

# FAUX !

*Faux graphiques, vraies erreurs*

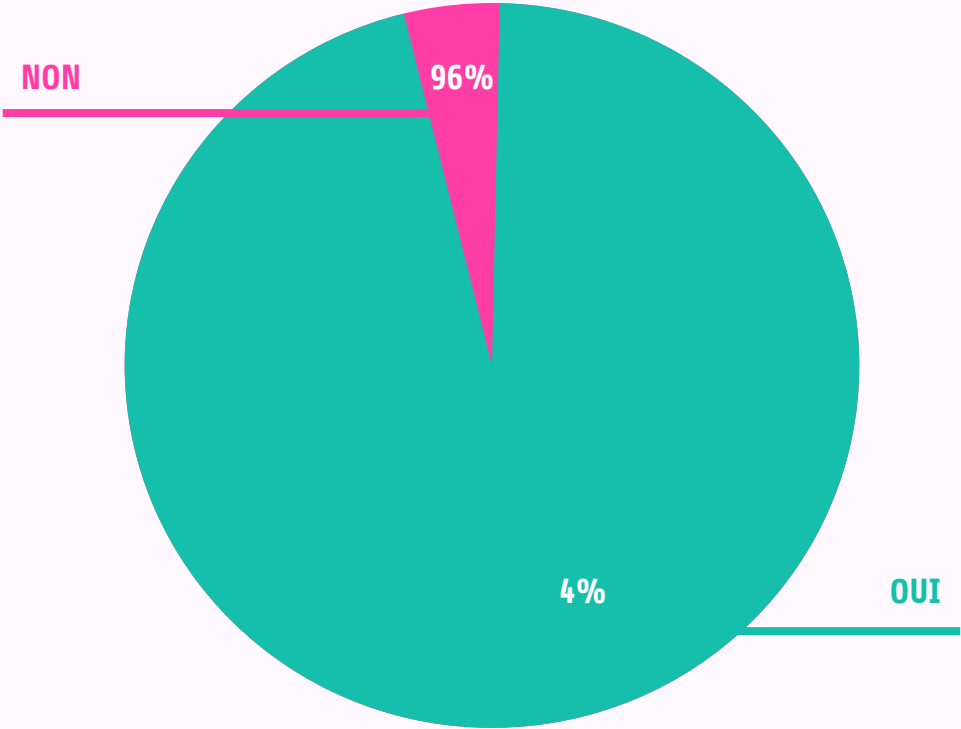
Parfois, **un graphique ça aide à visualiser des données.**

Mais parfois non.

À vous de repérer l'erreur dans chacun des graphiques suivants  
et qui permet de dire que le graphique est **trompeur**.



# C'est compris ?!



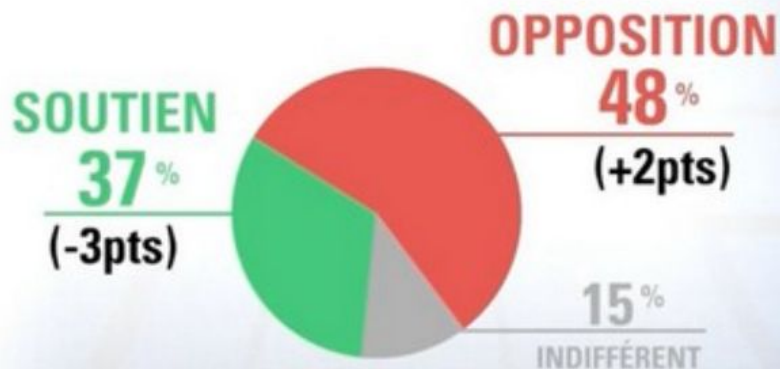
**Allez c'est parti !**

# Repérez l'erreur 1

19:45 • DIRECT

➤ QUE PENSEZ-VOUS DE LA MOBILISATION DES ORGANISATIONS SYNDICALES CONTRE LE PROJET DE RÉFORME DU GOUVERNEMENT ?

L'OPINION  
EN DIRECT  
BFMTV ELABE



BERNARD SANANÈS PRÉSIDENT DE L'INSTITUT DE SONDAGE ELABE



**GRÈVE : LE SOUTIEN S'ESSOUFFLE ENCORE.**

ALERTE  
INFO

"Nous devons lutter contre le virus des fake news", a réclamé Emmanuel Macron face au Congrès américain.



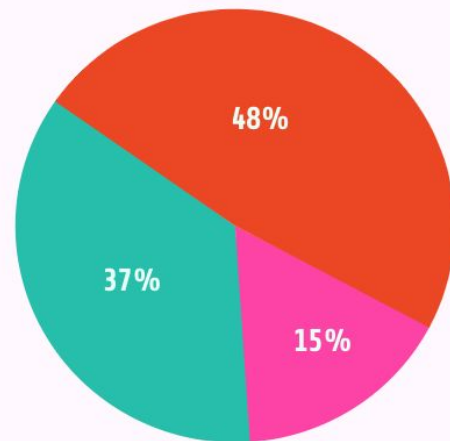
Indice : sortir son tableur Excel

# Le problème

Les proportions ne sont pas respectées.



