**2 Communication scientifique :**

**Fondamentaux de la communication écrite**

*Adapté de Gary Burkhart, « Communicate »*

**1 Outils et dictionnaires**  
  
**Utilisez des dictionnaires de moins de 5 ans. Français - Anglais et Anglais - Anglais**  
FRA-ANG = exemple, Robert & Collins, Super Senior   
ANG-ANG : Choisir le dictionnaire recommandé par les revues dans lesquelles vous publiez le plus. (voir Guidelines/ Notes/ Instructions for Authors)  
  
Voir aussi:  
  
<http://www.granddictionnaire.com/btml/fra/r_motclef/index800_1.asp>

<http://www.wordreference.com/fr/>

<http://thefreedictionary.com>

Cambridge Advanced Learner’s Dictionary

**Bâtissez et actualisez le lexique (glossaire, base terminologique) de votre spécialité**  
Pour trouver un lexique déjà fait, cherchez sur Google deux mots en même temps, (un en anglais et un en français), dont vous êtes sûr des significations exactes et spécifiques à votre « chapelle ». Voir aussi avec les mots-clés : lexique, terminologie, glossaire… + nom de votre spécialité. (en Anglais : glossary, lexicon, terminology).  
Faites enregistrer le lexique par un anglophone et distribuez le fichier à tous les membres de votre UR (thésard, équipes…). Excellent pour apprendre à prononcer correctement les mots de votre jargon en congrès (dont les formulations chimiques, les mots de mathématiques…).  
  
  
**2 What is the message?**

What is the real message of my paper?  
= What is the objective of the study?  
= Is it original and important?

**Le lecteur se demande Who, When, What, Where, Why, How?** Votre message doit y répondre.

**Votre message tient en 35 mots maximum dans une phrase clé qui est construite autour de verbes d'action**

Le message tient en plusieurs phrases hiérarchisées que l'on résume en une phrase de 35 mots. Cette phrase de 35 mots génère du « pourquoi » et du « comment ». Elle donne l'objectif du papier et les conclusions. En anglais « Thesis Statement » ou «Statement of Purpose ». Une partie de la phrase servira pour rédiger le titre.  
  
NOTE :  
Le message d'une thèse se résume en 75 mots.  
Le message d'une communication orale de moins de 20 minutes se résume en 2 phrases de 6 mots chacune.  
Le message d'un poster se résume en 2 phrases de 6 mots.

**Votre message répond à la question : pourquoi faites-vous cette recherche ? Ce qui veut dire : quel est son point d'attaque dans le monde des recherches déjà menées sur le thème ? Quelle est sa niche ?**

Ce qui intéresse l'éditeur de la revue, c'est que l'article soit cité, donc sa revue. Sa première question est « Quel est le message ? » Quel est le point d'attaque ? Cet article « perce-t-il » un trou dans la littérature ? Quelle est sa niche dans la littérature ? **L'originalité** et **l'importance** créent la « niche ». C'est le fondement de votre objectif, le pourquoi de votre recherche.  
Exemple : La méthode a été utilisée là-bas, dans telles conditions… mais pas ici, pas dans ces conditions…Il y a de nombreux travaux and the results are debated…  
Attention : ne jugez jamais (en bien ou en mal) les travaux d'autrui. N'employez jamais le mot « contestés, contester ». *We challenge the results* = nous contestons, c'est trop fort dans un article (mais on peut le dire dans un congrès).

**And Who is the audience? (les lecteurs, le public)**

Le message est adapté à la cible = les lecteurs = le public concerné.  
En science, le message ne revêt à priori pas de caractère affectif/émotionnel. Sauf exception, si le sujet s'y prête, s'il y a de la contestation, de la controverse avec des implications humaines (santé…). En science, on utilise la raison, l'argumentaire, la rhétorique, et la réputation des referees ou de l'éditeur.

**Dans votre message :**

Mettez l'accent sur les **SOLUTIONS** et non sur les PROBLEMES.  
Mettez l'accent sur les **RESULTATS** et non sur l'ETUDE.

Allez du **PLUS IMPORTANT** au MOINS IMPORTANT.  
Commencez par les DESAVANTAGES et terminez par les **AVANTAGES**.

**3 Le style scientifique**

Mettez-vous toujours à la place du lecteur. Le style d'écriture scientifique permet au lecteur de comprendre + mémoriser. Si le lecteur peut se former une image mentale de ce qu'il lit, alors il peut comprendre.   
  
