

Guide de rédaction du rapport et de préparation à la soutenance

Ce document est un guide conçu pour accompagner les étudiants dans la rédaction de leur rapport de stage ou de contrat de professionnalisation, ainsi que dans la préparation de leur soutenance. Il expose les contraintes à respecter et offre des conseils pratiques. En ce qui concerne les rapports, il s'applique à ceux des niveaux IATIC3, IATIC4, IATIC5, ainsi qu'aux rapports de contrats de professionnalisation.

1. Le rapport

a. Objectifs et attentes

Dans le rapport, la présentation doit rester une description essentiellement d'ensemble, accessible à un novice du sujet. Ainsi, le rapport doit pouvoir être lu et compris par un non-expert en informatique.

Le rapport doit démontrer **l'effectivité** de l'acquisition des capacités attendues d'un ingénieur. Ce n'est pas forcément un document technique (à mettre plutôt en annexe). Il faut mettre en évidence des « difficultés » qui peuvent être d'ordre technique, mais aussi organisationnel, de conduite de projet, de gestion des relations avec l'entourage, ...

Le rapport est évalué par le tuteur pédagogique (tuteur côté ISTY).

b. Format, mise en page et confidentialité

Le rapport doit faire **50 pages au maximum**, peut être rédigé en français ou en anglais. Si l'entreprise dispose d'une charte graphique, elle peut être utilisée.

Les **pages du rapport doivent être numérotés** en bas de page (les numéros à droite, votre nom et prénom à gauche). Il doit être rédigé avec une police Sérif (Times Roman par exemple) ou Sans sérif (Arial par exemple) avec une taille **de 11 ou 12 points** et en laissant une marge de 2cm tout autour du texte. Le texte devra être justifié.

Procédure de confidentialité : l'encadrant en entreprise doit préciser la confidentialité du rapport. Si le rapport est confidentiel, l'encadrant récupère tous les exemplaires du rapport le jour de la soutenance.

c. Le plan

Le rapport se compose de deux grandes parties : les éléments structurants et le corps. Les éléments structurants, présents dans de nombreux documents quel que soit leur contenu, incluent la page de garde, les remerciements, le sommaire, l'index, les annexes, etc. Le corps du rapport concerne spécifiquement le contenu de votre stage. Ces deux parties sont détaillées ci-après.

Les éléments structurants doivent comporter les éléments suivants :

- Une **page de garde** avec le logo de l'ISTY et le logo et le nom de l'entreprise, l'intitulé de la mission, l'auteur du rapport, le nom de la formation suivie et l'année, le lieu du stage, les dates de stage ainsi que les noms des encadrants et la mention « confidentiel » si nécessaire ;
- Des **remerciements** (non obligatoire) ;
- Un **sommaire** qui présente clairement le plan (différentes parties et sous-parties) ;
- Une **table des figures** et tableaux ;
- Un **lexique** (définition des termes nécessaires à la compréhension du texte) et éventuellement un index (liste alphabétique des mots-clés du rapport avec une indication de page) ;
- Un **corps de rapport** détaillé plus loin ;
- Une **bibliographie** – webographie – sitographie ;
- Des **annexes** qui permettent d'alléger le rapport – elles peuvent faire l'objet d'un rapport complémentaire en respectant les règles de présentation (10 à 25 pages maximum) ;
- Un bref **résumé** en français et en anglais.

Le corps du rapport doit comporter les éléments suivants :

- Une **introduction** présentant le stage et son contexte (le sujet qui vous a été confié) (2 pages max) ;
- Une **présentation de l'entreprise** – présentation générale – historique, secteur, organigramme, service où est effectué le stage, votre position dans l'entreprise (5 pages max) ;
- Une **présentation détaillée du cadre du stage** (projets, équipes, missions) (5 pages max) ;
- Une **présentation du/des sujet(s) que VOUS avez traité(s)** (20 pages) – par exemple :
 - conception : méthodes de travail utilisées, répartition du temps de travail et des tâches, services ou personnes qui ont collaborés, langage, outils, librairies ...
 - réalisation : détails de la partie technique, s'il s'agit d'un développement avec beaucoup de fonctions, faire plutôt un résumé avec quelques impressions écrans

(ne jamais exagérer les impressions écrans), expliquer les interfaces de l'outil, faire éventuellement une comparaison avant/après ;

- pour ces deux parties, n'hésitez pas à ajouter une introduction et une conclusion ;
- les illustrations pertinentes, i.e. qui apportent de la valeur ajoutée, sont les bienvenues et chaque illustration doit être citée dans le texte et expliquée ;
- Une **conclusion** permettant de faire un bilan et un inventaire des perspectives de ce que vous avez réalisé (où en êtes-vous ? qu'avez-vous appris ? quelles ont été les difficultés rencontrées ? que reste-t-il à faire ? quelles orientations/améliorations suggérez-vous à l'entreprise ?) (5 pages max).

Proposition de plan pour le corps du rapport :

Il n'est pas obligatoire d'utiliser ce plan, il peut servir de source d'inspiration.