Graphique corrigé

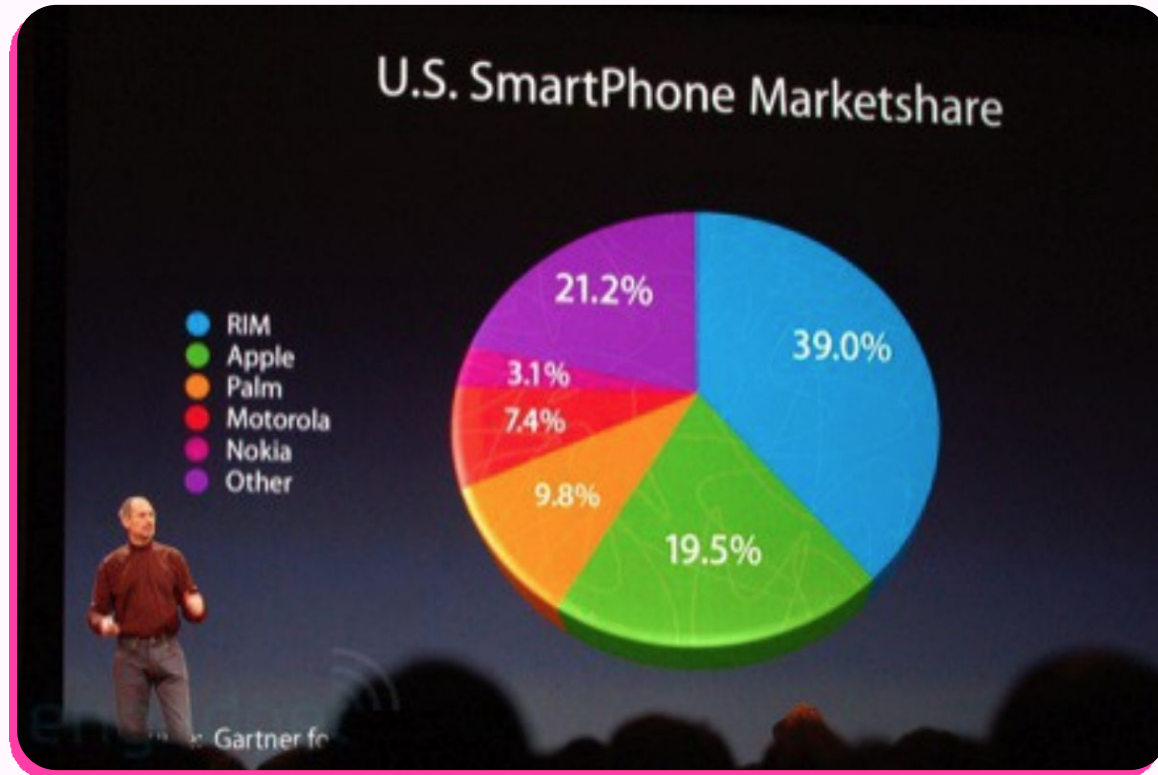


Soutien

Opposition

Indifférent

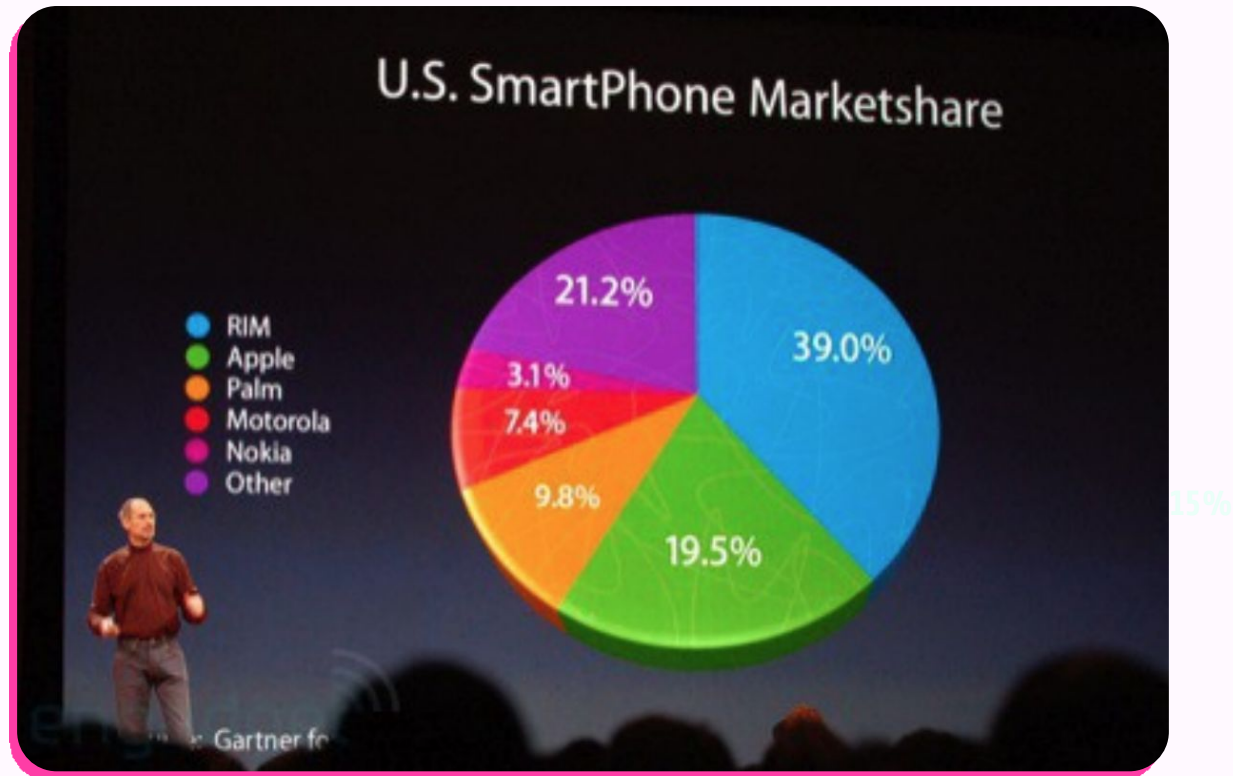
## Repérez l'erreur 2



**Indice** : Tout est une question de perspective

# Le problème

19,5% est plus gros que 21,2%. Est-ce parce qu'il est placé devant ? En 3D ?





