

# Réaliser son mémoire

Informations et conseils à destination des étudiants en Master Bloc 2  
(qui réalisent leur mémoire avec Fabienne Chetail)

A / W

“ SHARP SOPHISTICATED LINES CONTRAST WITH STRIKING YET DELICATE EMBELLISHMENTS TO CAPTURE THE ESSENCE OF THE NEXUS VISION. INSPIRED BY EMERGING UNDERGROUND TRAITS THE AUTUMN/WINTER COLLECTION COMBINES HIGH QUALITY GARMENTS WITH PRECISION AND INNOVATIVE DESIGN. ”

ULB



CENTER FOR RESEARCH IN  
COGNITION & NEUROSCIENCES  
/LCLD

# Quels sont les objectifs ?



Vous avez rendu votre TPR (aussi appelé *pré-mémoire*) il y a plusieurs mois. Vous avez eu une note, rendant compte de l'évaluation de votre travail par votre promoteur. La rentrée est là et l'« année du mémoire » commence. Comment la mener à bien ? Voici quelques conseils (principalement à destination des étudiants travaillant avec moi).

Premièrement, quels sont les objectifs du mémoire ? Ils englobent en partie ceux du projet de recherche, et font intervenir de nouvelles compétences. A travers la réalisation du mémoire, vous devez montrer que vous savez :

- Mener une étude qui suit la démarche expérimentale et qui vise à répondre à une question de recherche (idéalement, celle définie dans le TPR), incluant une collecte de données, une présentation de résultats et l'analyse de données, suivie par une mise en perspective des résultats et une discussion théorique.
- Synthétiser cette recherche et la communiquer par écrit (mémoire) et par oral (défense).



# Comment s'organise le travail ?

Le travail s'organise sur tout l'année du master bloc 2.

Durant cette année, votre travail va consister à réaliser toutes les phases d'une recherche scientifique, à l'exception de la revue de la littérature et de la formulation de la question de recherche que vous avez normalement réalisées dans votre projet de recherche :

- Construction de matériel expérimental
- Programmation des tâches
- Recrutement de participant
- Testing
- Analyse des données
- Diffusion de l'information, à l'écrit (le mémoire) et à l'oral (la défense)

L'une ou l'autre des premières étapes peut ne pas avoir besoin d'être réalisée (par exemple parce que vous utilisez des tests psychométriques et qu'il n'y a donc pas de matériel à construire ou de stimuli à sélectionner).

# Concrètement, comment commencer ?

Une bonne façon pour démarrer est de repartir de votre TPR. Typiquement, c'est à vous de me contacter une fois la rentrée académique passée pour fixer un rendez-vous. Cette réunion sera consacrée à deux choses :

## 1) Un feedback sur votre projet

Comme expliqué dans le document « [Réaliser son projet de recherche](#) », votre TPR devrait constituer l'introduction de votre mémoire et préfigurer la méthode du mémoire. Quelle que soit votre note obtenue au TPR, il y a des choses à améliorer dans ce que vous avez écrit avant de l'intégrer à votre mémoire. Le premier rendez-vous de l'année est donc consacré à vous donner un feedback sur votre travail afin que vous puissiez améliorer les points nécessaires.

Pour que ce moment soit efficace, je vous demande de **relire votre projet AVANT le rendez-vous et d'en faire une auto-critique** avant même que je ne vous donne mon feedback (qu'est-ce que vous trouvez qui allait ? qui n'allait pas ?...).

Quel est l'intérêt de cette auto-évaluation ? Des semaines (voire des mois) se sont écoulées depuis que vous avez rédigé votre TPR : Qu'en pensez-vous, avec du recul ? Qu'est-ce que vous trouvez bien ? Qu'est-ce que vous trouvez bancal ? Plus vous serez capable de répondre à ces questions, moins vous serez surpris par mes commentaires et plus vous serez en mesure de retravailler efficacement le contenu de votre projet de recherche pour l'intégrer dans votre mémoire final.

A l'issue du feedback, il peut y avoir deux cas de figures :

- Vous disposez d'un ensemble de commentaires pour améliorer votre travail lors de la rédaction du mémoire, mais cela n'empêche

pas le démarrage de la suite. Je vous conseille généralement à ce moment-là de ne pas traîner pour apporter les corrections nécessaires à votre travail (plutôt que d'attendre le mois d'avril)

- Le feedback montre qu'il y a des parties du projet de recherche qui nécessitent absolument d'être retravaillées avant de poursuivre (par ex. formulation précise des hypothèses), auquel cas on se fixera une échéance pour que ces conditions soient remplies, avant de passer aux étapes suivantes.

## 2) Une planification du travail de l'année

Après le feedback, nous planifions grossièrement le travail sur l'année. La répartition des différentes étapes (cf. section *Comment s'organise le travail ?*) dépend fortement d'une part de l'aboutissement de votre projet de recherche et d'autre part de votre emploi du temps lié à votre stage. L'un des objectifs ici est de décider si on vise une récolte des données plutôt au premier ou au deuxième quadrimestre, ce qui conditionne fortement les autres étapes.





# Et ensuite ? Les différentes étapes

Après le premier rendez-vous de l'année, nous allons avancer progressivement. Le rythme va fortement dépendre du contenu de la méthode et de nos disponibilités :

- S'il y a du matériel à préparer, nous allons interagir fréquemment
- Si vous devez recruter une population particulière, vous allez passer du temps à faire le recrutement
- S'il y a une tâche pointue à programmer, l'avancement va dépendre de ma contribution à la programmation
- ...

D'une manière générale, voici une présentation du déroulement en fonction des étapes.

## 1. Construction de matériel expérimental

La plupart du temps, vous participez activement à cette étape. Nous communiquons donc régulièrement en fonction de votre avancement pour aboutir à un matériel satisfaisant. Très souvent, on se met d'accord sur les critères pour que vous puissiez produire une première version du matériel, et généralement cette version est revue par mes soins pour aboutir au matériel final.

Bases de données et logiciels fréquemment utilisés :

- Base [Lexique 3](#) pour la sélection de mots chez l'adulte
- Base [Manulex](#) pour la sélection de mots chez l'enfant
- Logiciel [R](#) pour les créations de stimuli (mots ou lettres artificiels notamment)
- Logiciel [Praat](#) pour la création de matériel audio

## 2. Programmation des tâches

Il y a plusieurs cas de figures :

- La tâche à programmer est relativement simple et vous êtes dans la filière Neuropsychologie et développement cognitif => ce sera à vous de programmer la tâche (avec mon feedback).
- La tâche est particulièrement compliquée et/ou vous êtes dans la filière Logopédie => ce sera moi qui la programmerai, mais vous pourrez être mis à contribution pour programmer une sous-tâche simple.

Logiciels fréquemment utilisés :

- [PsychoPy](#) pour des tâches comportementales classiques (temps de réaction, pourcentages d'erreurs)
- [Matlab](#) pour l'EEG et l'eye tracking
- [R](#) peut être utilisé pour des fonctions avancées de randomisation ou de génération de listes externes

## 3. Comité éthique

Avant toute collecte de données (et en fait bien avant le recrutement des participants), l'étude doit être validée par un comité d'éthique. Le plus souvent, l'étude réalisée dans le cadre de votre mémoire fait partie d'un programme de recherche de votre promoteur, qui a déjà reçu l'aval d'un comité éthique (cf. section 'C'est de la vraie recherche ?' dans les guidelines [Choisir son thème de mémoire](#)).

