

"Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement, Et les mots pour le dire arrivent aisément." Boileau (1674)

Le mémoire est un travail personnel et original de l'étudiant. C'est une entreprise de conception et non une simple compilation. Par la réalisation d'un mémoire, l'étudiant doit montrer son aptitude à :

- travailler de manière autonome et rigoureuse
- analyser, critiquer et synthétiser la littérature scientifique,
- utiliser des techniques expérimentales particulières
- établir des liens entre les résultats obtenus et ceux de la littérature,
- maîtriser le discours écrit et oral.

REMARQUE PRELIMINAIRE SUR L'UTILISATION DU FASCICULE

De nombreux exemples sont proposés pour illustrer nos conseils. Il ne faut cependant *pas* rester figé sur ces exemples et les reproduire à l'identique dans votre mémoire !!

LE PLAGIAT A L'ULG

De la première à la dernière année, vos examinateurs veillent à ce que vous rédigiez des travaux de qualité, exigeant notamment une recherche documentaire pertinente, un esprit critique, une synthèse personnelle et un **souci éthique permanent**.

Le discours scientifique s'appuie inévitablement sur des sources écrites, iconographiques et sur des travaux d'autres auteurs. Il est dès lors parfaitement normal et souhaité que vous vous en inspiriez, voire que vous repreniez dans vos propres productions des éléments d'un texte écrit par une autre personne, pour autant qu'il ne s'agisse pas de plagiat.

QU'EST-CE QU'UN PLAGIAT ?

Le plagiat est le fait de « copier en tout ou en partie le contenu [fond ou forme] d'une autre production dans sa propre production sans en citer la source » (Le Nouveau Petit Robert, Paris, 2003, p.1962.).

De plus, l'ULg considère qu'il n'est pas possible, ni conforme au processus d'expression de la pensée en milieu universitaire, de distinguer sur ce point le fond de la forme. Dès lors, la paraphrase ou réécriture partielle ou complète d'un passage emprunté sans mention explicite de la source est, elle aussi, tenue pour plagiat.

Tout plagiat est strictement interdit et lorsque le jury détecte que l'étudiant a plagié un article ou un autre mémoire, il donnera une note de 0!

Informations provenant du document rédigé par l'Université de Liège sur le plagiat. Ce document est disponible sur le site de l'ULg.

PARTIE 1 : CONTENU DU MEMOIRE

Le mémoire doit adopter la structure générale d'un article scientifique : structure IMReD (Introduction théorique - Méthodologie - Résultats - Discussion). Ce plan peut être adapté selon les particularités du travail et en concertation avec le directeur/promoteur du mémoire.

Page de titre (non numérotée)

Page de remerciements (non numérotée)

Liste des abréviations (facultatif)

Liste des tableaux et figures (facultatif)

Table des matières (non numérotée)

Introduction générale

Introduction théorique

Objectifs et hypothèses

Méthodologie

Résultats

Discussion

Conclusions et perspectives

Bibliographie

Annexes (éventuelles)

Résumé (au dos du mémoire)

1. PAGE DE TITRE

La page de titre est à la fois la page de garde et la page de couverture. Elle doit mentionner :

- Université de Liège
- Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation
- Titre du travail
- « Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de master en Logopédie »
- Votre nom
- Nom du promoteur
- Année académique

2. PAGE DE REMERCIEMENTS : Libre

3. TABLE DES MATIERES

La table des matières reprend tous les titres et sous-titres jusqu'au 3^{ème} niveau de numérotation, avec la pagination. Elle apparaît de préférence au début du document et elle donne une vue d'ensemble de votre travail au lecteur.



Les sections « Introduction générale », « Introduction théorique » et « Objectifs et hypothèses » s'articulent en une forme d'entonnoir: on part du général, en posant le problème et en l'inscrivant dans un cadre de référence théorique, pour aboutir à une description du travail et des hypothèses/questions de recherche.

