

Niveau : Master 1 sciences du langage

Module : Ecriture scientifique- Semestre 1

Année universitaire : 2022 - 2023

Enseignant chargé du module : SERIDJ Fouad

Cette partie a pour but d'amener l'étudiant maîtriser les techniques et les caractéristiques linguistiques de la rédaction d'un texte scientifique. Ceci en prenant conscience de la spécificité propre à ce type d'écrit dans son contexte personnel et institutionnel, tout comme des savoirs et des ressources dont il dispose pour réussir à réaliser le travail attendu.

AXES PRINCIPAUX DU PROGRAMME :

1. DISCOURS SCIENTIFIQUE (DEFINITION)

2. QUELQUES CARACTÉRISTIQUES LINGUISTIQUES GÉNÉRALES DU TEXTE SCIENTIFIQUE

1 LE DISCOURS (TEXTE) SCIENTIFIQUE : DÉFINITION

Le discours scientifique est entendu ici au sens de discours produit dans le cadre de l'activité de recherche à des fins de construction et de diffusion du savoir. Les sciences dites dures, les sciences appliquées, les sciences humaines et sociales sont toutes concernées.

Contrairement au discours littéraire, qui se distingue par sa polysémie, le discours scientifique ne peut pas s'interpréter selon différents sens ; il est caractérisé par le souci constant de l'objectivité, de la précision, de la méthode et de la rigueur intellectuelle. On y recourt essentiellement dans la communication formelle, institutionnalisée, dans le but d'informer ou de décrire (séquence textuelle de type informatif ou descriptif), de faire comprendre (séquence textuelle de type explicatif) ou encore de convaincre (séquence textuelle de type argumentatif). Le discours scientifique dit *spécialisé*, comme celui que constituent le mémoire et la thèse, est formulé par un chercheur, un spécialiste, à l'intention d'autres spécialistes (Leclerc, 1999).

Par ailleurs, les vérités énoncées ou les idées développées dans un texte scientifique doivent s'appuyer « sur des connaissances préalablement admises, sur des principes reconnus, sur des faits évidents. Il faut dire sur quoi nous nous basons, manifester la valeur et la pertinence de cette source et montrer en quoi elle éclaire l'énoncé en question » (Thibaudeau, 1997, p. 320). Il va sans dire que le chercheur ou la chercheuse, pour appuyer ses propos, a recours à des procédés variés : explication, justification, démonstration, réfutation, comparaison, citation de paroles et d'idées, etc.

2 QUELQUES CARACTÉRISTIQUES LINGUISTIQUES GÉNÉRALES DU TEXTE SCIENTIFIQUE¹

- **Types de phrases : prédominance de la phrase déclarative (par opposition aux phrases interrogatives, impératives et exclamatives)**

- Emploi de la **phrase déclarative** pour décrire un phénomène, énoncer un fait, introduire des données chiffrées, rapporter les écrits d'un auteur, établir un rapport de cause à effet entre des faits, des événements, des phénomènes, formuler sa thèse, exposer une thèse adverse, formuler une hypothèse, une conclusion, etc.

Ex² : « Toutefois, le ministère des Transports du Québec (MTQ) (2001) rapporte que, selon les rapports d'accidents, environ 30 % des conducteurs décédés ne portaient pas leur ceinture de sécurité. »

« Tous ces résultats confirment que la gestion des stocks dans les établissements de santé, et plus particulièrement au bloc opératoire, n'atteint pas les résultats escomptés. »

- Emploi occasionnel de la **phrase interrogative** ; ses rares emplois sont réservés à la formulation de la question principale à laquelle le chercheur tente de répondre en faisant son travail de recherche et à certaines questions soulevées tout au long du travail.

*Ex. : [...] nous nous proposons, dans la présente étude, de répondre à la question suivante : **Existe-t-il des différences (statistiquement significatives) entre les porteurs et les non-porteurs de la ceinture de sécurité au Québec, dans le contexte d'un taux de port observé de 95 % ?** Les réponses à cette question nous permettront de déceler une typologie pouvant être reliée au non-port de la ceinture de sécurité. »*

¹ Centre d'aide en français- Langue et rédaction scientifique HEC Montréal, année universitaire 2003-2004.

