



GUIDE DU STAGIAIRE

David Nabet

Coordinateur

1. Comportements à adopter durant le stage.....	3
2. Informations générales	5
Calendrier	5
Carnet de bord & Évaluation continue	5
Évaluation continue.....	5
En cas d'absence.....	5
Durant la dernière semaine du stage	6
3. Méthode de travail et outils`	9
4. Rapport de stage	10
A. Proposition de plan pour le rapport.....	11
B. Conseils pour bien rédiger son rapport de stage	13
5. Présentation orale du stage.	18
6. Répétition de la présentation orale	21
7. Evaluation du stage.	22

Calendrier (sur poesi)

<https://poesi.esi-bru.be/course/view.php?id=91#section-6>

Ce guide est **conçu pour accompagner l'étudiant** durant son stage. Le stagiaire **doit** s'y référer et **adapter** les conseils qui s'y trouvent aux situations concrètes qu'il vit, **en accord** avec son responsable de stage et son professeur de référence.

Le stagiaire montrera donc ce document à son responsable de stage et à son professeur de référence, et rendra compte d'éventuelles remarques aux coordinateur des stages.

COMPORTEMENTS À ADOPTER DURANT LE STAGE

Dans la relation avec les autres, montrer:

- de la courtoisie et du savoir-vivre (gestes et paroles, ponctualité, respect des rendez-vous, comportement vestimentaire, comportement au cours d'un repas, ...),
- de l'esprit d'équipe,
- du sens de l'écoute,
- du sens pédagogique lorsque vous expliquez,
- une approche précise et concrète lorsque vous posez des questions ou lorsque vous donnez des explications,
- et une pratique active du « feedback ».
- Observer:
- l'organisation et le fonctionnement du service,
- la place et le rôle du service dans l'organisme,
- les liaisons avec les autres services et la direction,

- les étapes de la conception d'une application, le rôle de chacun, la nature des documents établis,
- la méthode de travail utilisée, son efficacité.

Participer à la vie du service:

- en plus du travail demandé, comprendre le climat social, les relations humaines, la hiérarchie, votre rôle dans le service,
- ne pas hésiter à prendre contact avec tous ceux qui peuvent vous fournir une information,
- prendre des initiatives et réclamer du travail s'il y a lieu,
- ne pas hésiter à poser des questions à ceux qui vous ont demandé le travail mais aussi à ceux qui l'utiliseront, de manière à cerner clairement les besoins de l'utilisateur (**feedback**).

Recueillir des documents sur l'organisme, des informations sur le sort ultérieur du travail que vous fournissez, son insertion dans l'ensemble de l'activité de l'organisme.

Conseil : rédigez le plus vite possible (après le premier mois de stage par exemple) la partie de votre rapport traitant de l'entreprise

INFORMATIONS GÉNÉRALES**CALENDRIER**

Cfr. <https://poesi.esi-bru.be/course/view.php?id=91#section-6>

CARNET DE BORD & ÉVALUATION CONTINUE

Vous trouverez sur poesi le document vous permettant de rédiger votre carnet de bord. Il vous est demandé de remplir chaque semaine votre carnet de bord. Celui-ci rédigé, vous le transmettez à votre responsable entreprise et à votre professeur de référence (sauf avis contraire de ceux-ci). Avant de l'envoyer, cochez la bonne semaine – au- dessus de la page.

ÉVALUATION CONTINUE

Tous les 15 du mois (mars, avril et mai // octobre, novembre et décembre) il vous est demandé de présenter le document d'évaluation (ce trouvant sur poesi). Vous devez prendre rendez-vous avec votre responsable – la démarche vient de vous. Cette évaluation – obligatoire – vous permettra de mieux cerner vos problèmes et d'y trouver à les remédier ; et de mettre en avant vos qualités.

Le carnet de bord et l'évaluation continue doivent se trouver dans les annexes de votre rapport.

EN CAS D'ABSENCE

Un jour : prévenir tôt le matin votre responsable de stage en entreprise, un email à votre professeur de référence et un au coordinateur en indiquant la raison (maladie ou autres)

- Plusieurs jours : idem que pour un jour mais (faire) déposer un certificat médical ou tout justificatif officiel (p. ex. faire-part de décès) le plus rapidement possible au secrétariat étudiants.
- Si vous avez trop d'absence pendant votre stage, celui-ci peut être compromis et entraînera une réévaluation de sa faisabilité par les responsables du stage.