4. INTRODUCTION GENERALE (2 PAGES)

Dans cette section, vous introduisez brièvement le sujet/thème du mémoire, les problèmes ou questions en suspens liés à ce sujet, l'intérêt du mémoire en lien avec ces problèmes ou questions et le cadre théorique de référence du mémoire. Ensuite, vous introduisez de façon concise le contenu de votre introduction théorique.

Illustrations : (1) le thème du mémoire : *Dans nos sociétés industrialisées, le langage écrit est devenu un élément incontournable de reconnaissance et d'insertion sociale [...]. Nous savons que la dyslexie développementale est un trouble spécifique du langage écrit qui persiste avec l'âge.* (2) le problème : *Or, il existe aujourd'hui peu de tests standardisés qui permettent d'évaluer le langage écrit chez l'adulte francophone. [...]* (3) l'intérêt du mémoire : *Face à ce manque d'outils, nous proposons dans notre étude [...]* (4) le cadre théorique : *Notre batterie d'évaluation s'est fondée sur les modèles d'acquisition du langage écrit. [...]* (5) le contenu de l'introduction théorique : *Dans la première partie nous exposerons le développement de la lecture experte puis [...]*

5. INTRODUCTION THEORIQUE (REVUE DE LA LITTERATURE) (20 PAGES)

Dans de la revue de la littérature, vous citez les théories et études existantes. Il faudra toutefois **sélectionner** dans cet ensemble les informations qui semblent les plus pertinentes et/ou les plus convaincantes et les **mettre en relation** (il ne s'agit pas d'une simple compilation). L'objectif final est de fournir aux lecteurs les concepts clés pour comprendre vos choix et votre recherche. Terminez cette section par une synthèse de votre revue qui introduit logiquement les objectifs et hypothèses de travail (1 à 2 pages).

Quelques conseils :

- L'ordre de présentation des informations doit être logique (du général au particulier)
- Explicitez les liens entre les idées (le lecteur ne doit pas être forcé de deviner)
- Faites référence à des auteurs pertinents en regard du sujet et limitez les références à d'autres travaux de mémoire (cf. section Bibliographie)
- Jouez sur les contrastes (essayez d'opposer des faits, des idées, des théories, des méthodes)
- Essayez d'inscrire votre propre démarche comme un moyen de dépasser ces oppositions
- Vos lecteurs possèdent des connaissances (au minimum) de base dans tous les domaines de la psychologie et/ou de la logopédie : Inutile de redéfinir longuement les concepts généraux. Ne tombez toutefois pas dans l'excès inverse, c'est-à-dire de rédiger votre introduction théorique en supposant que tous les lecteurs sont parfaitement au courant de votre recherche.

Illustration au niveau du contenu : Si votre thème de mémoire porte sur l'apprentissage implicite chez les enfants dysphasiques, il est inutile de développer les classifications, l'ensemble des difficultés langagières des enfants dysphasiques et les réflexions sur la définition de la dysphasie. Centrez-vous directement sur le thème précis de votre mémoire.

Illustration au niveau du choix des lectures : Evitez de vous centrer sur les références de synthèse en langue française (par exemple : Leclercq et Leroy, 2012 ; Leroy, Parrisé et Maillart, 2009). Préférez les articles sources et en langue anglaise sur votre thématique.

6. OBJECTIFS ET HYPOTHESES (5 PAGES)

Au travers de cette section, vous explicitez vos objectifs et hypothèses de travail de manière **claire** et **en lien** avec votre revue de la littérature. Vous introduisez également votre méthodologie dans ses grandes lignes (les variables manipulées) afin de permettre au lecteur de comprendre globalement votre cheminement (les détails techniques seront présentés dans la partie « Méthodologie »).

Illustrations : Notre étude a pour objectif de clarifier la nature [...]. Au vu des données sur [...], nous émettons la première hypothèse suivante : le déficit en MCT sémantique observé chez les patients aphasiques serait le résultat d'une dégradation trop rapide [...]. Pour mettre à l'épreuve notre première hypothèse visant à [...], nous nous appuyons sur la tâche de « Semantic Relatedness Delayed Recognition » proposée par Majerus (2005) qui permet d'une part de contrôler [...]