² Les exemples ci-après sont tirés des deux textes suivants :
LAFOND, Nelson et Sylvain LANDRY (1999). « La planification des besoins matières (MRP) pour gérer les stocks du bloc opératoire : étude exploratoire », *Cahier de recherche*, no 99-04, Montréal, HEC Montréal.
DUCLOS, Marc (2002). *La caractérisation des non-porteurs de la ceinture de sécurité au Québec dans un contexte de taux de port de 95 %*, Mémoire de maîtrise, Montréal, HEC Montréal.

« [...] les principales questions et pistes de recherche liées à ces deux grands titres sont : [...] **Comment pourraient s'organiser la création et les processus de mise à jour des listes de préférences au sein des blocs opératoires?** [...] »

- Emploi occasionnel de **phrases impératives** pour établir des liens avec le destinataire potentiel (le **verbe** est alors à la **1re pers. du plur.**).

Ex. : « *Finale*ment, **notons** que le système d'information [...] »

« **Rappelons** que, dans cette recherche, nous tentons d'identifier les caractéristiques des non-porteurs de la ceinture de sécurité au Québec et ce, dans un contexte de taux de port observé de 95 %. »

- Absence de phrases **exclamatives**.

- **Tendance à la dépersonnalisation et à la distanciation de l'auteur par rapport à ses propos**

- Prédominance de la **3e personne** du singulier et du pluriel.

Ex. : « *L'étude de l'ASHMM (1994) fournit des données qui sont plus spécifiques à nos préoccupations. Elle démontre que les stocks au bloc opératoire ne semblent pas être gérés aussi efficacement qu'ailleurs dans l'hôpital**. »

* Voir aussi l'emploi de la phrase passive, p. 5.

« **Les conclusions de cette recherche montrent** que, pour les sept sources de données, le **rapport R** est supérieur à 1, ce **qui signifie** que les **non-porteurs se démarquent** des porteurs par le fait qu'**ils sont** plus impliqués dans les accidents routiers. »

- Emploi du **pronom on indéfini** (par opposition au *on* employé à la place de *nous*).

Ex. : « Les données réparties selon les diverses spécialités sont exposées au tableau 19. **On** y voit clairement que [...] »

- Emploi de la **1re personne du pluriel** (pronom *nous* de modestie et déterminants *notre, nos*), notamment dans l'introduction et la conclusion, dans les débuts des chapitres et les conclusions partielles de manière à faire des liens entre les paragraphes ou les différentes parties du travail, dans l'analyse des résultats et la discussion générale, ou encore dans les explications de la démarche méthodologique.

*Ex. : « Ce mémoire comporte six parties. **Nous** passons en revue, dans le premier chapitre, la littérature relative à [...]. Au second chapitre, **nous** présentons [...] »*

*« Comme **nous** l'avons mentionné plus haut, Evans (1986) et Hedlund (1986) ont estimé l'efficacité de la ceinture à environ 40–50 % (dans Hunter et al., 1990).*

*« En effet, étant donné que les individus composant **notre** échantillon ont été impliqués dans un accident avec au moins un blessé léger, **nos** résultats ne sont pas généralisables à l'ensemble de la population. »*

- Absence de la 1^{re} personne du singulier (*je, me, moi*).

Note : De manière générale, dans un mémoire ou une thèse, la première personne du singulier n'apparaît que dans les remerciements.

- Absence de la 2^e personne (*tu, te, toi, vous*).

- Emploi de **phrases impersonnelles**.

