

Lettre d'information de Pénombre

association régie par
la loi du 1^{er} juillet 1901
Mars 2013 – numéro 58

En suivant l'ombre, trop vite vieillit le temps.
Critias, selon Stobée

ON SAVAIT QUE l'Institut national de la statistique se préoccupait de son image. Il y a six ans, Pénombre avait détourné le logo de l'Insee pour ironiser sur la publication d'un chiffre du chômage contesté. « 9,8 %, lecture : ceci n'est pas un chiffre ». Sur fond d'un graphisme à peine modifié, l'Institut national de la statistique et des estimations exactes semblait avoir adopté la devise de Pénombre, en latin pour l'occasion : *nemo auditur propriam turpitudinem alleagans*.

L'Institut magnanime n'avait pas relevé l'affront, mais il se dit que cette caricature était apparue sur les murs de l'immeuble de la Porte de Vanves. Le seul à en rire à son étage avait peut-être été Alain Desrosières, notre fidèle adhérent.

Attristés par son décès survenu le 15 février 2013, notre peine est redoublée lorsque nous apprenons dans les jours suivants que l'Insee entend améliorer son image en s'affichant sous la bannière d'un « mesurer pour comprendre ».

Alain s'est donc démené en vain pour obtenir que l'on distingue enfin « mesurer » et « quantifier », la mesure posant la réalité d'un objet que la quantification doit à l'inverse d'abord construire et ensuite chiffrer en se référant à des conventions.

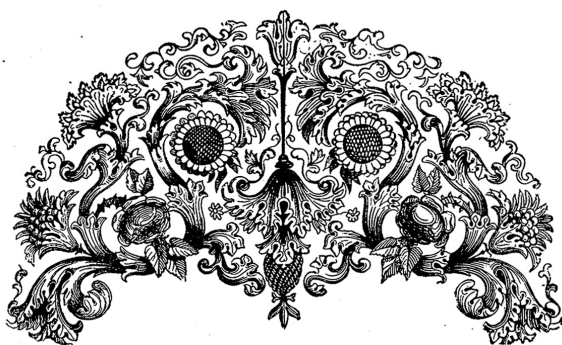
Dans un entretien qu'il nous avait accordé l'an passé et que nous allons prochainement diffuser, il déployait cet argument majeur en réponse à nos questions sur la quantophrénie ambiante. Il nous recommandait aussi de soutenir le développement d'une nouvelle discipline, « l'à-quoi-ça-sertologie ». Que dire de l'abus de chiffres et des chiffres ? Il faut d'abord comprendre en amont à quoi ça sert.

Paraphrasant Bachelard disant « il faut réfléchir pour mesurer et non pas mesurer pour réfléchir », notre prochain détournement du logo de l'Insee pourrait dire « quantifier pour comprendre, convenir pour mesurer ».

Mais la vie continue à *Pénombre*. En pleine préparation d'une rencontre « nocturne » sur les chiffres dans le débat public sur le nucléaire, nous avons tardé à vous annoncer l'élection d'un nouveau président, notre quatrième président, notre future première présidente se faisant supplier en vain.

Pour lui sonne le carillon.





FORMATION PERMANENTE

Vraies populations

LORS D'UNE RÉUNION du Conseil élargi de *Pénombre*, on en est venu à parler des populations locales. L'un(e) des participant(e)s a dit (je cite de mémoire) : « j'ai cherché la population de ma commune sur le site de l'Insee ; on me donne les résidents habituels, mais je voudrais la « vraie population », celle qui inclut les résidents secondaires dont je suis. » Lors de cette même réunion, quelqu'un(e) d'autre a estimé que la *Lettre blanche* se résumait trop souvent à la critique de chiffres débilés pris dans la presse. Je vais essayer d'éclairer le (la) premier(e) intervenant(e) tout en échappant aux critiques du (de la) seconde.

La population d'une commune en France est celle qui vit habituellement dans cette localité, sa « population de droit ». Il en est ainsi un peu partout dans le monde. Cette population, c'est celle des résidences principales. Alors quid des résidents secondaires ou, plus généralement, de tous ceux qui vivent à un moment ou à un autre dans la commune, en l'occurrence surtout les vacanciers et les touristes ? Quelques chiffres sur cette population additionnelle seraient sûrement intéressants et même nécessaires, car ces personnes utilisent aussi un certain nombre d'infrastructures et de services de la commune. Mais cela n'est pas si simple. Supposons que l'on décide de prendre en compte la population de tous les résidents, aussi bien celle des résidences principales que celle des résidences secondaires. Alors que la première peut être cernée sans trop de difficultés, il n'en serait pas de même de la seconde. En effet, qui devrait-on considérer comme résident secondaire, en plus du propriétaire ou du locataire de la maison ou de l'appartement :

son conjoint ? ses jeunes enfants ? ses enfants mariés qui l'y rejoignent régulièrement ? ses petits-enfants qu'il y garde souvent ? les amis qu'il y invite régulièrement ou à qui il prête ce logement ? les vacanciers à qui il le loue occasionnellement ? Bien malin qui pourrait répondre.

Second problème, qui se pose aussi pour les vacanciers et les touristes : alors que la population des résidences principales est présente la majeure partie du temps, celle des résidences secondaires et des autres hébergements varie considérablement au cours de l'année. Pour échapper à ces deux problèmes, on pourrait chercher la population présente maximale des communes. Mais ce maximum n'a pas lieu partout à la même date, en août dans les communes littorales, en janvier dans les grandes villes. Or un recensement doit se faire au même moment partout, pour que les chiffres soient comparables et pour éviter de compter certains Parisiens à Paris et à La Baule. Faut-il alors renoncer à tout chiffre sur cette population additionnelle ? Non. On connaît le nombre de résidences secondaires – le recensement est aussi un recensement de l'habitat – et, par ailleurs, le nombre de lits d'hôtel, de places de camping... Cela permet une estimation, grossière certes, mais suffisante pour les questions pratiques, de la population maximale présente dans la commune¹.

Cela étant, on dispose néanmoins d'une étude du ministère du Tourisme, reprise dans un article très intéressant de Christophe Terrier² qui donne cette population présente pour chaque département, ainsi que sa variation au cours de l'année. On y voit, par exemple, que la Savoie, dont la population de résidence habituelle ou population de droit est de 400 milliers de personnes, compte 650 milliers de personnes présentes mi-août, ce qui n'est cependant pas le maximum, lequel est de 700 milliers à la mi-février. Et que Paris, à l'inverse, ne compte que 1,6 million de personnes présentes mi-août pour une population de droit de 2,2 millions.

La population d'une commune est celle qui y dort habituellement. Si on prenait en compte les occupants des résidences et des autres hébergements, il s'agirait encore de dormeurs. On peut aller plus loin et se poser la question des personnes présentes dans une commune au cours de la journée, dormeurs ou pas dormeurs. Ce chiffre a aussi son importance car cette présence diurne conduit à des besoins sur place, ne fut-ce que ceux que l'on appelle ainsi dans le langage courant³. Prenons l'exemple de Paris. Sur ses 2,2 millions de

résidents, 350 milliers quittent la capitale les jours de la semaine pour travailler à l'extérieur, mais un million de banlieusards y viennent travailler. Si on prend en compte les autres personnes temporairement présentes, surtout les touristes, on n'est sûrement pas loin de 3 millions. Il s'agit aussi d'une « vraie population » de Paris.

Alfred Dittgen

1. Pour déterminer la dotation globale de fonctionnement d'une commune (ce que l'État lui verse chaque année), qui dépend de la taille de la population, on ajoute à la population obtenue par le recensement un habitant par résidence secondaire. Cette règle ne répond pas au problème posé au début de cet article, mais résout un problème pratique, ce qui est l'essentiel ici.
2. Terrier Christophe, « Distinguer la population présente de la population résidente », *Courrier des Statistiques*, n°128, septembre-décembre 2009.
3. Question déjà abordée dans la *Lettre*°29 d'avril 2002 (« Populations dans l'ombre »)

L'oncle Vincent expliquant la civilité.



Alexandre et Diogène.

À VÉLO

Les riches britanniques font-ils plus de vélo que les pauvres ?

