

# Programme PAGOF de formation au journalisme de données

Dans les bureaux d'Alkhatt

# JOUR 1

Tunis | 25-30 juin 2018



Formateurs: Monia Ben Hamadi,  
Marianne Bouchart, et Malek El Khadhraoui

Alkhatt

HEI-DA

**CFI**  
DÉVELOPPEMENT  
MÉDIAS



**Bienvenue!**

# Spots WI-FI

Inkyspace 1

MDP : \$cc993b9b\$\_1

---

Inkyspace 2

MDP : \$cc993b9b\$\_2

---

Inkyspace 3

MDP : \$cc993b9b\$\_3



**APPRENONS À NOUS  
CONNAÎTRE**



# QUI SOMMES-NOUS?

**JULIE ABRIVARD**

Responsable du programme  
PAGOF de CFI

**MONIA BEN HAMADI**

Directrice éditoriale  
d'Inkyfada

**MARIANNE BOUCHART**

Fondatrice et Directrice  
d'HEI-DA

**MALEK EL KHADHRAOUI**

Président d'Al Khatt et Directeur  
de publication d'Inkyfada



**ET VOUS?**

**Tour de table!**

**Dites-nous:**

- **Votre nom**
- **Votre profession**
- **L'organisation pour laquelle vous travaillez**
- **Ce que vous attendez de cette semaine de formation**
- **Votre sport préféré**



**Que  
faites  
-vous  
ici?**

# Six jours de fun en journalisme de données, et des sessions interactives





# Quel est le but de cette formation?

→ Savoir formuler votre projet clairement et trouver un angle éditorial pertinent

→ Avoir une bonne idée du type de données nécessaires à la réalisation de votre projet

→ Avoir une bonne idée de comment trouver ces données

→ Avoir une idée du rendu voulu/possible pour votre projet

→ Avoir un document pour planifier votre projet sur l'année (y-compris un budget)



# Programme de la semaine:

- Introduction au journalisme de données
- Voir des exemples du monde entier
- Se familiariser avec les dernières tendances et pratiques
- Comment commencer un projet?
- Comment obtenir des données?
- Comment comprendre des données?
- Comment trier et analyser des données?
- Comment organiser un projet de journalisme de données?
- Règles de sécurité pour journalistes

Et tout ça de manière pratique, en vous aidant à réaliser vos propres projets!



**A la fin de cette semaine vous aurez réalisé:**

- + Une fiche projet,**
- + Un angle éditorial pour votre projet,**
- + Une liste de données,**
- + Un pitch,**
- + Un project plan et budget**

# Des outils pour nous aider!



Google Drive

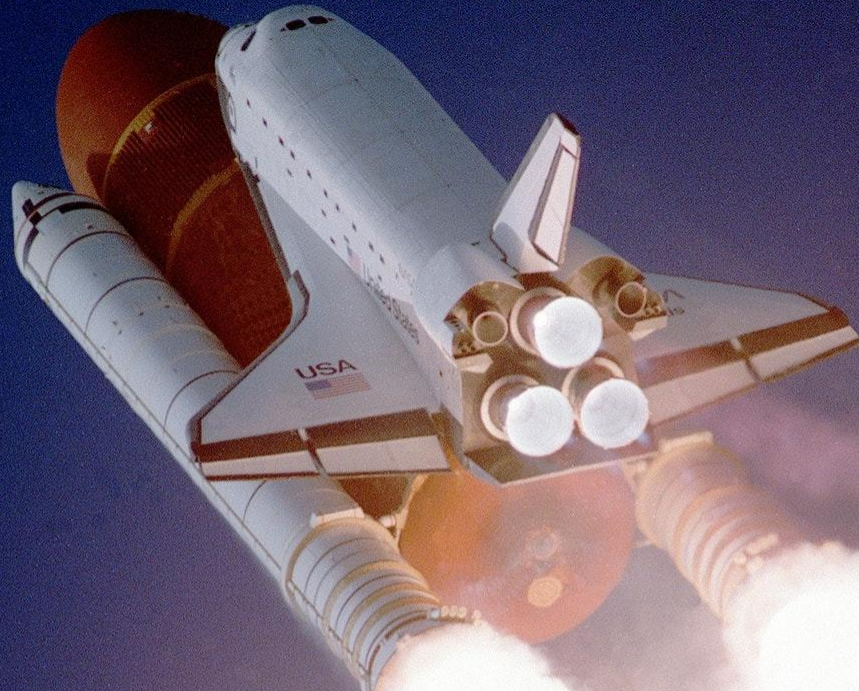
[bit.ly/PAGOF-GDrive](https://bit.ly/PAGOF-GDrive)





## Nos objectifs pour le jour 1:

- Faire connaissance:  
testez vos connaissances
- Présenter vos projets
- Créer une fiche projet
- Introduction au  
journalisme de données  
(définition et exemples)
- Apprendre à commencer  
un projet



**3...2...1...C'est parti!**

**Tour de table: “Quel est votre projet?”**

# Atelier: fiche projet

**Chaque binôme remplit un profil de leur projet sur une page A3**

Vos noms:

Votre organisation:

Type de media: web/tv/radio

Titre du projet:

Description en une phrase:

Liste de données:

Challenges attendus:



## Et on va se fabriquer des souvenirs!

Tout au long de cette semaine, pour un exercice accompli, vous recevrez une perle.

A la fin de la semaine, on aura tous un bracelet pour nous rappeler de cette fantastique semaine passée ensemble.



# Atelier: fiche projet

**Chaque binôme rempli un profil de leur projet sur une page A3**

Vos noms:

Votre organisation:

Type de media: web/tv/radio

Titre du projet:

Description en une phrase:

Liste de données:

Challenges attendus:

# Pause café





# Formulation des projets

# Atelier: fiche projet

**Chaque binôme écrit une nouvelle version de sa fiche projet grâce au feedback des formateurs et du groupe**  
**Rappel des infos à inclure:**

Vos noms:

Votre organisation:

Type de media: web/tv/radio

Titre du projet:

Description en une phrase:

Liste de données:

Challenges attendus:

# Pause déjeuner



# Introduction au journalisme de données



**Qu'est-ce que le journalisme de données  
et pourquoi c'est utile/important ?**

**En quoi est-ce différent  
du journalisme traditionnel?**



**“Dans sa forme la plus basique, le journalisme de données commence par poser des questions aux chiffres ou prouver quelque chose dont vous connaissez l’existence et soupçonnez l’ampleur, grâce aux chiffres.”**

*D’après le manuel du journalisme de données publié par le [TCIJ](#) (Centre pour le journalisme d’investigation basé à Londres, Royaume-Uni)*

## **Exemple 1: questionner les chiffres**

“Le gouvernement annonce que 15 pourcent des enfants du pays vivent dans la pauvreté et que ces chiffres ont baissés au cours des cinq dernières années.”

Les questions a se poser:

Comment cela a-t-il été mesuré ? Comment définissent-ils le mot “pauvreté”? Quel catégorie d'âge correspond à leur définition d'un enfant?

Est-ce que la manière de mesurer le niveau de pauvreté a changé ces dernières années, faisant de cette annonce du gouvernement une distorsion de la réalité?

Toujours questionner les chiffres!

## **Exemple 2: Prouver l'existence d'un problème grâce aux chiffres**

Vous savez que la déforestation est un vrai problème dans votre pays d'un point de vue environnemental, et également sujet à la corruption.

Cependant, votre gouvernement vient d'annoncer le contraire. Selon ses chiffres, le pourcentage de forêt affecté serait minimal et les personnes au sein du gouvernement impliquées dans des cas de corruption lié à la déforestation sont blanchies.

**QUE FAITES-VOUS?**

## **Que faites-vous?**

Solution:

Vous vous renseignez auprès d'organisations internationales qui surveillent les forêts dans le monde (Global Forest Watch par exemple) ainsi que le département de la NASA en charge de l'imagerie satellite pour prouver l'ampleur et l'avancée de la déforestation lors des cinq dernières années dans votre pays.

Vous vous rapprochez de journalistes ayant publié des investigations dévoilant des actes de corruption liés à la déforestation et vous procurez les preuves.

# **Le journalisme de données peut:**

- Permettre au public de découvrir des informations pertinentes sur des sujets qui les concernent**
- Révéler une histoire qui est remarquable et auparavant inconnue**
- Aider le public à mieux comprendre un sujet compliqué**

# **Le journalisme de données permet aussi:**

- **D'aller au delà de votre postulat de base grâce à de nouvelles informations tangibles**
- **Donner de la crédibilité à votre projet (car vous confirmez vos propos à l'aide de données officielles, scientifiques ou expertes)**
- **D'interagir davantage avec votre public grâce à des programmes et rendus basés sur des données**

Utiliser des données dans votre projet augmente le niveau de transparence et instaure une confiance entre le journalistes, les représentants de la société civile et le public.