*Ex. : « **Il** ne suffit pas de déceler des erreurs et de les corriger [...] »*

*« En ce qui concerne la stabilité du programme opératoire, nos observations à la Sagamie nous portent à croire qu'**il** ne faudrait pas généraliser les résultats de l'étude de Pierre (1998). **Il** semble en effet que [...] »*

*« **Il** est important de noter que [...] »*

*« **Il** faut cependant rappeler que [...] »*

*« Devant ces faits, **il** est apparu primordial aux chercheurs de [...] »*

*« **Il** est à noter que l'unité statistique représente un accident. »*

*« En conclusion, **il** est important de rappeler que [...] »*

*« **Il** existe néanmoins certaines différences [...] » 6*

Note : Le pronom impersonnel « *il* » est toujours de la 3^e personne du singulier, comme le verbe à qui il donne son accord. Ainsi, on ne doit pas écrire : *Ils existent plusieurs différences, mais **Il** existe plusieurs différences.*

- Emploi de **phrases passives sans complément** introduit par la préposition *par*.

*Ex. : « Par contre, dans d'autres études, les données **ont été recueillies** lors d'enquêtes **réalisées** dans le but d'observer le taux de port dans l'État ou la province à l'étude (Hunter et al., 1990, 1993; Preusser et al., 1991; Vézina et al., 1995; Reinfurt et al., 1996). »*

*« [L'étude] démontre que les stocks au bloc opératoire ne semblent pas **être gérés** aussi efficacement qu'ailleurs dans l'hôpital. »*

- **Perspective atemporelle**

- Prédominance du **présent de l'indicatif**.

*Ex. : « La réponse à nos interrogations de départ **confirme** que les stocks du bloc opératoire **sont importants** »*

*« En 1987, la SAAQ **met** en place un programme d'application sélective (P.A.S.) concernant la ceinture de sécurité [...] »*

*« La définition d'un non-porteur **varie** d'une étude à l'autre, du fait que les données utilisées ne **proviennent** pas de la même source. [...] certaines études **utilisent** des données officielles [...] »*

- Emploi occasionnel du **passé composé** et du **futur**, notamment dans les débuts de chapitres et les conclusions partielles de manière à faire des liens entre les paragraphes ou les différentes parties du travail.

*Ex. : « Comme nous **l'avons déjà mentionné** à plusieurs reprises [...] »*

*« Cette figure **pourra** donc servir de modèle à notre application de la planification [...] » 7*

*« Comme nous **l'avons mentionné** dans la méthodologie, nous **avons conduit** deux salves d'analyses complémentaires [...] »*

- **Complexité de la structure de la phrase**

- Longueur moyenne de 29 mots (en français comme en anglais).

- Présence fréquente d'**au moins trois verbes conjugués par phrase** graphique, donc présence d'au moins deux subordonnées à verbe conjugué (sub. relative, circonstancielle ou complétive ; elles sont nommées P2 et P3 dans les exemples ci-après) ou de phrases coordonnées par *et*, *mais*, *car*, *c'est-à-dire*, *c'est pourquoi*, *puis*, etc. ou encore jointes à l'aide du deux-points ou du point-virgule.

*Ex. : « P1 {Cet exemple nous **porte** à croire P2 {qu'il y **a** effectivement un potentiel d'amélioration considérable P3 {qui **pourrait** être atteint par le recours à des techniques de gestion des stocks plus efficaces dans le secteur de la santé} P3} P2.} P1 »*

*« P1 {De plus, il **ressort** du tableau 5-4, P2 {qui **présente** les résultats des tests t} P2, P3 {que, sur une période de quatre années précédant l'accident, les conducteurs ne portant pas leur ceinture de sécurité **ont commis**, en moyenne, plus d'infractions au C.S.R. par rapport aux porteurs (0.9368 et 0.8866 respectivement)} P3.}*

- Présence fréquente de **plusieurs compléments du nom** à l'intérieur des groupes nominaux et de compléments du nom comprenant une subordonnée relative.

*Ex. : « [...] un **potentiel** d'amélioration considérable qui pourrait être atteint par le recours à des **techniques** de gestion des stocks plus efficaces dans le secteur de la santé »*

*« Ceci est notamment dû au fait que les premiers ont un **taux** d'implication dans les accidents plus élevé que celui des derniers. »*

- Emploi du **participe passé employé comme un adjectif** (participe-adjectif) dans le groupe du nom.

