = c("TRUE" = "#2F5D50", "FALSE" = "#5A6B66"))
```

- Deux couleurs suffisent généralement à toute la palette d'un graphique de programme — une pour la série, une pour ce. . .

La couleur comme encodage, et ce qu'elle peut porter

- Catégoriel — Des teintes distinctes, au plus six environ avant qu'un lecteur cesse de les distinguer
- Séquentiel — Une seule teinte, du clair au foncé, pour une quantité ordonnée
- Divergent — Deux teintes depuis un point médian signifiant — l'évolution depuis le départ, au-dessus et en dessous. . .

La couleur comme encodage, et ce qu'elle peut porter — En Python

```
import matplotlib.pyplot as plt

fig, ax = plt.subplots()
ax.barh(districts, change, color=["#c0442f" if c < 0 else "#2f8f5b" for c in change])
ax.axvline(0, color="#16211E", linewidth=1)      # the midpoint, drawn
```

La couleur comme encodage, et ce qu'elle peut porter — En R

If the midpoint is not drawn, the reader guesses where it is.

La couleur comme encodage, et ce qu'elle peut porter

- Ici les couleurs de signal sont légitimes — parce que l'encodage *est* un état : pire ou meilleur qu'au passage. . .

La couleur est le canal le plus faible ; employez d'abord la position

Rang	Encodage	À employer pour
1	Position sur une échelle commune	La comparaison principale
2	Longueur	Les barres
3	Angle, pente	Les lignes dans le temps
4	Aire	Rarement ; une bulle est lue comme son rayon
5	Intensité de couleur	Une dimension supplémentaire, jamais la principale
6	Teinte	Les étiquettes de catégorie

La couleur est le canal le plus faible ; employez d'abord la position

- Si le constat n'est visible que dans la couleur, le graphique l'a encodé dans le canal le plus faible disponible — Une. . .
- Un encodage redondant n'est pas redondant — Marquer les barres mises en évidence par la couleur *et* par une légende. . .

Neuf façons dont les graphiques du secteur ratent la couleur

Erreur	Remède
Couleurs de signal sur des catégories sans sévérité	Palette neutre
Une échelle arc-en-ciel pour une quantité ordonnée	Séquentiel à teinte unique
Des orangés qui évoquent l'IPC sans en être	Employer les valeurs publiées, ou ne pas suggérer de phases
Rouge pour « femme », bleu pour « homme »	Paire neutre ; le sexe n'est pas une sévérité
Échelle divergente centrée sur la moyenne	Centrer sur un point médian réel, et le tracer
Une légende pour deux catégories	Les étiqueter directement sur le graphique
La couleur portant le constat	Déplacer le constat vers la position ou la longueur
Plus de six teintes catégorielles	Petits multiples

...

Neuf façons dont les graphiques du secteur ratent la couleur

- La dernière est la plus courante dans ce secteur — parce qu'un graphique à deux lignes paraît fini

Figure conventions used in this report

Charts use a neutral two-colour palette: one tone for the series, a darker tone for values the caption calls out.

Green, amber and red are reserved for severity and data-quality status -- MUAC banding, indicator status, completeness flags -- and are not used for geographic or demographic categories anywhere in this report.

IPC phase maps use the published IPC colour values without modification.

Where a chart uses a diverging scale, the midpoint is a stated reference (the previous round, or the national target) and is drawn on the chart.

- Quatre lignes dans l'annexe méthodologique, et elles répondent à la question qu'un relecteur pose sur chaque carte du...

- L'intensité de couleur est le canal le plus faible, et une carte choroplèthe y met la totalité du constat.

Lire la leçon complète, avec le code exécutable

`https://data-analysis.cassion.dev/fr/cours/data-visualisation/
viz-03-the-palette-you-must-not-repurpose`