**En quoi est-ce différent du journalisme  
traditionnel?**

## **En quoi est-ce différent du journalisme traditionnel?**

Certaines personnes vous dirons: en rien!

Le journalisme de données est souvent défini comme la mise en pratique rigoureuse des principes de vérification et d'investigation du journalisme traditionnel.

**Mais internet et les nouvelles technologies font  
qu'aujourd'hui, on peut accéder à bien plus  
d'informations qu'auparavant, et que pour y accéder il  
faut savoir utiliser certains outils et faire des maths!**

**D'autres personnes vous diront que le journalisme de données est différent du journalisme traditionnel parce qu'il implique une batterie de compétences spécifiques:**

- L'investigation grâce aux chiffres**
- Les statistiques pour interroger de gros fichiers de données**
- La programmation informatique pour obtenir et visualiser des informations**
- Ou encore le graphisme web pour rendre votre projet attractif**

**Peu importe! A vous de choisir ;)**

**Ce qui compte, c'est que le journalisme de données peut vous aider.**

**Alors allons voir quelques exemples pour vous donner un peu d'inspiration!**

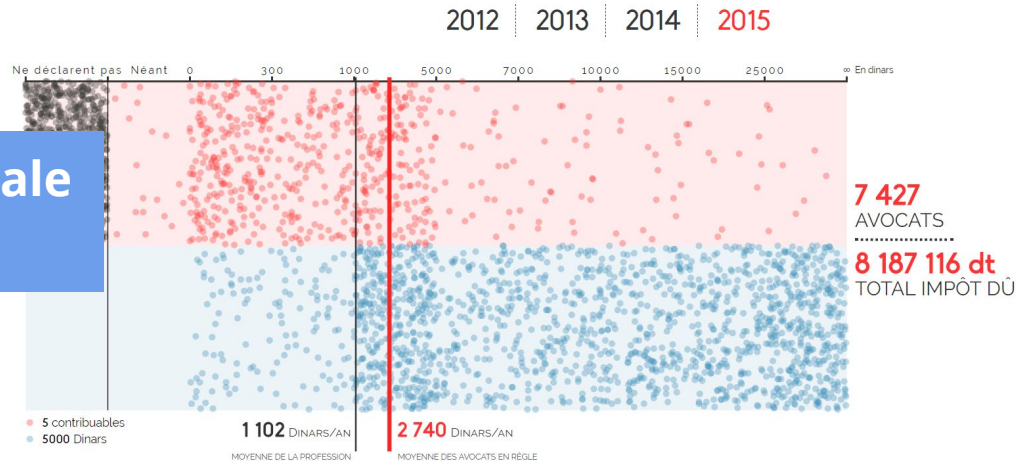
# Un tour du monde du journalisme de données



Monia Ben Hamadi et Malek Khadhraoui | Inkyfada.com



## Professions libérales : La fraude fiscale en chiffres

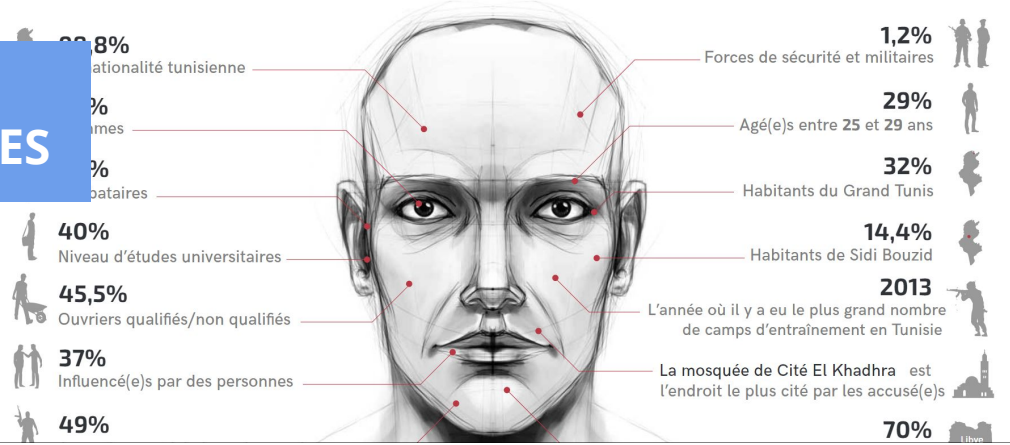


## “TERRORISTES” EN TUNISIE : QUE RÉVÈLENT LES DOSSIERS JUDICIAIRES ?

Les présumés terroristes tunisiens ont-ils des spécificités qui les différencient des autres terroristes dans le monde? Y a-t-il des caractéristiques communes qui permettraient de dresser un “terroriste” tunisien? Comment deviennent-ils terroristes? avant de le devenir? Où se sont-ils entraînés? Analyse du profil des présumés terroristes tunisiens en chiffres.

### PORTRAIT DU “TERRORISTE” TUNISIEN SELON LES DOSSIERS DE LA JUSTICE

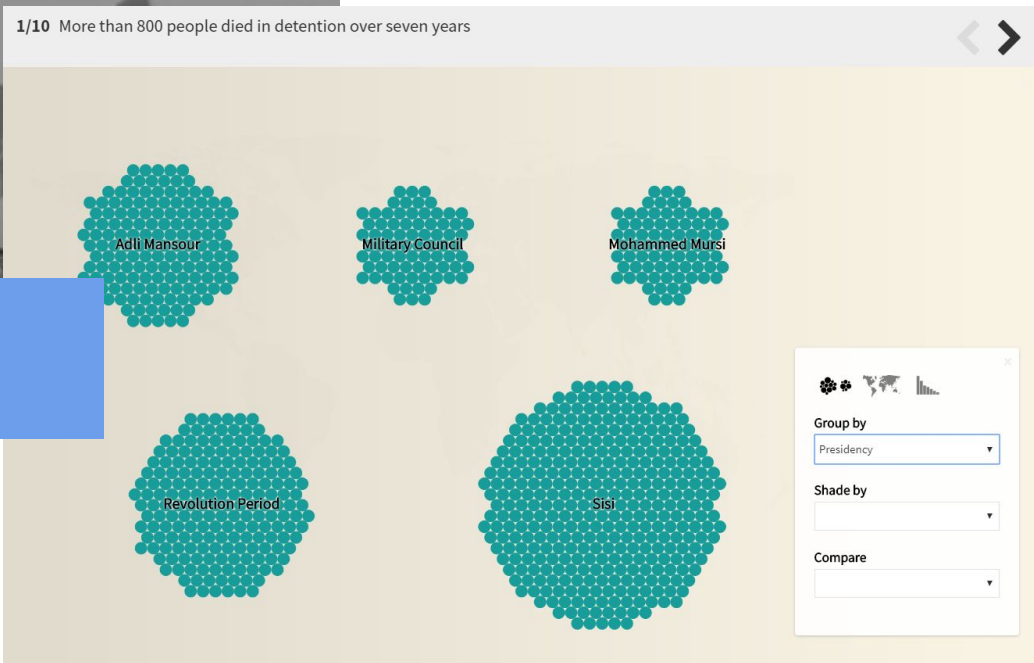
# ÉTUDE DE PLUS DE 1000 DOSSIERS JUDICIAIRE DE PRÉSUMÉS TERRORISTES





## Meaningful Stories & Unforgettable Visuals

### DETENTION OR DEATH SENTENCE?



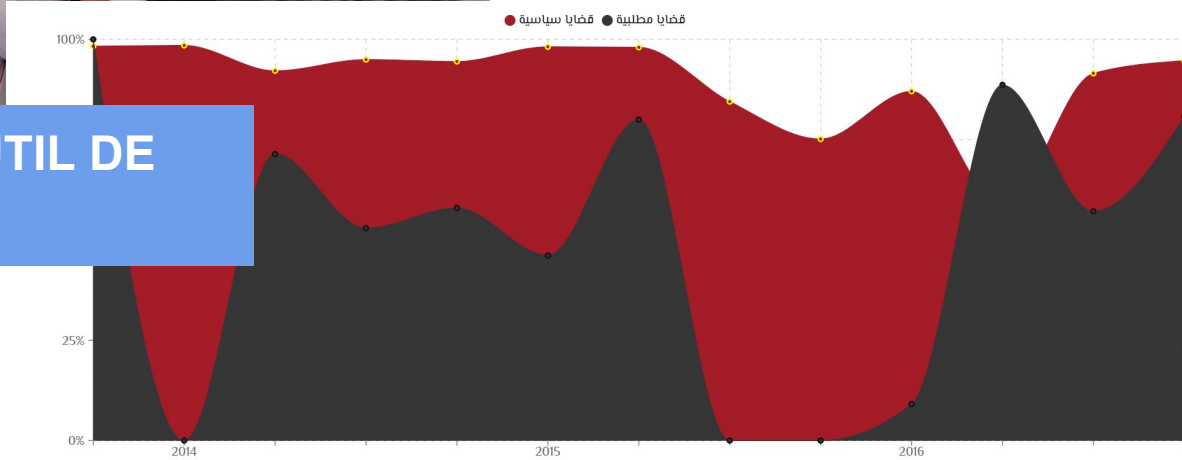
معتقلون للأبد: آلة الحبس الاحتياطي تعمل ذاتيًا

