



Informatique

iut  
de BORDEAUX

## CONSIGNES

RAPPORT DE STAGE ET D'ALTERNANCE

SOUTENANCE

**BUT informatique**



Photo du Forum des stages du 22 novembre 2022

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. ÉVALUATION DU STAGE OU ALTERNANCE</b> .....	<b>3</b>
1.1. VARIANTES : BUT 2 ET BUT 3, STAGE ET ALTERNANCE.....	3
1.2. POINT DE VIGILANCE : CLAUSE DE CONFIDENTIALITE .....	6
<b>2. COMPOSITION DU RAPPORT</b> .....	<b>7</b>
2.1. COUVERTURE, RESUME ET TABLE DES MATIERES .....	7
2.2. INTRODUCTION : UNE DEMI-PAGE .....	7
2.3. CONTEXTE DU STAGE : 3 PAGES.....	8
2.3.1. <i>Intégration dans la structure d'accueil</i> .....	8
2.3.2. <i>Service et/ou équipe</i> .....	8
2.3.3. <i>Mission et/ou projet(s)</i> .....	8
2.4. ACTIVITE PROFESSIONNELLE : 9 PAGES.....	9
2.5. IMPACTS SOCIETAUX ET ENVIRONNEMENTAUX : 1 PAGE .....	10
2.6. CONCLUSION : UNE DEMI-PAGE .....	11
2.7. GLOSSAIRE ET WEBOGRAPHIE.....	12
<b>ANNEXES</b> .....	<b>13</b>
<b>ANNEXE 1</b> : METHODOLOGIE DU RESUME .....	13
<b>ANNEXE 2</b> : QUESTIONNAIRE SUR LA STRUCTURE D'ACCUEIL .....	14
<b>ANNEXE 3</b> : QUESTIONNAIRE DDRS (DEVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITE SOCIETALE) .....	15
<b>ANNEXE 4</b> : EXEMPLE D'ANALYSE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DIRECT .....	17
<b>ANNEXE 5</b> : QUESTIONNAIRE POUR L'ANALYSE DE LA GESTION DE PROJET .....	20
<b>ANNEXE 6</b> : VULGARISATION SCIENTIFIQUE ET EXPLICATION TECHNIQUE .....	22
<b>ANNEXE 7</b> : EXTRAIT DU PROGRAMME NATIONAL DU BUT INFORMATIQUE .....	25
<b>ANNEXE 8</b> : MODELE DE COUVERTURE DE RAPPORT.....	28
<b>ANNEXE 9</b> : CONSEILS DE PROFESSIONNELS POUR LA REDACTION DU RAPPORT .....	29
<b>ANNEXE 10</b> : FICHE DE CORRECTION POUR DIAPORAMA.....	30
<b>ANNEXE 11</b> : CONSEILS DE M. JOURNET POUR LA SOUTENANCE .....	32
<b>ANNEXE 12</b> : CONSEILS DE MME MARTY POUR LA SOUTENANCE .....	34
<b>ANNEXE 13</b> : FICHES D'ÉVALUATION .....	36

## 1. Évaluation du stage ou alternance

### 1.1. Variantes : BUT 2 et BUT 3, stage et alternance

Votre rapport fera **une quinzaine de pages MAXIMUM, de l'introduction à la conclusion et hors annexes**. Dans une **version numérique**, il n'y a pas de sauts de page entre les parties, mais celles de niveau un commencent en haut de page. Vous pouvez vous inspirer de la feuille de style du présent document, pour votre mise en page automatisée :

- police sans sérif de taille 12 ;
- texte justifié ;
- marges moyennes ;
- interligne de 1,15 ;
- style de paragraphe à l'américaine (sans retrait) et avec saut de ligne ;
- en-tête et pied de page ;
- table des matières automatisée.

Regardez aussi la mise en page de la nomenclature Cigref, qui est une référence pour les « profils métiers du SI ».

**Vous enverrez par mail la première partie de votre rapport, soit le contexte du stage ou de l'alternance, à votre référent ou référente pédagogique, pour préparer sa visite dans la structure d'accueil :**

- **Stages de BUT 2** : 15 jours après le début du stage.
- **Stages de BUT 3** : 1 mois après le début du stage.
- **Alternance** : 3 mois après le début de l'alternance.

En **annexes**, on trouvera a minima :

- **BUT 2 et 3** : CV réactualisé, intégrant la nouvelle expérience professionnelle et précisant votre « Objectif » pour la suite, en titre.
- **BUT 3** : fiche de poste rédigée ou complétée par vos soins, qui correspond à la mission réalisée : informations sur la structure d'accueil et le contexte de travail, le poste, la mission, les compétences requises (techniques et relationnelles).

**Le rapport, son résumé et le diaporama, seront obligatoirement lus et validés par votre tuteur ou tutrice professionnelle, avant leur dépôt dans l'Assa (Application de Suivi des Stages et Alternances) :**

- **BUT 2** : 1 semaine avant la soutenance.
- **BUT 3** : 2 semaines avant la soutenance.