UN ENTREFILET paru dans le magazine *Challenges* n°307 page 13 a attiré notre attention : « Les 20 % des Britanniques les plus riches parcourent 53 kilomètres à vélo par an pour se rendre au travail. Les 20 % les plus pauvres font 14 kilomètres ». Il va à l'encontre de ce qu'on imaginerait, à savoir que les prolétaires se déplacent à vélo, et habitent en moyenne plus loin de leur usine ou de leur bureau que les plus aisés...

En l'absence de plus de précision sur la source et la méthodologie, et peu satisfaits par l'interprétation immédiate « les riches britanniques ne parcourent à vélo, pour se rendre au travail, qu'un kilomètre par semaine, mais roulent à cette fin quatre fois plus que les pauvres »... nous avons laissé vagabonder notre imagination statistique.

Admettons tout d'abord, pour simplifier les calculs qu'il y a dix millions de « pauvres » et dix millions de « riches » en Grande-Bretagne. Les riches parcourent donc globalement 530 millions de kilomètres sur le trajet domicile-travail, les pauvres 140 millions.

Simplifions ensuite le problème pour l'analyser. Le lecteur curieux et rigoureux pourra évidemment modifier ces hypothèses – parfaitement fictives – et reprendre les calculs sur des bases différentes !

Les simplifications seront les suivantes :

- sur dix « pauvres » britanniques, on compterait neuf ladies et un gentleman ; la proportion serait exactement inverse chez les riches ;
- les Britanniques du sexe féminin, pauvres ou riches, n'iraient jamais au travail à vélo.

Il y aurait donc, en Grande-Bretagne, 9 millions de riches et un million de pauvres susceptibles d'aller au travail à vélo. Du coup, les pauvres « travailleurs cyclistes potentiels » parcourraient en moyenne 140 km par an, et les riches de cette catégorie 530 millions / 9 millions soit un peu moins de 60 km. Deux fois moins que les pauvres, et non plus quatre fois plus.

Mais tous ces potentiels se concrétisent-ils ? Évidemment non. Chez les pauvres comme chez les riches, beaucoup n'ont pas de vélo ou ne l'utilisent jamais pour aller au travail.

Admettons que seuls 10 %, des pauvres comme des riches, soient effectivement des « travailleurs cyclistes ». Les moyennes remontent alors, respectivement à 1400 km et 600 km par an.

Ajoutons que le climat (pluie ou froid excessifs), les congés de maladie, vacances et obligations diverses interdisant, certains jours, l'usage du vélo, celui-ci n'est possible, disons, que 100 jours par an sur les 200 et quelques jours ouvrables. Alors, le « cycliste travailleur britannique pauvre » parcourt en moyenne 14 km par jour « ouvrable et cyclable » et le « riche moyen » en effectue seulement 6. Voilà qui est plus proche d'une réalité vraisemblable !

Maintenant, on peut affiner le calcul avec d'autres hypothèses – de plus ou moins bonne foi ! – que la concision de l'entrefilet de *Challenges* nous autorise :

- ces résultats valent pour le parcours domicile-travail (« pour se rendre au travail », est-il dit...) ; si on ajoutait le trajet retour, car il doit être rare qu'on mette le vélo dans le train au retour, il faudrait les multiplier par deux ;

- si on considère que les pauvres sont plus souvent chômeurs ou précaires que les riches ne sont oisifs (à vérifier !), la proportion de « cyclistes travailleurs britanniques » pourrait être plus faible chez les pauvres que chez les riches et le kilométrage moyen, qui devrait de toute façon être relevé pour tenir compte de ces formes de « *no job* », le serait surtout pour les pauvres ! (en incluant les chômeurs parmi les travailleurs) ;

- à l'inverse, les pauvres, qui n'ont pas les moyens d'acheter une voiture et sont contraints à l'emploi du vélo, sont peut-être proportionnellement plus nombreux que les riches (bobos ?) qui délaissent leur véhicule ;

- pour certaines professions, le trajet domicile-travail est nul : agriculteurs, bénéficiaires d'un logement de fonction, travailleurs à domicile, etc. Un calcul précis devrait les soustraire des dénominateurs et donc augmenter les kilométrages moyens !

- *Last but not least* : il faut prendre en compte une population particulière : les professionnels du cyclisme, qui peuvent être considérés comme « se rendant au travail à vélo » et remontent sensiblement les moyennes. S'ils parcourent pour s'entraîner 80 km par jour, soit environ 30 000 km chacun et s'ils sont au moins une centaine en Grande-Bretagne, ils contribuent pour plus de 3 millions de km au compteur... Des riches ? Probablement pas tous...

Supplément carrément malhonnête auquel vous n'allez pas échapper : le fait d'aller au travail à vélo étant moins coûteux que de le faire en voiture, ceux qui, résidant loin de leur lieu de travail, y vont à bicyclette, font des économies qui accroissent leurs chances de devenir riches. Sans compter les économies de somnifères et autres anti-dépresseurs qu'un usage modéré mais régulier de la petite reine (les Anglais disent-ils « *little queen* »?) autorise sans aucun doute !

Alain Gély

Comparaison à tout prix

En une du *Monde* du samedi 25 août 2012, à propos d'Armstrong et du Tour de France, on lit : « avant 1947 l'espérance de vie des vainqueurs du Tour était largement supérieure à celle des Français (74 ans contre 60 ans), depuis c'est l'inverse (60 ans contre 77 ans)... ». Je reprends ces chiffres dans un petit tableau pour faciliter la compréhension de mon propos.

	Espérance de vie des vainqueurs du Tour	Espérance de vie des Français
Après-guerre	74 ans	60 ans
Actuellement	60 ans	77 ans

L'espérance de vie à la naissance des hommes en France était bien de l'ordre de 60 ans dans l'immédiat après-guerre et est bien de l'ordre de 77 ans à l'heure actuelle. Mais peut-on comparer ces chiffres à ceux des vainqueurs du Tour ? Non. L'espérance de vie à la naissance des hommes en France, c'est un âge moyen au décès qui prend en compte les décès à tout âge, dont ceux des enfants et des jeunes. Tandis que l'espérance de vie des vainqueurs du Tour est un âge moyen au décès de personnes qui ont survécu jusqu'à l'âge de faire le Tour et sont décédés par la suite. Il faut donc comparer leur âge au décès à celui des hommes de France arrivés à l'âge des vainqueurs et non à celui de l'ensemble des hommes. L'âge des vainqueurs du Tour doit être de l'ordre de 30 ans. On obtient alors la comparaison suivante :

	Espérance de vie des vainqueurs du Tour	Espérance de vie des Français arrivés à 30 ans
Après-guerre	74 ans	69 ans
Actuellement	60 ans	78 ans

Pour la période actuelle cela ne change pas grand-chose, car les décès aux jeunes âges sont rares. Ce n'est pas le cas pour l'après-guerre, où la comparaison est toujours en faveur des sportifs, mais où la différence avec l'ensemble des hommes devient plus réaliste.

Second problème. Les vainqueurs du Tour de l'après-guerre sont tous décédés ; on peut donc calculer leur âge moyen au décès. Mais ceux de la période actuelle ? Certains continuent à vivre. Le calcul de l'âge moyen ne peut donc se faire que sur ceux qui sont décédés prématurément : il est donc largement sous-estimé et la comparaison ne tient pas.

Cela dit, on peut néanmoins approuver la conclusion de l'article : « [il faudrait] arrêter la folie des adeptes de la victoire à tout prix. »

Alfred Dittgen

L'oncle Vincent continue ses explications.



M^{lle} Mathieu avait toujours le temps d'apprendre.

Dormir sans compter

UN FRANÇAIS SUR TROIS se plaint de troubles du sommeil, j'en fais partie : quelle que soit l'heure du coucher, j'ai la capacité de m'endormir en sursaut et de dormir lentement mais, après une phase de quelque quatre heures de sommeil ininterrompu, je me réveille à la mi-nuit et alterne des périodes de veille et de somnolence jusqu'au lever, bien avant que Paris ne s'éveille.

Pour meubler ces périodes de semi-conscience, lassé de dénombrer les pattes de mouton et de diviser par quatre pour estimer le cheptel, je laisse libre cours à mes pensées et passe en revue des informations variées et dispensables repérées au gré de mes lectures ou via l'idiotvisuel.

