

## Épisode n° 9 - Écrire les expressions numériques : les pièges à éviter

 Serge Darriné\*

Remerciements : l'auteur remercie vivement Jean-Jacques Ribier, correcteur de l'Imprimerie nationale mis à disposition de l'Insee au sein du secrétariat technique aux éditions de la division production éditoriale (département de l'offre éditoriale, direction de la diffusion et de l'action régionale), pour ses conseils avisés et sa relecture attentive.

Les statisticiens manient quotidiennement des nombres et, plus généralement, des expressions numériques. Celles-ci sont ensuite reprises dans des publications, destinées à un lectorat plus ou moins spécialisé. Comment les écrire ? Dans quels cas faut-il le faire en toutes lettres, dans quels cas en chiffres ?

Telles sont les questions auxquelles ce neuvième épisode de la rubrique « Savoir compter, savoir conter » répond, en trois parties. La première porte sur les nombres, également appelés « adjectifs numériques cardinaux » (un, deux, trois, etc.). La deuxième partie traite des « adjectifs numériques ordinaux », autrement dit ceux qui décrivent, non pas une quantité, mais un rang (premier, deuxième, troisième, etc.). Enfin, la troisième partie de cet article s'intéresse à la manière d'écrire les unités de mesure et les signes mathématiques.

### Des chiffres et des lettres... ou comment écrire les nombres

Les nombres, ou adjectifs numériques cardinaux, peuvent s'écrire de plusieurs manières : en toutes lettres (un, cinq, dix) ou bien en chiffres, ces derniers pouvant être arabes (1, 5, 10) ou romains (I, V, X). Dans quel cas faut-il écrire les nombres en toutes lettres ou bien en chiffres ?

Dans une publication statistique, surtout si elle contient beaucoup de

nombres, mieux vaut les écrire au moyen de chiffres. L'écriture en chiffres est en effet à la fois plus courte et plus lisible.

Pour la même raison, les nombres écrits au moyen de chiffres se retrouvent dans les ouvrages d'économie, finance, sciences, etc.

Les nombres s'écrivent également ainsi quand ils visent à comparaison, font partie d'énumérations, opérations, tableaux, ou sont placés entre parenthèses. Exemples : La ville comptait 782 320 habitants au dernier recensement. L'importance du domaine (400 ha) exigeait de gros investissements. En 2001 : 17 200 inscrits, 15 309 votants.

S'écrivent aussi avec des chiffres : les dates (sauf les mois, bien sûr, si l'on choisit la forme substantivée telle que « janvier »), les heures, minutes et secondes, ainsi que les âges. Exemples : L'armistice a été signé le 11 novembre 1918. L'avion décolle à 18 h 21. L'exposition ouvrira le 10 du mois prochain. Il est âgé de 45 ans.

Quelques exceptions cependant : si le texte ou une partie de celui-ci ne contient que des nombres entiers inférieurs à 10, autrement dit des nombres qui s'écrivent avec un seul chiffre, mieux vaut les écrire en toutes lettres. Exemple : Au cours des cinq années observées, le chômage a augmenté dans quatre départements de la région Île-de-France.

En revanche, si, dans une énumération, les nombres utilisés sont tantôt supérieurs ou égaux à 10, tantôt inférieurs à ce nombre, il est préférable d'unifier la manière de les écrire. On utilise dans ce cas les chiffres plutôt que les lettres. Exemple : L'agglomération dispose de 3 supermarchés et de 12 commerces de proximité.

Mais les nombres s'écrivent en toutes lettres lorsqu'ils correspondent à des mesures approchées, arrondies, telles que les durées, ou encore dans le cas de fractions marquant des quantités approximatives. Exemples : Le train avait deux heures de retard. Les trois quarts de la population de cette commune sont des retraités.

Il existe par ailleurs quelques règles d'utilisation des chiffres ou des lettres pour écrire les nombres en dehors des publications statistiques (encadré 1 page suivante).