7. METHODOLOGIE (10-15 PAGES)

Cette partie nécessite la plus grande **précision**. Il faut que le lecteur soit capable de reproduire vos conditions expérimentales s'il le souhaite. Ceci ne signifie pas qu'il faut obligatoirement donner tous les détails: ces derniers sont placés dans les annexes si leur présence dans le texte gêne la lecture. La section « Méthodologie » se divise en plusieurs sous-sections : participants, matériel, procédure.

PARTICIPANTS

- Nombre, sexe, âge, (niveau socio-économique), ...
- Modalité du recrutement
- Critères d'inclusion, d'exclusion
- S'il y a plusieurs groupes : En quoi se distinguent-ils ? Sont-ils appariés ? Si oui, sur base de quels critères et n'oubliez pas de fournir l'analyse statistique

Un tableau récapitulatif reprenant les caractéristiques des participants/groupes s'avère souvent utile. Par exemple :

Tableau 5. Caractéristiques des participants

	Immergés (n=18)		Bilingues précoces (n=21)		Monolingues (n=20)		Différences entre les groupes	
	Moy.	ET	Moy.	ET	Moy.	ET		
Age (nombre d'années)	23.28	1.13	23.28	1.31	23.6	1.43	H=0.6	ns
Matrices de Raven (/60)	54	3.91	52.09	5.14	54.7	3.26	H=2.5	ns
Niveau d'études (nombre d'années réussies)	2.89	1.41	3.38	1.66	3.05	1.82	H=1.2	ns
Pratique des jeux vidéo (nombre d'heures/semaine)	0.7	1.6	0.8	1.6	1.15	2.3	H=0.06	ns

Note. Moy.=moyenne; ET=écart-type; ns=non significatif

MATERIEL

Pour chaque tâche, précisez :

- Noms des auteurs (+ année) s'il s'agit d'un test publié, d'une épreuve expérimentale provenant d'un article ou d'un mémoire
- Objectif
- Type de stimuli et leurs caractéristiques
Par exemple : (a) dans une épreuve de lecture de mots : précisez s'il s'agit de mots réguliers, irréguliers, ... ; (b) dans une épreuve de répétition de mots variant par la fréquence (haute ou basse) : indiquez la base de données utilisée pour déterminer la fréquence, les moyennes et écarts-type pour les 2 listes, ainsi que le test statistique suggérant une différence significative de fréquence entre celles-ci.
- Procédure/en quoi consiste la tâche
- Cotation et la mesure prise en compte (temps de lecture, réponse correcte, % d'erreurs, ...)

PROCEDURE GENERALE : Nombre de sessions, ordre de passation des tâches

8. RESULTATS (10-15 PAGES)

Cette section doit contenir les principaux résultats obtenus et les traitements statistiques effectués.

Quelques conseils :

- Présentez uniquement les résultats qui se rapportent directement aux hypothèses
- Pour des raisons de clarté et d'économie, présentez vos résultats sous forme de tableaux, avec éventuellement des figures (cf. « partie 2 : contenu du mémoire » pour la mise en forme des tableaux et figures).
- Dans le texte, commentez les résultats représentés dans les figures et tableaux afin d'orienter le lecteur vers leurs *aspects essentiels* (il ne s'agit pas de réaliser une description détaillée de tous ce qui se trouvent dans les tableaux ou figures)

La nature des analyses statistiques effectuées est indiquée explicitement (par exemple : analyse de variance simple, analyse de corrélations, régression multiple) et les résultats de ces analyses sont décrits selon les normes APA :

- Variable utilisée par le test statistique (F, t, U de Mann-Whitney, ...)
- Degrés de liberté du test
- Valeur du test
- Probabilité associée au test (qui, selon qu'elle soit inférieure ou supérieure au seuil .05, indique le rejet ou l'acceptation de l'hypothèse H_0) (si le p est supérieur à .10, utilisez l'annotation *ns* ; si le p se situe entre .10 et .001, indiquez sa valeur exacte ; si le p est inférieur à .001, indiquez $p < .001$)
- Illustrations :

$$F(1,123) = 1.29, ns \quad F(1,47) = 3.04, p = .09 \quad F(1,47) = 7.27, p = .004 \quad F(1,48) = 11.02, p < .001$$