Ce n'est cependant pas toujours le cas, donc nous demandons à ce que tous les mémorants remplissent des documents pour qu'un comité

d'éthique indépendant s'assure que l'éthique de la recherche est respectée. **Cela doit être fait bien en avance !**

Vous trouverez les informations concernant la marche à suivre sur l'[intranet de la faculté](#) (avec les autres documents du mémoire).

## 4. Recrutement de participants

Cette étape vous revient et va varier en fonction de la population testée :

- Vous testez des adultes sains tout venant => Typiquement, vous allez recruter des participants au sein de vos amis et/ou collègues de promotion. Vous devez trouver des gens entre 18 et 35 ans environ, qui ne sont pas au courant des buts et hypothèses de votre étude. C'est la population la plus facile à recruter. Notez que parfois, sous certaines conditions, vous pouvez bénéficier du recrutement d'étudiants en BA1 via les crédits SONA (si cela est possible, ça ne constituera qu'une partie de votre échantillon).
- Vous testez dans les écoles => C'est à vous de faire les démarches pour trouver des écoles qui acceptent votre présence. Nous discutons généralement ensemble de la stratégie à adopter pour obtenir des accords et je vous aide à rédiger des documents officiels à l'égard des directeurs, enseignants, et parents.
- Vous testez une population d'adultes ou d'enfants particulière (dyslexie, troubles de l'attention, sourds...) => Là encore, c'est à vous de faire les démarches auprès de centres ou d'associations pour recruter votre échantillon. Nous discutons généralement de la stratégie à adopter pour obtenir des accords et je vous aide à rédiger des documents officiels à l'égard des personnes.

## 5. Testing

Pendant la période de testing, nous nous voyons généralement assez peu, car il n'y a pas grand chose à faire ... à part tester.

### Si vous testez à l'ULB (Solbosch) :

Vous devez tout d'abord lire et signer la salle charte du CRCN qui présente un ensemble d'informations sur le fonctionnement du centre dont les modalités de testing.

- Le testing se fera dans des salles spécialement équipées d'ordinateurs performants pour la récolte de données. Ces salles doivent être réservées à l'avance, par mes soins, en fonction de leur disponibilité et des vôtres. La façon typique de procéder et la suivante :
  - \* Un ou plusieurs participants sont ok pour passer votre expérience
  - \* Vous vous rendez sur le site [GRR](#) (à l'aide des codes que je vous aurais donnés) et vous regardez quelles salles sont disponibles.
  - \* Vous me contactez et je réserve cette salle pour vous sur la plage horaire que vous m'aurez communiquée.
  - \* En amont, vous vous arrangez avec moi pour avoir une clé le jour du testing pour entrer dans la salle d'expérience (car que je ne serai peut-être pas là).
- Typiquement, avant de commencer à tester vos premiers participants, nous faisons une simulation afin de s'assurer que tout est

ok quand vous donnez la consigne et faites le testing.

- Typiquement aussi, lorsque vous testez votre premier participant, je suis présente lors du lancement de la tâche afin de s'assurer que tout va bien
- Dans le cas où vous seriez amené à tester des étudiants BA1, une procédure particulière doit être respectée.



### Salles réservables ?

Certaines salles sont à réserver en priorité pour un testing comportemental classique :

- Laboratoire facultaire
- Salles Expé 1, 2, 3
- Salle Info 8
- Salle Perception

L'utilisation d'autres salles est soumise à condition si vous voulez les utiliser juste pour un testing comportemental classique (= sans utiliser la spécificité de la salle) :

- Baybylab
- Labo sommeil
- New eye tracking
- Salle EEG 2



## Testing : quelle amplitude horaire ?

Si vous testez à l'ULB, le testing est a priori possible n'importe quand. Vous devez néanmoins vous assurer de disposer d'une clé pour accéder aux salles. Dans la pratique :

- Des membres du CRCN commencent à être présents vers 7h-7h30. Néanmoins, il n'est pas dit que ce soit une bonne idée de tester un participant dès 7h du matin, mais des testing qui commencent dès 8h sont assez fréquents.

- Il est généralement tout à fait possible de tester jusqu'à 20h-21h. Au delà, on peut de nouveau se poser la question de la pertinence de tester si tard.

- Moyennant arrangements, il est possible de tester pendant le week-end. C'est plus simple (et plus agréable) si c'est le samedi plutôt que le dimanche.

## Suppléments si vous testez en EEG

Vous devez au préalable passer un test avec la personne responsable de la salle EEG BrainAmp afin de s'assurer que vous connaissez les règles de fonctionnement de la salle (que vous aurez apprises au préalable).

Durant l'entièreté des testings, moi ou l'une des chercheuses avancées travaillant avec moi sera présente pour la préparation du participant et pour la fin de l'expérience. La conséquence directe est que les plages horaires de testing devront être choisies en fonction de vos disponibilités, de celles de votre participant mais aussi des miennes.

## Suppléments si vous testez en eye-tracking

Il n'y a pas de test à passer à l'heure actuelle, mais vous devez lire un manuel d'utilisation du matériel et du fonctionnement de la salle avant de commencer.

Contrairement à l'EEG, il n'y a pas d'obligation à ce que je sois présente tout le temps pour le testing en eye-tracking, mais ce type de testing étant relativement sophistiqué, vous avez tout intérêt à programmer des sujets quand je suis dans les parages en cas de besoin.

## Si vous testez en dehors de l'ULB (école, centre)

Il n'y a pas de charte du CRCN à signer, mais il vous faudra vous conformer aux règles de fonctionnement du lieu de testing.

Généralement, le testing se fait sur un ordinateur du laboratoire que l'on vous prête durant la période de testing. Cependant, cet ordinateur peut être partagé entre plusieurs personnes qui testent, impliquant qu'il faille le ramener régulièrement à l'ULB. Sous certaines conditions, il peut aussi être possible d'utiliser votre ordinateur personnel.

Dans la mesure de mes possibilités, il est aussi préférable que je vous accompagne pour votre premier participant.

## Informations supplémentaires IMPORTANTES

- Quelle que soit votre situation de testing, je vous demande généralement de **mettre par écrit les consignes** que vous allez donner à vos participants, dans un souci de standardisation. Cette version des consignes est alors retravaillée ensemble en fonction

de mon feedback.

- Quelle que soit votre situation de testing, tout participant (ou son représentant légal) doit signer un **formulaire de consentement éclairé** avant de participer à votre expérience. Je vous transmettrai une feuille type en fonction de votre situation de testing.
- Quelle que soit votre situation de testing, tout participant est en droit de recevoir un **debriefing** sur l'étude après la passation (but de la recherche, hypothèses,...). A vous de vous préparer à expliquer votre étude en quelques phrases. Dans certains cas (par ex. école), le debriefing doit prendre un caractère plus formel (court rapport sur le travail dans le mémoire).
- Quelle que soit votre situation de testing, vous devez **transmettre l'ensemble des données brutes récoltées à votre promoteur** (fichiers provenant du logiciel de testing, protocoles écrits, enregistrements audios,...). A des fins de diffusion à la communauté scientifique, votre promoteur pourrait être amené à les stocker sur un serveur de partage des données scientifiques (par ex. [Open Science Framework](#)).