### Écrire les nombres en toutes lettres

Rien de plus simple, en apparence, que d'écrire les nombres en toutes lettres : un, deux, trois, quatre, tout le monde connaît cela. Il faut néanmoins

\* Au moment de la rédaction de cet article, Serge Darriné était rédacteur en chef du *Courrier des statistiques*, au sein de la division des relations avec les services statistiques des ministères, département de la coordination statistique, direction de la coordination statistique et des relations internationales de l'Insee.

se rappeler un certain nombre de règles, apprises à l'école, mais peut-être oubliées depuis...

Les nombres, ou adjectifs numériques cardinaux, peuvent être simples – c'est-à-dire composés d'un seul mot, comme « sept » et « huit » –, ou bien complexes – composés d'au moins deux mots, comme « trente-quatre ». Les nombres complexes s'écrivent avec des tirets entre les mots exprimant des dizaines et des unités, sauf si ces mots sont séparés par la conjonction « et ». C'est ainsi qu'on écrit « vingt et un » (sans tiret), « vingt-deux » (avec tiret), « quatre-vingt-dix-neuf » (trois tirets) et « cent trente-cinq » (sans tiret entre « cent » et « trente », car « cent » n'est pas l'expression d'une unité ni d'une dizaine, mais d'une centaine).

Par ailleurs, les nombres sont invariables, autrement dit ils ne s'accordent ni en genre (masculin / féminin) ni en nombre (singulier / pluriel) avec le nom qu'ils qualifient. Cette règle a cependant trois exceptions notables : un, vingt et cent.

La première de ces trois exceptions, le nombre « un », s'accorde en *genre* : on écrit par exemple « une élève » lorsqu'on veut parler d'un élève de sexe féminin.

Les deux autres exceptions, « vingt » et « cent », s'accordent quant à elles en *nombre*, prenant un « s » final lorsqu'il y a plusieurs dizaines ou centaines ; mais attention, cela n'est vrai que si le nombre en question se termine par les mots « vingt » ou « cent » ou bien, pour le dire autrement, si ce nombre exprime des dizaines ou des centaines entières. C'est ainsi qu'on écrit « quatre-vingts » (avec s, puisque « vingt » est le dernier mot du nombre), mais « quatre-vingt-un » (sans s à « vingt », puisque 81 n'est pas un multiple de 20). De la même façon, on écrit « deux cents » (avec s) mais « deux cent soixante » (sans s à « cent »).

### Écrire les nombres en chiffres

Règles d'écriture : les nombres en chiffres exprimant une quantité s'écrivent par tranches de trois chiffres,

#### Encadré 1 : règles les plus fréquentes d'écriture des nombres en dehors des publications statistiques

- Dans les adresses postales, les numéros d'immeubles, arrondissements, codes postaux, etc., s'écrivent avec des chiffres.  
Exemple : 18 boulevard Adolphe Pinard, 75675 PARIS CEDEX 14 ;
- dans les ouvrages imprimés, les numéros de notes et les appels de notes, les numéros de colonnes, paragraphes, articles, pages, lignes, etc., s'écrivent avec des chiffres ;
- dans les actes judiciaires et notariés, les nombres sont écrits en toutes lettres pour des raisons de sécurité ou pour éviter toute ambiguïté (par exemple la date et le montant de la vente d'un bien immobilier). Idem sur les chèques, c'est le montant écrit en toutes lettres qui fait foi ;
- à l'inverse, lorsqu'il s'agit de citer un texte ayant une valeur juridique (loi et article de loi, décret, circulaire, etc.), le numéro de ce dernier est écrit en chiffres : « Vu l'article 5 de la loi n° 59-473... » ;
- dans les œuvres littéraires, les nombres sont généralement écrits en toutes lettres (sauf dans le cas, assez rare, où cela exige trop de caractères) ;
- c'est aussi le cas des nombres entrant dans la composition des noms de rue (à l'exception des dates historiques, en chiffres arabes, et des numéros de souverains, en chiffres romains).  
Exemples : La rue des Trois-Bornes. La rue du 4-Septembre. L'avenue Louis XIV ;
- c'est encore le cas pour les nombres substantivés, comme les classes de l'enseignement secondaire.  
Exemple : Redoubler la cinquième ;
- enfin, les nombres s'écrivent parfois en chiffres romains : outre le cas cité ci-dessus (numéros de souverains), c'est aussi le cas pour les siècles (XVIII<sup>e</sup>, et non 18<sup>e</sup> ni dix-huitième), les divisions d'un ouvrage, indications de tomes, livres, volumes, titres, parties, actes, chants, psaumes, planches, appendices.  
Exemple : Bulletin mensuel, tome XXVI.

