

**SUFFIT-IL**  
**(VRAIMENT)**  
**DE TRAVERSER**  
**LA RUE POUR**  
**TROUVER**  
**UN EMPLOI ?**

Et autres questions  
du débat public

Design de couverture : Alice Clair  
Maquette intérieure et mise en pages : Alice Clair et Maud Warg

© Armand Colin, 2023  
Armand Colin est une marque de Dunod Éditeur  
11 rue Paul Bert, 92240 Malakoff  
[www.dunod.com](http://www.dunod.com)  
ISBN 978-2-200-63657-9

**ALICE CLAIR**

**JULIEN GUILLOT**

**SAVINIEN DE RIVET**

**SUFFIT-IL  
(VRAIMENT)  
DE TRAVERSER  
LA RUE POUR  
TROUVER  
UN EMPLOI?**

**Et autres questions  
du débat public**

**TOUTES  
LES RÉPONSES  
DÉCRYPTÉES EN  
INFOGRAPHIES**

EN PARTENARIAT AVEC



**ARMAND COLIN**

**Som-  
maire**

# Intro

## Fabrication

8  
10

# 01

## Vivre ensemble

12

Est-ce que la France est un pays d'assistés ?	14
La Sécu coûte-t-elle trop cher aux Français ?	16
Paris se vide-t-il de ses habitants ?	18
Où sont les déserts médicaux ?	20
À l'âge de la retraite, 29 % des hommes les plus pauvres sont déjà morts	22
Les Français sont-ils plus tolérants ?	24
L'Assemblée nationale est-elle représentative ?	26
Le niveau des élèves baisse-t-il vraiment ?	28
Y a-t-il un intérêt à scolariser ses enfants dans le privé ?	30
Plus de 400 tués dans des accidents de chasse en France depuis vingt ans	32
Les frontières européennes sont-elles des passoires ?	34
Combien de morts du Covid-19 en trois ans de pandémie ?	36
Le Covid-19 a-t-il fait dérailler la mortalité mondiale ?	38
Le droit à l'avortement est-il menacé ?	40
La démocratie progresse-t-elle dans le monde ?	42
Le fléau des fusillades de masse aux États-Unis	44
Le Bronx est-il toujours le Bronx ?	46

# 02

## Bouger

48

Pourquoi le train est-il en perte de vitesse en France ?	50
Les Français sont-ils accros à la voiture ?	54
Combien coûte réellement une voiture ?	56
Accorde-t-on trop de place aux pistes cyclables dans la ville ?	58
Combien d'heures faut-il travailler pour faire le plein ?	60
Faut-il taxer les voitures au poids ?	62
Les automobilistes respectent-ils les limitations de vitesse ?	64

Les trottinettes sont-elles dangereuses pour les piétons?	66
Y a-t-il plus de voitures électriques ou de vélos électriques?	68
Combien d'éoliennes faudrait-il pour que tous les Français roulent en vélo à assistance électrique?	70

## 03

### Produire

72

Suffit-il de traverser la rue pour trouver un emploi?	74
A-t-on vraiment atteint le plein-emploi en France?	76
La moitié des ménages français possède 92 % du patrimoine	78
Vaut-il mieux être ultra-riche ou giga-riche?	80
Est-ce que l'argent des riches ruisselle?	84
Les riches sont-ils généreux?	86
L'Île-de-France, région la plus riche de France	88
Pourquoi les femmes gagnent-elles moins que les hommes?	90
Les Français sont-ils des fainéants par rapport à leurs voisins d'outre-Rhin?	92
Vaut-il mieux être salarié ou actionnaire?	94
Des prix Nobel toujours très masculins	96
Le boom du trafic Internet a-t-il fait exploser la consommation d'énergie?	98
Les Gafam existent-elles?	100
Acquisitions à coup de milliards: les gloutons de la Big Tech	102
Les cryptos sont-elles les monnaies du futur?	104
Tout comprendre, ou presque, à la blockchain et aux NFT	106

## 04

### S'enjailler

108

Vaut-il mieux lire un livre sur papier ou sur écran?	110
L'industrie de la musique a-t-elle passé la vague du MP3?	114
Eurovision, les copains d'abord?	116
Le cinéma en salle peut-il résister au streaming?	118
Cinéma: jeunes femmes et vieux messieurs	120
Les notes des films à gros budget sont-elles bidonnées?	122
Le tabac est-il toujours tabou?	124
L'alcool est-il encore cool?	126
Le ski est-il le sport de montagne le plus dangereux?	128