## 6. Analyse des données

Les cours de statistiques que vous avez eus vous permettent normalement d'être autonome dans cette étape.

Une fois vos données récoltées, nous fixons généralement une réunion pour planifier les analyses et pour définir le pré-traitement.



### Pré-traitement ?!

Le pré-traitement des données correspond aux manipulations effectuées sur les données avant de générer les statistiques descriptives et inférentielles.

Admettons que testez 40 participants dans une tâche de décision lexicale qui contient 200 essais. Le facteur manipulé est la fréquence des mots. Il y a deux conditions (mots fréquents,  $n = 50$ ) et mots rares ( $n = 50$ ). Pour faire vos analyses (par exemple un t test), vous voudriez un fichier qui reprend pour chacun des participants son temps moyen pour les items fréquents et son temps moyen pour les items rares. Il vous faudrait donc par exemple un tableau avec trois colonnes (numéro du sujet, temps moyen mots fréquents, temps moyen mots rares) et 41 lignes (les 40 sujets + la ligne de titre des colonnes).

Or ce que vous aurez à la fin de votre testing est un paquet de 40 fichiers (1 par participant) chacun contenant 200 lignes (les 200 essais). Le pré-traitement va consister (entre autre) à retirer les essais pseudomots, faire la moyenne des temps de réponse des essais mots fréquents, faire la moyenne des essais mots rares (pour chaque participant) et à organiser le tout dans un seul fichier (au lieu de 40). Ces étapes correspondent au pré-traitement des données.

Pour que cette réunion 'pré-analyse' soit efficace, vous devez arriver au rendez-vous en étant capable de préciser sans ambiguïté :

- Les variables dépendantes récoltées
- Les facteurs manipulés et leurs différentes conditions
- Les hypothèses opérationnelles à tester

- Le type d'analyses à faire pour tester chacune d'elle (t-test, ANOVA à mesures répétées, mixtes, analyses bayésiennes,...)
- La forme que doit avoir votre tableau à importer dans SPSS ou JASP après pré-traitement (quelles lignes, quelles colonnes,...)
- Quels sont les critères à considérer pour le pré-traitement (critère d'exclusion des participants, de données aberrantes, d'essais difficiles...)

Une fois que nous avons fixé tout cela, il y a deux possibilités

- Soit le design permet que vous fassiez vous-même le pré-traitement (dans R, pour les étudiants qui connaissent le logiciel)
- Soit le design ne le permet pas (par ex. données EEG, données eye tracking) et dans ce cas c'est moi qui le ferai.

Une fois que vous avez généré ou obtenu les données pré-traitées, à vous alors de réaliser les statistiques. **La bonne façon de procéder** consiste d'abord à **générer les statistiques descriptives (moyennes, écarts-type par condition) et de réfléchir dessus (est-ce que ça a l'air d'aller dans le sens des prédictions ? est-ce que la moyenne est surprenante dans l'une ou l'autre condition ?,...), puis seulement après de générer les statistiques inférentielles.**

En fonction de vos besoins, il est possible de se voir pour discuter des stats. Sachez que je ne lis les stats que dans R ou JASP (pas de lecture de fichiers SPSS).



## JASP

**JASP** est un logiciel gratuit, simple d'utilisation, multi-plateforme qui permet de faire les mêmes analyses statistiques que dans SPSS et en propose d'autres. De plus, contrairement à SPSS, les résultats apparaissent de manière compréhensible, et bien organisée.

Pour les étudiants non familiers avec R, c'est ce logiciel que je recommande ! Un manuel est à disposition [sur cette page](#) (Chapitres 4 et 5, sections JASP).

## 6. Discussion

Cette partie est toute personnelle. Autrement dit, je n'interviens pas dans la réflexion qui accompagne l'interprétation des résultats. Si vous souhaitez savoir si vos idées pour la discussion tiennent la route, il est néanmoins possible que vous me demandiez mon avis.

# Que doit contenir le mémoire ?



## 1. Le résumé

Les mémoires contiennent généralement un résumé (en quatrième de couverture et/ou en première page du mémoire) relativement court (typiquement entre 150 et 300 mots). On doit retrouver votre question de recherche, les facteurs manipulés et les prédictions, la méthode utilisée, les résultats principaux et l'une ou l'autre phrase de conclusion.

Vous pouvez trouver de l'inspiration en lisant les résumés dans les articles que vous avez lus.

## 2. Les remerciements

Optionnels. S'ils sont présents, ils doivent apparaître sur une page séparée.

## 3. Table des matières

A placer préférentiellement avant les parties suivantes.

## 4. Le cadre théorique

Le cadre théorique (ou *Introduction*) est la partie qui fait état de votre recherche bibliographique et revue de la littérature, et qui doit amener logiquement à votre problématique. Il s'agit ici de rapporter les éléments pertinents des études précédentes et des connaissances acquises sur la question en lien avec votre question de recherche. Si le travail fait pour le TPR l'année précédente était bon, on doit retrouver ici plus ou moins la structure et le contenu de votre projet.

Pour rappel, le cadre théorique, CE N'EST PAS:

- Une suite de résumés d'articles mis bout à bout
- Une suite de définitions
- Un aperçu de tous les travaux qui ont été faits en lecture depuis les années 1950 (ou 1990, ou 2000,...)

Le cadre théorique, C'EST:

- Un exposé structuré des travaux antérieurs aboutissant à votre question de recherche
- Il doit fonctionner comme un fil rouge qui montre les apports des études précédentes, en soulevant des points qui restent à explorer, et que justement vous allez aborder dans votre recherche

## 5. La problématique

La problématique (~1/2 à 1 page) présente une sorte de résumé de votre revue de littérature, en soulignant les manques dans l'état des connaissances actuel.

Cela doit très naturellement amener à votre question de recherche, explicitement présentée. Vous décrivez ensuite la situation expérimentale que vous allez utiliser pour répondre à cette question (en citant la tâche, les facteurs manipulés,...). Cela doit vous permettre de terminer la problématique par les hypothèses précises que vous allez tester.

Notez que la problématique correspond au paragraphe parfois intitulé '*The present study*' que l'on trouve dans les articles, juste avant la première expérience. Pour un exemple, [voir ce guide](#).

## 6. La méthode

Attention, il s'agit bien de la méthode et non de la méthodologie (la méthodologie est littéralement la « science de la méthode »...). La méthode correspond à la description de la situation expérimentale que vous avez utilisée. On doit retrouver les trois grandes parties: participant, matériel, procédure (en cas d'étude EEG, ou eye tracking, on peut trouver des sections supplémentaires comme 'Enregistrement EEG' ou 'Aparatus' respectivement).