EGYPT

madamasr.com

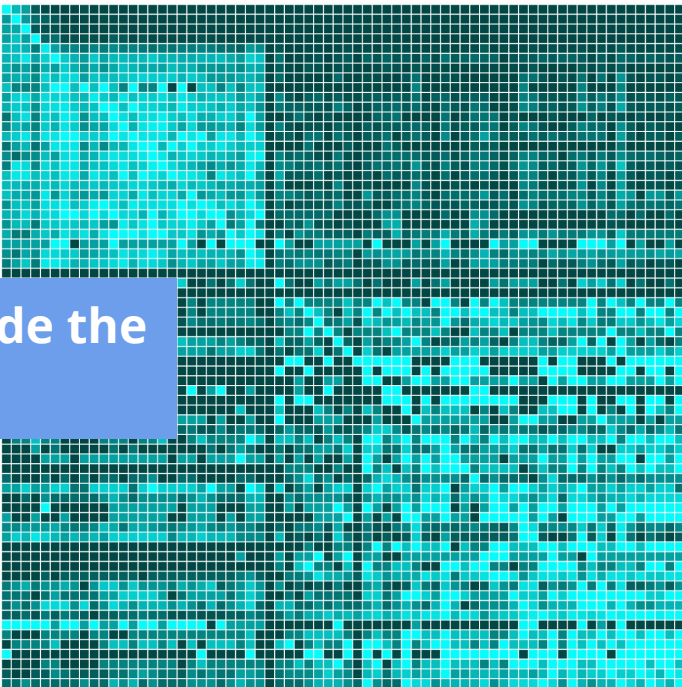


DETENTION PREVENTIVE : OUTIL DE REPRESSION MASSIVE





01 梁國雄  
02 陳志全  
03 梁國雄  
04 梁國雄  
05 梁國雄  
06 毛志華  
07 梁國雄  
08 梁國雄  
09 梁國雄  
10 梁國雄  
11 梁國雄  
12 梁國雄  
13 梁國雄  
14 梁國雄  
15 梁國雄  
16 梁國雄  
17 梁國雄  
18 梁國雄  
19 梁國雄  
20 梁國雄  
21 梁國雄  
22 梁國雄  
23 梁國雄  
24 梁國雄  
25 梁國雄  
26 梁國雄  
27 梁國雄  
28 梁國雄  
29 梁國雄  
30 梁國雄  
31 梁國雄  
32 梁國雄  
33 梁國雄  
34 梁國雄  
35 梁國雄  
36 梁國雄  
37 梁國雄  
38 梁國雄  
39 梁國雄  
40 梁國雄  
41 梁國雄  
42 梁國雄  
43 梁國雄  
44 梁國雄  
45 梁國雄  
46 梁國雄  
47 梁國雄  
48 梁國雄  
49 梁國雄  
50 梁國雄  
51 梁國雄  
52 梁國雄  
53 梁國雄  
54 梁國雄  
55 梁國雄  
56 梁國雄  
57 梁國雄  
58 梁國雄  
59 梁國雄  
60 梁國雄  
61 梁國雄  
62 梁國雄  
63 梁國雄  
64 梁國雄  
65 梁國雄  
66 梁國雄  
67 梁國雄  
68 梁國雄  
69 梁國雄  
70 梁國雄



## 200,000 voting records help decode the Legislative Council of Hong Kong

71 梁國雄  
72 梁國雄  
73 梁國雄  
74 梁國雄  
75 梁國雄  
76 梁國雄  
77 梁國雄  
78 梁國雄  
79 梁國雄  
80 梁國雄  
81 梁國雄  
82 梁國雄  
83 梁國雄  
84 梁國雄  
85 梁國雄  
86 梁國雄  
87 梁國雄  
88 梁國雄  
89 梁國雄  
90 梁國雄  
91 梁國雄  
92 梁國雄  
93 梁國雄  
94 梁國雄  
95 梁國雄  
96 梁國雄  
97 梁國雄  
98 梁國雄  
99 梁國雄  
100 梁國雄

# Uma semana, 1.195 mortes: o retrato da violência no Brasil

Projeto especial inaugura parceria entre o G1, o Núcleo de Estudos da Violência da USP e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Especialistas apontam as causas e o que é possível fazer para acabar com essa epidemia de mortes.



Por Thiago Reis, G1  
25/09/2017 12h36 · Atualizado 09/11/2017 15h06



# AFGHANISTAN + KENYA

Latest News Samangan officials prevent minor girl from being married

## Pajhwok Services

### Video Service



Wednesday's attacks: 20 of the injured in critical condition

### More Videos

### Photo Service



### More Photos

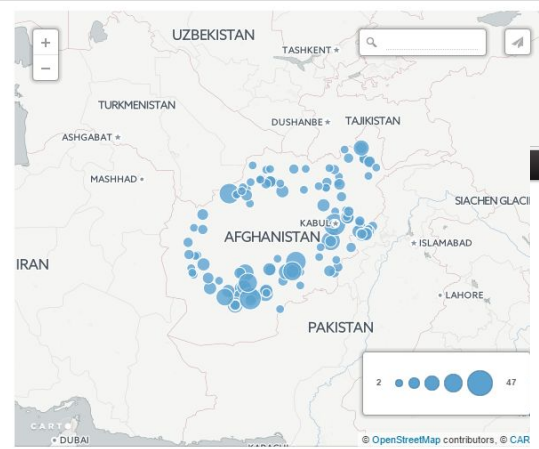
### Audio Service

Pajhwok - Audio Mines Gold Report - Afghanistan mineral and extractive industries news portal.mp3

### More Audio

### SMS News Service

January toll: 1,300 people killed and wounded in 137 attacks



Map created by pajhwokcartodb

KABUL (Pajhwok): As many as 1,300 people were killed and wounded in 137 attack month across Afghanistan, showing a 10 percent spike in attacks and a 17 percent in casualties compared to the previous month.

Pajhwok Afghan News reports, based on different sources, showed the attacks took place 24 provinces of the country in January.

Of every two people wounded and killed, one fatality resulted from face-to-face fighting every 100 casualties, 15 were caused by airstrike, 13 by suicide attacks, 11 by explosion by targeted attacks and one by roadside bombings.



### CRIMINAL JUSTICE

## Location determines how the law treats you, audit finds

Serious cases are more likely to be withdrawn, while less serious offences are more likely to result in guilty verdicts

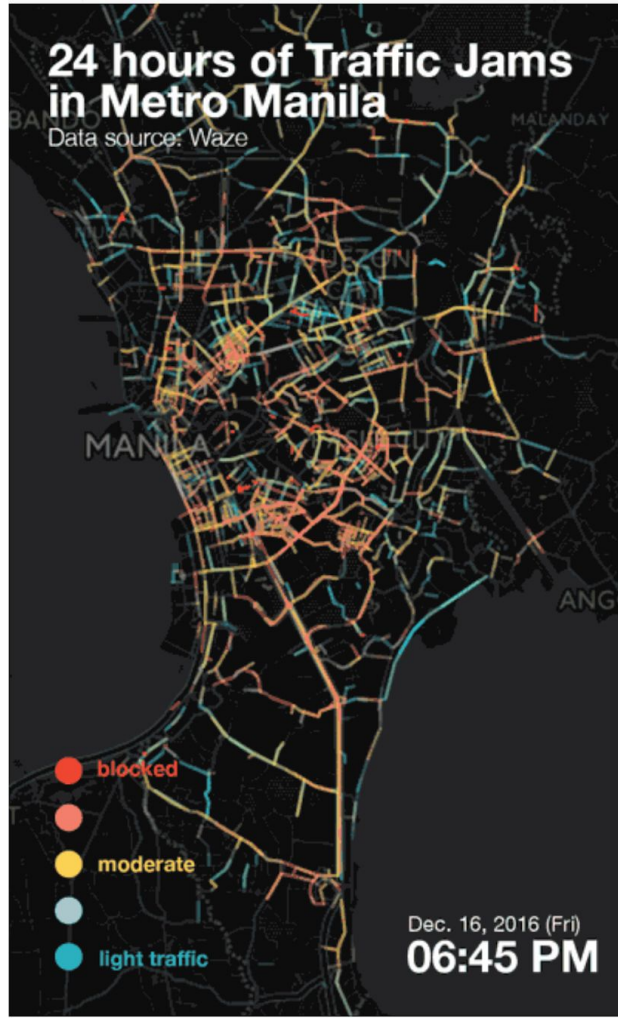


## NATION AGENDA: Each Kenyan owes Sh59,000 in debt

International multilateral creditors account for nearly half of external credit to Kenya.