<p>1. Introduction</p> <p>1.1. Objectif du document</p> <p>1.2. Structure</p> <p>1.2. Destinataires</p> <p>1.3. Gestion des évolutions</p> <p>1.4. Confidentialité</p> <p>2. Contexte de l'alternance</p> <p>2.1. Présentation de l'entreprise <NomEntreprise></p> <p>2.2. Présentation de la structure d'accueil <NomStructureAccueil></p> <p>2.3. Le projet (ou le système) <NomProjet/NomSystème></p> <p>3. Exigences adressées</p> <p>3.1. Champ d'application du système</p> <p>3.2. Limites et perspectives</p> <p>3.3. Solution fonctionnelle</p> <p>3.4. Contraintes prises en charge</p> <p>3.5. Périmètre du projet</p>	<p>4. Architecture du système</p> <p>4.1. Architecture fonctionnelle</p> <p>4.2. Architecture applicative</p> <p>4.3. Architecture technologique</p> <p>5. Ingénierie</p> <p>5.1. Gestion des exigences</p> <p>5.2. Gestion de versions et de configurations</p> <p>5.2.1. Gestion de versions</p> <p>5.2.2. Gestion de configuration</p> <p>5.3. Management de projet</p> <p>5.3.1. Planification</p> <p>5.3.2. Suivi d'avancement</p> <p>5.3.3. Gestion des risques</p> <p>5.3.4. Gestion de la qualité</p> <p>5.4. Conduite du changement</p> <p>6. Challenges et accomplissements</p> <p>7. Analyse critique, propositions d'orientations</p> <p>8. Bilan et Conclusion</p>
---	---

d. Précisions pour le rapport de stage de IATIC4

Les éléments structurants doivent être les même que pour un rapport de stage de IATIC5.

Le corps du rapport :

Il doit refléter le travail effectué pendant la période en entreprise même si la mission n'a pas encore été accomplie en entier et même si le stage n'a commencé que depuis 8 semaines.

En résumé : Un bon rapport en IATIC4 est un rapport qui, après lecture, répond aux questions suivantes :

- où ?
- quand ?
- comment ?
- pourquoi ?
- qu'a réalisé l'étudiant (un rapport d'activité de tâches quotidiennes peut suffire) ?
- quel est le bilan, même intermédiaire (points forts, difficultés) ?
- quel est le planning du reste à faire (idéalement mais pas obligatoirement un diagramme de Gantt).

Cela permet au tuteur pédagogique d'évaluer la qualité du travail réalisé. Si ces questions restent sans réponse après lecture du rapport, cela signifie qu'il est nécessaire de reformuler, restructurer, synthétiser, relire et faire relire le document par un tiers.

Nombre de pages : Attention le nombre de page max est une limite donc ce n'est pas un objectif à atteindre.

e. Précisions pour le rapport de stage de IATIC3

Les éléments structurants doivent être les même que pour un rapport de stage de IATIC5.

Le corps du rapport doit contenir une description des activités et des missions, ainsi qu'une présentation de l'entreprise.

Nombre de pages : 10 pages maximum.

2. La soutenance

Durée : 20 min.

Date : elle est choisie en concertation entre l'élève, tuteur entreprise et le tuteur pédagogique. Elle est à fixer le plus tôt possible.

Jury et public : La soutenance se déroule devant un jury composé au minimum du tuteur pédagogique et du tuteur entreprise (ou de son représentant). La soutenance est publique et donc ouverte à tous. La soutenance peut toutefois être rendue confidentielle sur demande du tuteur entreprise.

Format et mise en page : La forme, les animations éventuelles des transparents, les couleurs, le graphisme sont libres. Par contre **le logo de l'ISTY et le logo de l'entreprise sont indispensables sur toutes les pages** ainsi que le **nombre de transparents** et le **numéro du transparent**. Il est utile aussi de repérer le **nom de l'intervenant** sur les transparents.

Il est conseillé de prévoir la soutenance en format pdf pour des raisons de portabilité.

Nombre de transparents : Attention, en général 20 minutes de soutenance = environ 20 transparents (sans compter le premier transparent et le dernier « Avez-vous des questions ? »).

Démonstration : Une démonstration est toujours utile mais celle-ci doit s'intégrer dans la limite du temps autorisée pour la soutenance. Pour éviter les problèmes techniques qui pourraient survenir lors d'une démonstration, il est conseillé de préparer une vidéo de la démonstration et d'en faire la lecture pendant la soutenance.

La soutenance comprend trois parties :

- présentation du stagiaire (20min) : l'objectif est de présenter clairement ce que le stagiaire a réalisé, dans quel contexte, et de justifier les choix qui ont été faits ;
- questions et commentaires du jury (20min) : le stagiaire sera jugé sur son aptitude à répondre clairement aux questions et à faire preuve de recul ;
- délibération du jury et évaluation du stage.

Rendu du rapport en format papier : Un exemplaire relié du rapport doit être délivré au tuteur pédagogique au moment de la soutenance.

Pour effectuer la présentation et **sur demande par mail au responsable des stages**, un ordinateur et un vidéoprojecteur peuvent être mis à la disposition du stagiaire.

3. Quelques erreurs classiques à ne pas faire

Dans le rapport : Toute figure incluse dans votre rapport doit être décrite et expliquée dans le texte. Ce n'est pas suffisant de citer la figure.

Dans la soutenance : Vos figures doivent être lisibles. N'hésitez pas à faire des zooms sur les figures que vous souhaitez mettre dans vos transparents.