Contrairement au TPR, les informations ici doivent être précises : On doit connaître le nombre précis de participants, leurs caractéristiques, les critères d'inclusion/d'exclusion.

De même, la partie Matériel doit présenter de façon précise la sélection du matériel, les contrôles qui ont été faits, des exemples de stimuli dans les différentes conditions. Généralement, un tableau récapitulatif est bienvenu.

Enfin, la procédure doit être précise, avec par exemple le déroulé temporel des essais, la nature des consignes données, la présence éventuelle de contre-balancement, ...

Le principe est que toutes les informations utiles doivent être données dans cette section pour que quelqu'un à l'autre bout de la terre puisse reproduire l'étude à l'identique sans devoir entrer en contact avec vous !

Cette section s'écrit généralement au passé.

## 7. Les résultats

Cette section doit être claire, tout en évitant d'en écrire des pages. Si beaucoup de résultats sont à présenter, il faut d'autant plus réfléchir à une façon efficace de les rapporter. Cette partie est un simple report des analyses statistiques et ne doit pas contenir d'éléments d'interprétation.

- Les statistiques descriptives doivent être nécessairement données en premier (tableau **OU** figure **OU** report dans le texte).
- Les statistiques inférentielles doivent être rapportées selon le format conventionnel (par exemple  $F(1, 35) = 3.45, p = .08$ ). Des tableaux pour présenter ces statistiques sont aussi bienvenus en cas de résultats denses (il est par exemple très commun de faire des tableaux pour rapporter des corrélations).

Si vous présentez des résultats sous forme de tableau ou figure, soignez la présentation ! Les axes doivent avoir des noms, la légende doit être claire, le titre doit être informatif, le tout doit être facilement lisible, il doit y avoir un renvoi dans le texte... Inutile de copier-coller des tableaux ou figures de SPSS !

Si vous ne savez pas comment vous y prendre, regardez ce qui est fait dans la littérature, ce sont généralement de bons exemples.

**HEIN?**

Plusieurs expériences ?!

Comment combiner méthode, résultats et discussion quand il y a plusieurs expériences ? Des conseils vous sont proposés dans l'Annexe A.

## 8. La discussion

La discussion est probablement la partie la plus personnelle de votre travail. Elle doit être soignée, réfléchie et montrer votre capacité à discuter des résultats au regard de la littérature précédente et de modèles théoriques, et doit montrer votre capacité à tirer des conclusions scientifiques, tout en ayant conscience des limites éventuelles de votre étude.

La discussion, CE N'EST PAS:

- Une redite des résultats, c'est-à-dire une simple paraphrase de la partie analyse => Attention, c'est le piège le plus courant !
- Un simple compte des hypothèses confirmées ou infirmées
- Une critique plate de votre étude (l'échantillon était trop petit, pas assez homogène, ...)

La discussion, C'EST:

- Un ensemble argumenté d'idées. Typiquement, cette section commence par un rappel des résultats principaux observés dans votre partie Résultats (1 ou 2 paragraphes, pas plus !).
- Quels que soient les résultats, vous devez statuer sur la vérification ou non de vos prédictions.
  - \* Si c'est le cas, dans quelle mesure cela confirme ou pas la littérature, et qu'est-ce que cela implique à un niveau théorique ?
  - \* Si ce n'est pas le cas, dans quelle mesure cela confirme ou pas la littérature, comment expliquer la non confirmation, qu'est-ce que ça implique à un niveau théorique ?

Si vous avez évoqué des modèles théoriques dans votre introduction, on doit les retrouver ici (vous pouvez aussi en discuter certains qui n'auraient pas été introduits dans le cadre théorique). C'est aussi l'occasion d'apporter de nouvelles références bibliographiques, pour expliquer tel ou tel aspect des résultats.

Typiquement, la rédaction de la discussion rime avec une étape de réflexion intense de votre part, qui doit vous amener à aller plus loin dans votre état de connaissance de la question de recherche. Vous devez prendre du recul et arriver à une vision plus globale de la question, dépassant votre simple étude. En d'autres termes, qu'est-ce qu'on a appris de nouveau avec votre étude ? Et en quoi cela change (ou pas) les idées théoriques du domaine dans lequel s'inscrit l'étude ?



### Pas d'effet...

Cela semble trivial de le dire, mais autant le rappeler : Vous n'êtes pas évalué sur la présence d'effets significatifs ! C'est tout à fait recevable de ne pas obtenir d'effet et de ne pas vérifier ses hypothèses (c'est ce qui arrive tous les jours en recherche). Ce qu'on attend de vous alors est de démontrer votre capacité à discuter cela.

Attention, il n'est **PAS** obligatoire :

- D'avoir un paragraphe sur les limites de l'étude (surtout si ce sont des limites de type 'remplissage' parce que vous n'avez rien d'autre à dire). Vous y gagnerez à insérer les limites éventuelles au sein des différentes parties appropriées de la discussion.
- D'avoir un paragraphe sur les applications de votre étude. Certaines

questions de recherche sont des questions de recherche fondamentale et donc on ne s'attend pas à ce que les résultats aient un impact direct dans la vie de tous les jours (mais cela ne vous empêche pas d'y réfléchir si cela s'y prête !).

- Il est par contre plutôt apprécié que vous terminiez votre discussion (ou conclusion) par des perspectives : sur base de vos résultats et de l'interprétation que vous en faites, quelle poursuite de l'étude imaginez-vous ?



### Respectez la démarche scientifique !

Attention, en aucun cas les résultats obtenus doivent vous amener à modifier votre introduction ! Cette façon de faire est contraire à la démarche scientifique. Si vous voulez amener de nouvelles idées ou si vous vous rendez compte après coup que, oui bien sûr, il aurait fallu prendre en compte tel ou tel facteur et que du coup c'est plus intéressant d'analyser les résultats d'une autre façon, c'est dans la discussion que cela doit être présenté !

## 9. La conclusion

La conclusion est une synthèse des points forts de votre discussion. Cela correspond aux éléments critiques que vous souhaiteriez que l'on retienne de cette étude (*take home message*). Généralement courte (de 1 paragraphe à 2 pages), elle peut être directement intégrée à la fin de votre discussion (c'est ce qui est fait dans les articles scientifiques) ou être présentée à part.

## 10. Les annexes

Votre mémoire peut contenir des annexes (fiches de tests, détail du matériel utilisé, détail des résultats par participant,...). Le principe des annexes est de fournir des indications supplémentaires dans le cas où un lecteur voudrait plus d'informations. On est donc bien ici dans quelque chose de **consultable optionnellement**. Tous les lecteurs n'iront pas voir les annexes, donc vous n'avez aucun intérêt à y insérer des informations critiques. De plus, faites attention à bien avoir des renvois aux annexes dans votre texte principal, histoire que le lecteur sache quand il est invité à les consulter. Enfin, si vous mettez le détail des résultats par participant, veillez à toujours **respecter l'anonymat**.

Attention aux analyses supplémentaires mises en annexe : c'est rarement fait dans les articles, donc vous devez avoir une bonne raison de le faire ! Veillez dans ce cas à une présentation optimale (là encore, copier-coller des tableaux SPSS garantit que les lecteurs n'y jettent pas un œil).