## 24 hours of Traffic Jams in Metro Manila

Data source: Waze



[Visit the site](#)

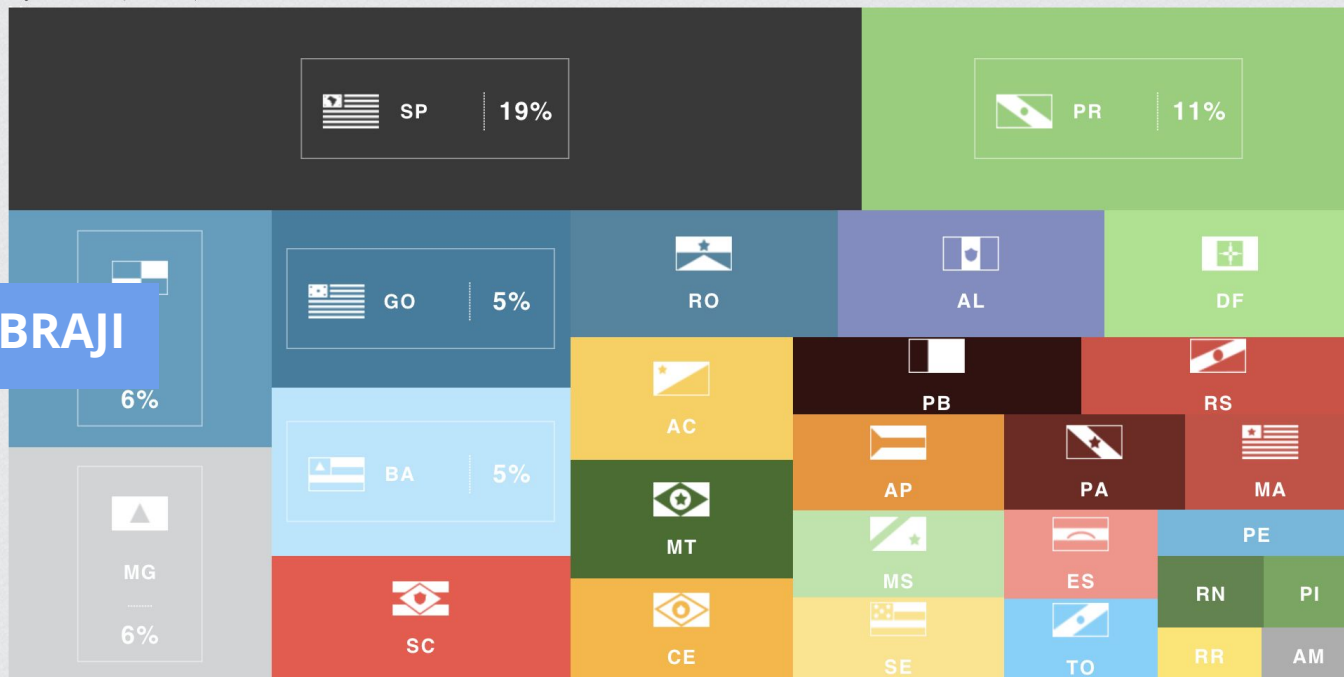
FORAM REGISTRADAS 1789 AÇÕES ELEITORAIS NA JUSTIÇA LUTANDO CONTRA A DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES.  
NAVEGUE NOS DADOS USANDO O INFOGRÁFICO INTERATIVO ABAIXO OU VEJA OS RANKINGS DE QUEM MAIS ACIONOU A JUSTIÇA

VISUALIZAÇÃO POR: UF



- UF
- PARTIDO
- CARGO
- CANDIDATO
- ALEGAÇÃO
- FORMATO
- EMPRESA RÉ
- DATA
- X LIMPAR

Ações: 1789 (Por: UF)



CTRL+X d'ABRAJI



## Who is your Olympic body match?

Enter your details below to find your Rio 2016 body match from our database of more than 10,000 athletes taking part in the Games

**Height**

  
cm ft/ in

**Weight**

  
kg st/ lb lb

**Date of birth**

    
DD MM YYYY

Match with athletes who are

**Female**

**Male**

Find your match

## Which sport are you made for? Take our 60-second test

© 17 July 2014 UK



Take 30 seconds to dash through the 13 quick questions in our sports quiz and we'll have our best stab at suggesting which events from the Commonwealth Games could match your physical and mental abilities.

Rate your sporting self on a scale of 1-10

**1. Height: Are you tall or short?**

1

I'm very short

**Height**

We ask because height is a real factor in predicting your ability in some, but not all, sports.

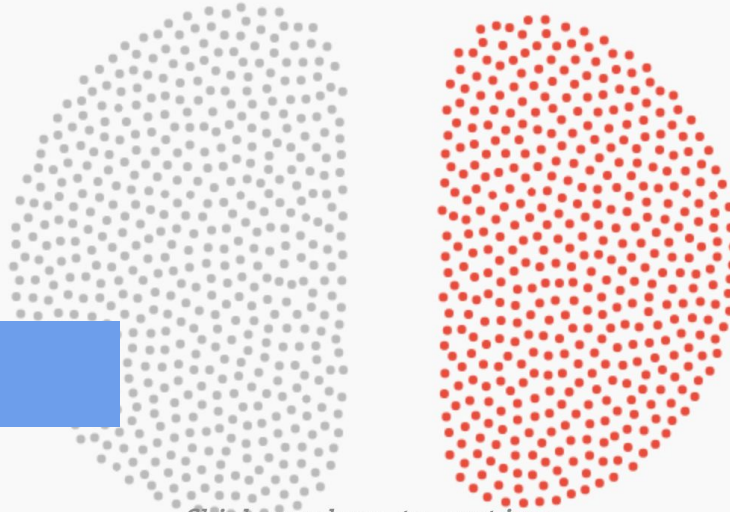
**2. Pain tolerance: Do you scream when you stub a toe?**

1

I scream a lot



From an auto-rickshaw to an Audi, in Delhi, the size and brand of cars make or break marriages. One out of three women – **441 cases** – alleged harassment for not giving a specific car. Honda City was the most sought after car in Delhi weddings.



*Click anywhere to continue.*

DELHI DROWRY BAZAR

## Dodgy Doctors

Check to see if your doctor is registered.  
*Licensed and can't find your name? [Send us an email](#)*

Start typing doctor's name

Submit

Embed

## Medicine Prices

Find out what you should pay for your medicine.

e.g. salbutamol or asthavent

Submit

Embed

## Hospital Finder

Find the nearest specialist doctor or health facility

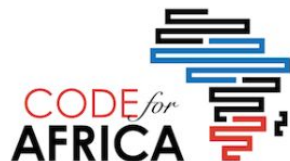
Eg. Lagos, Kano


Select service

Submit

Embed

# DODGY DOCTORS





SMS Send query to 22495

Examples: 1.Doctor James Gicheru, 2.X-Ray in Kiambu, 3.NHIF in Karatina

Saturday, Jan 28th 2017

LATEST NEWS
TODAY'S PAPER
BUSINESS
SPORT
OPINION
HEALTH
STAR LIFE
WEEKEND
CLASSIFIED

### Dodgy Doctors

Check to see if your doctor is registered.  
*Can't find a name? Send us an email [starhealth@codeforafrica.org](mailto:starhealth@codeforafrica.org)*

Start typing doctor's name

Search

Embed

### Am I Covered

Find out which facilities your NHIF card will cover in your county:  
*Can't find a name? Send us an email [starhealth@codeforafrica.org](mailto:starhealth@codeforafrica.org)*


Select Your County

Search

Embed | What's my contribution?

### Nearest Specialist

Find the nearest specialist doctor or health facility.  
*Visit the Kenya Master Health Facility List (KMHLF) website now:*

Visit KHMLF 

Embed

**Qu'est-ce qu'un  
bon projet de  
journalisme de  
données?**



Qu'est-ce qui fonctionne?  
Qu'est-ce qui ne fonctionne pas?