Cette nuit encore. Il est 3 heures. Je sais (je l'ai lu dans *Le Monde* hier) qu'à cette heure-là, « 96 % des personnes de 11 ans et plus dorment ». Bienvenue au club des 4 %. Et aussi qu'à 6 heures 15, je serai debout depuis un bout de temps quand neuf personnes sur dix seront encore couchées (mais dormiront-elles ?). Et surtout que, « selon une étude effectuée par l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES) en 2010 sur 27 653 personnes âgées de 15 à 85 ans et publiée par le *Bulletin épidémiologique hebdomadaire* le 20 novembre 2012, les Français dorment en moyenne 7 h 13 par jour » : c'est passé en boucle à la radio et à la télé, on ne pouvait y échapper. Comment font-ils pour mesurer ça ? Pour ma part, je dirais que je dors, en général, entre 5 et 6 heures par nuit, sans pouvoir en jurer. Sauf que c'est toujours moins de 7 heures et jamais moins de 4 heures. Ce qui nous laisse de la marge. Mais eux, 7 heures et 13 minutes, pas une de moins, pas une de plus. Praticien des études et des sondages, je me sens tout humble face aux mesureurs de métier.

Heureusement, l'Insee vient de sortir l'édition 2012 de *France, portrait social* qui nous apprend que les Français dorment moins qu'avant. En raison de « mauvaises habitudes de vie », ajoute le *huffingtonpost.fr* -chez eux, c'est une antienne pour expliquer tout : le surpoids et l'obésité des jeunes (10 octobre), les gens qui souffrent de maladies chroniques (22 novembre), voire les modifications épigénétiques et leur transmission (14 septembre) ; de quoi je me mêle, il faut être gonflé pour se permettre de taxer de mauvaises nos habitudes de

vie ! Moins qu'avant ; mais davantage que ne l'indique l'INPES pour 2010, puisqu'aussi bien l'Insee affirme que le temps de sommeil hexagonal est aujourd'hui de 7 heures et 47 minutes.

Le Monde, dans le même article, ressort à la suite les chiffres des deux études sans se poser la moindre question sur la différence de ces estimations. Mais avez-vous bien lu : 7 heures 13 pour l'une, 7 heures 47 pour l'autre. Soit une moyenne des deux de 7 heures 30 très précisément, chiffre bien rond alors même que pas arrondi. Pour mémoire, « un adulte aurait besoin d'environ 7 heures 30 de sommeil par jour » (*Wikipedia*).

Allez, j'ai le sentiment d'avoir bien utilisé mon temps d'insomnie, je me sens bien là et pas du tout las. Et vous, « braves gens, redormez-vous, on veille sur votre sécurité ».

Daniel Cote-Colisson

Skier sans compter

Premier dimanche de janvier. J'arrive le matin dans la station de sports d'hiver de M*, dans le Jura. En bas des pistes, il n'y a presque pas de neige, et la pente sous le télésiège laisse apparaître de larges zébrures de terre sèche. Dans la vitrine de l'Office du tourisme, je peux lire sur un tableau :

station ouverte à 69 %

Impossible de résister à l'appel d'un pourcentage et je me surprends à rechercher son origine... J'imagine d'abord qu'il représente la proportion du domaine skiable recouverte d'assez de neige pour skier. Mais, comment l'évaluer ?

Je me dis ensuite que, ce qu'offre une station de ski alpin, ce sont des remontées mécaniques, et il m'apparaît alors que cette ouverture repose sur le nombre de remontées en fonctionnement. Justement, un grand panneau indique les remontées qui sont ouvertes (leur nom est suivi d'un carré vert) et celles qui sont fermées (il y a un carré rouge). Pour certains noms, le carré est noir : je supposerai que la remontée n'existe plus. Je compte 18 remontées, dont 13 fonctionnent. Mais, cela représente 72 % d'ouverture...

En fait, dans deux cas, 2 téléskis en parallèle sont comptés pour 2 remontées différentes alors qu'ils ont le même départ et la même arrivée. Il me semble donc juste de les compter chaque fois pour

une seule : j'ai donc 16 remontées dont 11 fonctionnent, soit 69 %. Le compte y est.

Lundi. Dès le matin, j'entre à l'Office du tourisme pour vérifier mon hypothèse, et j'apprends que le calcul est effectué à partir du nombre de pistes et non du nombre de remontées. Qu'à cela ne tienne, le panneau qui indiquait les remontées donne aussi les pistes : il y en a 21 dont 16 sont ouvertes, soit 76 %... Le compte n'y est pas.

Mais, un peu plus loin, je tombe sur un « bulletin neige » de la veille, affiché sur la vitrine d'un magasin de skis : j'y compte 31 pistes. 21 sont marquées d'une coche verte, 9 d'une croix rouge et, pour une, il y a indiqué « partiel ». Comment faire ? Si j'ignore cette dernière piste, mon pourcentage sera $21/30=70\%$; si je considère qu'elle est fermée, j'aurai $21/31=68\%$; si je considère qu'elle est ouverte, j'aurai $22/31=71\%$. Sans doute doit-on la considérer comme à moitié ouverte et a-t-on $21,5/31=69\%$. Le compte y est.

A la fin de la matinée, je peux lire maintenant sur le tableau de l'Office du tourisme :

station ouverte à 73 %

Une nouvelle piste est donc ouverte puisque $22,5/31=73\%$. Etonnant puisqu'il n'a nullement neigé... Peut-être les canons à neige...

Mardi. Mais, utiliser le nombre de pistes est-il vraiment satisfaisant ? La petite bleue, qui fait 300m, peut-elle compter autant que la familiale, qui fait 4,5 km ? Evidemment non. Il faut prendre en compte la longueur des pistes. Le bulletin neige fournit cette information : il y a 36,6 km de pistes dont 28,1 sont accessibles aux skieurs, ce qui donne 77 % d'ouverture. Il n'aurait donc pas été excessif d'écrire que la station était ouverte à 77 %.

Cependant, la publicité annonce 42 km de pistes ! C'est que certains tronçons sont communs à plusieurs pistes ; ils pourraient donc être comptés plusieurs fois (sur mon plan, un tronçon est commun à 4 pistes !). Le bulletin neige évite les doubles comptes, la publicité, non. Quel serait le pourcentage obtenu dans ce cas ? Il n'est pas sûr que le résultat serait meilleur, une piste devant être considérée comme fermée si un seul tronçon est fermée...

Je constate aujourd'hui qu'aucun pourcentage n'est affiché sur le tableau de l'Office du tourisme : serait-ce un effet de ma curiosité de la veille ?

Mercredi. Il neige joliment et j'oublie tout ça...

Jean-Jacques Petit

Pour qui compter ?

Lundi 17 décembre 2012, au JT de 13 heures sur France 2.

Elise Lucet confirme l'information de la veille au soir : « il n'y aura pas de revalorisation du Smic au 1^{er} janvier, la hausse se limitera à la valeur légale, c'est-à-dire 0,3 %, concrètement ça veut dire 3 centimes d'euro de l'heure », ajoutant : « le gouvernement se justifie en affirmant qu'un coup de pouce a déjà été accordé en juillet dernier, mais les syndicats critiquent cette décision ».

Suit un reportage avec une voix *off* : « 3 centimes d'euro par heure, c'est ce que gagneront en plus ceux qui sont payés au Smic. Le salaire minimum passe à 9,43 euros brut de l'heure, soit un peu plus de 1 430 euros brut par mois pour un contrat de 35 heures par semaine. Le gouvernement applique ainsi scrupuleusement la formule de calcul du Smic » que suit, sans autre transition, une déclaration de Michel Sapin : « C'est presque 300 euros de plus pour une année pleine pour une personne payées au Smic. Ce n'est jamais suffisant mais c'est déjà un geste qui est juste et nécessaire ».

C'est ce que j'ai entendu, réécouté en *replay* pour être sûr que c'était bien ça. Doit-on comprendre que 3 centimes de l'heure représentent près de 300 euros pour une année de travail d'un smicard ? Mon calcul personnel (1 607 heures à 3 cts) aboutit à 48,21 euros, donc six fois moins !

En fait, au montage, la déclaration de Michel Sapin a été tronquée. Ce qu'il a dit (c'est dans les journaux), c'est que le revenu des smicards aura augmenté de près de 300 euros entre le 1^{er} janvier 2012 et le 1^{er} janvier 2013. Une jolie façon de détourner le fait que la dernière revalorisation du Smic est symbolique puisque les 300 euros intègrent l'augmentation de 2 % (21,50 euros net par mois) au 1^{er} juillet.