DURANT LA DERNIÈRE SEMAINE DU STAGE :

- rédiger l'introduction et la conclusion du rapport,
- vous recevrez par email la page de garde imposée par l'école¹,
- vérifier et adapter les indications sur la page de garde, notamment en y mettant le titre du rapport et le sous-titre du fascicule,
- parfaire la présentation du rapport, le relire, le faire relire et le corriger, le photocopier et le relier.

En fin de stage, le responsable de stage recevra par email, un formulaire d'aide à l'évaluation du travail fourni par le stagiaire dans l'organisme et un formulaire de demande de desiderata d'horaire pour la période des présentations orales de stage.

Conseil : Construire le rapport tout au long du stage, en suivant les étapes du développement de l'application ; ne pas oublier de prendre des copies de sécurité de votre travail. Tenir le responsable de stage et le professeur de référence informés de l'état d'avancement du rapport. Vous assurer auprès d'eux que votre rapport respecte une éventuelle exigence de confidentialité tout en fournissant une preuve du sérieux de

¹ Ce document se trouvera sur PoEsi – ETE6.

vosre stage pour l'homologation de votre diplôme (pour ce dernier point, votre responsable devra éventuellement remplir et signer un document à adjoindre à votre rapport lorsqu'il viendra à votre présentation orale).

Durant le stage, **choisir soigneusement un titre évocateur et concis** pour le rapport **en accord avec le responsable et le professeur de référence**. Remarquez que **le titre n'est pas le sujet** demandé sur la fiche de renseignement.

Durant la dernière semaine du stage :

- rédiger l'introduction et la conclusion du rapport,
- la page de garde imposée par l'école se trouvera sur poesi ETE6 /Documents
- vérifier et adapter les indications sur la page de garde, notamment en y mettant le titre du rapport et le sous-titre du fascicule,
- parfaire la présentation du rapport, le relire, le faire relire et le corriger, le photocopier et le relier.

Le dernier jour du stage, vous devez remettre en main propre un exemplaire du rapport, ainsi qu'une version numérique complète (avec les sources, etc...) à votre responsable.

Le jour et aux heures indiquées sur poesi, vous devez remettre à la bibliothèque, un exemplaire du rapport destiné au professeur de référence et un cdrom destiné à l'homologation, cdrom que vous aurez finalisé *vous-même en y enregistrant un et un seul fichier pdf pour chaque fascicule de votre rapport.*

Sur ce cdrom,

ÉCRIRE AU MARQUEUR INDÉLÉBILE : *vosre nom et l'année académique. Prévoir, en accord avec votre responsable en ce qui concerne les questions de confidentialité, un exemplaire personnel de votre rapport que vous ferez circuler dans le jury lors de votre*

présentation orale et que vous pourriez montrer, le cas échéant, à un employeur potentiel.

Préparer une présentation orale **d'un quart d'heure maximum** durant la semaine qui suit le stage, en tenant compte des remarques formulées lors de la répétition faite dans le cadre du cours d'expression et communication et lors de la dernière préparation proposée par le coordinateur des stages.

MÉTHODE DE TRAVAIL ET OUTILS`

Votre méthode de travail s'inspirera de la démarche méthodologique telle que définie dans vos cours d'analyse. Cette démarche ne doit pas être suivie de manière servile sans réfléchir. Vous devez l'adapter aux circonstances en consultant votre responsable et votre professeur de référence.

Trois situations sont possibles :

- L'organisme utilise une méthode d'analyse propre et non vue pendant votre cursus, vous vous adaptez à l'approche utilisée ; votre rapport devra comprendre une partie apprentissage et explication de la méthode
- L'organisme ne suit pas une méthode bien définie, mais utilise certains outils ; vous essayez de comprendre les raisons de ses choix
- L'organisme ne propose pas de méthode bien définie, et n'utilise aucun outil ; vous proposez une méthode enseignée au cours (justifiez toujours votre proposition). N'imposez rien mais essayez de "convaincre les responsables de l'organisme" du bienfait de votre démarche.

