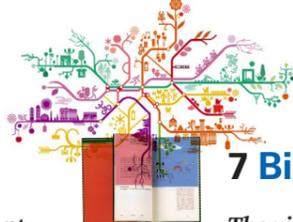


6 Annexe

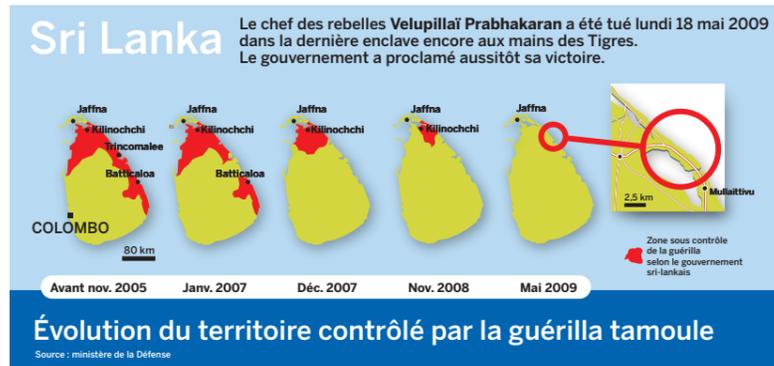
Deux exercices d'entraînement à la production rapide de croquis:

- Dictée images
- Proposer en temps limité une forme schématique d'après une série de termes tels que université, syndicat, déforestation...
- Projection images
- Dessiner schématiquement une série d'objets d'aujourd'hui, projetés sur écran, dans un temps limité également.



7 Bibliographie

- The visual display of Quantitative Information*, Edward R. Tufte, éditions Graphics Press, 2001.
- Information Graphics*, Sandra Rendgen et Julius Wiedemann, éditions Taschen, 2012.
- Le Dessous des Cartes*, Jean-Christophe Victor, Virginie Raison et Franck Tétart, Arte éditions, 2005.
- Atlas des Futurs du Monde*, Virginie Raison, éditions Robert Laffont, 2010.
- Convaincre en deux coups de crayon*, Dan Roam, éditions ESF, 2011.
- Côté à ouvrir, l'art du mode d'emploi*, Paul Mijksenaar et Piet Westendorp, éditions Könemann, 2000.
- Information is beautiful*, David Mac Candless, éditions Robert Laffont, 2010.
- Datavision*, David Mac Candless, éditions Robert Laffont, 2011.



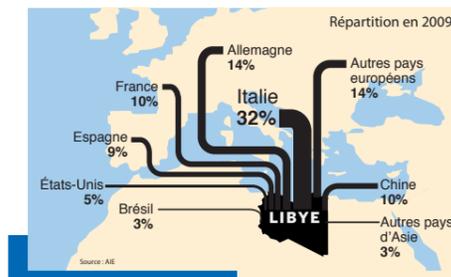
Information visuelle

Projet de formation théorique et pratique à la conception et au pilotage de visuels d'information médiatique pour tout support (print/web/téléphonie mobile/tablette)



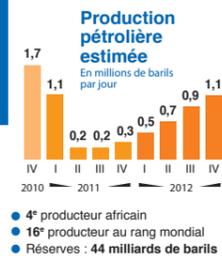
Sommaire

- 1 Objectif
- 2 Histoire récente
- 3 Panorama contemporain
- 4 Réalisations pratiques
- 5 Évaluation
- 6 Annexe
- 7 Bibliographie



Les destinations du pétrole libyen

La Libye exporte 80% de sa production quotidienne de pétrole brut



1 Objectif

Être à l'initiative, concevoir et garder le contrôle de la commande d'informations visuelles demandent:

- De procéder à une sélection rigoureuse de données essentielles, soigneusement vérifiées, dans un esprit concis et factuel d'agence de presse.
- De garder à l'esprit les trois aspects fondamentaux de l'information visuelle:

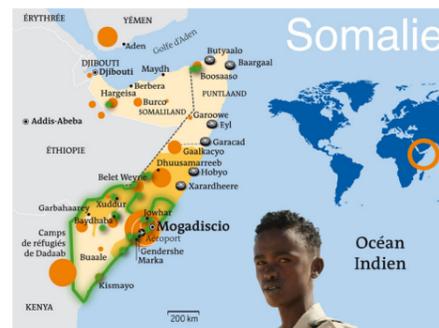
- Localisation topographique,
- Évolution/Tendance/Chronologie,
- Paysage/Situation/Réseaux.