# Just how big are the Thailand floods?

David McCandless

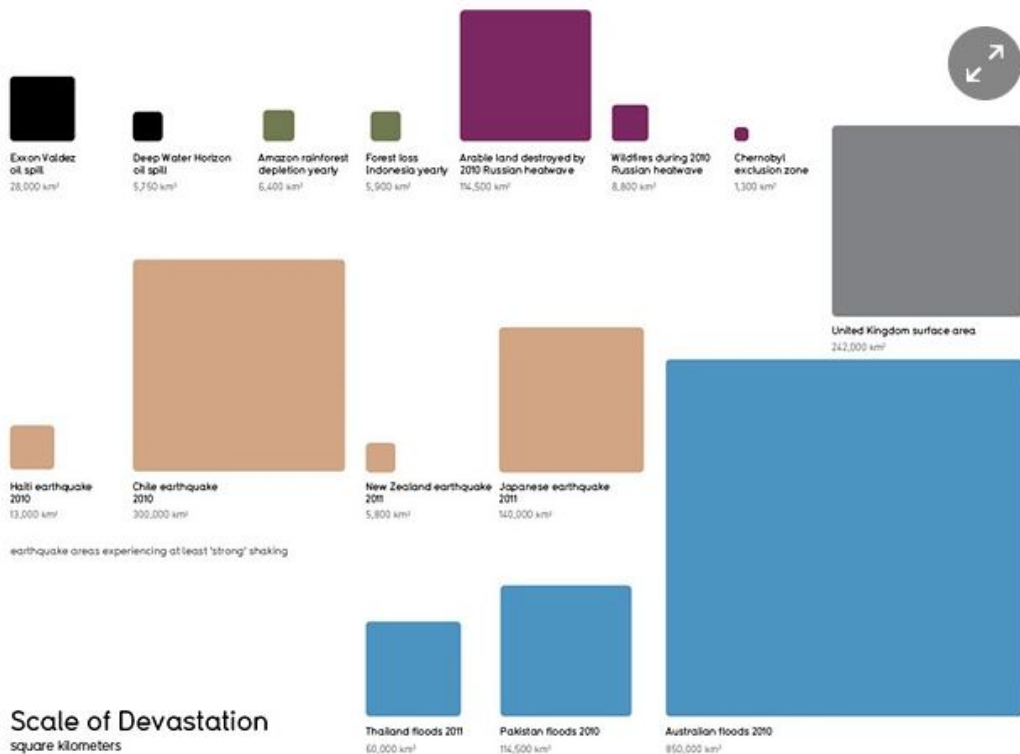
Friday 25 November 2011  
09.30 GMT



Shares 1  
Comments 18

Save for later

How bad is the disaster in Thailand? **David McCandless** takes a look



David McCandless & Miriam Quick // InformationIsBeautiful.net

sources: USGS, ScienceDirect, Wikipedia // data: bit.ly/scalesaov

Information is Beautiful: scale of devastation Illustration: David McCandless for the Guardian David McCandless/Guardian

# Quelle était la grandeur des inondations en Thaïlande?

David McCandless

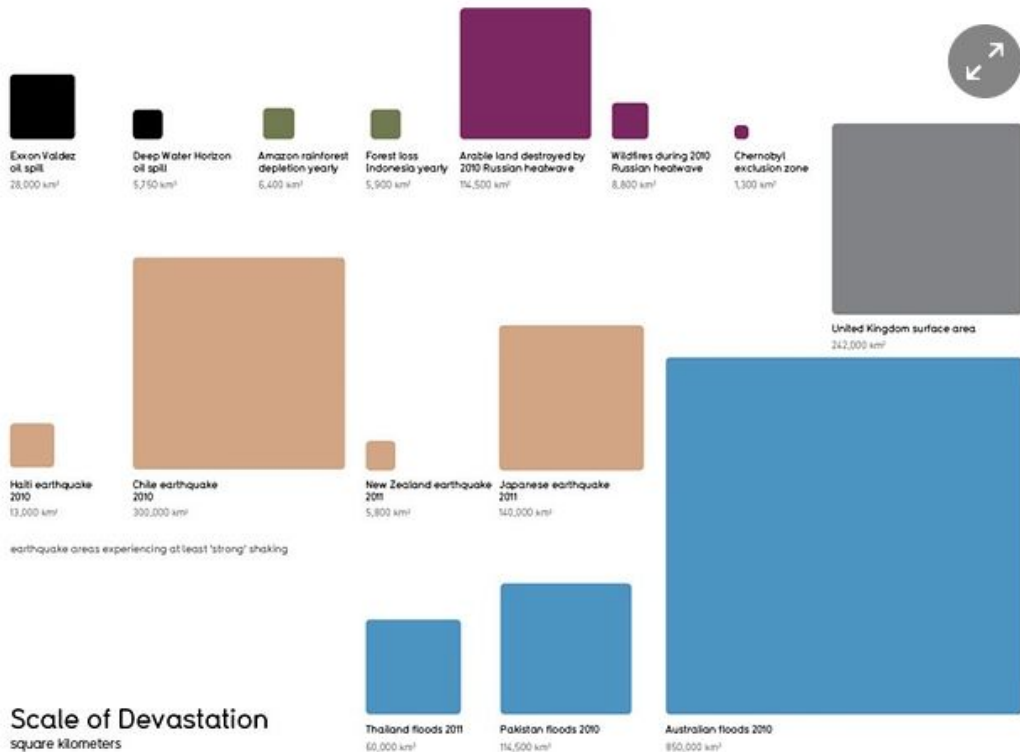
Friday 25 November 2011  
09.30 GMT



Shares 1  
Comments 18

Save for later

How bad is the disaster in Thailand? **David McCandless** takes a look



Scale of Devastation  
square kilometers

David McCandless & Miriam Quick // [InformationIsBeautiful.net](http://InformationIsBeautiful.net)

sources: USGS, ScienceDirect, Wikipedia // data: bit.ly/scalesaov

Information is Beautiful: scale of devastation Illustration: David McCandless for the Guardian David McCandless/Guardian



# Ce qui ne marche pas



- Vouloir faire de jolis graphiques plutôt que du bon journalisme



- Le manque d'interactivité et de lien avec le public (les gens doivent s'identifier à votre sujet)



# WikiLeaks Lays Bare a Clinton Insider's Emphatic Cheers and Jeers

By STEVE EDER and NICHOLAS CONFESORE OCT. 29, 2016



Neera Tanden speaks during the Democratic National Convention in Philadelphia in July. (Saul Loeb/Agence France Press — Getty Images)

In one note, Neera Tanden grouched that whoever had let Hillary Clinton use a private email address for her State Department correspondence should be "drawn and quartered."

In another, she called for Mrs. Clinton to stop stalling on whether she opposed the Keystone pipeline, worrying that "dodging another issue" would hurt her in the Democratic primaries.

And when Mrs. Clinton's team dalled over whether to publicly criticize David Brock, a longtime ally, for demanding Senator Bernie Sanders's medical records, Ms. Tanden was blunt.

"Hillary. God." Ms. Tanden wrote. "Her instincts are suboptimal."

Post Politics

# WikiLeaks releases thousands of documents about Clinton and internal deliberations

By Tom Hamburger and Karen Tumulty July 22



Hillary Clinton Supporters Call for Background Checks  
Times Readers React to the Bloomberg Says Cities Will Fight Change, With or Without Trump  
No, Elton John Will Not Perform Inauguration  
Audio: Inside the Room With P.D. Donald Trump  
See More »



Presumptive Democratic presidential nominee Hillary Clinton speaks in Atlantic City, N.J. (Mel Evans/Associated Press)

As Hillary Clinton prepared to announce her 2016 running mate, a trove of nearly 20,000 emails were released by WikiLeaks on Friday, providing an embarrassing inside look at Democratic Party operations on the eve of the Democrats' national convention.

The emails from the Democratic National Committee include discussions

## The US embassy cables

# US embassy cables leak sparks global diplomatic crisis

- More than 250,000 dispatches reveal US foreign strategies
- Diplomats ordered to spy on allies as well as enemies
- Saudi king urged Washington to bomb Iran

Read the full coverage of the US embassy cables



The release of more than 250,000 US embassy cables reveals previously secret information on American intelligence gathering, and political and military strategy. Photograph: Rex Features

The United States was catapulted into a worldwide diplomatic crisis today, with the leaking to the Guardian and other international media of more than 250,000 classified cables from its embassies, many sent as recently as February this year.