Quelques illustrations :

- A l'épreuve de lecture de non-mots (cf. Tableau 3), les 2 groupes obtiennent des performances similaires, la différence entre les deux scores n'apparaissant pas significative, $t(1,38) = 1.9, ns$.
- A l'épreuve de lecture d'items isolés, l'ANOVA à mesures répétées, effectuée sur les scores de lecture, met en évidence un effet significatif de la variable « groupe », $F(1,58) = 31.9, p < .001$, le groupe AD commettant globalement plus d'erreurs que le groupe AC, de la variable « type d'items », $F(2,116) = 65.4, p < .001$, les scores de lecture variant selon le type de mots à lire, ainsi qu'un effet significatif de l'interaction, $F(2,116) = 7.09, p < .001$. Les tests post-hoc de Newman-Keuls montrent que seul le score de lecture de non-mots du groupe AD est significativement inférieur à celui du groupe AC (cf. Figure 1).
- A l'épreuve de dénomination rapide automatisée (cf. Tableau 3), l'ANOVA à mesures répétées montre un effet significatif des variables « groupe », $F(1,38) = 25.9, p < .001$, et « type de stimuli », $F(1,38) = 484.5, p < .001$, sans effet d'interaction, $F(1,38) = 0.05, ns$. Les comparaisons post-hoc de Newman-Keuls indiquent que le groupe AD obtient des temps de dénomination supérieurs à ceux du groupe AC pour les deux types d'items à dénommer, objets et chiffres.
- Comme illustré dans le tableau 2, les deux épreuves de MCT verbale sont significativement corrélées, $r = .33, p = .018$. On observe par ailleurs que l'épreuve de MCT item est également corrélée avec l'intelligence non-verbale, $r = .28, p = .046$, et la conscience phonologique, $r = .37, p = .007$, alors que l'épreuve de MCT ordre ne corrèle qu'avec l'intelligence non-verbale, $r = .48, p < .001$.
- Nous avons réalisé une analyse de corrélations partielles entre les mesures d'attention et la compréhension en lecture, après contrôle de l'âge, du raisonnement non-verbal et du vocabulaire. La corrélation entre l'attention sélective et la compréhension en lecture reste significative, $r = .32, p = .025$, alors que les corrélations entre les autres mesures d'attention et la compréhension en lecture disparaissent (cf. Tableau 6).
- Nous avons réalisé une analyse de régression afin de déterminer si les mesures de MCT et de conscience phonologique, après contrôle du raisonnement non-verbal et du vocabulaire, constituent des prédicteurs significatifs de la lecture de non-mots chez les enfants de 4ème primaire. Le tableau 4 reprend les valeurs coefficients β et les probabilités de dépassement associées pour chaque variable intégrée à la régression multiple. Nous observons que le modèle de régression explique une part significative de la variance de lecture de non-mots, $R^2 = .60, p < .001$. Cependant, seule la variable « conscience phonologique » constitue un prédicteur indépendant de la lecture de non-mots chez les enfants de 4ème primaire.

9. DISCUSSION (10-15 PAGES)



La discussion est un peu l'inverse de l'introduction: On part d'une synthèse des données obtenues, et on tente de les replacer dans le contexte théorique fourni par les références citées dans l'introduction.

Cette section nécessite une prise de distance, de la réflexion, une bonne connaissance de la littérature et des références bibliographiques supplémentaires.