## Repérez l'erreur 3

Tract du Front National pour dénoncer les hausses d'impôts en France des dernières années.



Indice : Bien lire tous les chiffres

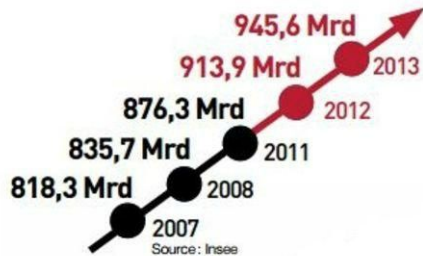
# Les problèmes

- L'axe des ordonnées ne commence pas à zéro, ce qui donne une pente beaucoup plus forte que réellement.
- Il manque les années 2009 et 2010.

## [TAXES ET IMPÔTS]

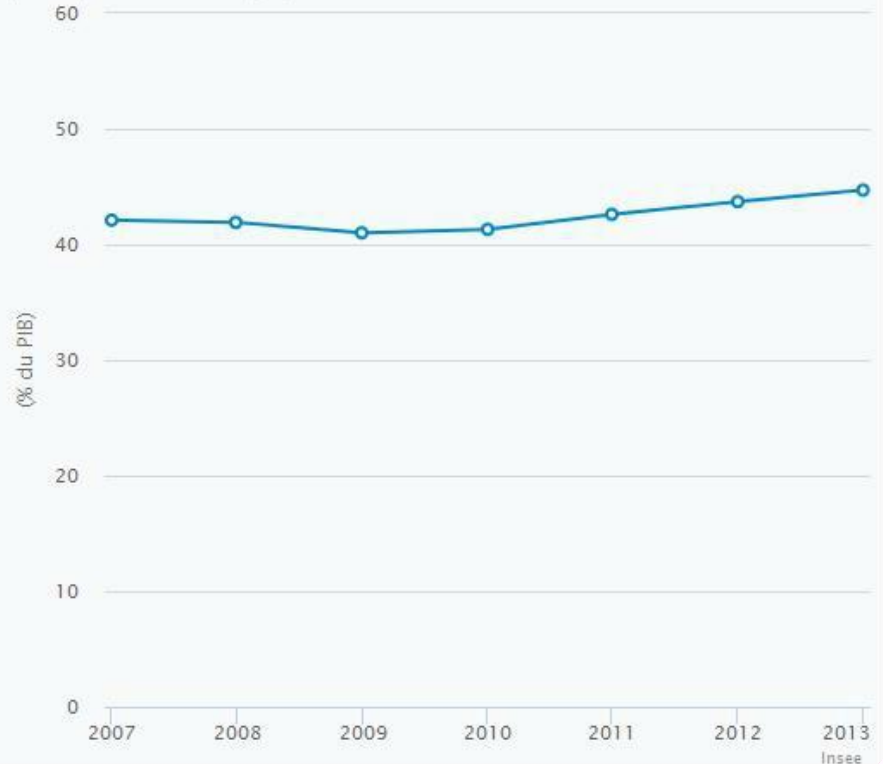
84 nouveaux impôts  
en 2 ans !

(2011-2013)



## ► Evolution des prélèvements obligatoires depuis 2007

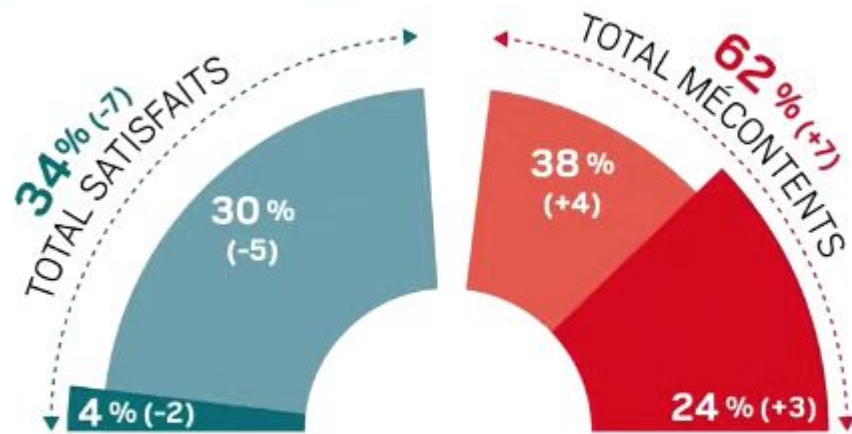
En part du produit intérieur brut (PIB)



## Repérez l'erreur 4

● Très satisfaits ● Plutôt satisfaits ● Plutôt mécontents ● Très mécontents ○ NSPP

Êtes-vous satisfait ou mécontent d'Édouard Philippe comme Premier ministre ?

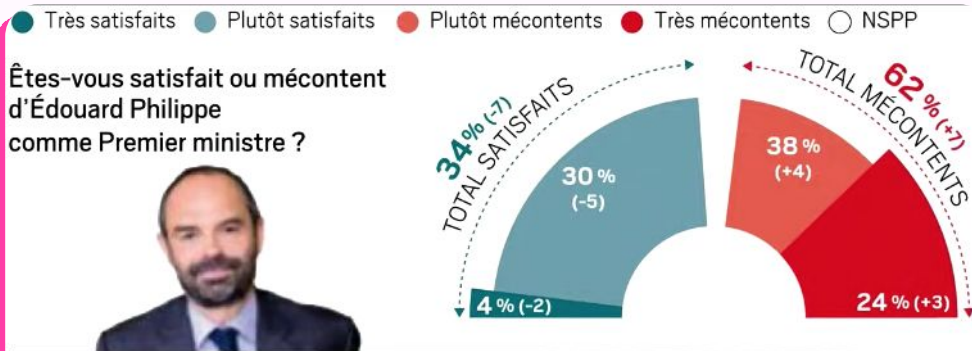


Sondage Ifop pour le JDD, réalisé du 9 au 17 novembre 2018 auprès d'un échantillon représentatif de 1.957 personnes âgées de 18 ans et plus (méthode des quotas). Les interviews ont eu lieu en ligne et par téléphone.