**Le but est d'être lu, compris, et mémorisé  
  
-** Chaque mot parle ; si un mot ne parle pas, le supprimer   
- Le cerveau mémorise **8 mots essentiels** à la fois (c'est-à-dire les 8 premiers mots qui se suivent). Donc dans une phrase, mettez le sujet et le verbe dans les 8 premiers mots de la phrase, hors les mots de liaison de début de phrase  
- Jamais plus de 2 doutes dans une phrase (The results suggest X may increase Y).  
- Evitez les synonymes  
- Evitez les pronoms, cela, ce dernier, le premier…

- Pas d'emploi de métaphore ni d'analogie (qui sont réservées à l'enseignement, la vulgarisation et l'oral). Métaphores et analogies sont des images qui réduisent le sens car elles sont déjà une interprétation  
- La première phrase d'un paragraphe contient le message essentiel du paragraphe  
- Pas de transition en fin de paragraphe : les mots de liaison de la 1re phrase du paragraphe suivant font la liaison  
- Pas de définition de termes  : on s'adresse à des spécialistes (ce n'est pas un papier d'enseignement), sauf si le terme revêt plusieurs acceptions  
- Le lecteur ne doit jamais être en position de deviner. Allez toujours du connu vers l'inconnu dans les phrases  
  
**Le style scientifique permet d'anticiper la lecture**  
Il est le contraire du roman policier : le style scientifique anticipe toujours l'inconnu pour que le lecteur ne tombe pas brutalement sur une notion nouvelle sans argument ni transition. Pour anticiper, le style scientifique utilise :  
  
- la répétition des mêmes mots (1 mot = 1 sens tout au long de l'article). L'article scientifique reste dans la même plage de mots : pas de métaphore, pas d'analogie, pas de synonyme. La répétition du même mot est opportune pour nommer précisément et éviter la confusion.  
- les mots de liaison : mettez en un maximum  
- la structure parallèle (pour, pour, pour ; si, si, si ; que, que, que, et pas in the case of, puis concerning puis for…) ; soyez toujours parallèle dans l'ordre des variables, dans les structures (ce qui engendre des répétitions). Mieux vaut écrire parallèle avec une lourdeur de syntaxe que plus naturel mais non parallèle  
- les variables sont toujours présentées dans le même ordre, etc.   
  
**Quatre règles pour le style scientifique**  
  
- Soyez concis et simple   
- Sachez le sens de tous les mots utilisés  
- Construisez la phrase autour du verbe  
- Evitez les empilements. Exemple : Abnormal rate constant order =Abnormal order of rate constants  
  
**Exemple de clarification de style**

~~It is interesting to note~~ = Note…  
~~En ce qui concerne A… Concernant A…~~ = Pour A = For A  
~~A induit une augmentation de B~~ = en général, on peut dire *A augmente B*  
~~Comparé à A, B a été augmenté de…~~ = *A was larger than B.*  
~~Des débats théologiques se sont déroulés…~~ les « débats » ne représentent pas un agent visualisable = Les théologiens débattent (théologiens = agent visualisable).  
~~L'on constate l'existence d'une altération de la perméabilité vasculaire~~ = les vaisseaux sont plus (/moins) perméables…

**Osez être simple**

Si un mot simple existe pour remplacer le jargon, utilisez le mot simple, sauf si le jargon est un raccourci chargé de sens dans ladite revue spécialisée.

**1 mot = 1 sens**

1 mot choisi doit rester toujours le même, pas de synonymes. Ex : We = auteur + co-auteurs.  
**SAUF dans la 1re page (titre, Abstract, mots-clés) : tous les synonymes sont autorisés** pour les mots importants afin que l'article ait le maximum de chance d'être trouvé sur Internet.

**Abréviations : le moins possible**

~~i.e.~~ = that is  
~~e.g.~~ = for example  
Evitez les abréviations. Plusieurs revues exigent qu'un mot soit utilisé au moins cinq fois pour pouvoir être abrégé. Redéfinissez une abréviation si le lecteur ne l'a pas vue depuis 2 pages. Toutes les abréviations dans l'Abstract doivent être redéfinies dans l'Introduction.

**Nommez correctement**

**Ne jamais renommer**

Group A is Group A.