séparées par une espace insécable (encadré 2).

Cela revient concrètement à placer ces espaces insécables entre les centaines et les milliers.

Exemple : 35 700.

Le cas des dates historiques et des années est particulier : il est en effet admis d'écrire certaines dates célèbres en chiffres et en ne gardant, parmi ceux-ci, que les deux derniers. C'est ainsi qu'on lira parfois « les principes de 89 » (pour « 1789, année de la Révolution française »), « les événements de 68 » (pour « mai 1968 »), ou encore « la guerre de 14-18 » (pour « 1914-1918 »).

Mais dans une publication statistique amenée à citer des dates, même célèbres, mieux vaut éviter toute ambiguïté et donner les années entières, au moyen des quatre chiffres qui les composent. De la même façon, pour parler des années 1930 à 1939, on écrira « les années 1930 » (ou, à la rigueur, « les années trente »), mais pas « les années 30 », qui, hors

contexte, renvoient autant à l'empereur romain Tibère qu'au Front populaire.

### Deux erreurs orthographiques et une erreur de formulation fréquentes autour des nombres

Le nom de l'objet décrit au moyen de nombres se met au pluriel à partir de deux, autrement dit, l'accord se fait selon la partie entière du nombre : on écrira donc « 1,8 enfant par femme » (sans s à « enfant » car la partie entière de 1,8 est 1) mais « 2,1 enfants par femme » (avec un s à « enfants » car la partie entière de 2,1 est 2).

Les fractions s'écrivent quant à elles sans trait d'union : deux tiers, trois quarts, quatre cinquièmes, etc.

Enfin, sous prétexte de gagner du temps lorsqu'elles donnent un ordre de grandeur, certaines personnes écrivent « 5 à 6 000 » pour signifier « 5 000 à 6 000 ». Si ce raccourci, sorte de « mise en facteur des milliers », est toléré à l'oral, il est à proscrire à l'écrit car il prête à confusion : l'ordre de

grandeur du phénomène étudié semble être en effet d'une amplitude, non pas d'un millier (différence entre 6 000 et 5 000), mais de presque 6 000 (différence entre 6 000 et 5)...

## Un peu d'ordre, s'il vous plaît ! ou comment écrire les adjectifs et adverbes ordinaux

Les adjectifs ordinaux, tout comme les adverbes correspondants, indiquent l'ordre ou le rang. Exemples : « Elle a été reçue *première* à l'école Polytechnique » ; « Il voyage en *seconde* classe » ; « *Troisièmement*, l'inflation n'a pas joué en faveur de la reprise économique ».

Comme les nombres, les adjectifs ordinaux peuvent s'écrire de plusieurs manières, en lettres ou en chiffres : « premier » ou « 1<sup>er</sup> », « deuxième » ou « 2<sup>e</sup> », « dix-huitième » ou « 18<sup>e</sup> », voire « XVIII<sup>e</sup> », etc. Le choix de l'une ou l'autre des solutions dépend du contexte, mais il est globalement le même que dans le cas des nombres vu précédemment.

C'est ainsi que la forme abrégée sera choisie, dès lors que le nombre correspondant est composé de plusieurs chiffres, ou bien dans le cas d'un texte contenant un grand nombre d'adjectifs ordinaux, dont l'écriture (et la lecture) en toutes lettres serait fastidieuse.