*Ex. : « Une expérience **menée** au Tampa General Hospital »*

*« Certains bénéfiques potentiels **liés** à l'implantation d'un système » 8*

- **Souci de concision**

- Emploi d'abréviations, de sigles, de langages symboliques.

Ex. : « L'implantation du système ERP SAP/PR® en novembre par la société SIBN. Un logiciel de gestion intégrée qui offre la possibilité d'utiliser un outil MRP dans sa suite de gestion des ressources matérielles »

« MRP au bloc opératoire du CH de la Sagamie »

Note : *MRP : abréviation de l'expression originale anglaise Material Requirements Planning, en français : « planification des besoins matières » / CH : « Complexe hospitalier »*

- Emploi des symboles des unités de mesure et des symboles d'unités monétaires.

Ex. : « En 1997-1998, le total des dépenses du Complexe hospitalier de la Sagamie en ce qui a trait aux fournitures médicales et chirurgicales était de 5 082 016 \$, soit 4,8 % du total des dépenses globales de l'établissement (tableau 12). »

- Synthèses à l'aide de tableaux, de graphiques.

Ex. : « Afin de synthétiser l'information présentée dans cette partie, le tableau 1-2 présente les principales caractéristiques des non-porteurs retrouvées dans la littérature. »

« Une enquête américaine révèle effectivement que le bloc est une unité où les stocks sont les plus élevés dans tous l'établissement de santé (ASHMM, 1994). Le tableau 3 reprend quelques-unes des données de cette étude. » « La figure 2 fournit un exemple de nomenclature [...] »

« La figure 3 présente les principaux liens entre les éléments mentionnés » « En 1997-1998, le total des dépenses du Complexe hospitalier de la Sagamie en ce qui a trait aux fournitures médicales et chirurgicales était de 5 082 016 \$, soit 4,8 % du total des dépenses globales de l'établissement (tableau 12). » « Pour cette même période, les stocks globaux moyens de l'établissement atteignaient un grand total de 2 643 508 \$. De ce montant, 13,5 % étaient reliés directement au bloc opératoire. Les détails sont présentés au tableau 13. » 9

- **Souci constant de la précision et de l'objectivité dans le choix des mots**

- Absence de mots vagues, peu d'expressions figées ou imagées de la langue courante.

*Ex. : « C'est la **nomenclature** qui indique la **quantité de chaque composant nécessaire** à la **fabrication** des produits finis. »*

Et non : C'est la liste de mots qui indique combien il en faut pour faire des produits finis.

- Recours au **sens propre** des mots, au sens **non connoté**, et, bien sûr, au sens **attesté**.

*Ex. : « Il **explique** que derrière les arguments et les informations utilisés, qui sont généralement subjectifs même s'ils sont **appuyés** par certains éléments quantitatifs, se cachent souvent **des hypothèses de départ qui biaisent la représentation de la réalité**. »*

Et non : Il s'indigne que derrière les arguments et les informations utilisés, qui sont généralement subjectifs même s'ils sont supportés par certains éléments quantitatifs, se cachent souvent des faussetés.

Explication : S'indigner et faussetés ont une connotation négative ; supporter dans le sens de « appuyer » n'est pas attesté, c'est un anglicisme sémantique.

- Emploi des **lexiques spécialisés** (propres à un domaine particulier) et **semi-spécialisés** (rattachés à plusieurs domaines).

- **Choix du mot juste, approprié et correct, selon la norme du français écrit standard (respect du « bon usage »)**

- Absence d'anglicismes critiqués : emprunts directs à l'anglais quand un mot français existe déjà pour désigner la même réalité (ex. : **réduction de taille** ou **redimensionnement**, **et non** : « **downsizing** »), anglicismes de sens (ex. : *une méthode de vente **dynamique***, **et non** : « *agressive* ») ou anglicismes de forme (*mettre **l'accent** sur qqch.* **et non** : « *mettre l'emphase* sur qqch. »).