**Soyez politiquement correcte**   
« The doctor must treat his patient » est sexiste, car le docteur n'est pas nécessairement un homme. Ecrivez « Doctors must treat their patients ». De toute façon, mettez toutes les populations au pluriel : farmers, stakeholders, users…

**4 L’anglais : Be Simple**

**1 Jamais de contraction à l'écrit**  
~~Didn't~~ = did not…  
  
**2 We**  
We = auteur + co-auteurs.  
La personnalisation (we…) est nécessaire lorsqu'on émet une opinion ou lorsque les lecteurs ne savent pas à qui attribuer une idée.  
« D~~e ces résultats, il découle l'hypothèse que…~~ » = *we believe… ; we report…*   
  
**3 « On » pronom indéfini…**  
Passif On doit faire des efforts : *Effort must be made.*  
Actif Dans les affaires, on doit être dur (valeur de dicton) :

Formel : *One must…*  
Informel : *You must…*  
En science : *One must …*

**4 Shall or will?**  
Shall est une proposition : Et si on allait au restau ? *Shall we go to the restaurant?*

Lui préférer largement *I will*

**5 It is impossible**  
A mettre en primauté si le « cannot » ou le « do not » est trop loin dans la phrase.  
  
**6 « Or » inclusif ou exclusif ?**  
A or B **are**… = A or B or both = or inclusif  
A or B **is**… = A or B but not both = or exclusif  
  
**7 Hypothesis [hai]…[Өe] = prediction**  
On peut écrire :  
we hypothesized… (= we expected… we predicted…)   
  
**8 Utilisez « we showed… » ou « the results showed »**  
N'abusez pas des verbes : demonstrate, prove, justify.  
  
~~Examination of the~~ seeds ~~clearly illustrated~~… = *Seeds showed…*  
  
Table 1 showed… OU MIEUX : A increased B (Table 1).  
  
Attention, on trouve souvent : montrer ~~l'existence~~ de… Montrer suffit.  
  
**9 Anthropomorphisme**  
The results *suggest* that X may increase Y (anthropomorphisme tout à fait admis).  
Mais certains éditeurs n'acceptent pas « Table 1 compares… » ; écrivez « Table 1 shows a comparison of … » ou, mieux, « A is higher than B (Table 1) ».  
  
**10 Certaines expressions clés sont indispensables**  
Selon les revues ou l'appel d'offre : *physically and mentally challenged,* pour « handicapé », *environmentally friendly,* pour respectueux de l'environnement…  
On ne dit pas « cancéreux » mais *cancer patient or a man with cancer* (c'est un être humain qui a une maladie ; ce n'est pas la maladie qui le qualifie).  
*Humans* = êtres humains.  
  
**11 Supprimez le métadiscours**  
~~Un thermomètre est un outil qui permet de réaliser des mesures de températures~~ = Un thermomètre mesure la température.  
~~It has been reported that…. (SMITH, 2003).~~ SMITH (2003) reported that…  
  
**12 Enlevez ou remplacez « permet de » *(allow / enable / permit)***  
…allow someone or something to increase…  
X allows Y to be determined.  
X allows us to determine Y  
Plutôt écrire pour remplacer "permet" :

X serves to determine Y  
X is used to determine Y  
X allows determination of Y = X determines Y.

**13** **To or ing?**  
*I stopped smoking* = j'ai arrêté de fumer.  
*I stopped to smoke* = je me suis arrêté pour fumer.  
  
*…to hearing from you…* attention ce n'est pas le "to" de l'infinitif !  
I look forward **to** hearing from you / to reading you (avoir des nouvelles de votre part).   
To contribute **to** finding a solution  
To be used **to** living in Pretoria.  
  
**14 To consist**  
To consist of something… MAIS to consist in doing…  
  
**15 Ce que, ce qui, ce dont…**  
Si on connaît le référent = which

Il joue du violon, ce que je n'aime pas. *He plays the violin, which scares me.*

Si on ne le connaît pas = what

*What I am afraid of is spiders.*

SAUF « tout ce qui/que » :

placé en début de phrase = all that *(All that she needs…)*

placé au milieu de phrase = everything *(She has everything she needs)*

**16 *Associated with, linked with, related to:*** expressions vagues…essayez d'être plus précis.

**17 La comparaison**

**Ne pas utiliser "comparé à (~~compared to/with~~)" pour des rapports :  
For (= pour)**

It is expensive for its size. OU with reference to, relative to, in relation to

**Les comparaisons, -er, than, as…as (US), not so…as (UK), like, such as**  
On ne compare que des choses comparables :

Our results are higher than *those of* SMITH  
Our result is higher than *that of* SMITH

Ne pas écrire « increased » ou « decreased » avec « compared » dans la même phrase.