Notons ici combien le chiffre 3 est magique : 0,3 %, 3 centimes, 300 euros... beaucoup ont pu se mélanger les pinceaux et finalement comprendre que les smicards avaient été correctement traités alors que la revalorisation du Smic leur permettra seulement d'acheter un paquet de 25 Marlboro blend (8,25 euros) tous les deux mois et que l'effort réclamé par certains syndicats était de 300 euros... par mois.

Curieusement, les médias dans leur ensemble ne se sont guère risqués dans des calculs et ont simplement repris le chiffre de l'AFP :

1 430,22 euros en brut, sans indiquer le net correspondant (en gros 1 122 euros). Pour sa part, sur son site, *L'Express* a écrit (17/12/2012 à 10h57) : « Pour 35 heures travaillées, l'augmentation sera inférieure à 5 euros », voulant dire qu'il s'agissait de l'augmentation mensuelle du Smic pour une durée du travail de 35 heures par semaine ; et corrigeant quelques heures plus tard (16h57) : « le Smic horaire sera revalorisé de 0,3 % le 1^{er} janvier 2013, soit une hausse de 3 centimes d'euro l'heure. Le salaire horaire minimum passera ainsi à 9,43 euros, soit 1 430,22 euros brut mensuels pour les salariés aux 35 heures. Cela représente une hausse d'un peu moins de 5 euros par mois ». Mais nulle part de référence au Smic annuel, brut ou net, alors même que Michel Sapin avait lancé son « presque 300 euros de plus pour une année pleine ».

De toute façon, ça intéresse qui, hormis les smicards (11% des salariés) ? Et encore, avec des chiffres annuels qui ne concernent qu'une bonne moitié d'entre eux (les 6 à 7 % de travailleurs à plein temps payés au Smic)...

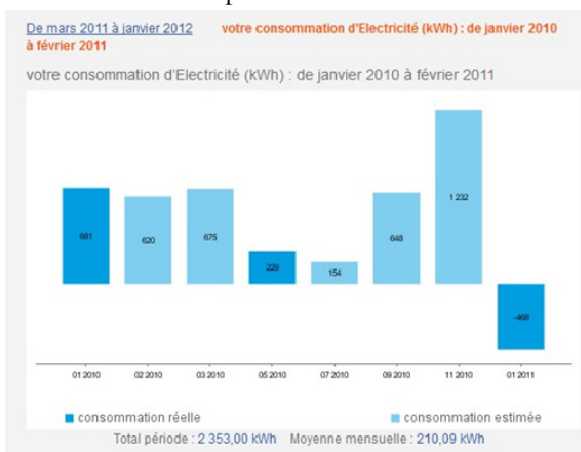
Daniel Cote-Colisson



NULLE INFOGRAPHIE

Infographie céleste

Sur le site d'EDF Bleu Ciel, les premiers graphiques établis pour ma consommation bretonne étaient compréhensibles



Chaque rectangle correspondait à une facture une tous les 2 mois). Après avoir constaté l'estimation fantaisiste de ma facture du 11.2010 (fantaisie confirmée par la facture suivante), j'ai demandé à envoyer moi-même mon index !

Le nouveau graphique auquel j'ai droit est beaucoup plus beau.



Un créatif est passé par là. Le bleu est plus bleu, le ciel a du relief. On s'appelle « Bleu Ciel » que diable ! Et une aide est proposée pour lire ce nouveau graphique : « En plaçant le pointeur de votre souris sur un point (pour la courbe) ou sur un bâton (pour l'histogramme) une info-bulle apparaît. Elle contient les informations détaillées et chiffrées de votre consommation. »

Nulle courbe et nul bâton, mais, dans chaque rectangle, l'information détaillée indique la consommation (qui est la même que celle qu'on peut lire sur l'axe des ordonnées, tout va bien).

Rien à dire sur l'axe des abscisses, l'échelle est respectée : mais, un trait tous les 3 mois, c'est bizarre puisque les factures sont établies tous les 2 mois. D'ailleurs, il y a 5 rectangles pour 4 repères. Si la hauteur de ces rectangles correspond bien aux montants de mes 5 factures, les dates présentées sur l'axe ne correspondent à rien.

Passons à ma consommation parisienne :

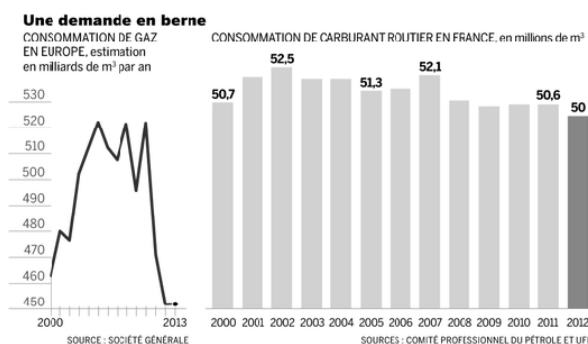


Toujours aussi beau le graphique ! Cette fois, nous avons un repère tous les 4 mois (toutes les deux factures) mais là, l'ensemble est encore plus bizarre... Le gros rectangle correspond à ma consommation totale de 12 mois (du 9/2010 au 9/2011), les 3 petits à ma consommation de chacune de mes 3 factures suivantes. Si je cumule ces 3 petits rectangles, j'ai ma consommation pour 6 mois et, si je compare la surface occupée sur le graphique pour ces 6 mois à celle de l'année précédente, j'ai dû m'éclairer à la bougie depuis septembre ! Ce qui est curieux parce que, au niveau des factures, je n'ai pas eu l'impression de payer moins !

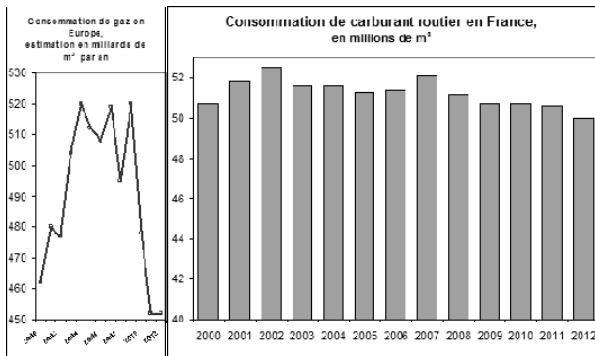
Béatrice Beaufile

L'infographie pour les nuls

Le Monde du 18 janvier 2013. Dans un article intitulé « L'Europe consomme de moins en moins d'énergie », pour illustrer cette tendance, il est présenté, côte à côte, deux graphiques que voici :



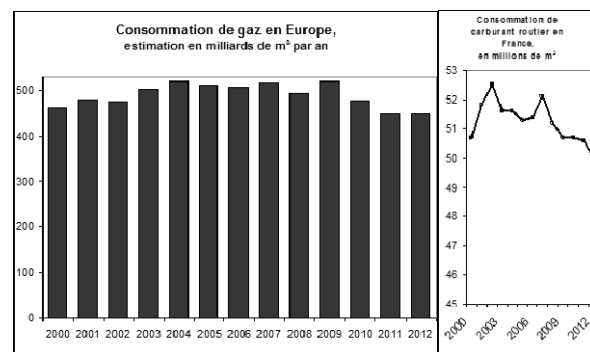
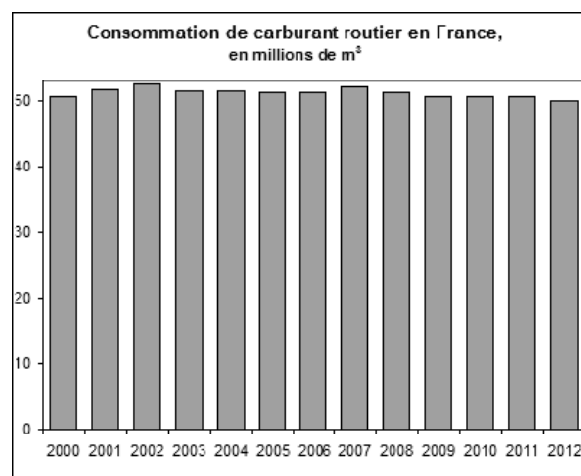
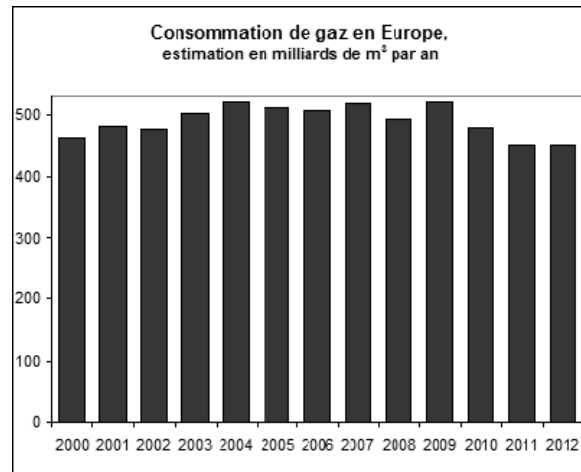
Ils sont refaits ci-dessous sans modifications de principe. Peut-être les sources de ces données étant différentes, le journaliste a-t-il repris les graphiques produits par chacune, sinon on ne voit pas pourquoi il aurait choisi deux types différents, segments de droites d'une part (à gauche), histogramme d'autre part (à droite), pour illustrer des évolutions comparables.