Enfin, les adjectifs ordinaux ne s'abrègent pas s'ils désignent la classe de voyage en train, avion... On écrira donc « première classe » mais pas « 1<sup>re</sup> classe ».

Les adverbes ordinaux peuvent eux aussi s'écrire en toutes lettres (« premièrement » ou « primo », « deuxièmement » ou « secundo ») ou en abrégé (« 1<sup>o</sup> », « 2<sup>o</sup> »). C'est la présentation abrégée qui sera privilégiée pour numéroter des titres ou intertitres, tandis que l'écriture de l'adverbe en toutes lettres est préférable quand celui-ci se trouve dans le corps même de l'article (énumération de différents points au sein d'un raisonnement, par exemple).

### Encadré 2 : « un » ou « une » espace ?

Le mot « espace » est du genre féminin lorsqu'il désigne, en imprimerie, le blanc servant à séparer les mots. Pour insérer une espace insécable dans un texte, il existe au moins trois méthodes, valables pour le logiciel Word : taper sur son clavier « Alt » et simultanément « 0160 » ; ou bien, simultanément « Ctrl », « Maj » et « barre d'espace » ; ou encore, taper un signe de ponctuation automatiquement précédé d'une espace insécable (deux points, point virgule, point d'exclamation...) et effacer le signe de ponctuation afin de ne laisser que l'espace insécable qui le précède.

### Écrire les ordinaux en toutes lettres

C'est bien connu, les adjectifs ordinaux s'accordent en genre et en nombre avec le nom qu'ils qualifient : on écrit par exemple « les *premiers* résultats » (accord au pluriel) et « la *seconde* baisse au cours du trimestre » (accord au féminin).

Parfois, les adjectifs cardinaux, autrement dit les nombres, sont employés dans un sens ordinal, c'est-à-dire pour désigner un rang. Par exemple, la référence à un article publié en page 1158 d'une revue, elle-même parue en l'an 2005, signifie que l'article débute en page n° 1158 (autrement dit en 1158<sup>e</sup> page de la revue), et que cette dernière a été publiée au cours de la 2005<sup>e</sup> année de notre système de mesure du temps. Il ne s'agit donc pas d'une mesure, comme pour le nombre des chômeurs par exemple, mais d'un rang : les pages d'un livre et les années qui s'écoulent sont numérotées les unes après les autres, de manière incrémentée.

C'est pourquoi ces nombres s'écrivent sans espace séparant les centaines des milliers (« 1158 » et « 2005 »), contrairement au cas où ils seraient employés dans un sens cardinal (« La commune comprend 1 158 habitants au dernier recensement »).

De plus, lorsque l'adjectif cardinal est employé dans un sens ordinal, il est invariable. Exemples : « les années quatre-vingt » (sans s à vingt car, bien que « quatre-vingts » prenne normalement un s final en tant que cardinal, ici il s'agit d'une date exprimée en années, et donc d'ordinal...) ; « page

deux cent » (sans s à cent, pour la même raison, la notion de numéro de page étant ordinale) ; « page un » (et non « page une », toujours pour la même raison).

### Écrire les ordinaux en abrégé

Comment s'abrègent les adjectifs ordinaux ? « Premier » s'abrège en « 1<sup>er</sup> » (avec les lettres « er » en exposant), « première » en « 1<sup>re</sup> » (et non en « 1<sup>ère</sup> ») et « second » s'abrège en « 2<sup>nd</sup> ». Dans tous les autres cas, l'abréviation consiste à faire suivre le nombre écrit en chiffres par la lettre « e » en exposant, et rien d'autre. Autrement dit, « deuxième » s'abrège en « 2<sup>e</sup> », et non en « 2<sup>ème</sup> » et encore moins « 2<sup>ième</sup> » comme on le voit trop souvent.

Les adverbes ordinaux (premièrement, deuxièmement...) s'abrègent quant à eux sous la forme d'un « o » en exposant placé immédiatement après le nombre. Exemples : « 1<sup>o</sup> », « 2<sup>o</sup> », etc.