~~X was increased compared with Y~~ = X was larger than, smaller than Y.

The richer the fuel-air mixture, the higher the engine temperature.  
OR  
As the richness of the fuel-air increases, the temperature increases in the engine.  
  
**Ambiguïté sur « more… than »**  
*Trees have more leaves than flowers:* les arbres ont plus de feuilles que de fleurs OU les arbres ont plus de feuilles qu'en ont les fleurs ??  
*Trains transport more people than cars:* ?  
Solutions pour lever l'ambiguïté :  
*Trees have more leaves* than flowers do/have  
*Flowers have fewer leaves than trees.*  
OR *Trees have more leaves than they have flowers.  
Trains transport more people than cars* do  
OR *Trains transport more people than they transport cars*  
OR *More people are transported by train than by car.*  
Dans les phrases de comparaisons, rapprochez les éléments à comparer.

**18 Ambiguïté sur « comme », *such as ou like?***  
Nous avons étudié des patients comme SMITH = le patient SMITH ou comme le chercheur SMITH l'a fait ?

such as SMITH = exemple d'un patient.  
as SMITH did = comme nous (le chercheur).

**19 A propos de quantités…**

Toujours quantifier. **Supprimez les mots vagues** et les mots non quantifiables : some, very, too…  
Une infime minorité = très peu  
Une grande fréquence = souvent  
Un grand nombre = beaucoup  
Pendant cette période de temps = pendant ce temps…  
Important = est **qualitatif** en anglais, pas quantitatif  
  
Over, under, below…  
Over est ambigu ; over signifie « + de » ou « égal à… »  
Over 3 months = pendant 3 mois, plus de 3 mois  
Under, below = expriment une position dans l'espace  
Pour des quantités, ne pas utiliser *under, below, over,* mais utiliser : *more than, less than, smaller than, greater than…*  
  
Attention sur l'accord du verbe : 5L was added (not ~~were~~) : parce c'est LA quantité de 5 litres.  
Attention, c'est différent d'écrire :  
        *We added a mixture of X, Y, and Z  
        We added X, Y, and Z successively.*  
  
Attention « A est deux fois plus grand que B » est ambigu, donc : *X was two-fold as high as Y* (littéralement X 2 fois aussi grand que Y)  
A two-fold increase…  
  
~~100~~ - ~~200 ha~~ = 100 to 200 ha (les éditeurs veulent garder le - pour le signe « moins »)

**Peu ≠ beaucoup**  
The fewest ≠ the most = superlatif, ne s'utilise qu'avec 3 noms ou plus.  
Fewer ≠ more ; few ≠ many : s'utilisent avec des noms qui se comptent (many euros)

*I have few friends… I have few results* (j'ai peu d'amis, peu de résultats, dans le sens  
 négatif = vraiment pas beaucoup)  
*I have a few friends, a few results* (j'ai quelques amis, quelques résultats,   
sens positif = quelques uns)

Little ≠ much : s'utilisent avec des noms qui ne se comptent pas (much love)  
*Little cotton was harvested.*  
Less ≠ more  
The least ≠ the most (le moins, le plus)  
Ne pas confondre « little » et « a little », et « few » et « a few »

**20 For… for…**

We looked for X and Y  
Si le mot ou l'expression X est long, répétez for : *We looked for XXXX and for Y.*  
Si X est très long ou complexe, écrivez alors : *We looked both for XXXX and for Y.*  
En congrès, à l'oral, répétez le verbe : *We looked for XXXX and we looked for Y…*  
Pour un rapport, écrivez :  
*We looked for 2 elements :*

*1-        …*

*2-        ….*

**21 Using**  
Evitez « Nous avons étudié les souris **utilisant** un microscope »  
Peut être remplacé par  
with, by, through = par (le biais de)  
  
**Supprimez** le plus souvent l'expression *the use of…*

**22 Mots de liaison**

Attention à l'emploi de « donc » (therefore, thus..) pas plus d'1 tous les 75 mots ! (= 1 par paragraphe).  
Donc, néanmoins, cependant *(however)* : glissez ces mots plutôt au cœur de la phrase, pas en premier mot au début.