Aspects qui peuvent être associés.

- D'envisager au plus tôt la forme visuelle qui va supporter et mettre en scène ces données.

Cette démarche menée avec clarté permet:

- D'accélérer la validation par la hiérarchie (Responsable de service et direction artistique).
- De présenter aux services graphiques un sujet maîtrisé, compréhensible et réalisable dans des délais courts, limitant ainsi les risques de refus ou un résultat indésirable.



Insurgés et situation humanitaire

Yann Le Behec

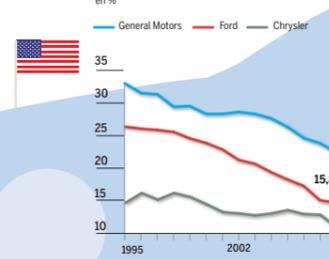
Graphiste de presse/Information visuelle
Carte de presse n° 99022

www.grands-reporters.com
yann.le-behec75@orange.fr

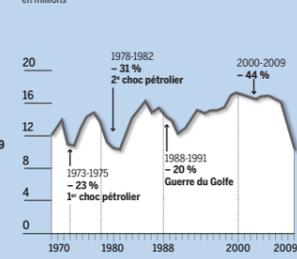
06 81 94 97 78
01 43 57 38 97

35 passage Thiéry
75011 Paris

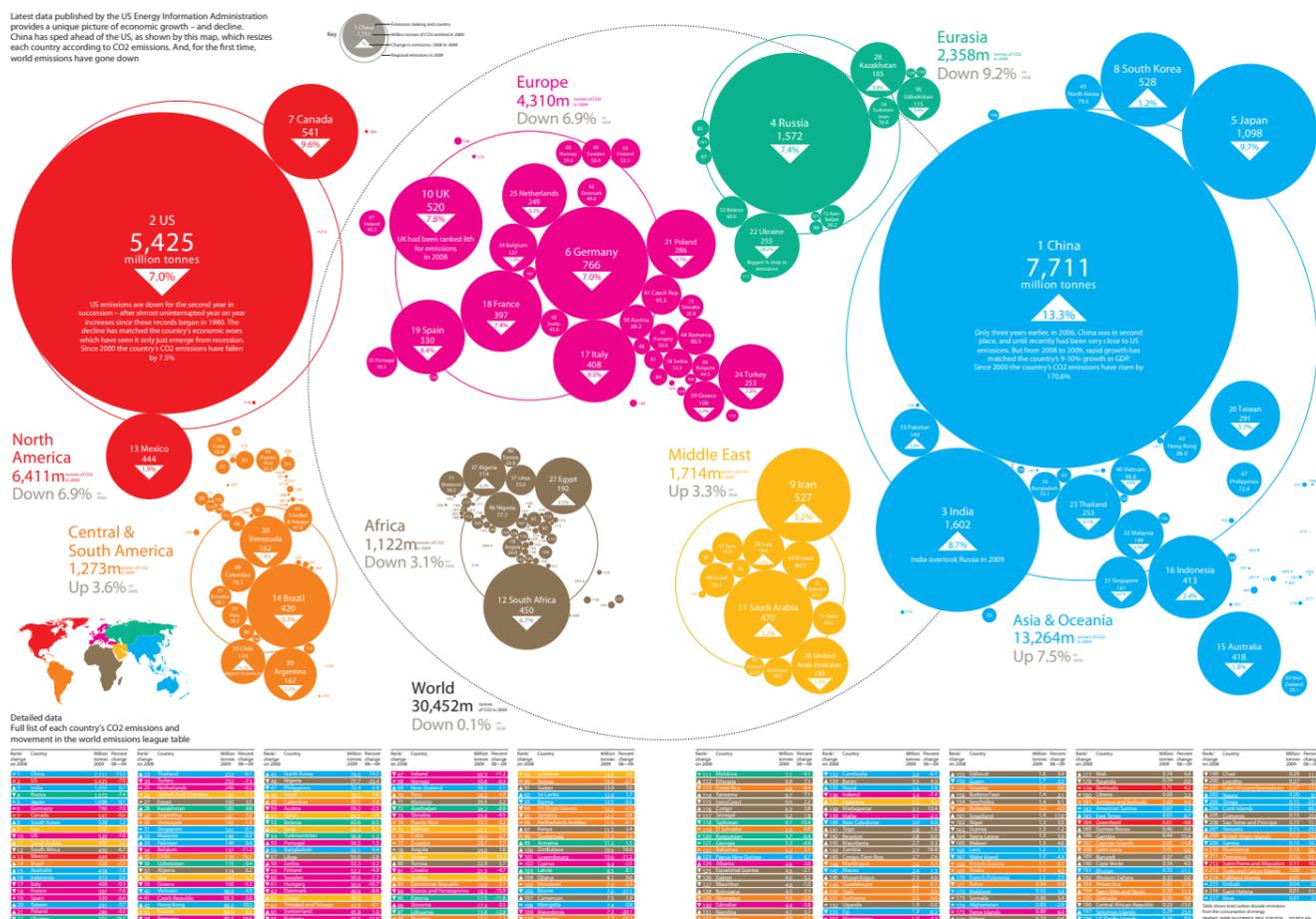
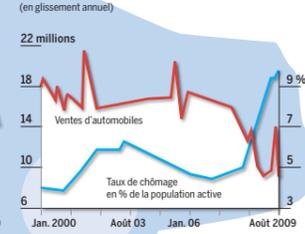
Part de marché des constructeurs américains