- Absence d'impropriétés.

*Ex. : « **En ce qui concerne** les bénéfices liés à l'utilisation et à la planification des besoins matières dans un contexte MRPII/ERP, il est difficile d'isoler [...] »*

Et non : « Au niveau des bénéfices... »

- **Respect de la syntaxe du français et de son orthographe**
- **Liens entre les phrases et à l'intérieur des phrases**

- Présence de mots liens au début des phrases et à l'intérieur des phrases

*Ex. : « **Face aux** enjeux de la gestion des stocks au bloc opératoire, Blake et al (1990) suggèrent le recours aux outils informatiques **pour** effectuer un meilleur suivi des stocks **à partir de** l'utilisation de paramètres de gestion (par exemple, seuils maximums et listes de produits substitués). **Cependant**, de tels systèmes s'inscrivent encore dans une logique de gestion réactive. Le niveau des stocks est déterminé **pour** chaque article **en fonction de** la consommation historique moyenne et cela **pour** tous les points de consommation de l'hôpital. Ces systèmes sont indifférents **quant au moment où** se manifesteront les besoins (Showalter, 1987) ».*

- Présence de chaînes de reprises

*Ex. : « Face aux enjeux de la gestion des stocks au bloc opératoire, Blake et al (1990) suggèrent le recours aux **outils informatiques pour** effectuer un meilleur suivi des stocks **à partir de l'utilisation de paramètres de gestion** (par exemple, seuils maximums et listes de produits substitués). **Cependant**, de tels systèmes s'inscrivent encore dans une logique de gestion réactive. Le niveau des stocks est déterminé **pour** chaque article **en fonction de** la consommation historique moyenne et cela **pour** tous les points de consommation de l'hôpital. **Ces systèmes** sont indifférents quant au moment où se manifesteront les besoins (Showalter, 1987) ».*

Bibliographie

LECLERC, Jacques. *Le français scientifique : guide de rédaction et de vulgarisation*, Brossard, Linguattech éditeur, 1999, 377 p.

LENOBLE-PINSON, Michèle. *La rédaction scientifique, conception, rédaction, présentation, signalétique*, Bruxelles, De Boeck, 1996, 152 p.

THIBAudeau, Victor. *Logique et expression de la pensée*, Montréal, Gaëtan Morin, 1997, 558 p.

D. HÉRAULT ; Remarques sur le discours scientifique Mathématiques et sciences humaines, tome 35, 1971, p. 59-65

<http://www.numdam.org/item?id=MSH_1971__35__59_0>

Sites Web

www.oqlf.gouv.qc.ca/ressources/gdt_bdl2.html

www.hec.ca/qualitecomm/chroniques/teleinfo/

www.hec.ca/qualitecomm/chroniques/lesmots/lesmots.html

www.cce.umontreal.ca

www.langueauchat.com/diffic/index_index.html 12

Exercice N° 1

Consigne : **Récrivez les phrases suivantes en respectant les principales caractéristiques du discours scientifique.**

1. Très récent, ce texte mérite notre attention parce qu'il résume très bien les articles qui ont été faits jusqu'à maintenant en la matière.

2. Un consensus général semble émerger sur le fait qu'une catastrophe écologique est une très mauvaise publicité pour une société; cependant, on a encore beaucoup de mal à déterminer les proportions qu'a cette mauvaise publicité.

3. Cette prise de conscience a donné naissance à une nouvelle idéologie : l'écologisme. C'est cette nouvelle vague de pensées et de protestations qui va contraindre l'entreprise à repenser ses modèles de gestion.

Suggestions de corrections

1. Très récent, ce texte mérite notre attention parce qu'il résume **adéquatement** les articles qui ont été **publiés** jusqu'à maintenant **sur le sujet**.

2. Un consensus général semble émerger sur le fait qu'une catastrophe écologique est une publicité **négative** pour une société; cependant, **il est encore difficile de déterminer les proportions que prend** cette publicité **négative**.