Que voit le lecteur pas spécialement pénombrien ? Dans le deuxième graphique, une douce glissade depuis le milieu de la décennie, dans le premier, un casse gueule depuis trois ans. Mais, le pénombrien – pas seulement celui qui adhère à notre association (23 € par an), mais aussi celui qui a notre état d'esprit – voit que la façon de présenter ces deux évolutions n'est pas du tout la même dans les deux figures. La première, on vient de le dire, est une courbe en segments, ce qui accentue toujours les évolutions, contrairement aux rectangles de l'histogramme de la seconde. Mais surtout les échelles utilisées ne sont pas les mêmes ! Alors que la période observée est identique, 2000–2012, elle prend trois fois moins de place dans la première que dans la seconde, ce qui y accentue encore les pentes. Accentuation de surcroît renforcée dans ce premier graphique par l'amplitude de son échelle verticale, avec une variation de 17,8 % (de 450 à 530), beaucoup plus resserrée que dans le second, avec une variation de 32,5 % (de 40 à 53).

Refaisons donc ces graphiques tous deux en histogrammes (ci-contre), avec les mêmes échelles pour des variations relatives identiques.

Que constate-t-on ? La baisse récente de la consommation de gaz est plus forte que celle de carburant, mais les différences n'ont rien à voir avec celles photographiées précédemment par le lecteur pressé. Invertissons maintenant les types de graphiques et les échelles de la présentation initiale, après tout les figures récupérées par le journaliste auraient bien pu se présenter à la façon de ce dernier graphique.



Qu'en conclurait le simple honnête homme ou la simple honnête femme ? Que la consommation de carburant baisse plus que celle de gaz !

Alfred Dittgen

Ndlr : L'excuse donnée au journaliste qui aurait reproduit à l'identique des sources différentes est aussi charitable qu'est efficace et appréciée chez nous la pédagogie dittgenienne. Mais un infographiste (pas forcément nul) est intervenu avec une "philosophie" qui se dévoile par le rapprochement de ses graphiques et de l'article d'ailleurs assez confus. Les signataires relèvent que la consommation européenne de gaz

est à son plus bas niveau depuis treize ans, d'où le choix d'une troncature de l'axe vertical sur le graphique "gaz" de gauche dont l'échelle commence un peu sous ce plus bas niveau. Ailleurs on lit que "les livraisons de carburants dans l'Hexagone ont fléchi de 1,2 % en 2012. C'est la première baisse depuis trois ans. A 50 millions de mètres cubes, le marché du gazole et de l'essence est revenu à son niveau de 2000." D'où le graphique de droite avec un peu moins d'évidence de l'illustration car le texte est plus compliqué (revenu au même niveau que 2000, donc après une croissance, mais première baisse depuis trois ans...). Mais pour ce graphique, il y a aussi une troncature de l'axe vertical qui débute à 40 millions de m³ et non à 0 comme sur le graphique revu par le Pr. Dittgen.

Notre pédagogue renonce avec raison à ces troncatures, en opposition avec la méthode habituelle des infographistes du Monde. Selon cette méthode -ici critiquée- l'auteur des graphiques n'a pas fait « n'importe quoi », d'autant que l'article pointe quand même la différence entre le gaz et les autres sources (« En Europe, l'âge d'or du gaz annoncé il y a quelques années n'est plus à l'ordre du jour. ») On relève au passage que le titre ajouté à l'article par la rédaction (« L'Europe consomme de moins en moins d'énergie ») force pas mal les choses : pour l'Europe, le texte n'avance qu'une baisse de 0,7 % de la consommation d'énergie primaire de 2006 à 2011, donc « moins », mais pas encore « de moins en moins ». D'où finalement, un bel exemple de cacophonie. S'il n'avait eu à illustrer que le titre, l'infographiste aurait peut-être choisi la solution provocatrice ci-dessus, mais, pour ne pas être trop facilement pris sur le fait, il aurait alors enlevé l'échelle des bâtons du graphique de gauche, comme il l'a fait sur son propre graphique de droite initial !

À PÉNOMBRE

USA : π x 100 millions
France : 3,14 x 20,8 millions \pm 15 000

LA FIN DE L'ANNÉE est l'occasion de discussions entre pénombriens (cf. page 2) entretenues par la tradition française de la fixation au 31 décembre de l'effectif de la « population légale » publié au *Journal Officiel* par la direction de l'Insee. Cette régularité permettrait à la rédaction de préparer assez facilement son marronnier comme la presse en général. Il nous paraît plus cocasse ici de comparer la France avec un grand pays ami.

Une étape importante a été franchie aux États-Unis le 14 août 2012 à 2h29 du matin (+6 h en France), d'après le Bureau du recensement : la population états-unienne a atteint le nombre π (« today, the U.S. population clock will reach a milestone that is very meaningful to mathematical statisticians: it will show there are 314,159,265 residents, or pi

(3.14159265) times 100 million. » Le démographe en chef invitait alors la population à célébrer le pi américain : « This is a once in many generations event... so go out and celebrate this American pi. »

Or la veille, pratiquement à la même heure, le directeur des statistiques démographiques et sociales à l'Insee obtenait la publication par *Le Monde* d'une mise au point, après la diffusion dans l'édition du 1^{er} août d'un article titré « Combien sommes-nous : les statistiques françaises varient d'un million » évoquant certaines réserves ou critiques à l'égard de l'Institut national. Sous le titre « Population : les calculs de l'Insee sont fiables », était rappelée la méthode d'estimation de la population française, réalisée en partie par sondage. « Au 1^{er} janvier 2009, la France comptait 64,304 millions d'habitants ; ce chiffre correspond aux résultats définitifs du recensement de la population. La marge d'incertitude sur ce chiffre liée aux techniques de sondage utilisées est de 0,02 %, c'est-à-dire de plus ou moins 15 000 habitants. »

Le démographe en chef français expliquait aussi (ce qui a été fait plusieurs fois dans la *Lettre blanche*) que l'écart d'environ un million avec une autre estimation, celle de la population au 1^{er} janvier 2012 (65,3 millions), résulte de l'accroissement de la population. Mais c'est une estimation en apparence un peu plus incertaine : « L'ordre de grandeur de l'augmentation de la population française en trois ans, d'un million de personnes, ne fait aucun doute. Le chiffre définitif de la population française au 1^{er} janvier 2012, lui, ne sera publié qu'à la fin de 2014, lorsque l'Insee aura exploité les informations des enquêtes de recensement menées de 2010 à 2014. L'écart entre le chiffre provisoire de la population française et le chiffre définitif, établi en même temps que sa déclinaison commune par commune trois ans après, est tout au plus de quelques dizaines de milliers de personnes. »

Ainsi le 15 août 2012, les Américains avaient déjà oublié pi et savaient à l'unité près de combien leur nombre avait augmenté (et comment, immigration comprise) tandis que les Français ne savaient pas quelle ville ou quel quartier de 15 000 habitants (à quelques dizaines de milliers près) allait apparaître ou disparaître de la carte (*nldr* : et non de l'Hexagone, puisque par souci de simplification légitime le chef démographe français n'évoquait pas les confusions possibles entre des estimations « France entière » et des estimations pour la seule « Métropole »). Trop forts, ces Américains !