Ne jamais mettre deux cependant, néanmoins, toutefois dans le même paragraphe.  
Utilisez un maximum de mots de liaison cognitive, qui relient 2 idées : *likewise, similarly; in/by contrast (with); conversely, inversely, paradoxically…*

**23** **Ambiguïtés sur *while***  
Tandis que / alors que, sont ambigus : contraste (= à la différence de  : although, in contrast) ou concomitance (= au même moment que  : while)  
In contrast = le mettre en début de phrase  
While est ambigu, while implique une relation de chronologie  : pendant que (during the time that) - tant que (as long as) - alors que, tandis que (whereas)  
  
**24 Ambiguïté sur dernier *(last, past, the latest)***  
The last  : le dernier, il n'y en aura pas d'autres  
The latest result  : le dernier mais il y en aura d'autres  
In the past month : depuis 30 jours  
In the past week : depuis 7 jours  
  
**25 Ambiguïté sur *since***  
Since  : depuis  
Mais peut aussi être employé pour : car, parce que, puisque. Il est alors préférable de le remplacer par *because*  
  
26 **~~Based on, due to~~**  
Attention, cette base verbale doit se rapporter au sujet adéquat :  
Exemple faux : Dû à la pluie, nous avons… (dû est lié en réalité à nous)  
Utilisez plutôt :

Because of…  
On the basis of…  
Given (étant donné que)

**MAIS** Cette hausse est du a la pluie.  
  
**27 Les empilements de mots deviennent ambigus**  
…et incompréhensibles  
Préférez la forme avec plusieurs *of* *(avoid long noun strings)*  
X of Y of Z  
Anomalous rate constant order : anomalous order of rate constants  
More significant results : ambigu. A qui se rapporte *more* ? à significant ou à results ?  
  
**28 Toujours un « s » au singulier ; Noms sans « s » au pluriel**  
**Toujours un « s » au singulier**  
A species, a series, a means (= a way, a manner)  
**Noms sans « s » au pluriel**  
Evidence, Information, Progress, Research  
Evidence for X comes from A… and from B….  
  
**29 Quelques problèmes de traduction classiques**  
  
Effectiveness (adj effective)  : ça « marche » ou non  
Efficiency (adj efficient)  : ça « marche bien »  
Efficacy (adj efficacious)  : ça « atteint son but » (l'objectif est atteint)  
  
To point out, to specify : préciser  
  
Around  : autour de (situation spatiale) ; About  : vers, à peu près (about 5 o'clock)  
  
Briefly  : brièvement (courte période) ; In brief : En bref  
  
To alter  : modifier, changer (sans connotation négative) ; Alteration  : modification, changement

Eventual  : final  
Eventually  : finalement

Currently  : actuellement  
~~Palpable~~  : evident  
  
See ~~below~~ later for an explanation  : voir plus loin pour une explication  
  
Une annexe  : appendix  
Des annexes : appendices/appendixes

**6 La ponctuation**

**1 Virgule *(comma)***

Ne séparez pas par des virgules le sujet et le verbe et le verbe et le complément, sauf dans 2 cas : une clause relative non restrictive ou une série de 3 éléments ou plus.

Les clauses relatives avec « that », « which » n'ont pas le même sens.  
(1) *The molecules* ***that*** *are toxic must be eliminated.* Les molécules qui sont toxiques doivent être éliminées. = Il faut éliminer uniquement les molécules toxiques. (Dans ce cas, c'est une clause relative restrictive.)  
(2) *The molecules****, which*** *are toxic, must be eliminated.* Les molécules, qui sont toxiques, doivent être éliminées. = Toutes les molécules sont toxiques et il faut les éliminer. (Dans ce cas, il s'agit d'une clause relative non restrictive.)  
, (virgule) = which  
~~,~~ (pas virgule) = that  
Les clauses relatives sont souvent mal interprétées.  
Jamais 2 clauses relatives côte à côte. Evitez de trop séparer sujet - verbe et verbe - complément  
En vulgarisation, évitez les clauses relatives. On dira (exemple du cas 2) : Les molécules sont toxiques et elles doivent être éliminées.  
  
Pour une série de 3 éléments (noms ou verbes) ou plus, mettez la virgule devant or, nor, et and, sinon il y a confusion :  
          
        X, Y and Z : Y and Z constituent alors une entité  
        X, Y, and Z sont 3 éléments indépendants.  
  
Utilisation de la virgule avec mais (but), ou (or), et (and), donc (so), or (yet), ni (nor), car (because) :  
        Sujet verbe, but sujet verbe  
                A increased B, but C did not increase D

        Sujet verbe but verbe  
                A increased B but not C.  
  
La virgule n'est pas obligée après les éléments d'introduction de phrase. Exemples :  
In contrast we…  
Similarly we ...  
  