At the start of a series of daily extracts from the US embassy cables, many



David Leigh

Sunday 28 November 2010 18.13 GMT



This article is 5 years old

161 1,339

### Most Read

- 1 Trump nominates two prominent GOP women: DeVos as education secretary, Kelly as HHS

## Panama Papers

Le plus grand projet de journalisme de données de l'histoire consistait principalement d'articles et de reportages radios, non pas d'infographies complexes



**pas d'interactivité**  
**Ou de moyen pour le public**  
**de s'identifier**

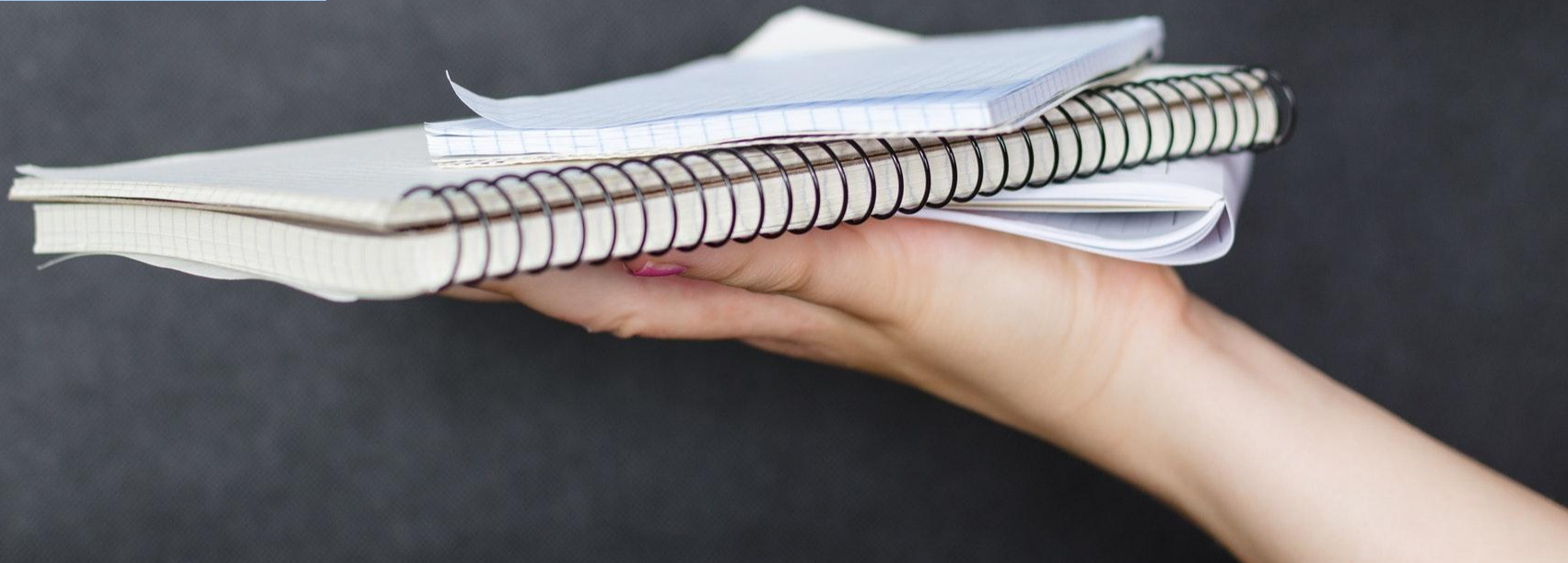
**= :(**

# Ce qui fonctionne

- Poser les bonnes questions
- Travailler en équipe, collaborer
- Être "open"
- Être imaginatif



# Introduction au journalisme de données



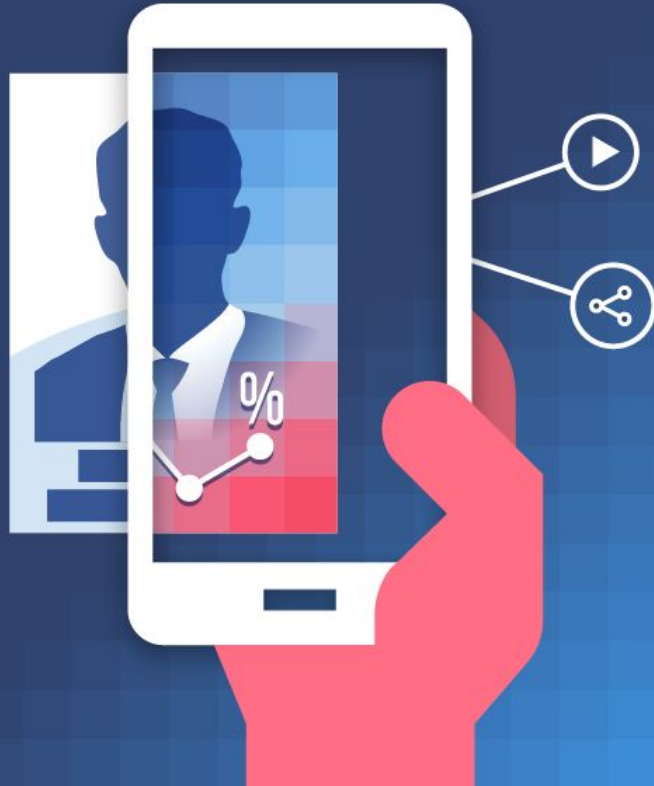
**Quelles sont  
les dernières  
tendances?**