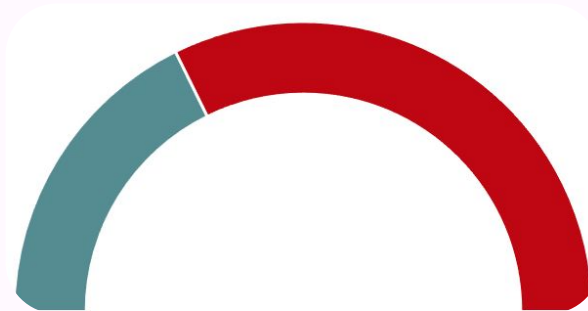
**Indice** : Ne pas se focaliser sur la tête d'Édouard Philippe.

# Le problème

Les proportions ne sont pas respectées.



Sondage Ifop pour le JDD, réalisé du 9 au 17 novembre 2018 auprès d'un échantillon représentatif de 1.957 personnes âgées de 18 ans et plus (méthode des quotas). Les interviews ont eu lieu en ligne et par téléphone.



62% ça donne plutôt ça...

# Repérez l'erreur 5



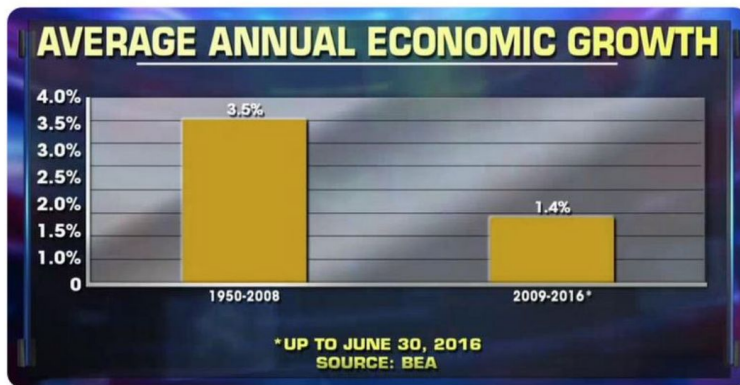
**Donald J. Trump** ✓

@realDonaldTrump

Suivre

#CrookedHillary = Obama's third term, which would be terrible news for our economic growth - seen below.

Traduire le Tweet



14:55 - 30 juil. 2016

3,3 k 9,3 k 23 k

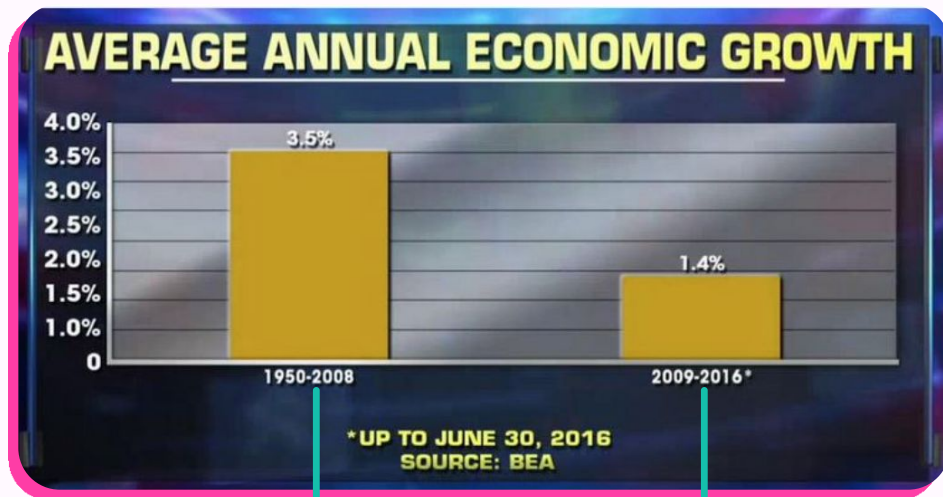
*Traduction : Hillary Clinton équivaudrait à un troisième mandat d'Obama, ce qui serait terrible pour notre croissance économique.*

*Traduction : Croissance économique annuelle moyenne*

**Indice** : Tout est une question... d'honnêteté

# Le problème

Ce graphique ne compare pas les mêmes bases d'années :  
1950-2008 (58 ans) versus 2009-2016 (7 ans de mandat).