3. Cette prise de conscience a donné naissance à une nouvelle idéologie : l'écologisme. **Ce courant récent de pensées et de protestations contraindra** l'entreprise à repenser ses modèles de gestion.

13

Exercice N° 2

Le texte ci-dessous a été élaboré par un étudiant en Master 2 SL dans le cadre de son travail de mémoire sur « l'analyse des emprunts ». Cependant, en le soumettant à son encadreur, il s'est avéré qu'en plus des incorrections syntaxiques, son aspect rédactionnel n'est pas conforme au discours scientifique dans la mesure où il comporte beaucoup d'insuffisances relatives aux spécificités linguistiques du texte scientifique. Réécrivez-le en effectuant les corrections nécessaires.

L'Algérie est un pays dont la situation linguistique est merveilleusement riche et digne d'intérêt. Cette particularité se caractérise par la coexistence de plusieurs langues, voir plusieurs variétés linguistiques : l'arabe classique, l'arabe dialectal, le kabyle et le français.

Le cas sociolinguistique algérien, à mon avis, nous montrent que le berbère et l'arabe dialectal sont mal considérés par le discours politique officiel de l'Etat. L'arabe classique bénéficie de

plus de prestige par sa richesse lexicale et son caractère sacré, raisons pour lesquels son usage très flagrant on le voit dans les domaines sociaux, administratifs, institutionnels et culturels.

Ce prestigieux travail donne comme principale tâche d'expliquer et de décrire l'emploi des emprunts de l'arabe algérien dans les textes officiels algériens élaborés en langue française, à savoir celui du code de la famille. A partir des documents officiels algériens écrits en français, je vais essayer d'étudier le code de la famille, connu par l'usage des mots d'origine arabe dans des textes rédigés en français.

On passera en revue les problèmes que connaissent notre étude. Des questions de recherche qui découlent en rappelant mes hypothèses de départ et mes bons choix méthodologiques.

Nous avons su tous que c'est important d'accorder une bonne place aux objectifs que nous sommes assignés pour la réalisation de notre étude. Ce travail de recherche est très intéressant avec sa complexité, car le phénomène de l'emprunt est essentiel à toute étude lexicosémantique. Dès lors que notre législation juridique impose l'utilisation des mots d'origine du lexique de la langue arabe et de la loi islamiste (charia), il est plus facile d'effectuer des recherches disponible dans la documentation officielle algérienne. 14

Suggestions de corrections :

L'Algérie est un pays dont la situation linguistique est particulièrement riche et digne d'intérêt. Cette particularité se caractérise par la coexistence de plusieurs langues, voire plusieurs variétés linguistiques : l'arabe classique, l'arabe dialectal, le berbère et le français.

Le cas sociolinguistique algérien laisse apparaître que le berbère et l'arabe dialectal sont minorisés par le discours politique officiel de l'Etat. En revanche, l'arabe classique bénéficie de plus de prestige par sa richesse lexicale et son caractère sacré, raisons pour lesquelles son usage est généralisé dans les domaines sociaux, administratifs, institutionnels et culturels.

Notre travail se donne comme principale tâche d'expliquer et de décrire l'emploi des emprunts (phénomène important dans le contact de langues) à l'arabe dans les textes officiels algériens élaborés en langue française, à savoir celui du code de la famille.

Nous passerons en revue les problèmes qui sous-tendent notre étude, des questions de recherche qui en découlent en rappelant nos hypothèses de départ et nos principaux choix méthodologiques.

Il est, dès lors, important d'accorder une place prépondérante aux objectifs que nous nous sommes assignés pour la réalisation de notre étude. Ce travail de recherche est particulièrement intéressant en dépit de sa complexité, car le phénomène de l'emprunt est essentiel à toute étude lexico-sémantique. Dès lors que notre législation juridique impose l'utilisation des mots tirés du lexique de la langue arabe et de la loi islamique (charia), il nous est plus facile d'effectuer des recherches disponibles dans la documentation officielle algérienne.

Bon courage !