---

# 05

## Dérégler

130

Qui est responsable du réchauffement climatique ?	132
Les Français émettent-ils trop de gaz à effet de serre ?	140
La France est-elle une bonne élève du climat ?	142
Le charbon charbonne-t-il toujours ?	144
La production d'électricité est-elle climaticide ?	146
La pollution est-elle vraiment dangereuse ?	148
Les humains pèsent-ils dans le <i>game</i> ?	150
Les éoliennes sont-elles responsables de la disparition des oiseaux ?	152
Les chasseurs sont-ils les premiers écologistes de France ?	154
Est-ce que le ski réchauffe la planète ?	156
À quelle vitesse fondent les glaciers ?	158
Comment atteindre la sobriété énergétique ?	160
Que mettre dans son assiette pour sauver la planète ?	162

**Index**

**164**

**Sources**

**166**

# Intro

Ce livre n'est pas un livre comme les autres. C'est une miscellanée d'infographies ou plutôt de « visualisations de données ».

Ce que les Anglo-Saxons appellent datavisualisation. Pourquoi utiliser ce procédé? Tout simplement pour avoir les idées plus claires.

## Ces faits qu'on planque derrière les anecdotes

Dans notre métier de journaliste, nous sommes souvent confrontés à l'anecdotique, les faits divers qui remplacent les statistiques, l'émotion qui va à l'encontre des faits. En réalité, nous avons besoin des deux : les statistiques pour comprendre un système, le témoignage pour comprendre l'humain.

Les sujets que nous avons choisis dans ce livre sont le reflet d'un certain nombre de préoccupations de notre époque, qui sont en phase avec les problématiques que nous traitons au quotidien dans *Libération*: le dérèglement climatique dû à l'activité humaine, l'organisation problématique de nos sociétés, les inégalités qui ne se réduisent pas, etc.

### Pourquoi visualiser les données ?

Le choix de la représentation de ces données n'est pas anecdotique, elle doit servir le propos que l'on veut porter. Pour ceux qui pensent que l'on peut faire dire ce que l'on veut aux chiffres, nous répondons que ça leur fait un point commun avec les mots.

Contrairement au poncif qui suppose qu'une image vaut mieux qu'un long discours, la visualisation de données n'est pas une simplification des problèmes. C'est plutôt une autre façon de comprendre les choses, d'avoir une vision d'ensemble, de mesurer de façon plus précise, d'appréhender les ordres de grandeur, les dynamiques, bien mieux que ne peuvent le faire les mots. La clarté plutôt que la simplicité.

Quelle que soit la quantité de données (quelques chiffres clés comme en page 14 ou des milliers de points de données comme en page 116), il y

aura toujours une façon de les représenter afin d'en faire ressortir des grandes tendances, de mettre en perspective les écarts, les rapports ou les évolutions.

Pour représenter les données visuellement, les éléments graphiques sont assez simples : on joue sur la position (hauteur, largeur), la longueur, la surface, la couleur, la forme, la direction, parfois en combinant toutes ces briques ensemble. Le résultat est toujours une comparaison entre au moins deux données (chiffres, dates, noms...).

### Éclairer le débat public

Pour les sources des données, nous privilégions des institutions établies, comme l'Insee, l'Ined, Eurostat, la Banque mondiale, etc. Le mouvement d'Open Data nous permet aussi de récupérer par nous-mêmes des données qui ne sont pas forcément exploitées par ailleurs. Ces données nous permettent de manier des informations fiables et faisant référence. Et c'est par le procédé de la datavisualisation que nous les rendons accessibles à une plus large audience afin de participer aux petits et grands mouvements de société.

Ce livre peut donc être pris comme un outil de lutte contre les idées reçues, les avis au doigt mouillé, le « bon sens » du comptoir du bar ou les débats animés des repas de famille, trop souvent biaisés par notre perception subjective des choses, consciente ou non. Il permet de donner des clés de compréhension des enjeux actuels complexes, bref d'éclairer le débat public.

# Fabri- cation

Comment avons-nous réalisé toutes ces infographies ? Sans entrer dans les détails techniques, voici les différents outils que nous avons exploités.