Ventes de voitures aux États-Unis

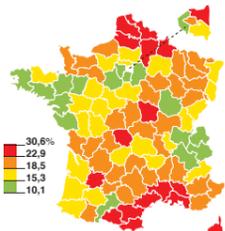


Évolution du taux de chômage et des ventes de voitures aux États-Unis



An atlas of pollution: the world in carbon dioxide emissions

L'automobile aux États-Unis



La pauvreté des enfants de 0 à 7 ans
Taux en % de la population par département

2 Histoire récente

Si la représentation graphique procède des peintures rupestres de la préhistoire comme des cartes des navigateurs en passant par les hiéroglyphes égyptiens, nous commencerons au XIX^e siècle avec l'examen de quelques cas:

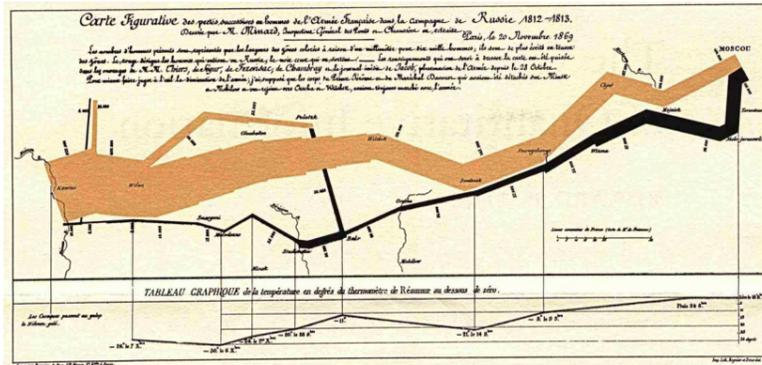
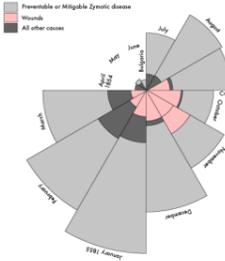
- La première carte statistique de l'illettrisme en France par le baron Pierre-Charles-François Dupin (1784-1873), mathématicien, ingénieur et homme politique.

- Les graphiques synoptiques sur l'état de la population et de la criminalité en France par André-Michel Guerry (1802-1866), avocat et statisticien.

- Les «Cox combs» ou diagrammes en crête de coq représentant les différentes causes de mortalité des soldats de l'armée britannique lors de la guerre de Crimée (1853-1856), réalisés par Florence Nightingale (1820-1910), infirmière et statisticienne anglaise.

- La représentation de la campagne de Russie, menée par Bonaparte durant l'hiver 1812-1813, cumulant effectifs, températures, parcours et dates par Charles-Joseph Minard (1781-1870), polytechnicien, ingénieur et statisticien.

Diagram of the Causes of Mortality in the Army in the East



L'épaisseur du parcours en orange représente les effectifs de la Grande Armée à l'aller, celle du parcours en noir les effectifs au retour.

- La visualisation de la démographie par état aux États-Unis à l'aide de la pyramide des âges, figure dont il est l'inventeur par le général Francis Amasa Walker (1840-1911), président du MIT, économiste et historien.

- Des extraits de l'ouvrage précurseur intitulé «La statistique graphique» (Stanford, 1885) par Pierre-Émile Levasseur (1828-1911), historien, économiste, statisticien et géographe.