Langages et système

Conformez vous à la demande de votre responsable et n'essayez pas d'imposer votre vue. Il se peut que votre responsable vous demande de connaître un langage avant votre stage. Investissez vous le plus vite possible dès que votre stage est accepté ; en effet apprendre un langage ou un système ne peut se faire en une nuit.

RAPPORT DE STAGE

ÉCHÉANCES DANS LA REMISE DU RAPPORT

Avant nos trois rendez-vous vous devez remettre à votre professeur et au responsable les parties de rapport

Rendez-vous des 3 minutes	Analyse de l'environnement – entreprise Énoncé clair du ou des différents projets + explications
Mise au point sur les pré-présentations	Explication des différents « outils », langages, systèmes... utilisés => être le plus complet possible
Pré-présentations	Premier brouillon de votre rapport

Soyez simple, clair, précis, concis et concret

L'objectif d rapport est qu'une tierce personne puisse le lire et comprendre votre travail.

Votre rapport de stage comprend fondamentalement deux parties :

1. La présentation de votre stage, qui s'apparente davantage à un dossier de gestion de projet. Cette partie doit refléter **l'esprit critique** de l'auteur : il faut montrer dans quelle mesure le stage a permis d'enrichir les connaissances théoriques et l'expérience acquises dans le cadre scolaire.
2. L'objet de votre stage, donc l'application (partie du SI) que vous avez développée. Cette seconde partie doit correspondre aux standards de documentation d'un SI, soit tels que définis dans l'organisme, soit, s'il n'existe pas de standard au niveau de l'organisme, tels que définis dans notre approche.

Pour rappel, la documentation est un outil

- de communication;
- de conception;
- de mémorisation;
- de gestion de projet.

Chaque élément du rapport doit être rédigé

- avec un objectif bien précis (qu'attend-on de ce document?);
- pour un destinataire bien précis (qui doit le lire, qui va l'utiliser?), notamment :
 - la direction, le lecteur occasionnel : vision globale ;
 - les utilisateurs impliqués dans le développement ou les futures maintenances : une vision exhaustive de l'application, mais dans leur langage ;
 - les développeurs : la conception technique de l'application, y compris le code ;
 - les utilisateurs ou le service d'exploitation : une vision axée sur l'utilisation optimale du SI ;
- sur un support bien choisi en fonction des besoins du destinataire.

La cote attribuée au rapport n'est pas proportionnelle au nombre de pages

A. PROPOSITION DE PLAN POUR LE RAPPORT :

!! Cette proposition peut faire l'objet d'une adaptation dans le but d'augmenter la cohérence ou de faciliter la lecture du rapport. Sa reliure en un ou plusieurs fascicules

et/ou son enregistrement sur cdrom sera conçue pour en faciliter la lecture et la manipulation. !!

La **présentation générale**, qui ne doit pas dépasser 20 à 30 pages, comprendra la présentation de votre stage et la présentation de l'application à développer. Il contiendra, notamment, les éléments suivants:

- Remerciements
- Table des matières
- Abrégé, EN ANGLAIS, du contenu du rapport (il doit donner en quelques lignes une idée claire de ce qui existait avant le stage, de l'objectif du travail demandé, des moyens que vous avez mis en œuvre pour le réaliser et des résultats obtenus)
- Introduction : présentation du déroulement du stage (aspect gestion de projet)
- Présentation de l'environnement (se situer dans l'organisme, présenter le matériel et le logiciel) Conseil : à remettre à votre professeur responsable et votre maître de stage après un mois de prestation
- Présentation générale de l'application Conseil : montrez votre implication dans le projet ; précisez et expliquez les outils (analyse, langages, système...) utilisés. Ne faites pas du "bête copier-coller" de wikipedia mais impliquez vous en démontrant par exemple le choix d'un framework par rapport à un autre ou les différences fondamentales entre l'ancienne application et la nouvelle... etc... justifiez toujours vos choix et vos affirmations.