De notre correspondant à Saint-Pol-de-Léon

Le patron caqué et le smicard

En février 2012, *20 minutes*, comme la plupart des autres quotidiens, titrait : « La rémunération totale des patrons du CAC 40 a augmenté de 34 % en 2010 ». L'information était reprise des travaux du cabinet Proxinvest, un cabinet de conseil et d'analyse financière française opérant exclusivement pour les investisseurs : les dirigeants du CAC 40 ont perçu, en moyenne, une rémunération totale de 4,11 millions d'euros, options et actions comprises, au titre de l'année 2010, sans compter les compléments de retraite sur-complémentaire dont ils bénéficient.

En 2005, Proxinvest, en édictant sa propre limite, avait fixé le « niveau maximum de rémunération socialement acceptable » à 240 fois le salaire minimum, seuil de référence repris, depuis, par toute la presse, sans qu'il ne soit jamais discuté.

Le communiqué de presse de Proxinvest indiquant notamment que « onze dirigeants français ont passé la barre socialement acceptable fixée par Proxinvest à 240 Smic annuel soit 4,6 millions d'euros » a été largement repris par la presse, avec la liste nominative des bénéficiaires : Jean-Paul Agon (L'Oréal), Bernard Arnault (LVMH), Carlos Ghosn (Renault), Bernard Charlès (Dassault Systèmes), Maurice Levy (Publicis), Christopher Viehbacher (Sanofi-Aventis), Franck Riboud (Danone), Arnaud Lagardère (Lagardère SCA), Henri de Castries (AXA) et Lars Olofsson (Carrefour), mais le plus souvent sans autre analyse.

S'il était vrai, comme l'écrit Proxinvest, que 240 Smic annuel équivalent 4,6 millions d'euros par an, le Smic aurait été de 1 597,22 euros brut par mois alors qu'il est resté fixé à 1 343,77 euros tout au long de l'année 2010 pour passer à 1 365,00 euros au 1er janvier 2011 et à 1 398,37 euros au 1er janvier 2012... Même avec un treizième mois, le compte n'y serait pas !



Renseignements pris auprès de Proxinvest, le calcul a été établi sur une base de 39 heures hebdomadaires et non de 35 heures, durée légale du travail en France et très proche de la durée effective constatée pour un plein temps (36,3 heures) en 2010. Certes, un grand patron n'a pas d'horaire (il pourrait même travailler moins que 35 heures) puisque les dispositions relatives à la durée du travail, au travail de nuit, aux repos quotidien et hebdomadaire et aux jours fériés ne s'appliquent pas aux cadres dirigeants. Le calcul intègre donc la majoration légale de 25 % des heures supplémentaires. Le salaire mensuel brut s'établit alors à 1 535,73 euros et correspond à une rémunération annuelle brute de 18 428,76 euros. Ce qui conduirait à $240 \text{ SMIC}_{2010} = 4\,422\,902,40$ et non 4 600 000 euros.

Allons plus loin. Le « niveau maximum de rémunération socialement acceptable » pour (par ?) un grand patron serait égal, pour l'année 2010, à 240 Smic base 39 heures hebdomadaires, avec, pour retrouver le bon résultat, un correctif (une prime de rattrapage ?) de 4 % du total. Donc à 257 années de Smic ?

A noter que le seuil « acceptable » de 240 Smic fixé en 2005 a été traduit par certaines rédactions (*Challenges*, *TF1 News*, etc.) par 3,5 millions d'euros, soit bien une base de Smic 35 heures (le Smic était alors de 1 215 euros par mois) !

Deuxième observation : on comprend dans les différents articles de presse que onze dirigeants d'entreprises du CAC 40 ont perçu plus de 4,6 millions d'euros en 2010 puisqu'ils reprenaient l'accroche du communiqué sur l'augmentation de 34 % des rémunérations de patrons du CAC 40.

Que nenni ! En fait, la liste ci-dessus ne comporte que dix noms. Seuls quelques supports (*Challenges*, par exemple) ont cité le bon chiffre.

Petite anomalie supplémentaire, dans cette liste figure au quatrième rang Dassault Systèmes, entreprise qui est entrée au CAC 40 le 21 décembre 2000 (à la place de Canal +) et en est ressortie le 6 août 2002 (remplacée par le Crédit Agricole). Le lecteur doit d'ailleurs connaître les « dirigeants français du SBF 120 », puisque la seule phrase du communiqué entre l'accroche sur la rémunération des patrons du CAC 40 et celle des onze dirigeants qui dépassent le seuil de raison est la suivante : « Par contraste les valeurs moyennes composant l'ancien indice SBF 250, ont connu pour 2010 une baisse de 17 % de la rémunération totale moyenne de leur premier dirigeant qui se situe désormais à

511 000 euros, soit à huit fois moins que la rémunération de l'indice phare » (*sic*).

Du contraste à la complication jugée inutile, la distance est parfois courte. Il ne s'agit pas de faire le procès de la presse, mais de réfléchir au niveau relatif de rémunération d'un grand patron et celui d'un smicard : un patron caqué (rien à voir avec le hareng, seulement avec le CAC 40) a perçu en 2010 une moyenne de 257 Smic (base 35 heures par semaine) et non 240 Smic comme annoncé.

Il est certain que les « 240 Smic » (4,6 millions d'euros en 2010) ont marqué l'opinion, tant l'écart est important. Aussi d'autres seuils, *socialement* ou *moralement* « acceptables » (?), ont-ils été proposés pour plafonner la rémunération des patrons : dans un rapport de fin 2011 auquel Terra Nova avait contribué, Martin Hirsch prônait de réguler les rémunérations les plus élevées ; en mars 2012, l'Établissement de retraite additionnelle de la fonction publique (EFRAP) fixait une limite de cent Smic à toute rémunération de dirigeants ; ou encore, *Le Cercle Les Echos* suggérait que les rémunérations soient plafonnées à douze fois le Smic par mois. De son côté, le candidat Mélenchon avait proposé durant sa campagne qu'aucun salaire ne puisse dépasser vingt fois le salaire le plus bas de l'entreprise, ce plafonnement devant contraindre les patrons à augmenter les plus bas salaires s'ils voulaient s'augmenter ! Et la question a ressurgi après l'élection présidentielle, avec, en juillet 2012, la fixation par décret d'un seuil plafond de rémunération annuelle brute des patrons du secteur public : 450 000 euros par an : c'est, certes, vingt fois la moyenne des plus bas salaires des principales entreprises publiques, mais c'est aussi dix fois moins que la « barre socialement acceptable » de 4,6 millions d'euros en 2010, franchie par onze dirigeants français.

Quoi qu'il en soit, le ratio de Proxinvest s'est imposé comme la seule référence en ce domaine ; de plus, les médias ne s'attardent pas sur les modalités du calcul de la rémunération des grands patrons en nombre d'années de Smic, alors qu'en 2006 plusieurs supports de presse l'avaient expliqué. Ainsi, *TF1 News* écrivait : « Le Smic étant actuellement de 1.217,87 euros bruts mensuel, cela correspond à une rémunération de plus de 3,5 millions d'euros brut annuel ».

Comme on dit dans les pays arabes : **مكتوب** (mektoub), ce qui est écrit est donc vrai.

Daniel Cote-Colisson



Privés de 4001 !

C'est tout de même curieux. Alors que le « 4001 » (*c'est le nom des statistiques de police établies depuis 1972 sur un formulaire portant le n°4001, n.d.l.r.*) semble être entré dans une agonie interminable, alors que les médias sont devenus globalement circonspects pour le prendre comme une mesure fiable de la délinquance (à l'exception du *Figaro*, cherchez l'erreur !), la publication des résultats de 2012 par l'ONDRP (Observatoire nationale de la délinquance et des réponses pénales) relance les polémiques. Notre cher Demonque (auteur *inter alia* de son théorème publié par la Lettre blanche n°5 en 1994) aurait su faire un billet cinglant alors que la gendarmerie nationale est placée en position d'accusée. Accusée de quoi ? De fournir à l'ONDRP, qui n'a pas les moyens de contrôler en amont la production des données, des résultats en hausse artificielle pour certaines catégories de faits constatés.