La recherche d'une plus grande efficacité en matière de visualisation de l'information devenant discipline scientifique au XX^e siècle, nous survolerons les travaux de:

- Jacques Bertin (1918-2010), chargé de recherche au CNRS, directeur du laboratoire de cartographie de l'EPHE puis directeur d'études à l'EHESS.



- Edward R. Tufte (né en 1942), statisticien et professeur à Yale, auteur notamment de l'ouvrage de référence «The visual display of Quantitative Information» (Graphics Press, 2001).

D'autres peuvent être évoqués comme John W. Tukey, Colin Ware ou William S. Cleveland mais leurs travaux tournés vers l'entreprise et les services étatiques ne s'adressent pas directement au public ou ne sont exploitables que par des médias très spécialisés.

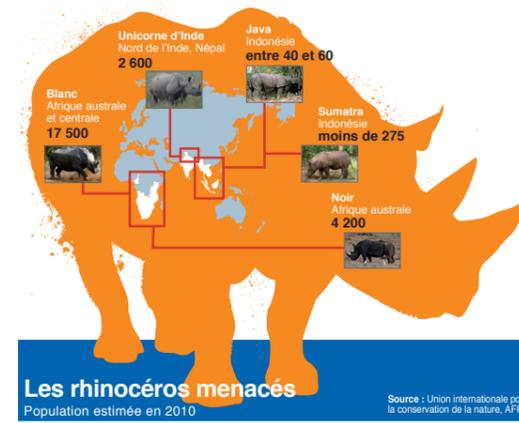
3 Panorama contemporain

En s'appuyant sur le travail exhaustif d'Edward R. Tufte, cette phase se propose d'examiner l'ensemble du champs contemporain de l'information visuelle, afin d'en apercevoir l'étendue des possibles. Nombre de celles-ci, manipulant de grandes quantités de données à l'aide de logiciels experts ne concernent pas les médias mais constituent une source d'inspiration. Toutefois, il s'agit de se concentrer rapidement sur les formes utilisées par les médias et celles qui pourraient l'être, d'en examiner la construction et le mode de réalisation.

Parmi la profusion d'images qui caractérise notre époque, voici une sélection de spots:

- La production du NEW-YORK TIMES et de son DataLab.
- Le magazine WIRED, célèbre magazine américain de technologie et ses applications multimédia.
- La politique visuelle du GUARDIAN à travers le travail de deux de ses plus éminents infographistes, Paul Scruton et David Mac Candless.

Pourront être évoquées aussi à titre d'ouverture les œuvres du dessinateur de presse Saul Steinberg et du designer Donald Judd.



Les rhinocéros menacés
Population estimée en 2010
Source : Union internationale pour la conservation de la nature, AFP

Il serait souhaitable que les élèves se constituent un catalogue personnel de réalisations qui retiennent leur attention sous forme papier ou sur ordinateur. Il leur sera aussi recommandé de rester attentif à l'art contemporain, source stimulante d'idées où apparaissent de plus en plus de formes inspirées de modélisations numériques comme dans la série «Turbulence Skins» du graphiste Terry Winters ou dans les bandes dessinées de Chris Ware.

4 Réalisations pratiques

Individuelles et en groupes

Configuration de cinq propositions formellement différentes sur cinq sujets concrets d'actualité, certaines réalisées en quelques heures (Presse quotidienne) ou sur un temps plus long (Presse magazine):

- Un sujet d'expression cartographique.
- Un sujet d'expression illustrative, reposant sur un visuel original spécifique.
- Deux sujets faisant appel à des formes basiques telles que schémas à barres, «camemberts», courbes...
- Un sujet en arborescence pour application multimédia.

Dans tous les cas, la forme visuelle globale devra être envisagée et validée AVANT la sélection des données par des croquis et esquisses avec un choix maîtrisé et signifiant de couleurs (feutres/crayons).

S'il est entendu qu'il s'agit de faire communément usage de conventions visuelles identifiables par le plus grand nombre, une vigilance est indispensable quant à leur sens, pertinence et contemporanéité. Il sera parfois préférable d'opter pour une forme non illustrative et des réglages graphiques comme typographiques soignés plutôt que d'utiliser des visuels tels que la tirelire en forme de cochon pour évoquer l'épargne, un épi de blé pour l'économie, un chapeau haut-de-forme pour le patronat ou un chapeau de lauréat anglo-saxon pour l'université. Ces exemples de représentations issues du XIX^e siècle sont désuets. Nous nous interrogerons donc sans cesse sur les signes et les codes d'usage courant.