58 ans  
(11 présidents)

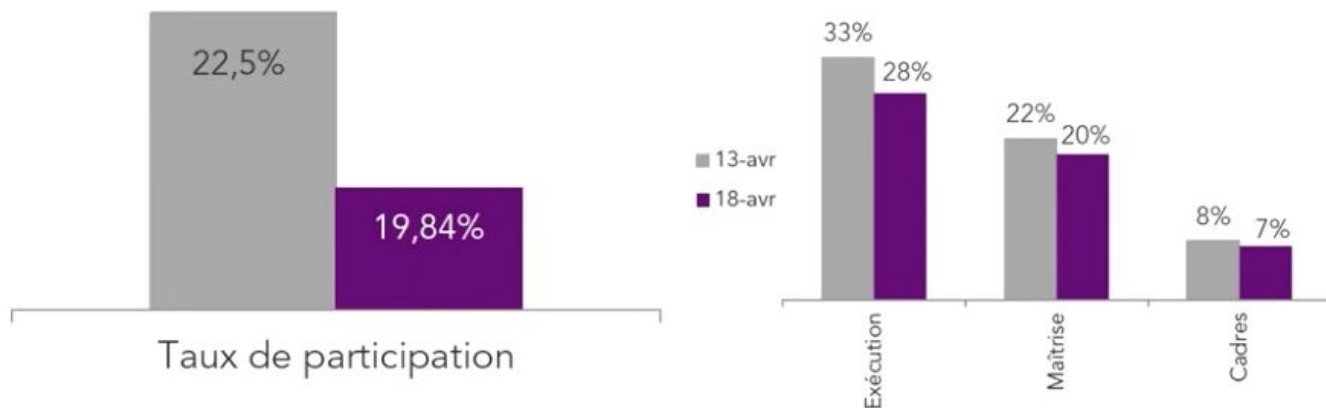
8 ans  
(présidence d'Obama)

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PARIS, LE 18 AVRIL 2018

### TAUX DE PARTICIPATION À LA GRÈVE DU 18 AVRIL 2018

Pour la journée du mercredi 18 avril, sur les cheminots devant travailler aujourd'hui (1), le taux de grévistes en milieu de matinée s'établit à 19,84 % : 4 cheminots sur 5 travaillent aujourd'hui.



(1) Les cheminots « devant travailler » ne sont pas forcément ceux qui devaient le faire hier, compte tenu des repos et des congés.

# Le problème

Les échelles ont été effacées.

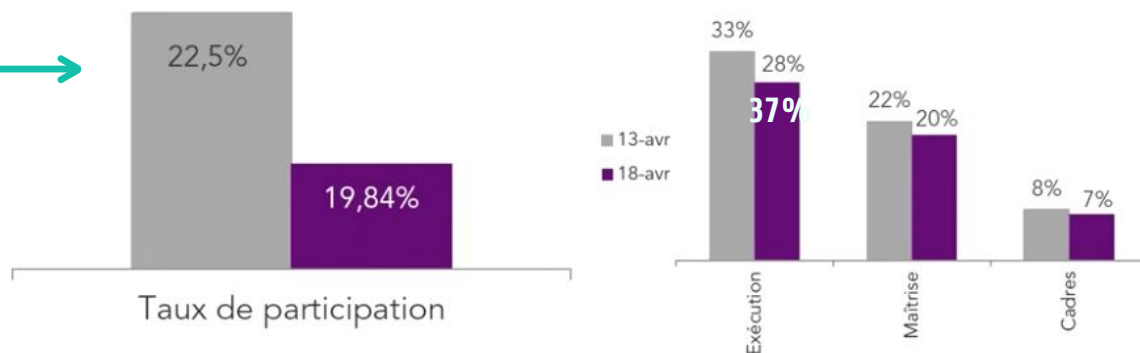
Indice : Où êtes-vous petites échelles !?

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PARIS, LE 18 AVRIL 2018

### TAUX DE PARTICIPATION À LA GRÈVE DU 18 AVRIL 2018

Pour la journée du mercredi 18 avril, sur les cheminots devant travailler aujourd'hui (1), le **taux de grévistes en milieu de matinée s'établit à 19,84 %** : 4 cheminots sur 5 travaillent aujourd'hui.



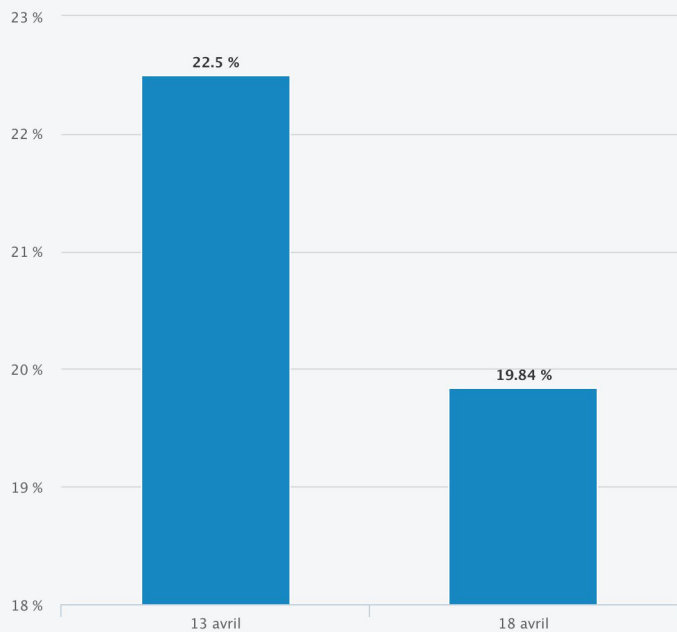
(1) Les cheminots « devant travailler » ne sont pas forcément ceux qui devaient le faire hier, compte tenu des repos et des congés.