## Les tableurs

C'est la base de la base de données. Toute liste de chiffres (ou de mots) est bien mieux dans un tableur ou une feuille de calcul. Justement parce qu'on va pouvoir effectuer des calculs et des tris. Nos deux logiciels favorisent les suivants. Google Sheets: nous l'utilisons surtout pour le travail collaboratif. C'est gratuit (car nous sommes le produit) et performant, cela fonctionne sur la plupart des plateformes dans un navigateur web. Apple Numbers: ce logiciel de tableur est un peu le Excel version Mac. La principale différence, c'est son interface qui n'est pas fondée sur une seule feuille de calcul, mais sur un canevas dans lequel sont disposées autant de feuilles de calcul que l'on veut. C'est idéal lorsque l'on glane des données depuis différentes sources et que l'on essaie de trouver du sens dans l'accumulation des chiffres.

Avec ces logiciels, on peut déjà créer des graphiques simples du type courbe ou graphique en barres, qui permettent de faire une première analyse visuelle des chiffres qu'on leur injecte. Ensuite, on passe à la création graphique de la visualisation de données et pour ce faire, nous utilisons plusieurs outils en fonction de ce que nous voulons réaliser.

## Khartis

Khartis est un logiciel développé par le département de cartographie de Sciences Po et c'est notre préféré pour créer des infographies basées sur des cartes. Il permet de choisir la projection la plus adaptée au sujet (voir l'infographie sur la fonte des glaciers en page 158) et d'y poser des données issues d'un tableau. Facile à utiliser et très efficace.

## RAW

RAW est notre chouchou. C'est un logiciel open source qui fonctionne dans un navigateur et qui exploite les capacités de visualisation de la librairie D3.js sans avoir besoin de connaître quoi que ce soit en code. On y entre un tableau de données et on choisit parmi les différentes visualisations celle qui correspond le mieux au message que nous voulons faire passer. Nous l'utilisons notamment pour réaliser les essais d'abeilles (infographies des rachats de la Big tech en page 102 et des fusillades de masse aux États-Unis en page 44, par exemple) ou les répartitions en *treemaps* (sous forme de rectangles comme dans l'infographie des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> en page 132 ou en mode Voronoï dans l'infographie sur le coût de la voiture en page 56).

## Python

Python est un langage informatique polyvalent et assez intuitif qui donne accès à de nombreuses librairies (bibliothèques de fonctions spécialisées). La librairie Pandas est particulièrement adaptée à l'exploration et la manipulation de larges bases de données qui feraient planter un tableur (la base des accidents, par exemple). Avec quelques lignes de code, les librairies Requests et BeautifulSoup permettent de récolter des données sur le web (*scraping*). Les librairies Matplotlib et Seaborn permettent de représenter graphiquement de grandes quantités de données, comme les 100 000 points de la visualisation sur les radars pédagogiques en page 64.

## Illustrator

Enfin, le logiciel Illustrator est notre meilleur ami pour toute la finalisation graphique, mais pas seulement. Un outil « graphe » nous permet de réaliser des graphiques en barres, en aires ou en radar. Mais c'est surtout dans ce logiciel que nous choisissons les couleurs, les polices, le style de tous les éléments graphiques de l'illustration. En sus, il est même très utile pour dessiner (infographie sur la chasse en page 154).

---

Sur une longue période, le progrès est visible sur le plan social : espérance de vie en hausse, démocratisation, hausse générale du niveau d'éducation et de tolérance de la société. Mais à court terme, c'est moins net : la démocratie subit des contrecoups, la mortalité mondiale rebondit. En France, le niveau scolaire se dégrade, la médecine est en danger, les politiques récentes se font à l'avantage des plus riches. Il est trop tôt pour savoir s'il s'agit d'une rupture de tendance ou d'un accident passager.

A large, stylized logo consisting of a red circle on the left and a red vertical bar on the right, resembling the number '01'. The circle has a smaller teal circle inside it, and the vertical bar has a teal shape cut out of its left side, creating a sense of depth and connection between the two elements.

**Vivre  
ensemble**

# Est-ce que la France est un pays d'assistés ?

Contrairement à une croyance répandue, on n'abuse pas en France des prestations sociales. En réalité, des centaines de milliers de personnes ne recourent pas à des aides auxquelles elles ont droit.

## Assurance chômage

Personnes éligibles 1 770 000

Nombre de recours  
1 230 000

**30,5 %**

Nombre de non-recours  
540 000

## RSA

Foyers éligibles 1 761 000

Recours  
1 163 000

**34 %**

Non-recours  
598 000

## Minimum vieillesse

Personnes éligibles 646 000

Nombre de recours  
325 700

**49,7 %**

Nombre de non-recours  
321 200