Quelques conseils :

- **Comparez** vos résultats entre eux, avec vos hypothèses et ceux de la littérature : mettez en évidence et discutez les divergences / convergences
S'il n'y a pas d'accord, essayez de comprendre pourquoi : explorez par exemple les possibilités d'artefact, les implications des résultats observés qui peuvent conduire à remettre en cause la théorie sous-jacente. S'il y a artefact, ou si l'étude est plus complexe qu'on ne le pensait, essayez d'imaginer une nouvelle méthodologie, plus simple ou sans artefact.
- Ne répétez pas tous les résultats et ne les comparez pas dans leurs moindres détails à tous les travaux similaires de la littérature. C'est ici l'endroit pour extraire et discuter ce qui est important. Concentrez-vous sur les réponses aux questions posées dans l'introduction et les objectifs du travail.
- Posez des nouvelles questions, formulez des nouvelles hypothèses, proposez des nouvelles voies de recherches

Dans une bonne discussion, il faut expliquer ce que l'on a appris grâce à l'étude et qu'on ne savait pas auparavant, ou ce qui est devenu plus clair, et essayer d'aller un peu plus loin que ce que les résultats permettent strictement de faire.

10. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES (2-3 PAGES)

La conclusion générale est composée de deux parties : le bilan (ce que le lecteur doit retenir de votre travail) et les prolongements possibles (perspectives pour la recherche/pour la pratique).

11. BIBLIOGRAPHIE (+CITATIONS DANS LE TEXTE) : Cf. cours de Nancy Durieux

La source d'information de référence est l'**article scientifique** publié dans une revue internationale. Dans notre domaine, ces articles sont majoritairement écrits en anglais (cette prédominance des références en anglais doit également se marquer dans votre bibliographie). Une bonne bibliographie comporte généralement :

- 75 % de références d'articles scientifiques
- 10% (varie selon la méthodologie employée) de références de tests, bases de données, ...
- 10 % de références de livres ou chapitres de livres
- 5 % de références de mémoires

Les notes des cours enseignés pendant le cursus et les articles de synthèse en langue française ne constituent pas des références pertinentes pour un mémoire !

12. ANNEXES

Vous y placez des informations importantes, mais dont l'inclusion dans le document principal en gênerait la lecture (par exemple : tableaux détaillés de données brutes, protocoles sauf ceux de tests publiés qui sont soumis au copyright, ...). Les annexes doivent être numérotées, avoir un titre, être reprises dans la table des matières et posséder des renvois dans le texte.

13. RESUME (300-400 mots)

Le résumé décrit le thème général, les questions de recherche, la méthodologie, les principaux résultats et ce que l'on peut en conclure.

PARTIE 2 : FORME DU MEMOIRE

1. PRESENTATION GENERALE

Nombre de pages : 60-80 pages (max. 100 pages), hors annexes éventuelles

Taille de la police : 12

Interligne : 1,5



N'hésitez pas à imprimer votre mémoire en recto-verso. La qualité de présentation de votre manuscrit n'est en rien diminuée et notre planète n'en sera que mieux préservée.

« *Il ne sert à rien à l'homme de gagner la lune s'il en vient à perdre la terre* » (François Mauriac)

2. LE STYLE

Votre manuscrit doit être clair, concis, précis et facile à lire.

- Préférez les phrases courtes et simples,
- N'incluez qu'une idée par phrase (sauf si vous devez comparer des données et/ou des idées),
- Utilisez toujours le même terme pour désigner la même chose,
- Eviter les mots vagues ou ceux dont vous ne connaissez pas la signification réelle,
- Veillez à la cohérence de succession des paragraphes,
- Evitez les marques d'oralité ou de familiarité,
- Respecter les normes de l'A.P.A. (citations, bibliographie, tableaux et figures) :

<http://doclib.ulg.ac.be/apa/>

3. RELECTURE ET CORRECTION

N'hésitez pas à faire relire votre manuscrit, à plusieurs reprises et par différentes personnes, en ciblant les éléments à analyser :

- Orthographe
- Structuration des phrases et paragraphes
- Numérotation des titres, figures et tableaux
- Constance dans le choix des temps
- Toutes les citations d'auteurs dans le texte sont-elles bien reprises dans la bibliographie ?
- Respect de l'ordre alphabétique dans l'organisation de la bibliographie



4. FIGURES ET TABLEAUX

L'insertion d'une figure ou d'un tableau doit être pertinente et éclairer vos propos. Pour rappel, les figures englobent toutes les illustrations (il n'y a pas de distinction entre les photographies, les dessins, les graphiques).