Attention! Veuillez **soigner l'abrégé en anglais** : il servira notamment à faire comprendre à l'étranger en quoi consistent nos stages

Les **annexes** contiendront notamment, selon la nature du contenu du stage :

- l'analyse détaillée et la conception du SI,
- une présentation réfléchie des codes des programmes en fonction de l'objectif discuté avec le responsable et le professeur de référence,
- les résultats des tests,
- le manuel de l'utilisateur,
- le dossier d'exploitation.
- carnet de bord (par semaine)
- évaluation continue
- Bibliographie
-

La documentation des annexes respectera les standards utilisés dans l'organisme, ou à défaut, les standards définis au cours.

B. CONSEILS POUR BIEN RÉDIGER SON RAPPORT DE STAGE

Votre rapport de stage est un document qui permet de comprendre votre travail en stage. Il doit permettre à n'importe quel spécialiste (ou connaisseur averti) du domaine, de reproduire votre travail. Pour arriver à cette fin, vous devez transmettre et expliciter tous les éléments intervenants durant votre stage.

Nous vous proposons plusieurs pistes qui vont vous aider dans votre rédaction.

Les remerciements

Les remerciements se placent au début du document, après le sommaire et avant l'introduction. Les remerciements sont adressés dans un premier temps à votre responsable dans l'entreprise et responsable pédagogique pour leur encadrement, leurs apports de connaissances ou méthodologiques, leurs conseils pour la rédaction du rapport... Dans un second temps, il est possible de remercier l'ensemble du personnel de l'entreprise (pour son accueil et sa collaboration par exemple). **Introduction (maximum 3 pages)**

Celle-ci n'est pas anodine, et ne doit pas être bâclée (souvent c'est la seule partie lue par le jury – faute de temps). Au terme de celle-ci, on doit connaître :

- l'entreprise et de son environnement
- l'objet de vos missions durant le stage
- la/les raisons de votre choix d'entreprise
- ce qui vous a séduit (ses valeurs, les missions confiées....)
- Quel rapport direct entre ce stage et votre formation

De plus, elle annonce les points abordés et la problématique à laquelle vous allez répondre.

Le développement/contenu

En quelques mots nous devons comprendre "le milieu de votre stage", voici quelques idées

- la présentation, l'organisation générale et l'historique de l'entreprise ou du groupe ;
- le ou les secteurs d'activité et marchés de l'entreprise ;

- le ou les métiers de l'entreprise ;
- les clients et les fournisseurs ;
- la situation concurrentielle ;
- les chiffres clés ;
- les perspectives d'évolution (atouts, faiblesses, menaces et opportunités de l'entreprise) ;
- les mutations technologiques du secteur ;
- les volontés des dirigeants ;
- ...

Dans un second temps, il vous faudra présenter la mission en elle-même, c'est-à-dire expliquez en détail votre travail. Vous avez un ou plusieurs projets à réaliser, on vous demande de présenter la raison de son existence, les problèmes rencontrés et les solutions trouvées avec les modalités de leur mise en place. Il faut tout au long de cette partie, la plus importante de votre rapport, gardez en tête que vous ne faites pas un simple inventaire de problèmes/solutions mais vous montrez en permanence l'évolution (votre évolution) de votre travail.

Dans un troisième temps, les outils mis à votre disposition seront présentés. Dans cette partie, on vous demande de détailler l'ensemble des outils que vous avez utilisés ou rejetés. On ne vous demande pas de faire un cours mais de spécifier les caractéristiques "utiles" nécessaires. P. ex vous avez dû utiliser un CMS, nous devons trouver dans cette partie :

- La raison du choix (si ce choix vous est imposé Vous pouvez donner votre avis et sur les raisons de cette imposition)
- Y a-t-il d'autres CMS qui pourraient être utilisés et la raison de leur rejet ?

- Installation et paramétrage
- Modules utilisés (idem raisons du choix) et leur paramétrage
- Evolution possible

Remarques concernant la conclusion.

Il faut la mettre en évidence en montrant qu'elle termine le rapport.

La conclusion la plus fréquente dans un rapport de type technique est la **conclusion récapitulative** qui rappelle l'essentiel des points traités ou des résultats obtenus (buts: offrir une vue globale, rafraîchir la mémoire).

Une autre conclusion possible est la **conclusion prospective** qui envisage l'avenir du problème, suggère des solutions, pose des questions...

On peut évidemment envisager les deux aspects dans une même conclusion.