# Le problème

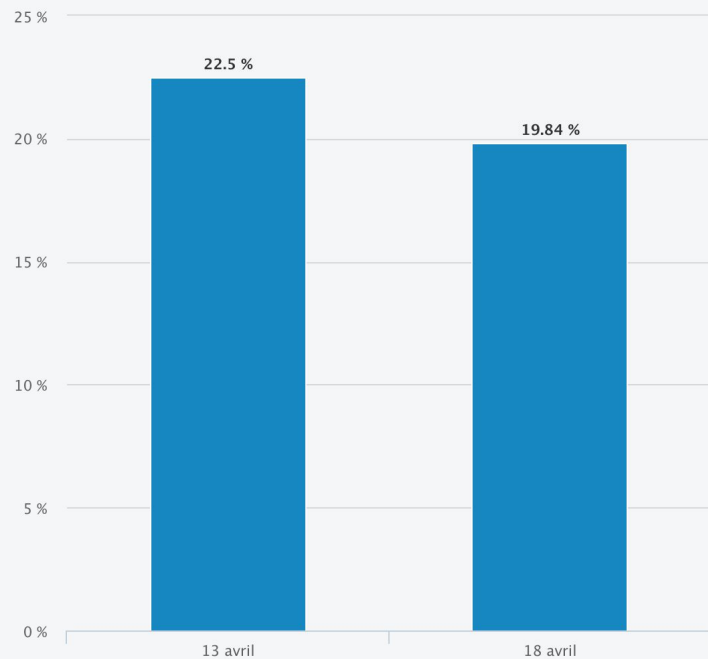
À gauche, l'échelle ne commence pas à zéro.

Le taux de participation à la grève du 18 avril (avec une valeur minimale à 18 %)



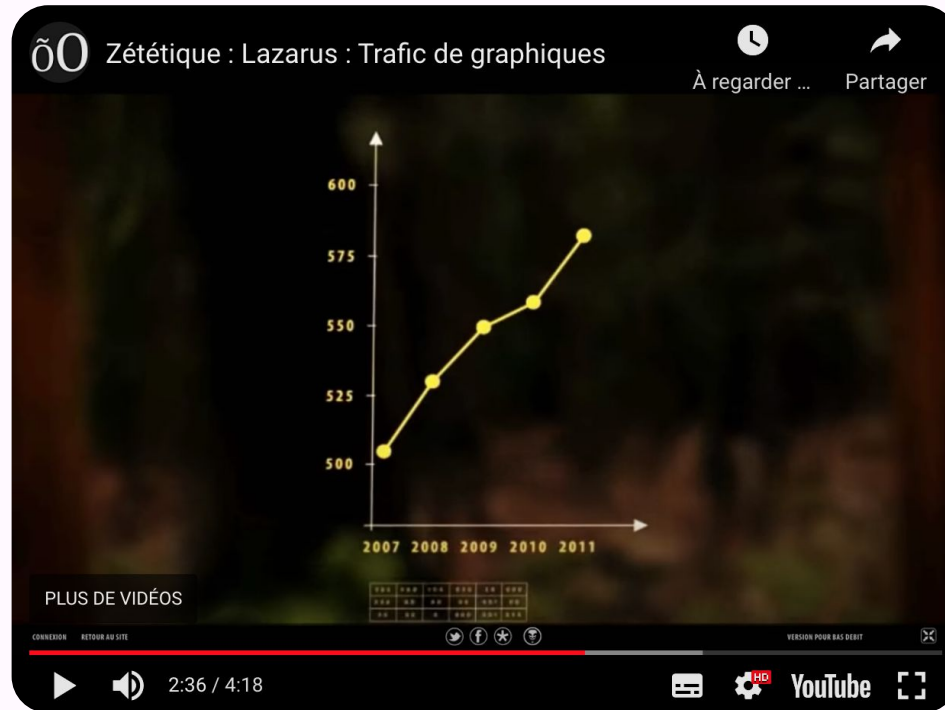
À droite, après rectification.

Le taux de participation à la grève du 18 avril (avec une valeur minimale à 0)



# Quelques explications

*Voir l'explication de 2' à 2'54 sur les échelles distordues.*




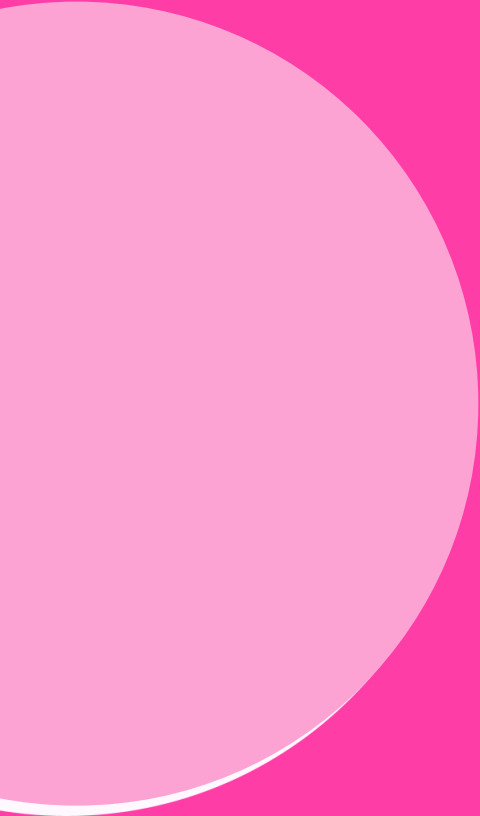
<https://www.penser-critique.be/trafic-de-graphiques/>

# Sondage

À votre avis, ce type d'erreur est :