Artificielle pourquoi ? Parce que la hausse serait liée à un changement de logiciel de gestion des procédures pénales et à de nouvelles pratiques conduisant à enregistrer plus systématiquement les faits signalés. Alors quoi ? Eh bien, ça ne se fait pas ! Remplacer sans prévenir des faux chiffres par des vrais chiffres, cela produit une fausse variation, c'est élémentaire ! Pour le faire comme l'a fait la Gendarmerie, il faut probablement avoir un compte à régler : là serait l'application du théorème de Demonque qui dit que sur une courte période, les

chiffres de la délinquance varient en proportion inverse de la popularité du ministre de l'Intérieur auprès des agents chargés du collationnement des données qui les fondent ». Sauf que maintenant, cher Demonque, on ne rigole plus avec ça.

De l'importance d'être constant

La punition ? Privés de 4001 en janvier 2013. Quoi ? Plus de 4001 ? On ne saura pas de combien la délinquance a varié au centième de pourcent près ? Et alors, la hausse des cambriolages... Non, non, vous-dit-on, cette année 2013 sera marquée par le divorce de la France des villes et de la France des campagnes, on ne sommerá pas les chiffres de la police –qui a compris la leçon, ne pas se débarrasser de son thermomètre faux– et ceux de la gendarmerie qui n'a pas compris la consigne. Les militaires ne sont plus ce qu'ils étaient.

Ah ! Que la punition est sévère pour les accros du chiffre unique. Déjà privés pour 2010 de la contemplation du total des « crimes et délits constatés en France par la police et la gendarmerie nationale d'après les statistiques de police judiciaire » (titre de l'ancienne publication du ministère de l'Intérieur), obligés de faire des exercices de strabisme divergent en suivant simultanément les variations de trois, puis quatre, voire cinq indicateurs, maintenant que cette aptitude nouvelle est supposée acquise, il leur faut s'entraîner à la double vision, chaque indicateur étant livré en double exemplaire, l'indicateur de la police et l'indicateur de la gendarmerie. C'est compliqué les couples divorcés, on pourrait simplifier avec une garde alternée : pour les années paires on prendrait l'indicateur de la police et pour les années impaires celui de la gendarmerie. Pair, impair et passe, un jeu plein de rebondissements...

Le plus embarrassant de cette histoire burlesque est qu'il est reproché aux statistiques de la gendarmerie, dont on vous répète qu'elles mesurent avant tout l'activité des services et non la délinquance, d'avoir rompu le « biais constant » qui permettrait de faire comme si une variation du résultat dans le 4001 entretenait quelque rapport avec les variations de la délinquance commise. Pourquoi le ministre de l'Intérieur devrait-il être embarrassé si la gendarmerie fournit une mesure plus correcte de son activité ? Demonque, le sais-tu ? On va te dire une chose quand même : le grand total du 4001, police et gendarmerie enfin réunies, il a baissé entre 2011 et 2012 de 22 986 faits constatés et, pour la police nationale seule, le

nombre d'escroqueries et d'abus de confiance a baissé de 23 792 faits. Pour la Gendarmerie, il baisse de 12 506 faits, à peu près en accord avec la part de la gendarmerie pour cette catégories d'infractions. Alors pourquoi nous priver d'une délinquance globalement en baisse de 0,67 % en un an ?

Enregistrer ou ne pas enregistrer (dans l'intérêt du statisticien).

La LOLF a prévu tout un ensemble d'indicateurs de performance pour évaluer les politiques publiques. Les résultats annuels se répartissent en indicateurs du point de vue du citoyen (efficacité économique), du point de vue de l'usager (qualité du service), du point de vue du contribuable (efficacité de la gestion). Pour la mission « sécurité » les résultats statistiques venant du 4001 alimentent des indicateurs du point de vue du citoyen. Initialement, le total des faits constatés était retenu et constituait une mesure de la performance par rapport à l'objectif « réduire l'insécurité ». Donc, c'est logique, il fallait que le total des crimes et délits enregistrés baisse. Il baissait.

Puis vint la critique de la politique du chiffre et de l'absurdité d'un indicateur unique. Les indicateurs de l'ONDRP permirent alors de remplacer l'indicateur unique par un ensemble de quatre indicateurs : faits constatés en matière d'atteintes aux biens (n°1.1), en matière d'atteintes à l'intégrité physique des personnes (n°1.2), en matière d'escroquerie et d'infractions économiques et financières (n°1.3), et enfin d'infractions révélées par l'action des services (n°1.4). Ce dernier comprend entre autres les infractions en matière de stupéfiants, de séjour illégal des étrangers, mais aussi de ports d'armes prohibées ou l'usage de faux documents. L'objectif fixé est alors une hausse des faits constatés car « l'augmentation de cette activité reflète très directement la mobilisation des services de police pour garantir à nos concitoyens une meilleure sécurité dans leur cadre de vie. »

On pourrait alors penser qu'il en va ainsi des autres indicateurs qui sont aussi conditionnés par l'activité des services. Mais non ! L'objectif fixé est « la diminution de cette délinquance [qui] reflète très directement la mobilisation des services de police afin de garantir à nos concitoyens une meilleure sécurité dans leur cadre de vie. » Les techniciens de la LOLF sont moins sûrs de leur fait pour le n°1.1 pour lequel cette indication « méthodologique » est absente, mais le tableau de résultats indique encore une baisse attendue.

Dans le cadre de la LOLF, la police et la gendarmerie sont présentées séparément. *Pénombre* avait relevé au début de l'exercice une contradiction entre l'interprétation des deux corps à propos de ce qui est souhaitable : il s'agissait alors des résultats des contrôles d'alcoolémie, une croissance de la part des résultats positifs étant pour les uns le résultat d'une amélioration du dépistage et pour les autres la preuve d'une aggravation du comportement des conducteurs. Pour les indicateurs mentionnés ci-dessus, le sens de variation attendu pour la police est le même que pour la gendarmerie. Mais la présentation de cette dernière ne fait pas état de l'amélioration de la sécurité qui résulterait à coup sûr de la diminution des indicateurs 1.1 à 1.3 et d'ailleurs, alors que les résultats de 2011 sont en baisse pour la police, ils sont en hausse pour la gendarmerie ! Peu performante la gendarmerie ? Ou alors les gendarmes ont du mal à comprendre comment les policiers peuvent croire que, pour les atteintes physiques, « véritable retournement statistique d'une courbe à la hausse depuis plusieurs années, cette baisse est le fruit de l'action menée par les forces de police, notamment en matière de viols (-1,38 %), menaces de violences (-1,47 %) et violences physiques crapuleuses (-0,26 %) ». Surtout sachant que pour ces types d'infractions les victimes restent plutôt peu enclines à signaler les faits.

Pour le bilan de performance de 2012, on s'attend alors à un peu plus de cacophonie encore. Sauf pour les escroqueries : ici la baisse est importante pour la police et la gendarmerie. L'origine de cette harmonie retrouvée serait l'orientation prise par l'autorité judiciaire qui demande à la police judiciaire de ne plus établir de procédure pour les escroqueries à la carte bancaire sur Internet et d'inviter les victimes à se faire indemniser par leur banque avec un simple récépissé de déclaration à la police ou à la gendarmerie. Donc les faits constatés diminuent (seuls ceux qui font l'objet d'une procédure entrent dans le comptage) alors que tout indique par ailleurs une croissance significative de ces fraudes. D'où le dépit des statisticiens : « C'est pourquoi, l'ONDRP ne commente plus ces statistiques, si ce n'est pour expliquer comment des décisions administratives ont fait perdre tout intérêt statistique à son troisième indicateur, les escroqueries et infractions économiques et financières » (*Bulletin annuel 2012*, page 85). Pourtant ce n'est pas la première fois ni, sans doute, la dernière que le ministère de la Justice

recommande aux parquets de ne pas établir de procédures pénales pour des faits dont le règlement se fait par des solutions internes à des organismes privés. Cela s'est produit, avec des conséquences statistiques massives, pour les chèques sans provision ou les vols à l'étalage. Il se trouve que des modes d'indemnisation plus efficaces que le dépôt de plainte (du point de vue du citoyen !) ont alors été mis en place au niveau des banques ou des grands magasins. Mais cela ne compterait pas pour l'intérêt statistique qui, décidément, ne semble reposer que sur la mesure de la délinquance... Il serait temps d'introduire dans la LOLF des indicateurs de performance du point de vue du statisticien !