## 11. La bibliographie

Cette partie reprend l'ensemble des articles lus et cités dans votre mémoire.

# Comment bien rédiger ?



Les conseils sont plus ou moins les mêmes que pour le projet (mais je les répète ici). Là encore, cela peut être une bonne idée de générer des plans détaillés des différentes sections (méthode, résultats, discussion) avant de vous embarquer directement dans la rédaction.

## 1. Les fautes

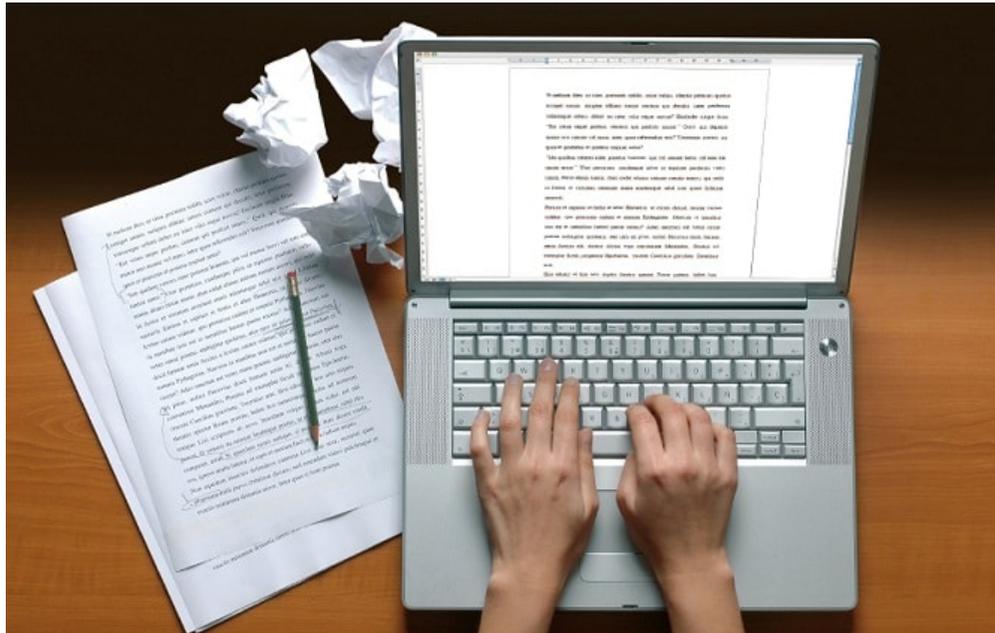
Ça arrive à tout le monde de faire des fautes d'orthographe (vous en trouverez sûrement dans ce guide écrit rapidement :-), mais c'est problématique quand il y en a suffisamment pour que ça se remarque et que ça altère la lecture. Ça donne l'impression que vous n'avez pas correctement relu votre travail, que vous n'avez pas été soigneux (idem pour les fautes de frappe). Pensez donc à bien relire !

## 2. Le style d'écriture

Attention, vous ne faites pas une dissertation de français ou de philosophie, mais vous rédigez un rapport scientifique. Adoptez donc le mode d'écriture scientifique (phrases courtes, neutres, directes,...), dont vous pouvez trouver des exemples dans les articles.

## 3. Faites relire

C'est toujours une bonne idée de faire relire votre travail par quelqu'un d'un peu extérieur, pour voir si c'est compréhensible (méfiez-vous tout de même de vos amis qui vous diront que c'est très bien, parce qu'ils n'osent pas vous dire qu'ils n'ont pas compris grand chose ou qu'ils trouvent cela ennuyeux...)



#### 4. Adaptez votre niveau de langage

Les lecteurs de votre jury ne seront pas forcément spécialistes de la lecture ou de la reconnaissance visuelle des mots. Vous devez donc écrire votre projet dans la perspective d'être compris par des chercheurs non experts de votre domaine. Attention, ce sont tout de même des chercheurs en psychologie cognitive, donc pas besoin de leur expliquer ce qu'est un temps de réaction...

#### 5. Les références

Il y a des normes très précises pour la rédaction des références dans le texte principal et dans la bibliographie. Regardez attentivement l'annexe B pour vous y retrouver.

#### 6. Deux pièges à éviter

Parmi les différents pièges possibles lors de la rédaction, en voici deux qui méritent d'être cités :

##### 1) Une mauvaise utilisation des références :

- Vous rapportez des conclusions ou des faits, sans citer les auteurs qui ont énoncé ces conclusions ou ces faits => Sans référence, cela équivaut à dire que c'est vous qui avancez ces propos, ce qui est faux. Donc pas d'économie de références !
- Vous vous basez sur un article ou un livre qui cite des auteurs, et on trouve dans votre texte : (Truc et Machin, 1969; cité par Les Auteurs de Votre Livre, 2015). Une ou deux citations de ce genre, ça va (on conçoit tout à fait que vous n'avez pas pu vous procurer un article ancien par exemple). Par contre, s'il y a beaucoup de cités par cela donne l'impression que vous vous êtes basé juste sur quelques références et que vous avez eu la flemme d'aller lire les autres.

##### 2) Le plagiat

Le plagiat est une faute grave consistant à copier un auteur sans le dire, ou à fortement s'inspirer d'un modèle que l'on omet délibérément ou par négligence de designer. Plagier est un comportement qui peut entraîner des sanctions telles l'annulation de la session, l'annulation de l'année, voir l'exclusion de l'université. Si vous voulez éviter de plagier par négligence, demandez-vous toujours lorsque vous écrivez quelque chose si c'est votre idée, celle d'un auteur et le cas échéant si vous l'avez cité.

## 7. Quel format pour le mémoire ?

On considère qu'au grand maximum le mémoire doit faire 60 pages, hors annexes. C'est un maximum bien sûr ! La règle doit être au contraire la synthèse et la précision. Si en 35 pages vous avez dit tout ce qui vous semble important, inutile d'essayer de gonfler le nombre de pages ! A l'inverse si dans vos 35 pages, il manque des éléments importants pour la compréhension, cela vous sera reproché.

## 8. L'impression

Après la rédaction du mémoire vient l'étape d'impression. Je vous conseille de lire cette [check list](#) avant d'imprimer pour de bon !

En résumé, je vous demande d'imprimer votre travail en recto-verso, sans ajouter de plastique et si les annexes sont limitées (par ex. < 10 pages) je vous suggère de les inclure dans votre version papier. Dans le cas d'un travail en binôme, deux mémoires sont rendus.



### Version électronique et données brutes

Une version électronique est à envoyer à votre promoteur au moment du dépôt, ainsi qu'aux membres de votre jury. A ce moment, l'ensemble des données brutes associées à l'étude doit avoir été transmis à votre promoteur (fichiers bruts de résultats, protocoles papier,...).

A close-up photograph of an hourglass with orange sand. The sand is falling from the top bulb into the bottom bulb, creating a dynamic, blurred effect. The lighting is dramatic, highlighting the texture of the sand and the glass.