A. involontaire

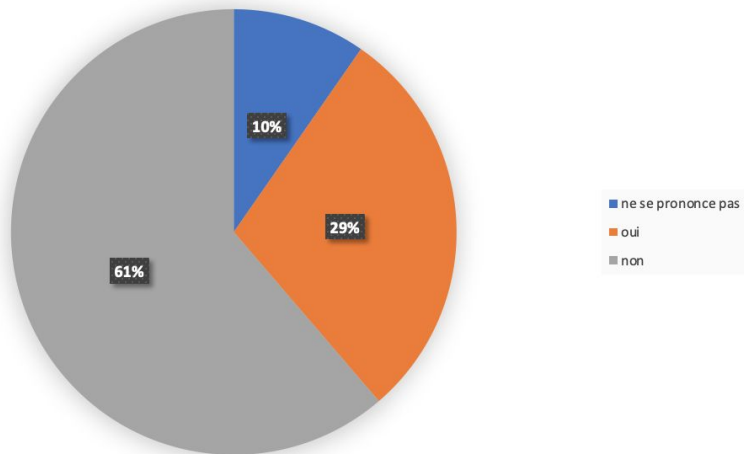
B. intentionnel



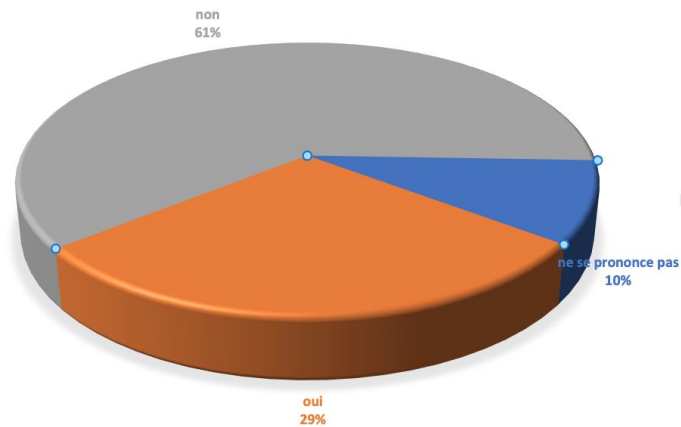
*Les erreurs les plus courantes  
qui rendent un graphique trompeur*

# 1 Utiliser la perspective 3D

L'avis de nos internautes



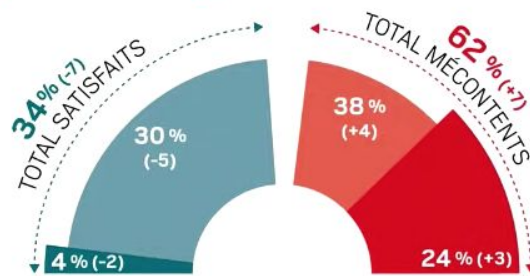
L'AVIS DES INTERNAUTES



## 2 Ne pas respecter les proportions

● Très satisfaits ● Plutôt satisfaits ● Plutôt mécontents ● Très mécontents ○ NSPP

Êtes-vous satisfait ou mécontent d'Édouard Philippe comme Premier ministre ?

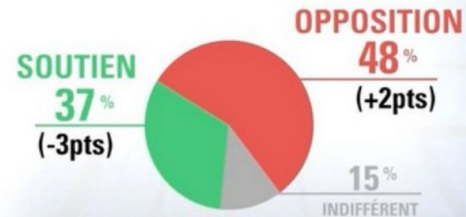


Sondage Ifop pour le JDD, réalisé du 9 au 17 novembre 2018 auprès d'un échantillon représentatif de 1.957 personnes âgées de 18 ans et plus (méthode des quotas). Les interviews ont eu lieu en ligne et par téléphone.

19:45 • DIRECT

QUE PENSEZ-VOUS DE LA MOBILISATION DES ORGANISATIONS SYNDICALES CONTRE LE PROJET DE RÉFORME DU GOUVERNEMENT ?