**2 Point-virgule *(semi-colon)***  
Le point virgule a deux fonctions.  
**Discriminer les éléments**  
We used x, 5 L; y, 3 kg; and z, 5 mg.

**Montrer que deux idées sont associées, le « ; » indique qu'un lien existe entre les 2**

Sujet-verbe (complément); sujet-verbe (complément).  
A increased B; however, C did not increase D.  
  
**3 Deux-points *(colon)***  
Les deux points ont 2 fonctions.  
**Annoncer une liste**  
Ce qui précède les : doit être grammaticalement correct. The results are *as follows*: …..   
**Annoncer une idée**  
: = « id est » = c'est-à-dire = that is  
……..: P….. (premier mot avec une majuscule), cela signifie que l'auteur reformule en amplifiant ou qu'il s'agit d'une conséquence. Attention, c'est fort, il ne faut pas en abuser.  
  
**4 Attention au "-" (petit tiret) (trait d'union = *hyphen*)**  
X-induced Y = Y induced by X  
Man eating fish = the man is eating the fish  
Man-eating fish = the fish is eating the man…  
  
**7 La phrase : une phrase = un verbe**

Une phrase scientifique moyenne comprend 23 mots.  
Si elle contient 30 mots et plus, c'est une phrase longue. Si elle est longue, alors elle doit être parallèle (doit ressembler à une liste) : pour, pour, et pour. Que, que, et que. Pour 5 raisons (*i*), (*ii*)…  
Intercalez phrases longues et phrases courtes. Si phrase longue, obligatoirement une phrase courte ensuite.

**Une phrase dit 3 choses cognitives au maximum. Exemples :**

3 choses = A a **augmenté** B, ce qui **suggère** que…, **contrairement** à ce qu'a dit XX.

1 chose = L'étude a été menée en Côte d'Ivoire, au Sénégal, au Mali et en Sierra Leone (structure parallèle pour 1 même chose).

**Structure de la phrase  
  
Le VERBE** est le centre de la phrase  : le verbe indique l'action. Chaque phrase est construite autour d'un verbe. Le Français aime les substantifs, mais ne transformez pas les actions en substantifs.  
Ex : L'identification des échantillons a été réalisée grâce à l'HPLC…  
Identification  : identifier. Réalisé  : ce mot a de multiples synonymes, il ne parle pas, il n'est pas visualisable. ~~Grâce à = par le biais de~~ = par !  
Donc il faut écrire : les échantillons ont été identifiés par HPLC.  
  
**L'AGENT** agit  : s'il est mentalement visualisable, alors le lecteur peut comprendre la phrase. Le texte doit donner une image mentale pour être plus facilement compris par le lecteur.  
  
**La phrase va du CONNU (known) vers L'INCONNU (unknown)**  
~~Une fièvre a été le résultat de cette infection~~  :

A cause de cette infection *(known)*, le patient a contracté une fièvre *(unknown)*  
OU  
Cette infection *(known)* a provoqué une fièvre *(unknown)* chez le patient…

~~Une immense augmentation a été observée pour A~~…  : A a augmenté de xxx…  
  
  
Si la phrase précédente parle de l'hypothèse X, la phrase suivante commence par : Cette hypothèse…  
Attention, particulièrement pour les textes à vocation technique (manuels, guides) : anticipez toujours les erreurs des utilisateurs, répondez à ces situations. D'où mettez toujours la « condition » avant « la conséquence » (si, quand… : if, when, because, although). Exemple :

*Si (If, when) la lumière s'allume,* appuyez sur le bouton rouge.

Quand on cite quelqu'un, il vaut toujours mieux commencer par son nom : SMITH reported…  
De même : Table 1 shows, Section 1 presents…

**Une phrase est une structure parallèle**

Longue ou courte, la phrase est toujours bâtie selon une structure parallèle (on peut la transformer en liste) : Que… que… que - Pour… pour… pour… Cette structure parallèle évite le suspense : le style scientifique anticipe toujours.  
Répétez toujours les éléments structurants, faites du parallélisme dans les mots, donc dans les idées.

**Supprimez au maximum les négations et les doubles négations**

Il n'est pas évident que cette étude ne soit pas sans intérêt… ??!?

**Ne séparez jamais le verbe de son complément**  
~~They adopted rapidly Bt-cotton~~ : They rapidly adopted Bt-cotton OU They adopted Bt cotton rapidly.