Il sera mis à la disposition des élèves une bibliothèque vectorielle de cartes du monde (GéoAtlas, édition 2008), de pictogrammes et d'illustrations diverses ainsi qu'une assistance informatique pour la réalisation finale sous Illustrator sur Macintosh.

Cette pratique journalistique demande gourmandise visuelle et absence de scrupule quant à l'emprunt. Edward R. Tufte, le maître, ne dit-il pas: «Il existe de nombreux bons exemples de représentations graphiques. Il n'est pas nécessaire d'en inventer de nouvelles. Faites vos recherches, identifiez les bons exemples et... volez-les.» Il sera donc préconisé de copier sur son voisin!

5 Évaluation

Seront pris en compte:

- L'image globale

La pertinence de l'adéquation entre le sujet choisi et la forme proposée, les choix d'échelles et de formats, l'absence d'éléments ornementaux non porteurs d'informations, l'impact visuel.

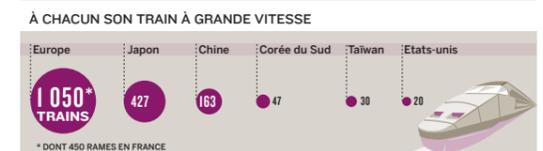
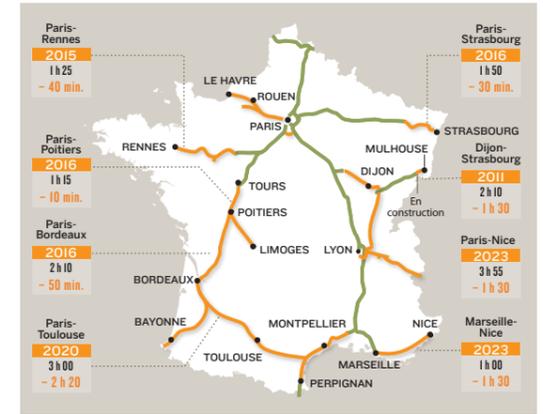
- Les données

La rigueur de la sélection et du traitement des données, le choix des sources (Wikipédia est à proscrire), la concision et l'efficacité du rédactionnel.

- La commande

L'intelligibilité du résultat, la clarté globale de la démarche et des indications de design fournies.

Les éléments de chaque sujet devront être réunis en fin de parcours sur un format A3 vertical pour notation et afin éventuellement de faire l'objet d'une présentation publique de travaux d'élèves lors de portes ouvertes.



la France double son réseau de lignes à grande vitesse

Énergies
2 900 euros de facture énergétique par foyer en 2010 (Electricité + carburant)
QUI CONSOMME QUOI ?

LES PRIX GRIMPENT EN FLECHE

L'ELECTRICITE : NUCLEAIRE AVANT TOUT

75% NUCLEAIRE

11% THERMIQUE (CHARBON, PÉTROLE, GAZ, BOIS, ETC...)

12% HYDRAULIQUE

2% ÉOLIEN ET PHOTOVOLTAÏQUE

FOYERS ET BUREAUX EN TÊTE

ÉNERGIES VERTES : QUELLE PLACE ?

LE BOUQUET DES RENOUVELABLES

BIOS-CHÈQUE 9 23 ktep

HYDRAULIQUE 9 23 ktep

BIOMASSE 2 182 ktep

ÉOLIEN 510 ktep

SOLAIRE 108 ktep

POMPE À CHALEUR 1 640 ktep

BIOGAS 600 ktep

AUTRES CHALEURS 1 007 ktep

L'HEXAGONE CÔTÉ ÉOLIEN, CÔTÉ SOLAIRE

LES ÉNERGIES VERTES EN EUROPE

NORVÈGE 43%

SUÈDE 32%

ALLEMAGNE 9%

MOYENNE UNION EUROPÉENNE 8%

FRANCE 7%

ÉTATS-UNIS 2%

PÉTROLE : QUELLE DÉPENDANCE ?

LA FRANCE GOÛTE MOINS AU BRUT

D'OÙ VIENT NOTRE OR NOIR

TOUT PETIT SUR LA PLANÈTE PÉTROLE

4,5% 21%

19% 11%

0,7% 3%

1% 2%

1 050* TRAINS

427

163

47

30

20

* DONT 450 RAMES EN FRANCE