L'OPINION EN DIRECT BFM TV ELABE



BERNARD SANANÈS PRÉSIDENT DE L'INSTITUT DE SONDAJE ELABE

BFM TV

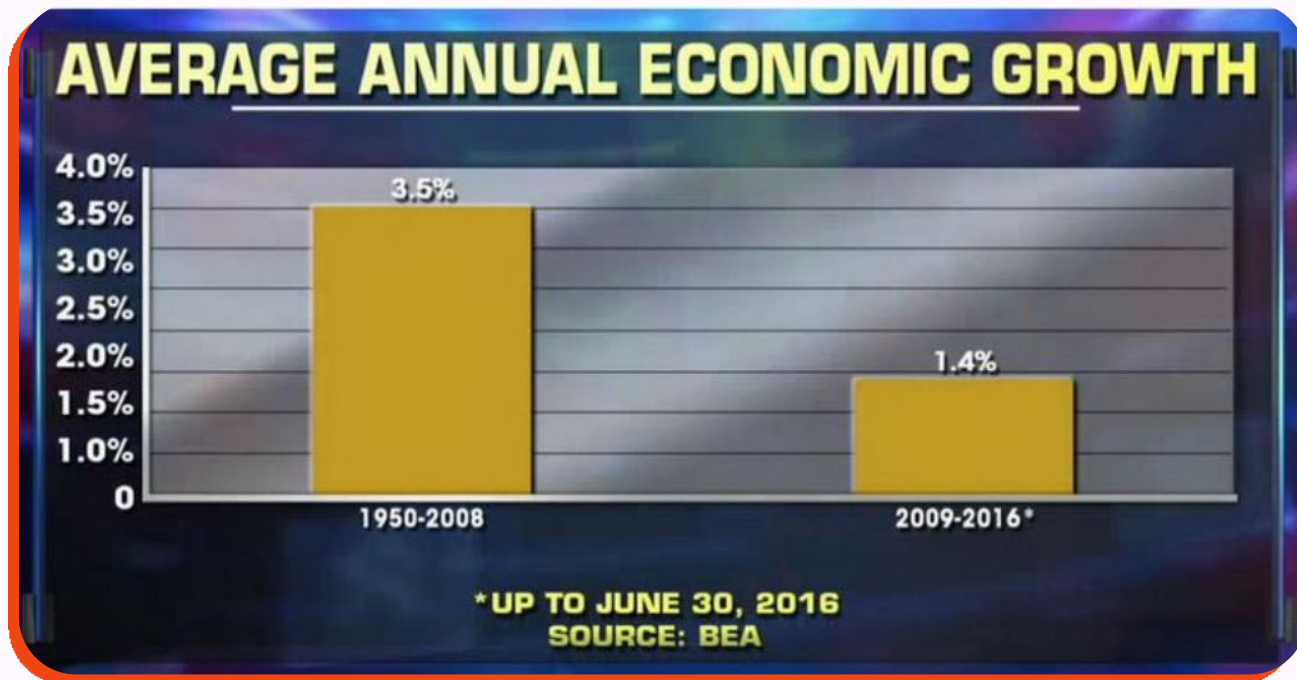
GRÈVE : LE SOUTIEN S'ESOUFFLE ENCORE

ALERTE INFO

"Nous devons lutter contre le virus des fake news", a réclamé Emmanuel Macron face au Congrès américain.



### 3 Ne pas comparer les mêmes bases de données

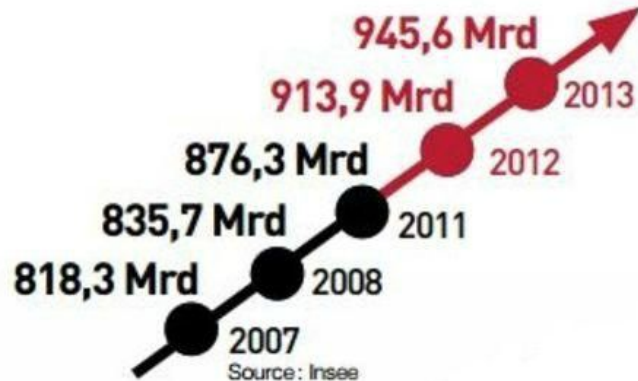


## 4 Ne pas montrer toutes les données

# [TAXES ET IMPÔTS]

84 nouveaux impôts  
en 2 ans !

(2011-2013)



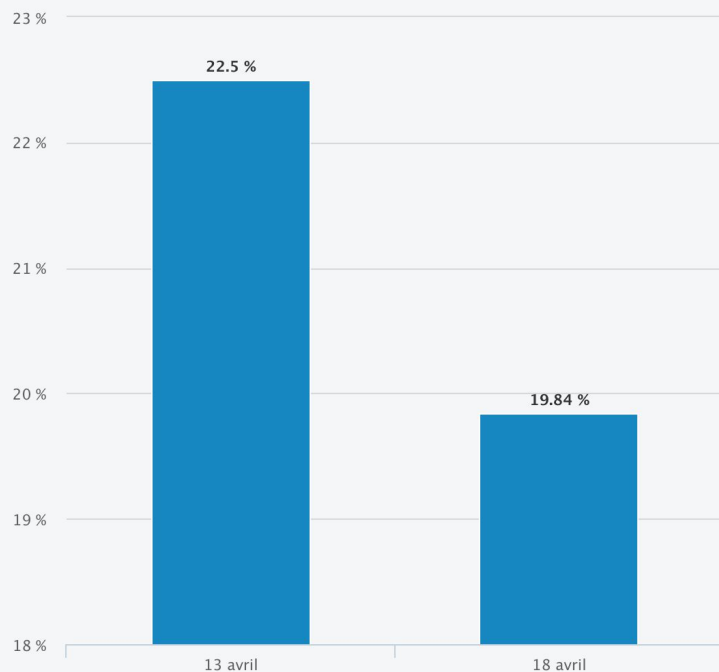
48%

7%

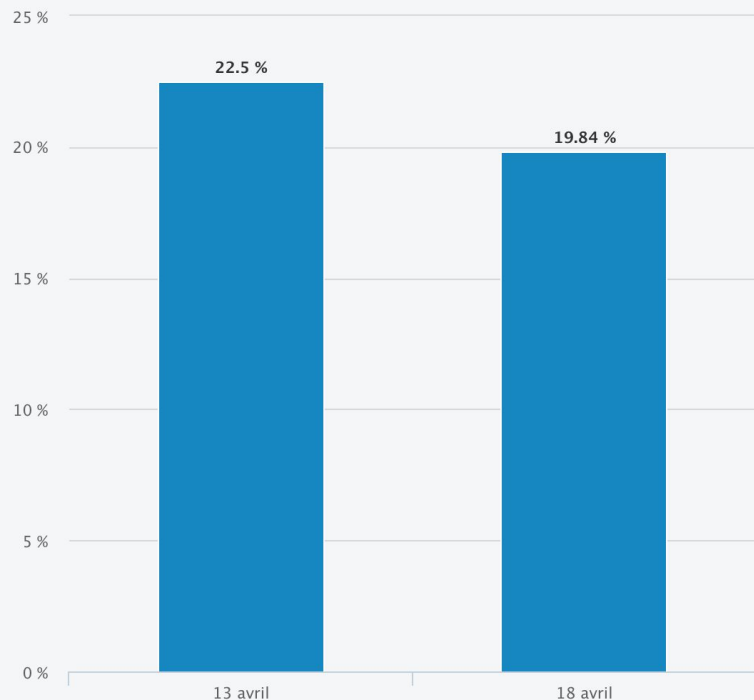


## 5 Tronquer l'axe des ordonnées

Le taux de participation à la grève du 18 avril (avec une valeur minimale à 18 %)



Le taux de participation à la grève du 18 avril (avec une valeur minimale à 0)



## Pour conclure : les conseils

- Regarder de préférence et d'abord les chiffres plutôt que les représentations graphiques.
- Vérifier si la corrélation vous semble juste.
- Regarder la source d'où proviennent les chiffres.