**La phrase est bâtie autour de l'action, donc autour des verbes**

Remplacez les mots en « -tion » ou en « -ance »…  
Identification = identifier ; ~~une identification a été effectuée~~… = XX a été identifié

**Evitez *Il y a* (there is, there are…)**

~~Il y a~~ 3 manières de résoudre le problème  : le problème peut être résolu de 3 manières

**Dès que possible, enlevez le verbe être**

To be different from… = to differ from  
To be in agreement with = to agree with  
To be the result from = to result from  
To be correlated with = to correlate with

**8 Le paragraphe : l'histoire de 3 agents**

Le paragraphe de l'article scientifique est un bloc d'information de 75 à 125 mots  
Le texte du paragraphe, tout comme l'article dans son ensemble, est bâti sur la répétition d'éléments structurants, sur le parallélisme de structure. Ainsi, dès que l'on peut bâtir une liste à partir de laquelle le paragraphe sera écrit (et, par extension, toute l'organisation de l'article), la rédaction sera claire. Parce qu'une liste permet de déterminer le nombre d'éléments, leur ordre et le rapport cognitif entre ces éléments.  
  
**Le paragraphe commence par la conclusion**  
C'est comme en math : on énonce le théorème d'abord, puis on le démontre ensuite. La première phrase du paragraphe donne la structure ou la conclusion du paragraphe, c'est-à-dire ce qui est le plus important à savoir et à retenir : c'est la « *topic sentence* » (= phrase d'introduction). Elle peut prendre 2 formes :  
  
- elle donne le canevas de lecture du paragraphe. Ex : Ne dites pas : ~~Cinq étapes composent la mitose~~ : la mitose est l'agent, le sujet, pas les étapes. Mais dites : La mitose comprend 5 étapes (toujours quantifier, ~~plusieurs étapes~~). Puis (*i*), (*ii*), (*iii*), (*iv*), (*v*)…  
- elle donne le résultat. Ex : A a augmenté B de 47 %. (Puis le paragraphe explique, donne les détails, les statistiques…)

La *topic sentence* comprend au départ un mot de liaison ou une tournure ou la répétition de l'agent, qui fait la transition avec le paragraphe précédent.  
Ne logez jamais l'information importante au milieu du paragraphe : l'important vient toujours au début du paragraphe, dans la *topic sentence.* En lisant les *topic sentences*, vous avez le « résumé » de tout l'article.

**Le paragraphe comprend au maximum 3 agents (= 3 sujets)**  
Ce qui rend nos textes difficiles à lire, c'est la variabilité des sujets grammaticaux dans le paragraphe. C'est d'ailleurs une critique des reviewers des textes de chercheurs français : trop de variabilité des sujets, trop d'imprécision (pronoms, synonymes…).  
Un paragraphe relate l'histoire de 3 agents au maximum, choisis en fonction de l'objectif et du lecteur.  
Fuyez les pronoms, répétez le sujet (l'agent) en lui donnant toujours le même nom (pas de synonyme ni de nouvelle appellation). Ne quittez jamais le parallélisme des sujets : ils sont toujours évoqués dans le même ordre, ex. A, B, C. Pas C, A, B ensuite. Cela vaut aussi dans les tableaux.  
N'écrivez jamais « ceci », « cela », ce dernier, le premier...  
Lorsque la première phrase utilise le verbe « suggérer » ou « augmenter », la 2e commencera par « Cette suggestion », « cette augmentation »…. Il s'agit d'être cohérent tout au long de la rédaction. Ecrivez « cette augmentation / this increase », « cette suggestion », « ces résultats »… C'est-à-dire utilisez un mot précis qui reprend le sens de la phrase précédente. Ou encore écrivez « this notion » quand c'est toute la phrase précédente qui est visée.  
  
**Chaque paragraphe doit être autonome** par rapport au paragraphe précédent. Ne renvoyez jamais le lecteur avec un « susmentionné », « comme nous l'avons dit… ». **En revanche, vous pouvez créer de l'anticipation** …*que nous développerons dans la section 5...*  
  
**Le paragraphe comprend de nombreux mots de liaison**   
Ces mots de liaison permettent d'anticiper ce qui va être dit : le lecteur ne doit pas aborder l'inconnu de façon brutale.  
A la différence de… (in/by contrast with … inversely, conversely…)  
Similarly, likewise…  
Tandis que, alors que (qui donne une notion de temps), while… sont ambigus.  
**Attention : donc, cependant, par conséquent sont des mots de liaison à placer à l'intérieur des phrases, pas au début de la phrase ni au début du paragraphe.**

Construire les paragraphes parallèles entre eux permet aussi de faire la transition.   
**Exemple de « *topic sentences* » de Discussion**  
A major argument / a possible mechanism for…  
Another major argument / a possible mechanism for…  
A possible limitation of this study….  
  