Il y a des pièges à éviter :

- - conclure sur un point de détail
- - ouvrir de nouveaux développements dans la conclusion.

C'est dans la conclusion que vous devez indiquer ce que le stage vous a personnellement apporté.

Remarques concernant la bibliographie.

La bibliographie est l'inventaire complet et précis de toutes les sources, numériques ou non, qui vous ont servi de référence pour votre travail et qui doivent être citées dans le rapport. La rédaction de la bibliographie doit obéir à quelques règles :

- les ouvrages et documents doivent être classés, généralement par ordre alphabétique sur le nom d'auteur, éventuellement regroupés par thème, par catégorie de documents ou par chapitre;
- la rédaction de chaque référence doit respecter le principe suivant, quel que soit le type de document cité :
 - 1) les noms et initiale du prénom de l'auteur ou le nom du collectif d'auteurs en lettres capitales suivi(s) d'une virgule ;
 - 2) le titre souligné ou en italique suivi d'une virgule ;
 - 3) les éléments permettant de trouver le document en caractères normaux, séparés par une virgule et suivis d'un point (éditeur, lieu et année de parution, nom et numéro d'une revue ainsi que les numéros de pages, **date de consultation d'un site web et informations concernant son degré de volatilité**, etc).

Exemple de référence d'un article dans une revue :

[1] ANCELIN J., HERY J.F., LALEUF J.C. et LEGAUD P., Couplage d'un système expert et d'une simulation pour l'étude du pilotage d'un processus, Cognitiva 85, p.431-436 (1985).

Exemple de référence d'un livre :

[2] ZANELLA P. et LIGIER Y., *Architecture et technologie des ordinateurs*, Dunod, Paris (2005).

Exemple de référence d'un site :

[3] UNIVERSITE DE MONTREAL, *Bibliothèque de mathématiques et informatique*, <http://www.bib.umontreal.ca/MI/>, décembre 2010, probablement pas volatile

Le chiffre arabe entre crochets écrits en gras qui précède chaque référence sera utilisé dans le texte pour désigner cette référence.

PRÉSENTATION ORALE DU STAGE.

La présentation orale aura lieu devant un jury composé d'enseignants de l'ESI et de représentants d'organismes. Elle durera environ **vingt-cinq minutes** en tenant compte de la présentation proprement dite de **quinze minutes** et des questions du jury. Il faut donc être **concis**.

Il n'est pas utile de reprendre tous les points développés dans le rapport, l'exposé doit être construit en poursuivant les objectifs suivants:

- présenter d'emblée le sujet du stage en quelques mots pour qu'on sache tout de suite de quoi il s'agit,
- présenter brièvement l'environnement du stage,
- donner une idée claire de ce qui existait avant le stage, de l'objectif du stage, des moyens mis en œuvre pour le réaliser et des résultats obtenus,
- mettre en valeur les parties importantes, originales ou délicates.

L'exposé doit faire bien comprendre le sujet en un quart d'heure. Il doit également mettre en évidence les qualités de votre travail qui justifient votre diplôme. Il doit enfin montrer comment vous avez mis en œuvre TOUTES les compétences (techniques et autres) nécessaires à la bonne marche d'une organisation.

La structure classique d'exposé proposée au cours d'expression et communication vous fournit un squelette qui peut vous être utile; suivez les conseils qui vous ont été donnés à cette occasion sans être servile pour autant. Vous pouvez aussi adopter une structure qui vous est propre. Dans tous les cas, il faut faire un exposé **clair, précis, concis, CONCRET**. Vous devez partir du principe que le public (dans lequel se trouve peut-être votre futur employeur) est vierge de toute information relative au travail. L'exposé doit être le plus **captivant** possible : racontez une histoire, celle de votre stage, et

communiquez le plaisir que vous avez eu à le faire. Humour et imprévu peuvent être bien accueillis pour autant que vous sachiez mesurer vos effets.

N'oubliez pas de vous présenter (oralement et par écrit) avant de commencer.

N'oubliez pas de marquer nettement la conclusion, pour que le public comprenne que l'exposé se termine, sans qu'on soit obligé de dire « voilà, j'ai fini »:

- ménagez une pause et regardez le public avant de reprendre,
- soulignez le changement en utilisant la diction (ex: ralentir le débit),
- annoncez carrément qu'on arrive à la fin (ex: « une conclusion s'impose maintenant... », « Je terminerai par... », « Enfin, et ce sera ma conclusion, ... », etc).