B. Aubusson de Cavarlay

AILLEURS

Très haut

SI L'ON CONSIDÈRE le chiffre comme une découverte et non pas seulement comme un instrument pour compter, si donc le chiffre est quelque chose d'inventé, il relève, conformément à l'expressivité mythologique de toute invention humaine, du domaine des figures « divines » d'hommes et d'animaux et nous avons tout lieu de penser qu'il est archétype comme ces dernières. Mais, à l'opposé de celles-ci, il a pour lui d'être « réel », parce qu'il appartient au domaine de l'expérience, celle des objets *comptés* ; ainsi, le chiffre, participant à la fois du domaine réel physiquement connaissable, et du domaine de l'imaginaire, jette un pont entre les deux. L'imaginaire est certes irréel, mais pourtant *efficient* et *effectif* puisqu'il agit. On ne peut plus, surtout de nos jours, douter de son action. J'en veux pour preuve le fait que ce n'est point le comportement, le manque ou l'abondance des choses physiques qui créent à l'homme tant de soucis, mais bien la *conception* qu'il se fait des choses, ou l'imagination qui s'empare de lui. Le rôle que le nombre joue dans la mythologie et dans l'inconscient donne à penser. Le nombre est un aspect aussi bien du plan réel et physique que du plan imaginaire et psychique. Non seulement le nombre compte et mesure, non seulement il est simplement quantitatif, mais il exprime en outre des données qualitatives ; et c'est pourquoi il faut voir en lui, au

moins provisoirement, un quelque chose de mystérieux et d'intermédiaire entre le plan du mythe et le plan de la réalité, un instrument qui a été d'une part trouvé et découvert, d'autre part inventé et imaginé. Des équations, par exemple, qui ont été inventées comme de purs jeux de l'imagination mathématique se sont après coup révélées comme des formulations valables du comportement quantitatif des choses physiques ; inversement, les nombres sont aussi, grâce à leurs qualités individuelles, les porteurs, les vecteurs et les révélateurs de processus psychiques de l'inconscient ; ainsi, par exemple, la structure des mandalas est, dans son principe, une affaire arithmétique. En vérité, on peut dire, avec le mathématicien Jakobi : Dans la cohorte de l'Olympe trône le chiffre éternel.

C. G. Jung

Plus bas

Toutes les idéologies ont été vaincues : leurs dogmes ont fini par être démasqués comme illusions et les gens ont cessé de les prendre au sérieux. Par exemple, les communistes ont cru que l'évolution du capitalisme appauvrirait de plus en plus le prolétariat ; découvrant un jour que tous les ouvriers d'Europe se rendaient en voiture à leur travail, ils eurent envie de crier que la réalité avait triché. La réalité était plus forte que l'idéologie. Et c'est précisément en ce sens-là que l'imagologie l'a dépassée : l'imagologie est plus forte que la réalité, laquelle d'ailleurs a depuis longtemps cessé de représenter pour l'homme ce qu'elle représentait pour ma grand-mère qui vivait dans un village morave et savait tout par expérience : comment on cuit le pain, comment on bâtit une maison, comment on tue le cochon et comment on en fait de la viande fumée, avec quoi on confectionne des ébredons, ce que monsieur le curé pensait du monde et ce qu'en pensait monsieur l'instituteur ; rencontrant chaque jour tous les habitants du village, elle savait combien de meurtres avaient été commis depuis dix ans dans la région ; elle tenait pour ainsi dire la réalité sous son contrôle personnel, de sorte que nul n'aurait pu lui faire croire que l'agriculture morave prospérait s'il n'y avait pas eu de quoi manger à la maison. À Paris, mon voisin de palier passe le plus clair de son temps assis à son bureau, en face d'un autre employé, puis il rentre à la maison, allume le téléviseur pour apprendre ce qui se passe dans le monde, et quand le présentateur,

commentant le dernier sondage, l'informe que pour une majorité de Français la France est championne d'Europe en matière de sécurité (j'ai récemment lu ce sondage-là), fou de joie, il ouvre une bouteille de champagne et il n'apprendra jamais que le même jour, dans sa propre rue, ont été commis trois cambriolages et deux meurtres.

Les sondages d'opinion sont l'instrument décisif du pouvoir imagologique, auquel ils permettent de vivre en harmonie avec le peuple. L'imagologue bombarde les gens de questions : comment se porte l'économie française ? Y a-t-il du racisme en France ? Le racisme est-il une bonne ou une mauvaise chose ? Quel est le plus grand écrivain de tous les temps ? La Hongrie est-elle en Europe ou en Polynésie ? De tous les hommes d'État du monde, quel est le plus sexy ? Comme la réalité, aujourd'hui, est un continent qu'on visite peu et qu'à juste titre d'ailleurs on n'aime guère, le sondage est devenu une sorte de réalité supérieure ; ou pour le dire autrement, il est devenu la vérité. Le sondage d'opinion, c'est un parlement siégeant en permanence, qui a pour mission de produire la vérité, disons même la vérité la plus démocratique qu'on ait jamais connue. Comme il ne se trouvera jamais en contradiction avec le parlement de la vérité, le pouvoir des imagologues vivra toujours dans le vrai, et même si je sais que toute chose humaine est périssable, je ne saurais imaginer quelle force pourrait briser ce pouvoir.

Milan Kundera, L'immortalité, 1990



CE NUMÉRO CONTIENT...

Édito		Une
FORMATION PERMANENTE		
Vraies populations	Alfred Dittgen	2
À VÉLO		
Les riches britanniques font-ils plus de vélo que les pauvres ?	Alain Gély	3
Comparaison à tout prix	Alfred Dittgen	4
CONTES COURANTS		
Dormir sans compter	Daniel Cote-Colisson	5
Skier sans compter	Jean-Jacques Petit	6
Pour qui compter ?	Daniel Cote-Colisson	7
NULLE INFOGRAPHIE		
Infographie céleste	Béatrice Beaufiles	8
L'infographie pour les nuls	Alfred Dittgen	8
À PÉNOMBRE		
USA : π x 100 millions		
France : 3,14 x 20,8 millions \pm 15 000	Notre correspondant à St-Pol (de Léon)	10
Le patron caqué et le smicard	Daniel Cote-Colisson	11
Privé de 4001 !	B. Aubusson de Cavarlay	12
AILLEURS		
Très haut	C.G. Jung	14
Plus bas	Milan Kundera	15

Les illustrations de ce numéro ont été réalisées, pour la page une et la page quinze, à partir de gravures pour Histoire de la musique depuis les temps anciens jusqu'à nos jours par Félix Clément à la librairie Hachette et Cie (1885) et pour les autres à partir de gravures pour La civilité honnête instructive et amusante par Charles de Ribelle chez Amable Rigaud, libraire-éditeur à Paris (sans date).

A l'issue de l'assemblée générale de 2012 de l'association Pénombre et de la réunion du conseil d'administration renouvelé à cette occasion, la composition du bureau et celle du conseil élargi ont été modifiées ainsi qu'il est indiqué dans l'ours ci-dessous. Le montant de la cotisation n'a pas varié (23 euros par chèque à l'adresse postale de Pénombre).

Nul ne peut se prévaloir de sa propre turpitude



Conseil d'administration : Bruno Aubusson de Cavarlay (trésorier), Béatrice Beaufiles (secrétaire), Jean-René Brunetière (vice-président), Michelle Folco, Alain Gély, **Fabrice Leturcq (président)**, François Sermier, Alain Tripier.
Conseil élargi : Chantal Cases, Daniel Cote-Colisson, Sébastien Delahaie, Alfred Dittgen, Karin van Effenterre, Corine Eyraud, Jean-Paul Fournier, Mathias Kende, Edwin Matutano, Jean-Étienne Mestre, Nicolas Meunier, Lise Mounier, Marie-Ange Schiltz, Claudine Schwartz, Marion Selz, Jan Robert Suesser et les membres du conseil d'administration.
Lettre blanche : directeur de la publication : Jean-René Brunetière
Adresse postale : Pénombre, 32 rue de la Clef, F 75005 Paris **Courriel** : redaction@penombre.org
Site internet : <http://www.penombre.org>

ISSN 1959 - 7851