S'ils ne respectent pas ces consignes, ils seront à recommencer, en vue de l'évaluation, qui ne pourra dépasser la mention « correct ». Si la forme du rapport est défectueuse et qu'il n'a visiblement pas été relu, l'évaluation sera rétrogradée d'une mention.

**Voir ANNEXE 1 : méthodologie du résumé**

Peu importe que votre mission ne soit pas achevée au jour du dépôt. Vous préciserez en soutenance :

- les tâches réalisées entre le dépôt du rapport et la fin de votre contrat ;
- les résultats obtenus...

La durée de la soutenance sera de :

- **BUT 2** : 10 minutes de présentation, suivies d'une dizaine de minutes de questions.
- **BUT 3** : 15 minutes de présentation, suivies d'une quinzaine de minutes de questions.

**Voir ANNEXE 11 : fiche de correction pour diaporama**

**Rendez-vous disponible, avec votre tuteur ou tutrice professionnelle, durant environ 2 heures. La date et l'horaire de la soutenance seront indiqués dans l'Assa.** Il y aura une dizaine de personnes dans le public :

- 3 autres élèves de votre promotion ;
- leur tuteur ou tutrice professionnelle ;
- deux membres de l'équipe pédagogique : l'un de ressource informatique, l'autre de ressource générale.

Demandez à votre structure d'accueil un entraînement en temps limité pour maîtriser votre présentation.

**Voir ANNEXES 11 et 12 : conseils de M. Journet et de Mme Marty pour la soutenance**

Au cours de la soutenance, la promotion de **BUT 3** approfondira **au moins les deux premiers points** :

- Un point technique : outil, méthodologie..., à la manière d'une veille technologique ;
- La description de la gestion de projet : spécificités, comparaison avec les enseignements du département ;
- Les aspect DDRS (Développement durable et responsabilité sociétale) : voir section 2.5

L'**évaluation** de votre expérience professionnelle sera annoncée à la fin du jury, sous forme de mention et non de note, par exemple pour le rapport :

- **Absence d'investissement** : consignes non respectées
  - **Insuffisant** : rapport mal présenté, qui ne permet pas de se représenter l'activité professionnelle réalisée.
  - **Passable** : rapport réalisé a minima, avec des lacunes de forme et/ou de contenu.
  - **AB** : rapport conforme au niveau d'expression attendu d'un BUT.
  - **B** : rapport satisfaisant, avec une bonne analyse de l'activité professionnelle.
  - **TB** : rapport très satisfaisant, avec une bonne prise de recul et un effort notable de vulgarisation.
  - **Excellent** : rapport à présenter comme un modèle à tout point de vue.
- Et éventuellement :
- **Délai de remise non respecté** (cocher cette case exclut les phrases précédentes)
  - **Rapport à refaire, pour cause de non respect du cahier des charges** : les 3 dernières mentions sont exclues

**Voir ANNEXE 10 : conseils de professionnels pour la rédaction du rapport de stage**

Elle repose sur trois aspects :

- L'activité réalisée dans la structure d'accueil, appréciée par votre tuteur ou tutrice professionnelle et le jury : **coefficient 3**
- Le rapport, évalué par votre référent.e pédagogique et un.e autre enseignant.e du département : **coefficient 2**
- La soutenance, évaluée par le jury : **coefficient 2**

**Voir ANNEXE 14 : fiches d'évaluation**

### 1.1. Point de vigilance : clause de confidentialité

La clause de confidentialité exigée par certaines organisations n'excusera pas de lacunes dans la présentation de votre activité. Certaines données peuvent néanmoins être modifiées ou floutées. Vous mettrez la mention « confidentiel » sur la couverture de votre rapport, qui sera non visible dans l'Assa. Les conditions de soutenance peuvent être adaptées, si vous en faites la demande à votre tuteur ou tutrice pédagogique.

## 2. Composition du rapport

Voici les différentes parties du rapport et le nombre de pages à consacrer à chacune. Vous adapterez les titres.

### 2.1. Couverture, résumé et table des matières

Le gros titre de la couverture précisera :

- la nature du rapport : stage ou alternance ;
- le niveau de diplôme : BUT 2 ou 3.

Le sous-titre sera l'intitulé de la mission confiée ou le thème de l'activité professionnelle. On trouvera aussi des informations essentielles répondant aux questions : qui ? quand ? où ?

**Voir ANNEXE 8 : modèle de couverture de rapport**

Sur la première page, avant la table des matières, rédigez le résumé en français et sa traduction en anglais. Le résumé ne sera pas intégré à la table des matières. Vous en déposerez aussi une version, française ou anglaise, selon le contexte du stage, dans un champ de l'Assa.

**Voir ANNEXE 1 : méthodologie du résumé**

### 2.2. Introduction : une demi-page

L'introduction est différente du résumé. Elle doit mettre en évidence l'intérêt de la mission réalisée :

- **Accroche** : Date, donnée chiffrée ou fait marquant liés au sujet de stage ou à la structure d'accueil. Témoignage, anecdote vécue au cours de votre expérience...
- **Contexte** : Pourquoi avoir réalisé cette mission, dans cette structure d'accueil ? Quelles sont ses caractéristiques principales ? Pourquoi a-t-elle recruté un stagiaire ou un alternant ? Et pourquoi vous en particulier ? Quels étaient ses besoins et attentes ?...
- **Problématique** : Comment... ? Pourquoi... ? En quoi... ? Posez une question en relation avec le problème que la structure d'accueil vous a demandé de résoudre.