# Quand commencer à rédiger ?

Le moment où vous allez commencer à rédiger varie fortement d'un étudiant à l'autre, en fonction du travail fourni mais aussi en fonction du moment de l'acquisition des données.

Idéalement, revoyez votre **introduction** rapidement (au moment où vous avez mon feedback ou juste après).

Écrivez la **méthode** au moment où vous concevez le matériel et la tâche, car c'est bien plus dur au mois de mai ou de juillet de se rappeler comment le matériel avait été sélectionné 5 mois plus tôt.

Les **résultats** s'écrivent assez naturellement au moment des analyses statistiques.

Enfin, ne négligez pas le temps dédié à l'écriture de la **discussion** générale : C'est une pièce maîtresse de votre mémoire et cela se verra si vous l'avez bâclée.



# Comment est évalué le mémoire ?

Le jury d'évaluation de votre travail sera composé de votre (ou vos) promoteur(s), ainsi que de deux membres supplémentaires la plupart du temps. Typiquement, il s'agit d'un autre professeur de la filière neuropsychologie/logopédie de la faculté et d'un membre du corps scientifique de la filière (doctorant, post-doctorant). Ces deux personnes externes sont des chercheurs dont les travaux ont un lien parfois ténu, parfois direct, avec la thématique de votre mémoire.

Les grands critères utilisés pour l'évaluation du travail incluent ceux utilisés pour l'évaluation du projet de recherche, plus d'autres :

## Question de recherche

Est-elle bien formulée, précise ? Est-elle pertinente, originale ?

## Revue de la littérature

Ciblée par rapport à la question de départ ? Actuelle, mais avec les références « incontournables » ? Intègre des articles récents qui viennent de recherches personnelles dans les bases de données ? Suffisamment détaillée tout en étant synthétique et structurée ? Analyse critique, qui soulève les problèmes, et non une simple compilation de recherches, de points de vue ? Respecte les normes de rédaction (ex. sources citées) ?

## Méthode

Exploite la revue de littérature ? Précise, claire et rigoureuse ? Permet de répondre à la question de départ ?

## Analyses

Qualité de la présentation des résultats ? Permet de tester les prédictions ? Maîtrise des analyses statistiques ?

## Discussion

Clarté et profondeur de la discussion ? Dégagement des résultats importants ? Mise en lumière des avancées sur le plan théorique ? Mise en lien avec la littérature existante ? Perspectives envisagées ? Capacité à prendre du recul et à aller plus loin que le design précis de l'étude ?

## Forme

Cohérence globale (enchaînement des paragraphes) et locale, Grammaire, Orthographe, Rédaction personnelle (vs. recopiage de paragraphes, citations en nombre important), Bibliographie correcte et complète, Taille du texte respectée ?

## Impression générale

Implication personnelle de l'étudiant, créativité, autonomie, réflexion ? Quantité de travail correspondant au nombre de crédits attribués ?



# 1ère ou 2ème session ?

Comme pour le TPR, vous n'êtes pas pénalisé parce que vous rendez votre mémoire en deuxième session. De même, vous n'êtes pas favorisé parce que vous le rendez en première session.

Le choix de la session de remise dépend de votre stratégie personnelle (et aussi du moment où vous collectez les données !). L'idée est que vous devez rendre quelque chose de convenable. Aussi, si votre manuscrit n'est pas suffisamment abouti pour la première session, vous avez tout intérêt à prendre deux mois de plus pour rendre quelque chose de recevable. Par contre, si vous êtes prêt début mai, pourquoi attendre plus ?

Pensez à me demander conseil en cours route pour savoir si ça semble réaliste de vouloir rendre votre mémoire en première session, si c'est préférable de le rendre en deuxième session, etc...

# La défense



La défense fait partie intégrante du travail du mémoire : c'est la diffusion sous forme orale des résultats de la recherche à laquelle vous avez participé. C'est aussi le moment où le jury va évaluer votre travail au delà du texte écrit.

Ce qui est évalué est votre capacité à présenter des informations avec clarté dans un temps donné, et à réfléchir à des critiques ou questionnements nouveaux. En un mot, c'est la possibilité pour le jury d'évaluer dans quelle mesure vous maîtrisez votre travail et vous pouvez faire preuve de recul. Ne négligez donc surtout pas cette étape, elle est entièrement prise en compte dans l'attribution de la note finale à votre mémoire.

De plus, s'il est évident que cette défense est importante pour vous (elle vient très souvent marquer la fin de votre parcours universitaire), il faut aussi avoir en tête que pour les membres du jury, votre défense s'inscrit dans une longue journée (voire une longue semaine) où les défenses de mémoire s'enchaînent heure après heure. Donc un conseil : soyez clair et respectez le temps.

## 1. Préparer votre présentation

A partir de 2019-2020, la défense durera 45 min. Votre présentation doit donc durer 10-15 min, et pas une minute de plus. **Je vous arrêterai si vous dépassez le temps maximul de 15 min.** Pourtant, votre mémoire fait 30-50 pages. Rendez-vous à l'évidence : vous ne pourrez pas tout mettre sur vos slides. Et même : vous ne devez pas !

La préparation des slides passe donc avant tout par une **étape de sélection** : gardez ce qui est essentiel pour qu'on puisse comprendre la question de recherche, pour avoir une idée claire de la méthode, des résultats. Pensez à inclure des slides de discussion et non juste une slide de conclusion.

## Conseils supplémentaires

Voici des conseils supplémentaires pour préparer vos slides de façon à ce qu'elles soient claires et précises :

- On doit retrouver toutes les grandes parties de votre mémoire
- Ne mettez pas trop de texte sur les slides, utilisez un style plutôt télégraphique (mais qui reste compréhensible). Attention à l'utilisation abusive d'acronymes !
- Incluez des exemples afin d'aider à la compréhension
- Montrez les statistiques descriptives dans un tableau OU une figure. Les statistiques inférentielles n'ont pas besoin d'être détaillées au même point que dans votre mémoire (par exemple, vous pouvez signifier un effet significatif par des étoiles, selon la convention  $* = p < .05$ ,  $** = p < .01$  et  $*** = p < .001$ )
- N'hésitez pas à rendre vos diapos vivantes, en utilisant par exemple des animations pour faire apparaître les points ou les idées un à un (mais attention, pas d'animations superflues ! et utilisez des animations plutôt neutres comme 'apparition' ou 'dissolution'). Vous pouvez aussi inclure des images (de façon pertinente)
- Typiquement, une présentation de 15-20 minutes correspond à ~ 20 slides.
- Vous pouvez ajouter dans votre présentation des éléments qui n'étaient pas présents dans votre mémoire

## Check list

Une fois que vous avez fini de préparer votre présentation, lisez [cette check-list](#) et revoyez vos slides.

## La prestation orale

- Ayez un style clair, compréhensible, pas trop stressé : le jury n'est pas là pour 'casser' votre travail (mais il sera critique !)
- Le temps est de 15-20 min. **IL FAUT ABSOLUMENT RESPECTER CE TEMPS !** : entraînez-vous et répétez jusqu'à ce que ça tienne en 20 min grand maximum, tout en ayant un débit de parole correct.
- Si vous en ressentez le besoin, prenez des notes avec vous pour la défense : Il vaut mieux que vous regardiez votre feuille de temps en temps plutôt que vous ne soyez bloqué en plein milieu de la présentation (faites attention néanmoins à ne pas juste lire vos notes !)
- Ne soyez pas surpris si les membres du jury passent beaucoup de temps à feuilleter votre mémoire lors de la présentation : ils ont lu beaucoup de mémoires en un temps très court et ils ont besoin de se remémorer leur avis sur votre travail.