**Paragraphes de résultats**  
Attention : les *topic sentences* sont très importantes.  
S'il y a plusieurs catégories de résultats, on va du plus important au moins important (donc on ne suit pas forcément l'ordre de la Méthodologie).

**9 Temps et conjugaisons**

**Le présent est le temps des maths et des lois,** donc des choses vraies, immuables.  
Article de méthodologie  : tout au présent SAUF quand le modèle, la méthode est appliquée ou testée : là on passe au prétérit.  
  
**Le passé (prétérit) est le temps de l'expérience,** de ce qui peut changer, de ce qui doit être reproduit pour être vérifié.  
En expérimental, on n'emploie pas le présent. Tout ce qui est expérimental est écrit au passé car cela peut être et doit être reproduit.  
  
**Citation des travaux des autres**  
Traitez la littérature au prétérit *(SMITH reported).* Pour un résultat que d'autres ont publiés, mettre l'info au présent : *SMITH reported A increases B*.

**Materials and methods**

Toujours au prétérit dans les articles à résultats.  
Forme passive ou, si la phrase est longue, « we used » en début.  
  
5L **was** added (c'est la quantité de 5 L qui a été ajoutée)  
**No plants were irrigated** (pluriel accepté en anglais pour « no xxx » et « none…. »)

**Résultats**

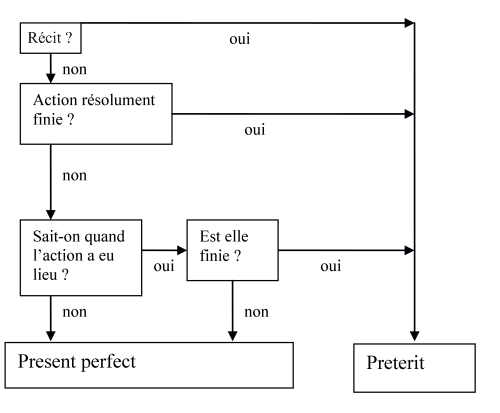
Quand il s'agit de vos résultats dans cette publication  : au passé (prétérit). A increased B by 47%… Quand il s'agit de résultats déjà publiés (donc vérifiés, acceptés) : au présent.

**Discussion**

Interprétation des résultats  : présent.  
The results we obtained show… suggest… (Ne pas abuser de *demonstrate, prove*).  
Personnalisez toujours dès que vous émettez une opinion sur le travail des autres. Mais ne jamais personnaliser plus de 3 fois de suite. We… We... STOP !  
Quand vous hésitez entre le présent et le passé, mieux vaut opter pour le passé.  
Ex : Le but de l'étude était… (plus coulant que « est ») ; The results showed…   
  
**Attention à l'ambiguïté de could (à la fois prétérit et conditionnel)**  
We could obtain 5L = nous avons obtenu OU nous pourrions obtenir ?  
Ecrire : We obtained 5L (nous avons obtenu, sans ambiguïté).  
OU : We may obtain…  
  
Pour la spéculation, employez **MAY**.  
  
**La forme passive**  
Elle est d'usage pour certaines tournures de phrase :  
        Les rumeurs sont propagées : peu importe « qui » les propage.  
        Le Président a été élu : tout le monde sait que les électeurs élisent.  
Sinon, la forme passive n'a pas plus de poids que la forme active.

**Prétérit ou present perfect?**

**Prétérit / We went**  
        Action résolument finie qui ne peut plus se reproduire.   
        Récit. Le récit est toujours au prétérit (dès qu'on raconte une histoire).  
        Action datée et finie.  
        Tout résultat devant être reproduit (A increased B).  
J'ai travaillé au Bénin pendant 6 ans. *I worked in Benin for 6 years.*  
  
**Present perfect / We have done**  
Le present perfect s'emploie dans 3 cas :  
        Le passé influe sur le présent. *I have eaten.*  
        Le passé dure dans le présent. *I have lived in Montpellier since 1982 (or for 23 years).*  
        Le passé touche le présent. *He has just left.*  
Je travaille au Bénin depuis 6 ans. *I have worked in Benin for 6 years.*  
  
**Schéma du choix prétérit / présent perfect**



**STRUCTURE DE LA PHRASE : RECAPITULATION**