Réalité augmentée

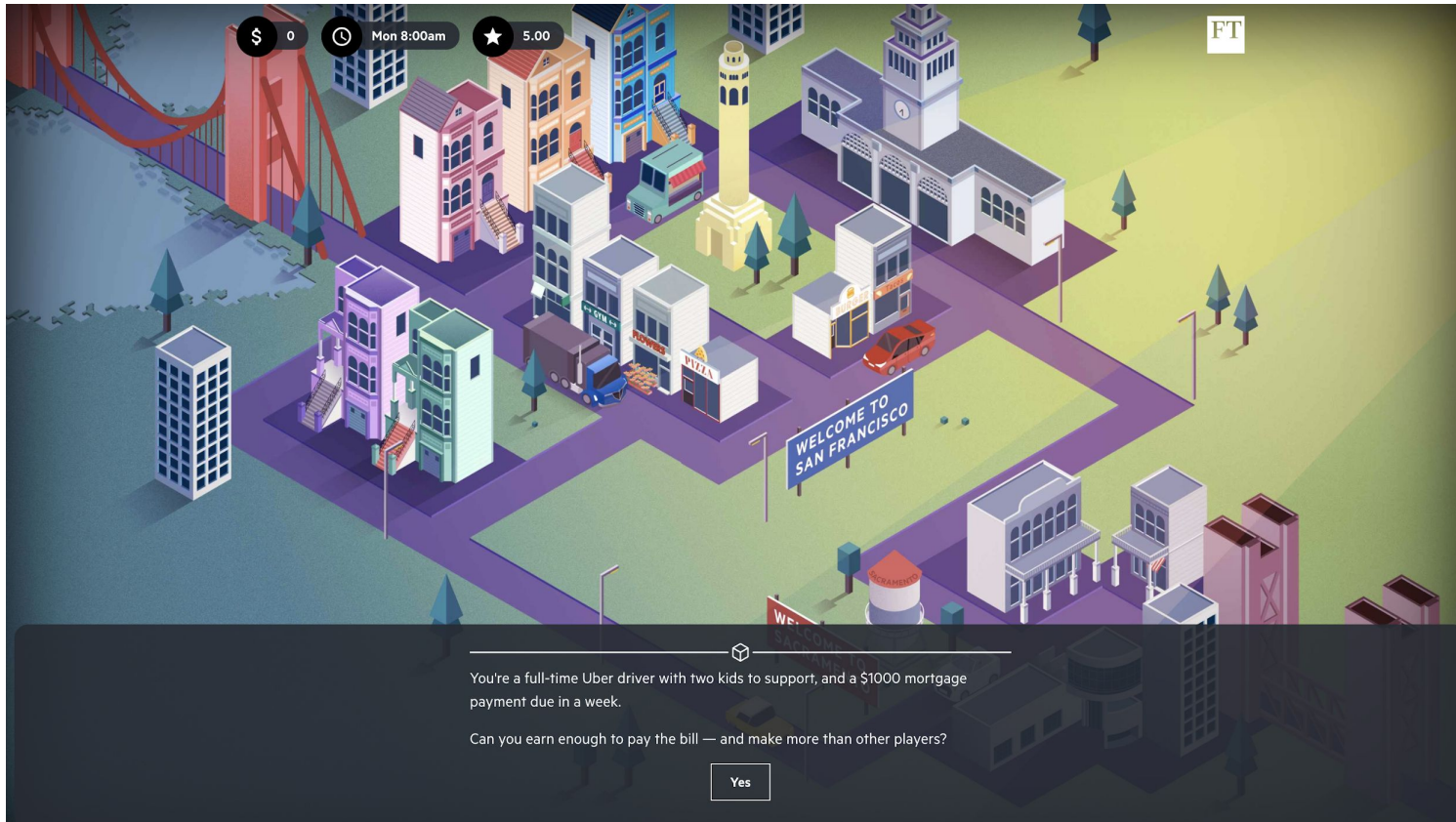
# EXTRA POL

Election posters  
can speak to you



WEDODATA avec ina.fr Slate<sup>FR</sup>

# Interactive storytelling

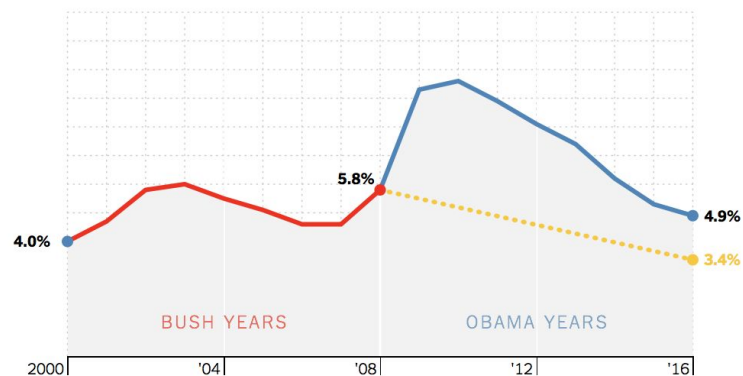
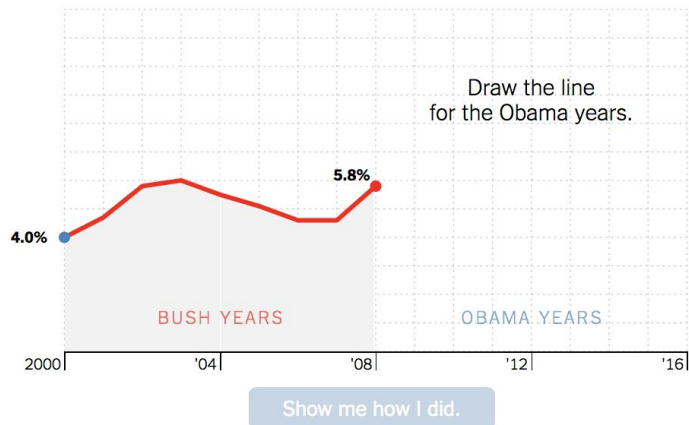


## You Draw It: What Got Better or Worse During Obama’s Presidency

By LARRY BUCHANAN, HAEYOUN PARK and ADAM PEARCE JAN. 15, 2017

Draw your guesses on the charts below to see if you’re as smart as you think you are.

Under President Obama, the **unemployment rate** ...



... reached its lowest level since 2007. The current rate is a stunning decline from the 9.3 percent in 2009, the year Mr. Obama took office.



# Snow Fall

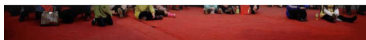
The Avalanche at Tunnel Creek

By JOHN BRANCH

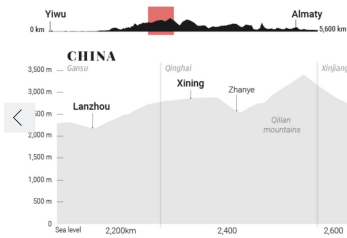
# L'effet parallax "Snow Fall" ou "scrollytelling"



**Before the exodus**  
Kutupalong is the largest official refugee camp in the Cox's Bazar area. It was home to 13,900 refugees before the latest surge. Another 199,705 people lived in two nearby makeshift camps. In this satellite image, taken May 26, the green, hilly areas around the camps are relatively unoccupied.



Crowds gather to watch a performance during a temple fair in Zhengzhou, capital of central China's Henan Province. PHOTO: XINHUA, WANG SONG



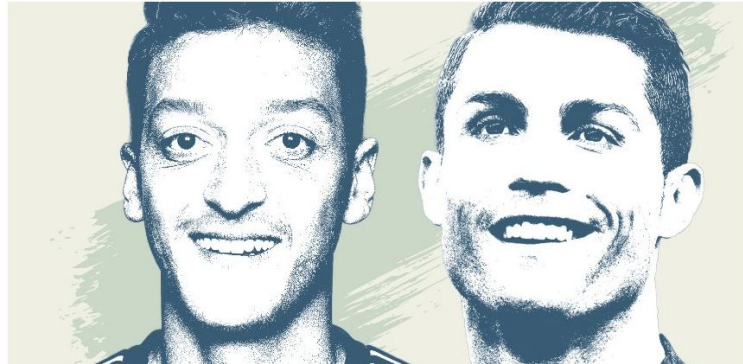
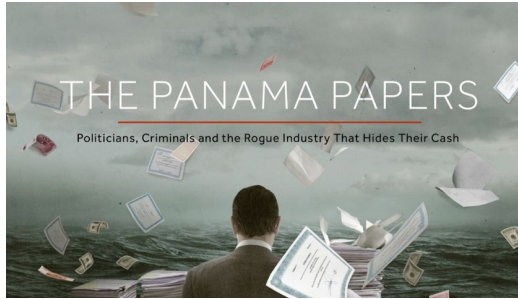
Land elevation of the Lanzhou-Xinjiang railway SCMP GRAPHIC

THE INDUSTRIAL BELT





# Big collaborations



# Les différents formats du journalisme de données:

- Articles (presse écrite ou sur le web)
- Visuels statiques (graphiques, infographies, etc.)
- Interactifs (quiz, jeu, requêtes sms, etc.)
- Programmes radio et podcasts

Il est possible de combiner plusieurs formats!

# Exemple de journalisme de données radio



# Listen to the music of seismic activity in Oklahoma

Topics: *Environment / Oil and Mining*

By *Michael Corey* / June 13, 2015

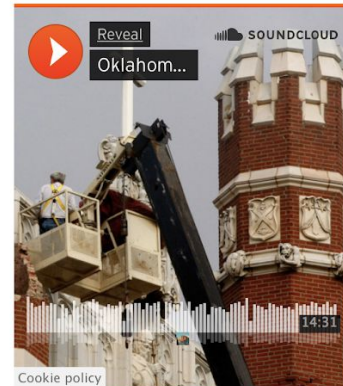
Producer Ike Sriskandarajah asked if there was any way we could illustrate the craziness of the changes in **Oklahoma's rate of earthquakes** in the past 10 years.

So I ran earthquake catalog data that I downloaded from the Northern California Earthquake Data Center through some code I wrote to translate the time and magnitude of each quake into MIDI notes. Each “plink” you hear in the recording is a single earthquake in Oklahoma. The lower the pitch and the louder the note, the bigger the earthquake.

Then our sound engineer Jim Briggs, who is a for-real composer, ran those notes through a synthesizer to add more musicality. Take a listen:



## LISTEN TO THIS STORY



**Si possible, lorsque votre média principal est la radio, accompagnez le programme d'une page web ou de publication Facebook avec des informations visuelles (ou d'une appli sms avec laquelle le public peut interagir).**



# Clinique du journalisme de données





0:42 / 2:38:11

[Volume Icon] [Full Screen Icon] [Settings Icon]

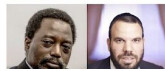
Cash investigation - Panama Papers Paradis fiscaux le casse du siecle

4,541 views

👍 12 🗨️ 0 ➦ SHARE ⋮ ⋮

Up next

AUTOPLAY



Cash investigation : RDC, Dan GERTLER, KABILA, GLENCORE...  
Bob Vanderhoeven  
19K views

# Demande de Mohamed khalil Titouhi de Technews



# Paradise Papers

ICIJ, 380 journalists from more than 90 news outlets  
worldwide

- For data extraction and analysis: Talend Open Studio for Big Data, SQL Server, PostgreSQL, Python (nltk, beautifulsoup, pandas, csvkit, fuzzywuzzy), Google Maps API, Open Street Maps API, Microsoft Excel, Tesseract, RapidMiner, Extract
- For the collaborative platforms: Linkurious, Neo4j, Apache Solr, Apache Tika, Blacklight, Xemx, Oxwall, MySQL and Semaphore.
- For the interactive products: JavaScript, Webpack, Node.js, D3.js, Vue.js, Leaflet.js and HTML.
- For security and sources protection: GPG, VeraCrypt, Tor, Tails, Google Authenticator, SSL (client certificates) and OpenVPN.

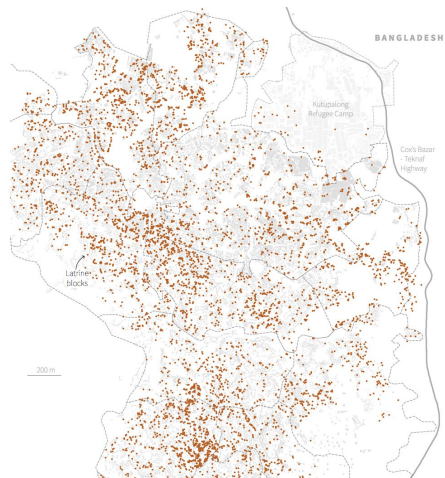
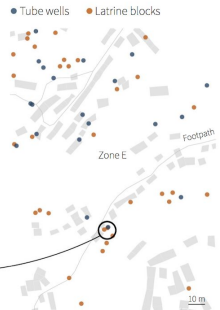


### Examples of problem areas

A Reuters photographer visited several sites in the extension areas where latrines and water wells were located close together. Latrines should be at least 30 metres from a water source, according to sanitation guidelines.



REUTERS/Abulhasan Muhammad Pomer Hossain



### Latrines

Latrines prevent people from defecating in the open and spreading communicable diseases. There are 7,839 latrine blocks in the camp cluster, with up to five latrines per block. The following data was collected and migration agency coordinating assessment agency

### Latrine usage

A communal latrine should be shared by no more than 20 people during the emergency phase of a camp, according to UNHCR standards. Many sites are operating beyond the U.N. guidelines.