Dans votre manuscrit, chaque figure ou tableau doit :

- être numéroté (*fig. 1, tableau 1*) - Numérotation indépendante entre les 2 catégories d'objets et en continu du début à la fin du manuscrit
- posséder un titre et une légende complète (signes, symboles et abréviations utilisés)
- mentionner le nombre de participants et la mesure prise en compte
- être mentionné de façon claire et explicite dans le texte (faire référence au numéro de la figure ou du tableau)

Illustrations de tableaux :

Nombre de participants par groupe

Tableau 3. Caractéristiques des participants

	Dyslexiques (n=12)		Contrôles (n=12)	
	Moy.	ET	Moy.	ET
Age (nombre d'années)	18.3	1.7	18.1	1.9
RAVEN (max. 36)	34.6	3.8	35.2	3.6
Lecture de nonmots				
→ Temps (s)	118.0 **	36.7	61.2	13.8
Erreurs (max. 48)	15.2 **	8.2	4.3	2.5

Mesure prise en compte : « temps en secondes »

*Lorsque l'analyse statistique indique une différence significative, utilisez les symboles suivants selon la valeur observée : * p<.05 ** p<.01 *** p<.001*

Note. Moy.=moyenne; ET=écart-type ; ** p<.01

Légende du tableau

Tableau 4. Corrélations brutes entre les différentes variables (n = 44)

	1	2	3	4	5
1 EVIP	—	.19	.14	.10	-.33*
2 Connaissance des lettres		—	.20	.38**	-.22
3 Discrimination phonémique			—	.57***	-.38**
4 Conscience phonologique				—	-.28*
5 RAN					—

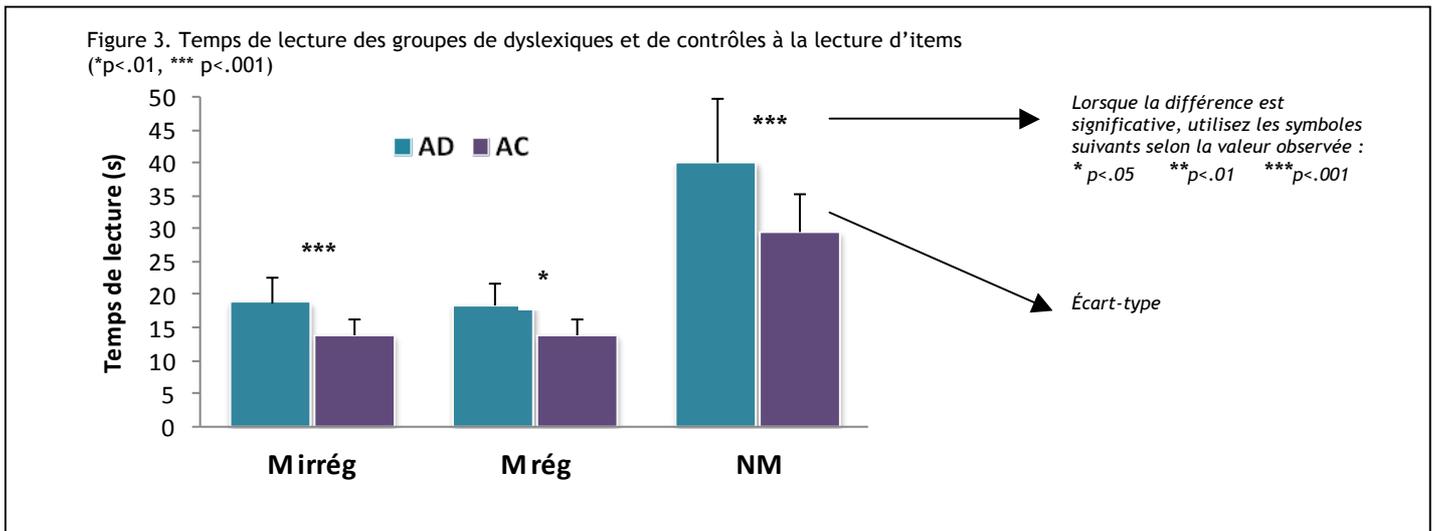
* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