## 2. Le déroulement de la défense

Apportez votre ordinateur pour la présentation (et une clé USB contenant la présentation, on ne sait jamais). Prévoyez un adaptateur VGA /DVI si besoin. Vous disposez généralement de quelques minutes pour vous installer.

Avant que la défense ne commence à proprement parlé pour vous, on vous demande de sortir de la pièce et le jury décide à huis clos si le mémoire est recevable. Ce n'est que quand vous re-rentrez dans la pièce que vous saurez si vous êtes autorisé à défendre. Oui, c'est déjà arrivé

qu'un étudiant prépare tout, et qu'une fois rentré, on lui annonce que son travail n'est pas bon, donc non recevable, et que donc il doit passer à la session prochaine. Si vous avez bien fait votre travail, ce scénario ne se passera pas.



### Importance de la défense

Contrairement à ce que croient parfois certains, le fait que vous soyez autorisé à défendre ne veut pas dire que vous avez réussi d'office. La défense fait partie intégrante de l'évaluation de votre travail : il arrive parfois qu'on annonce à un étudiant un échec au mémoire après la défense.

Vous avez ensuite 15-20 minutes pour présenter votre travail à l'aide d'un diaporama.

Après la présentation, le jury vous pose des questions. Ne vous laissez pas impressionner, ce n'est pas parce qu'on vous pose plein de questions (qui éventuellement peuvent vous paraître difficiles) que votre travail n'est pas bon. Cela fait partie de la défense : on veut voir si vous maîtriser votre sujet et si vous êtes capable de réfléchir dessus. On ne s'attend pas à ce que vous ayez des réponses instantanées à tout. Si vous ne comprenez pas une question, demandez qu'on vous la reformule.

Je m'abstiens généralement de tout commentaire durant cette phase, car je considère que c'est votre défense et non la mienne. A la fin, il peut m'arriver de vous poser l'une ou l'autre question, mais généralement je prends plutôt la parole pour retracer votre travail au cours des deux années et pour donner mon avis sur la qualité de votre mémoire et présentation.

Vous sortez ensuite pour que le jury puisse délibérer. Le temps d'attente est variable (et n'est pas corrélé à la note !). Lorsque vous rentrez, on vous annonce si vous avez réussi ou raté (ainsi que votre note).

- Si vous avez réussi, vous avez ensuite quelques papiers à signer (autorisation de dépôt du mémoire à la bibliothèque).
- Si vous avez raté, on vous explique pourquoi et ce qu'il faut améliorer pour la session prochaine.



# Qu'attendre de votre promotrice ?

Tout comme pour le projet de recherche, je suis là pour vous guider et pour réfléchir avec vous :

- C'est à vous de me contacter quand c'est nécessaire, de me solliciter quand vous en avez besoin.
- D'une manière générale, vous avez beaucoup plus de chance de pouvoir fixer un rendez-vous avec moi en début de semaine (lundi, mardi, mercredi) qu'en fin de semaine (jeudi, vendredi : ce sont les deux jours à éviter)
- Comme expliqué précédemment, je vous aide à construire le matériel, programmer, penser votre testing et vos analyses.
- Je ne relirai pas l'entièreté de votre mémoire avant son dépôt, mais à votre demande, je peux :
  - \* Relire votre problématique (retravaillée)
  - \* Jeter un coup d'œil à votre méthode pour m'assurer que la structure est correcte
  - \* Jeter un coup d'œil à votre section résultats pour m'assurer que le format est correct
- De même, je peux regarder vos slides pour la défense (si vous me les envoyez en avance, pas la veille !) et vous donner un feedback général.
- Je suis typiquement indisponible entre le 1er juillet et le 15 août (activités de recherche, conférences scientifiques, vacances,...): **à vous donc de vous organiser pour me poser toutes vos questions avant le mois de juillet si vous rendez en 2ème session !**
- Et sinon, voici [12 choses à savoir sur moi](#).

# ANNEXE A

## Structure du mémoire



Voici une présentation générale de l'organisation des différentes parties selon si votre mémoire contient une ou plusieurs expériences.

## 1. Une seule expérience

C'est l'organisation classique, telle que décrite dans ces guidelines :

- Introduction
- Méthode
  - \* Participants
  - \* Matériel
  - \* Procédure
- Résultats
- Discussion

## 2. Plusieurs expériences

Voici un exemple de structure générale avec deux expériences (facilement démultipliable avec plus d'expériences) :



### Le poids des discussions

Les discussions intermédiaires peuvent être relativement courtes, factuelles, alors que la discussion générale va être plus conséquente et prendre en compte l'entièreté des résultats de toutes les expériences.

- Introduction
- Expérience 1
  - \* Méthode
    - Participants
    - Matériel
    - Procédure
  - \* Résultats
  - \* Discussion
- Expérience 2
  - \* Méthode
    - Participants
    - Matériel
    - Procédure
  - \* Résultats
  - \* Discussion
- Discussion générale

Dans ce cas de figure, **on évite les redites.**

Par exemple, si le matériel utilisé est le même dans les deux expériences, la section Matériel de l'Expérience 2 comportera simplement : *Le matériel était le même que dans l'Expérience 1.* Si la tâche de l'Expérience 2 était la même que dans l'Expérience 1 à un détail prêt, alors le texte sera par exemple : *La procédure était la même que dans l'Expérience 1, à la différence que la durée de présentation des stimuli a été allongée à 500 ms.*

# Bibliography

phy of melancholy,  
London, Netherlands,  
index.

Dans les mémoires de psychologie et de logopédie, les références bibliographiques sont données selon les normes de l'American Psychological Association (APA). Ces normes définissent une nomenclature à respecter lorsqu'une publication est citée. Voici ci-après une présentation des plus communes (pour plus de détails, voir le [manuel de l'APA](#) disponible à la bibliothèque).

## 1. Les références dans le texte du projet

Dans le texte, on ne cite que le ou les auteurs ainsi que la date du document auquel la partie du travail fait référence.

Voici quelques exemples sur la manière de rédiger une référence dans le texte :

- Si le nom de l'auteur ne fait pas partie de la phrase, il est mis entre parenthèse: *Une étude récente (Smith, 2005) a montré que...*
- Si le nom de l'auteur fait partie de la phrase, seule la date est entre parenthèse: *Smith (2004) a observé que...*
- S'il y a plusieurs auteurs dans la parenthèse, **on sépare le dernier de l'avant dernier par '&'**: *Une étude récente (Smith & Spencer, 2005) a montré que...*, ou *Une étude récente (Dupont, Dupuis, & Durant, 2005) a montré que...*
- S'il y a plusieurs références dans une même parenthèse, elles se rangent par ordre alphabétique du premier auteur (et des suivants si besoin) et sont séparées par un point virgule : *De nombreuses observations ont montré que... (Smith, 2001 ; Patterson & Charp, 1999 ; McDouglas, 1989)*
- Si le nom des auteurs fait partie de la phrase, le dernier et l'avant dernier sont **séparés par ET**: *Smith et Durant (2004) ont observé*

*que... OU Smith et Durant (2004) et Spencer, John et Dypan (2010) ont observé que...* (mais cette formule est lourde !)