### De la mesure en toute chose, ou comment écrire les unités de mesure et les signes mathématiques

Le lecteur a besoin de connaître les unités de mesure des grandeurs décrites dans les publications statistiques, aussi bien quand il lit le texte que quand il consulte les figures (tableaux, graphiques et cartes). Cependant, « toujours » ne signifie pas « partout » : il suffit en effet dans certains cas (figures) que l'unité soit précisée une seule fois, à un endroit judicieux permettant au lecteur de la retrouver à tout moment.

## Quelles sont les principales unités de mesure ? Comment les écrit-on ?

Les unités de mesure se placent toujours *après* le nombre correspondant à la mesure. C'est vrai pour les intitulés en toutes lettres comme pour les abréviations. Ces dernières sont toujours séparées du nombre qui les précède par une espace insécable. Une erreur courante consiste à oublier cette espace insécable avant l'abréviation « % » : elle doit pourtant systématiquement s'y trouver.

Exemples : « 2 000 € » (et non « € 2 000 », ni « 2 000€ ») ; « 30 % » (et non « 30% »).

Toujours à propos des pourcentages, une autre erreur courante consiste à écrire un intervalle sous la forme « 3 à 5 % », alors qu'il faut répéter le signe « % », ce qui donne : « 3 % à 5 % ».

Les unités de mesure fréquemment utilisées dans les publications statistiques sont peu nombreuses (tableau 1). Elles ont des abréviations officielles qu'il est impératif de respecter.

À partir de ces unités, il est possible de former des multiples (kilomètre au lieu de mètre) et des sous-multiples (centimètre), soit en faisant précéder l'intitulé de l'unité de mesure, s'il est en toutes lettres (mètre), d'un préfixe lui aussi en toutes lettres (kilo) ; soit en faisant précéder l'abréviation de l'unité de mesure (m) d'un symbole, abréviation du préfixe (k) (tableau 2).

Les préfixes et symboles ci-dessus doivent toujours être collés à l'unité qui les suit, qu'il s'agisse d'unités en toutes lettres ou abrégées. Attention à les écrire en lettres minuscules, sauf exceptions signalées dans le tableau 2, et à ne pas ajouter de « s » final, inutile. Exemples : « 20 k€ » (et non « 20 k € », ni « 20 K€ »). « 10 km » (et non « 10 kms », qui évoque des kilomètres multipliés par des secondes).

Concernant les plus grands multiples ( $10^3$  et au-delà), il existe une autre solution que de parler de « giga », « méga » et « kilo » à son lecteur : on peut tout simplement utiliser les expressions « milliards de » (Md en

**Tableau 1 : intitulés en toutes lettres et abréviations officielles des principales unités de mesure**

<i>Unités monétaires</i>		<i>Unité de longueur</i>	<i>Unités de masse</i>
euro	€	mètre	gramme
dollar	\$		tonne
<i>Unités de temps</i>		<i>Unité de surface</i>	
jour	j	mètre carré	Unité de mesure d'angle
heure	h		degré
minute	min	<i>Unités de volume</i>	
seconde	s	mètre cube	Unité de température
		litre	degré Celsius

**Tableau 2 : préfixes en toutes lettres et abréviations officielles des multiples et sous-multiples décimaux les plus courants**

Facteur par lequel l'unité est multipliée	Préfixe (en toutes lettres) à mettre devant le nom (en toutes lettres) de l'unité de mesure	Symbole à mettre devant l'abréviation de l'unité de mesure
$10^9$	giga (ou "milliards de")	G (et non g, qui signifie gramme) (ou Md pour "milliards de")
$10^6$	méga (ou "millions de")	M (et non m, qui signifie mètre)
$10^3$	kilo (ou "milliers de")	k
$10^2$	hecto	h
10	déca	da
$10^{-1}$	déci	d
$10^{-2}$	centi	c
$10^{-3}$	milli	m
$10^{-6}$	micro	μ
$10^{-9}$	nano	n

abrégé), « millions de » (M en abrégé, comme pour méga, ce qui tombe bien puisque les deux sont synonymes) et « milliers de » (pas d'abréviation spécifique dans ce cas, on utilisera donc le symbole k, comme pour kilo).