Résultat de l'analyse statistique indique une corrélation significative entre les 2 variables

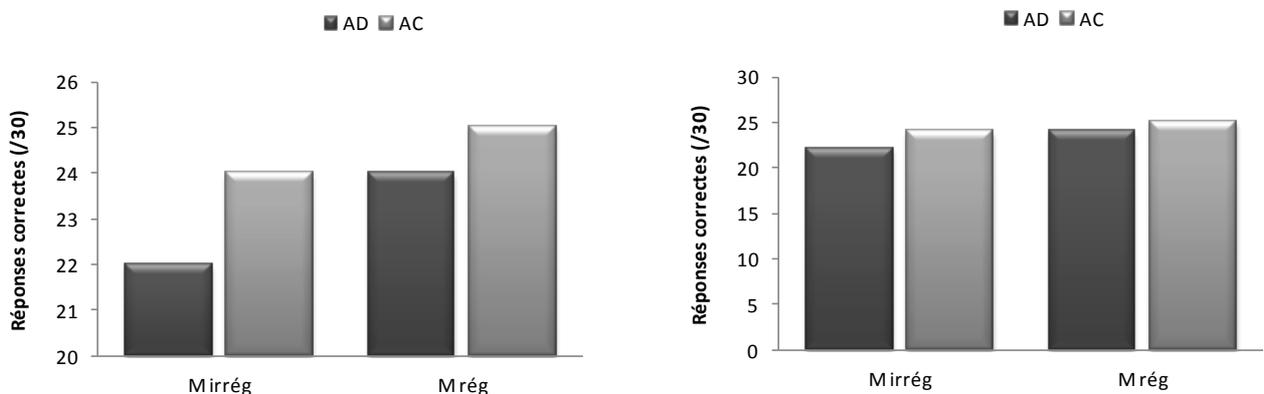
Concernant le format des graphiques, n'oubliez pas de :

- nommer les axes
- indiquer les unités de mesure (min, %, ...)
- respecter les échelles (s'il s'agit d'un score obtenu en pourcentage, l'axe des ordonnées doit s'étendre de 0 à 100)
- représenter sur un même graphique des résultats ayant la même échelle (par exemple : toutes les listes d'items à comparer sont sur 10). Si ce n'est pas le cas, vous devez transformer les scores en pourcentages.
- mettre, quand cela n'empêche pas la lisibilité du graphique, les écarts-types associés aux moyennes.

Remarque : Éviter les graphiques générés par le logiciel Statistica (ils sont esthétiquement moins « professionnels » et, par défaut, montrent les erreurs-types ≠ écarts-types)



ATTENTION : Le premier graphique donne l'illusion qu'il y a une différence significative entre les groupes, en raison de l'échelle des « réponses correctes » qui n'est pas respectée (elle s'échelonne de 20 à 26. Or elle devrait s'échelonner de 0 à 30, car cette épreuve comporte 30 items). Dans le second graphique, l'échelle est par contre respectée et, à première vue, donne l'impression d'une similarité des performances entre les groupes (réellement le cas d'un point de vue statistique, dans cet exemple).



DOCUMENTS RESSOURCES POUR LA REDACTION DU FASCICULE

Université de Liège

Site général : http://www.ulg.ac.be/cms/c_146130/qu-est-ce-qu-un-travail-scientifique

Site de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, dont le règlement des mémoires :
http://www.fapse.ulg.ac.be/cms/c_327528/stages-memoires-et-projets

Autres

Guide du mémoire - Axel Cleeremans (ULB) <http://www.ulb.ac.be/psycho/fr/docs/students/guide/Mguide.html>

Ce document a été rédigé par T. Martinez Perez, dans le cadre de son doctorat au sein de l'unité de Neuropsychologie du Langage et des Apprentissages, sous la direction de M. Poncelet (2012).