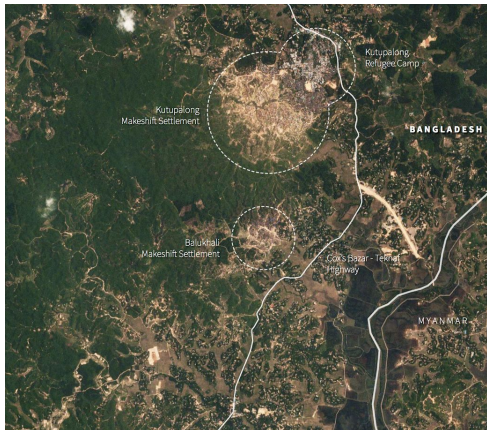
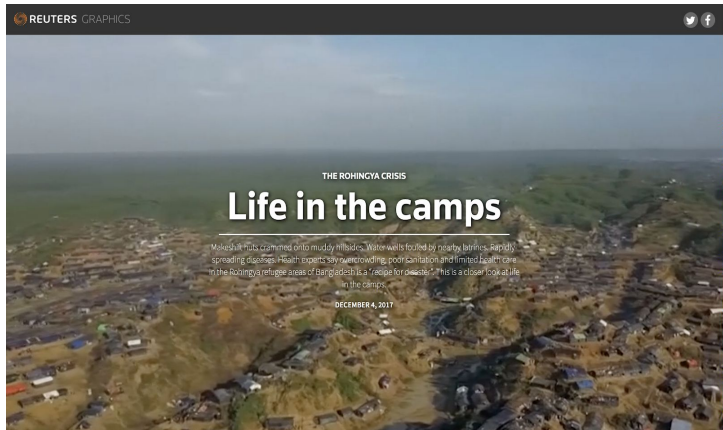


# Life in the camps,

Reuters, UK

HTML, CSS, Javascript, QGIS,

Illustrator



### Before the exodus

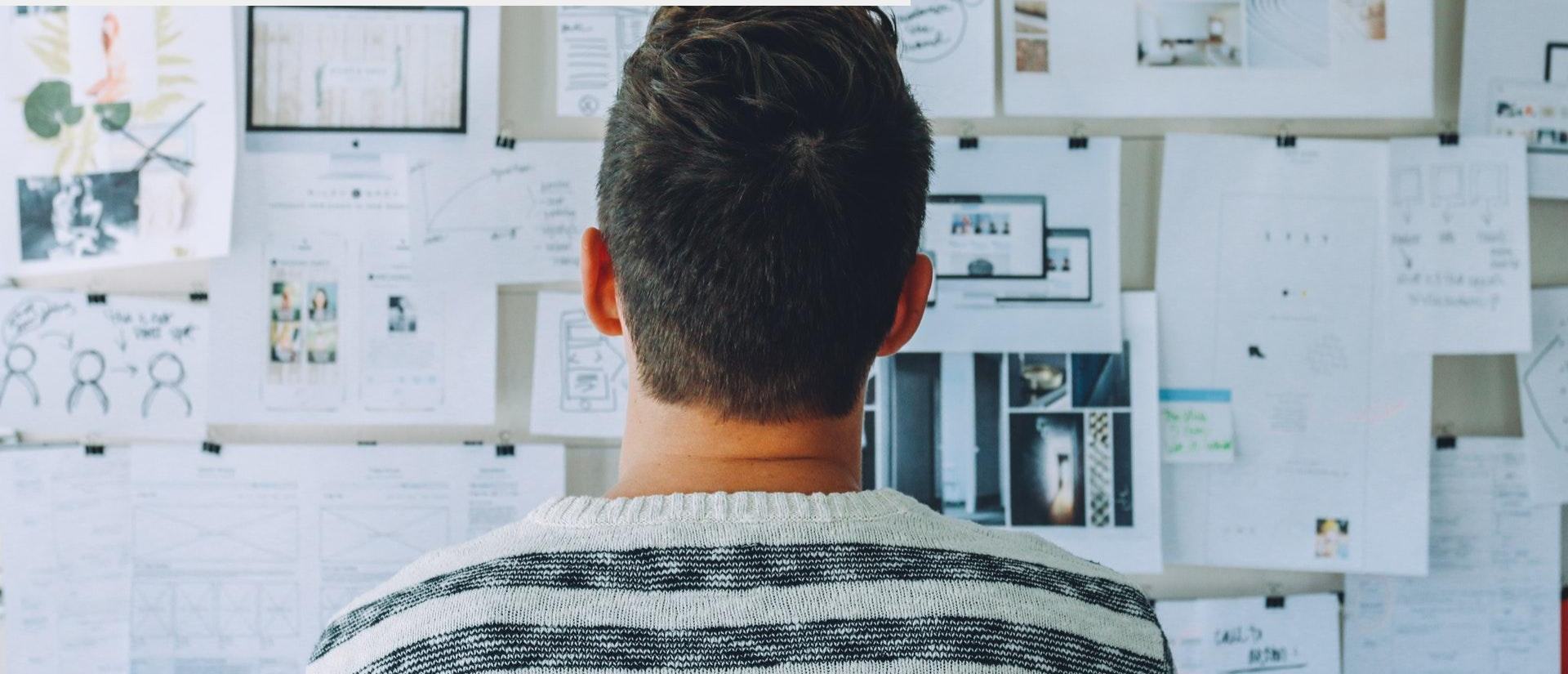
Kutupalong is the largest official refugee camp in the Cox's Bazar area. It was home to 13,901 refugees before the latest surge. Another 99,705 people lived in two nearby makeshift camps. In this satellite image, taken May 26, the green, hilly areas around the camps are relatively unoccupied.



## Récapitulatif de nos objectifs pour le jour 1:

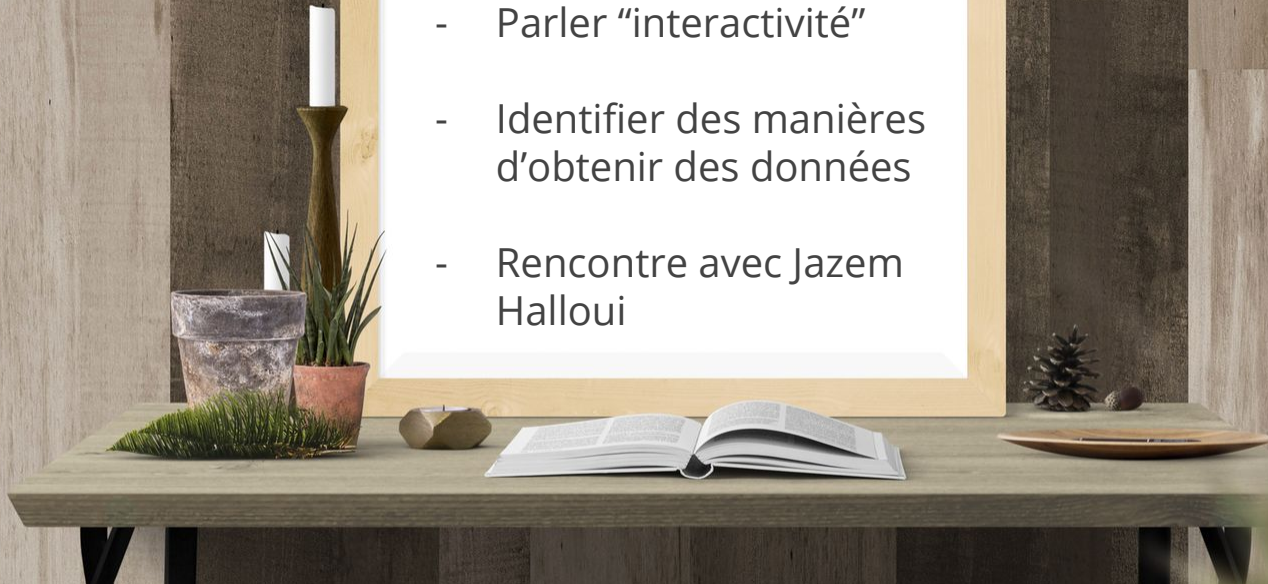
- Faire connaissance: testez vos connaissances
- Présenter vos projets
- Créer une fiche projet
- Introduction au journalisme de données (définition et exemples)
- ~~— Apprendre à commencer un projet (reporté à demain)~~

# Bilan de la journée



## Programme pour demain:

- Travailler l'angle éditorial de vos projets
- Apprendre à pitcher un projet
- Parler "interactivité"
- Identifier des manières d'obtenir des données
- Rencontre avec Jazem Halloui



A photograph of Tyra Banks. She is wearing a black corset-style top with gold buttons and a black choker with a gold ring. She has long, wavy brown hair and is waving her right hand. The background is dark with some horizontal lines, possibly a stage or set.

**À demain!**