Si l'on utilise « Md » pour « milliards de », il faut penser à le signaler aux lecteurs car tous ne connaissent pas la signification de cette abréviation (certains croient qu'elle signifie « millions de ») ; attention également à ne pas ajouter un « s » après « Md », même s'il y a plusieurs milliards (l'abréviation « Mds » ne veut rien dire).

Dans les tableaux et les graphiques, il est fortement conseillé d'utiliser astucieusement les multiples des unités, afin d'éviter au lecteur des nombres trop longs : c'est ainsi que l'unité figurant sur l'axe d'un graphique ou dans la colonne d'un tableau sera exprimée par exemple en « milliers de salariés » ou en « millions d'euros ».

Toujours dans l'idée de faciliter la lecture, cette unité sera, dans le cas d'un tableau, précisée une fois et une seule dans la tête, c'est-à-dire

en tête de colonne, et non à côté de chaque chiffre de cette dernière. Cette règle s'applique aussi aux pourcentages : dans une colonne donnant des pourcentages, le signe « % » ne doit figurer qu'une fois, au sommet de celle-ci.

## Les unités de mesure et les pourcentages dans un texte : en toutes lettres ou en abrégé ?

Dans le corps du texte, les unités de mesure doivent être écrites en toutes lettres (et non à l'aide d'abréviations), car c'est plus facile à lire : le lecteur peut en effet se concentrer sur le sens du texte, sans avoir à réfléchir *en même temps* à la signification des abréviations. Exemples : « En 2004, un salarié à temps complet de l'industrie percevait 23 000 euros nets en moyenne. » (et non « 23 000 € », ni « 23 k€ ») ; « Les 78 500 entreprises de l'immobilier ont réalisé cette année un chiffre d'affaires de 63 milliards d'euros » (et non « 63 Md€ »).

Il existe cependant une exception à cette règle, celle des unités de

mesure dont l'intitulé en toutes lettres est particulièrement long. Dans ce cas, la règle s'inverse : l'abréviation est préférable à l'intitulé, car elle simplifie la lecture. Exemple : « En 2004, l'Île-de-France avait en moyenne 940 habitants par km<sup>2</sup> » (et non « par kilomètre carré »).

Concernant les pourcentages : « pour cent » en toutes lettres n'est jamais employé ; il est systématiquement remplacé par son abréviation, « % » : « En 2004, en France métropolitaine, 57 % des ménages étaient propriétaires de leur résidence principale » (et non « 57 pour cent ») ; seule excep-

tion, les pourcentages employés adverbialement : « Un produit cent pour cent pure laine » (et non « 100 % pure laine »).

### **Pour finir... Les signes mathématiques**

Les signes mathématiques les plus courants sont : « + » (plus), « - » (moins), « x » (multiplié par) et « / » (divisé par). Ils sont écrits systématiquement sous leur forme abrégée (+ - x /). Dans ce cas, ils sont tous séparés du texte auquel ils se réfèrent (y compris les chiffres qui les précèdent

et qui les suivent) à l'aide d'espaces insécables.

Le signe moins ne s'écrit pas comme un tiret « - » (symbole se trouvant sous le 6 sur le clavier, ou bien dans le coin supérieur droit du pavé numérique), mais ainsi : « − ». On l'obtient dans Word en tapant simultanément « Alt » et « 0150 » ; on le trouve aussi dans les caractères spéciaux. Il faut en effet que le signe moins soit de même largeur que la barre verticale du signe plus, ce qui n'est pas le cas avec le tiret. De plus, cela évite un éventuel passage à la ligne juste après le tiret, qui séparerait ce dernier du chiffre qui le suit. ■