Pensez aux **supports** qui doivent être **simples** de manière à **soutenir l'attention de l'auditeur sans le distraire**; aucune forme de support n'est exclue à priori pourvu que le choix s'adapte bien à l'exposé. **Des dessins et schémas simples bien pensés soutiennent mieux l'attention qu'une succession d'item.** Une démonstration sera bien accueillie pourvu qu'elle soit bien délimitée et qu'elle apporte réellement une valeur supplémentaire au message que vous voulez faire passer. N'oubliez pas de prévoir une solution en cas de problème.

Déjà durant le stage, réfléchissez aux questions qui pourraient être posées : il faut montrer que vous avez approfondi la compréhension de votre application **et de son environnement**, les questions peuvent sortir du cadre étroit de ce que vous avez choisi de présenter. Vous devez **comprendre le sens de tous les mots** utilisés dans le rapport.

Attention : l'exposé comme les réponses aux questions doivent montrer que vous avez réfléchi et progressé sur tous les aspects de l'intégration professionnelle (techniques et autres).

L'**évaluation** de votre présentation tiendra compte notamment des points suivants: la structure qui doit permettre à l'auditeur de ne jamais se perdre dans l'exposé, la maîtrise du langage, le ton et le débit de voix, la maîtrise du stress, la qualité des supports, la gestion du temps pour l'exposé, la qualité des réponses aux questions.

Au plus vous serez précis et concret, au plus vous saurez captiver votre auditoire, au plus votre présentation sera appréciée.

N'oubliez pas ceci :

Un exposé doit être **soigneusement préparé**,

Le **matériel doit avoir été testé** à l'avance dans des conditions réelles.

Le jour de la présentation, vous êtes prié d'arriver trois quarts d'heure avant le début du premier exposé de la demi-journée qui vous concerne.

RÉPÉTITION DE LA PRÉSENTATION ORALE.

Vous aurez l'occasion d'effectuer des exercices d'aide à la préparation de la présentation orale:

- un exposé de trois minutes, évalué dans le cadre du suivi administratif et organisationnel du stage, qui présente l'environnement et l'objet du stage, qui situe celui-ci par rapport à l'existant et qui est supporté par un ou deux dessin(s) ou schéma(s) simple(s) conçu(s) par l'étudiant pour rendre l'exposé très clair;
- un exposé de quinze minutes qui préfigure la présentation finale; vous aurez l'occasion de profiter des conseils de plusieurs enseignants et de voir éventuellement l'enregistrement afin d'augmenter les sources d'amélioration;
- une dernière aide à la préparation en vêtements adéquats durant la semaine qui suit la fin du stage.

Les temps imposés pour ces exercices doivent être respectés, ces exposés seront interrompus lorsque le temps sera écoulé ce qui entraînera, le cas échéant, une pénalisation lors de l'évaluation.

EVALUATION DU STAGE.

L'évaluation du stage comporte quatre volets :

- le suivi administratif et organisationnel : 1/8 des points
- le travail : 3/8 des points
- le rapport : 2/8 des points
- la présentation orale : 2/8 des points.

Pour que l'UE soit validée, vous devez obtenir une évaluation pour chacune des parties. Une non remise de rapport ou la non présentation du stage entraîne un 0/20 pour l'ensemble du stage (les points acquis pour les parties présentées sont conservées durant l'année académique, elles ne peuvent être reportées d'une année à l'autre)

Rédaction : Madame C. MISERCQUE

Modification novembre 2011 – 20.. : Monsieur D. Nabet



école supérieure d'informatique

67, rue Royale B-1000 Bruxelles

Tél : +32 (0)2 219 15 46

Fax : +32 (0)2 219 48 47

courriel: esi@he2b.be - esi-stages@he2b.be
<https://www.he2b.be/campus-esi>

Chaussée de Waterloo, 749 B-1180 Bruxelles

Tel: +32 (0)2 340 12 95 Fax: +32 (0)2 347 52 64 courriel : info@he2b.be