- Si la référence comporte plus de deux auteurs, il faut citer tous les noms lors de la première citation. Pour les suivantes, indiquez le nom du premier auteur **suivi de « et al. »** et de la date : *Matt, Dupont, Smith et Sigel (2006) ont observé que...* suivi plus loin de *Un résultat intéressant de l'étude de Matt et al. (2006) est que ... ou Pour rappel, l'effet a été obtenu sous certaines conditions (Matt et al., 2006)...*
- S'il s'agit de citer un auteur cité par un autre auteur (citation secondaire) et qu'on n'a pas pu consulter le document original, il faut le faire apparaître clairement. Dans ce cas, il faut indiquer le nom de l'auteur du document original (avec la date) et entre parenthèses *cité par* suivi du nom de l'auteur du document secondaire (et de la date). **Dans la liste bibliographique, c'est le document secondaire qui sera référencé**: *L'étude de Seindeberg et McClelland (1989, cité par Coltheart, Curtis, Atkins & Haller, 1993) a montré que...*

## 2. Les citations dans le texte du projet

La citation est la transcription exacte d'une phrase reprise d'un document, que celui-ci soit sous format papier ou sous format électronique. Chaque citation doit être reprise entre guillemets, suivie de la référence auteur, date, et du numéro de la page (noté p.) ou des pages (notées pp.) dont elle est extraite :

*Comme l'ont souligné Prinzmetal, Hoffman et Vest (1991, p. 902), «words are magic». Alors que l'enfant apprend péniblement à décoder des lettres et des groupes de lettres dans les mots, le lecteur expert quelques années plus tard ne met plus qu'un quart de seconde pour ....*

### 3. Les références en fin de document

- La bibliographie doit :
- Comporter TOUS les documents explicitement cités dans le texte et UNIQUEMENT ceux-ci (ni plus, ni moins)
- Se placer en fin de document, avec un système d'indentation de façon à ce que le premier auteur soit mis en évidence (cf. des exemples dans les articles scientifiques)
- Présenter les auteurs avec une orthographe identique à la citation dans le texte
- Etre organisée dans l'ordre alphabétique strict des auteurs (d'abord Abais & Durant, 2005, suivie de Trelle & Siegel, 1999), puis dans l'ordre chronologique si cela s'y prête (s'il y a deux références d'Abais & Durant, d'abord celle de 2005 puis celle de 2012), puis des débuts de titre (en faisant abstraction de l'article initial) si cela s'y prête (s'il y a deux références d'Abais & Durant de 2012, on inclut d'abord celle dont le titre commence par *The effect of...* suivie de celle commençant par *New conceptions of...*)
- L'élément essentiel (hormis les auteurs et la date) de chaque référence doit être mis en évidence en italique (très souvent le nom de la revue)
- La liste ne doit pas contenir d'abréviations, à quelques exceptions près (comme par exemple chap., ed., vol.).

#### Article de revue

La référence commence par le nom des auteurs. Pour chaque auteur, il faut inscrire son nom de famille en minuscule à l'exception de la première lettre, suivi d'une virgule, suivie des initiales des prénoms

en majuscules, chaque initiale étant suivie d'un point. Si il y a plusieurs auteurs, chaque auteur sera séparé par une virgule ; un & sera ajouté entre l'avant-dernier et le dernier auteur .

Cela est suivi de l'année de publication qui doit toujours être mise entre parenthèses.

- Si le document n'est pas encore publié, mais qu'il a été accepté par le comité de lecture, indiquez 'in press'.
- Si le document a été soumis pour publication (mais n'est donc pas encore publié), indiquez 'submitted'.
- Si le document est en cours d'écriture pour soumission à une revue scientifique, indiquez 'in preparation'

Cela est suivi du titre de l'article: à part les noms propres et les acronymes, seule la première lettre du titre et du sous-titre de l'article (qui vient après deux points) sont en majuscules.

On a ensuite les détails de publication, comprenant quatre éléments, séparées par une virgule : le titre de la revue (pas d'abréviation, avec majuscule à tous les mots significatifs, en italique), le numéro de volume dans lequel est paru l'article (aussi en italique), suivi des numéros de pages (début-fin, séparés par un tiret). A l'heure actuelle, on est aussi supposé ajouter le DOI (séquence alphanumérique unique pour identifier un contenu et fournir un lien permanent sur Internet).

Voici un exemple:

Acha, J., & Perea, M. (2010). On the role of consonants and vowels in visual-word processing: Evidence with a letter search paradigm. *Language and Cognitive Processes*, 25, 423–438. Doi:10.1080/01690960903411666

Si l'article provient d'un ouvrage électronique, il n'y aura pas numéro de numéro de volume très souvent.

## Livre

Voici des exemples. On trouve ici les auteurs, la date, le titre du livre (en italique), le lieu d'édition et la maison d'édition.

Bianco, M. (2015). *Du langage oral à la compréhension de l'écrit*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble (PUG).

## Chapitre de livre

Voici des exemples. Ici, on indique les auteurs du chapitre, le titre du chapitre, les éditeurs du livre (notez la façon dont ils sont donnés), suivi de (Eds.) s'ils sont plusieurs ou (Ed.) s'il n'y a qu'un auteur éditeur. On trouve ensuite le titre du livre (en italique), puis les numéros de page du chapitre, en enfant le lieu d'édition et la maison d'édition.

Adams, M. J. (1981). What good is orthographic redundancy? In O. J. L. Tzeng & H. Singer (Eds.), *Perception of print: Reading research in experimental psychology* (pp. 197–221). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

Seidenberg, M. S. (1987). Sublexical structures in visual word recognition: Access units or orthographic redundancy? In M. Coltheart (Ed.), *Attention and performance, XII: The psychology of reading* (pp. 245–263). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

## Mémoire ou thèse

Ici, on a de nouveau le nom de l'auteur, la date, le titre, le type de manuscrit, l'université de défense et la ville:

Smith, B. (2014). *Rééducation mnésique dans le cas de la démence sémantique : Etude de cas*. Mémoire de Master en Psychologie, non publié, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles.

Chetail, F. (2008). *Rôle de la syllabe lors de la reconnaissance visuelle de mots*. Thèse de doctorat en psychologie, non publiée, Université Bordeaux 2, Bordeaux.

## Document non publié (par ex. cours)

Voici un exemple:

Chetail, F. (2015). Langage écrit: Processus de base, acquisition et troubles, cours PSYC-E3032. eBook *La perception des lettres et des mots*. Université libre de Bruxelles.

Content, A. (2015). Cognition numérique, cours PSYC-E337. Podcast leçon n°3. Université libre de Bruxelles