- **Annonce du plan** : justifiez-le en précisant l'intérêt de chaque grande partie et leur logique d'enchaînement.

### 2.3. Contexte du stage : 3 pages

L'objectif de ces pages est de prouver la qualité de votre intégration, mais aussi que vous avez acquis du recul sur la façon dont s'organisent la structure d'accueil et ses missions. Les rapports qui présenteront un copier-coller de pages de son site seront donc hors-sujet. Il n'y aura pas plus de 3 illustrations dans cette partie, dont le schéma demandé : voir section 2.3.3.

#### 2.3.1. Intégration dans la structure d'accueil

Décrivez la structure d'accueil, de manière synthétique, en mettant en évidence les informations les plus actuelles. Privilégiez celles de source directe, en enquêtant auprès du personnel. Vous pouvez aller jusqu'à envisager des prévisions, des éléments de prospective...

Et surtout, faites le lien entre ses services, produits, clients et votre périmètre d'intervention : au développement de quels produits, quels services et quels projets avez-vous contribué ?

**Voir ANNEXE 2 : questionnaire sur la structure d'accueil**

#### 2.3.2. Service et/ou équipe

Ce qui précède est une transition pour en venir à la place du service informatique et/ou à votre rôle au sein de l'organigramme. Avec qui avez-vous interagi ? Quels postes ou métiers, qu'ils soient internes ou externes à la structure, avez-vous découverts au cours de votre activité ? Nommez-les et rappelez leurs missions et compétences.

#### 2.3.3. Mission et/ou projet(s)

Donnez une vision panoramique et synthétique de tout ce que vous avez fait. Certains réalisent plusieurs missions au sein d'un même projet ; d'autres réalisent la même mission sur plusieurs projets... Il est nécessaire d'en faire un rapide inventaire chronologique, même si vous ne revenez

ensuite que sur les plus intéressants. Donnez une idée de la proportion horaire consacrée à chaque élément de votre activité.

Réalisez un schéma, permettant de visualiser les relations au sein de votre service ou équipe. Ce schéma peut faire apparaître le(s) processus de production (production logicielle, par exemple) et ce que vous avez pris en charge au cours de ce processus. Commentez-le. Pour valoriser votre expérience, montrez qu'au-delà de l'exécution, vous aviez conscience de la finalité des tâches réalisées : quel était le besoin initial du client et/ou de la structure d'accueil ? À quoi a servi votre activité ? À qui le service ou produit est-il destiné ?...

#### 2.4. Activité professionnelle : 9 pages

L'objectif de ces pages est de vérifier que vous êtes capable d'argumenter sur la mise en place d'une solution technologique ou méthodologique. Le rapport étant une démonstration de compétences, approfondir l'explication de certains processus donne des preuves de votre maîtrise. Décodez autant que possible le langage technique pour rendre compréhensible ce que vous avez fait, au moins de vos enseignants ou enseignantes de ressource informatique.

#### **Voir ANNEXE 6 : vulgarisation scientifique et explication technique**

Identifiez deux à trois points saillants de votre activité professionnelle, pour illustrer les 6 compétences du BUT informatique (voir pages 16 à 28 du Programme National du BUT Informatique, parcours A). L'un d'entre eux sera en relation avec les compétences 5 et 6.

#### **Voir ANNEXE 5 : questionnaire pour l'analyse de la gestion de projet**

Rappelez l'aspect fonctionnel (à quoi cela sert), en mettant en avant le savoir-faire acquis. Vous êtes limité à une capture d'écran par point. Il peut y avoir des annexes, par exemple un tableau de résultat, des exemples de screenshots, une série de schémas...

Ces mots-clés vous orientent vers les points à présenter :

- **Compétence 1 : réaliser un développement** : conception, modélisation, programmation, algorithmes

- **Compétence 2 : optimiser des applications** : mathématiques, complexité des algorithmes, IA
- **Compétence 3 : gérer des données** : bases de données, système d'information, visualisation des données
- **Compétence 4 : administrer des systèmes communicants** : architecture, protocoles, distribué, embarqué
- **Compétence 5 : conduire un projet** : planification et gestion des données, méthodes agiles, conduite de réunion
- **Compétence 6 : travailler en équipe** : connaissance de l'environnement de travail, interaction, gestion des conflits, anglais

Voir **ANNEXE : extrait du Programme National du BUT Informatique**

Vous expliquerez pour chaque point les choix faits par l'entreprise ou vous-même :

- d'outils ;
- de technologies ;
- de méthodologies ;
- de matériel.

Présentez également rapidement les solutions alternatives ou concurrentes et expliquez pourquoi elles n'ont pas été retenues.

Les sujets de stage et d'alternance étant très divers, c'est à vous d'analyser votre expérience professionnelle, pour savoir comment la présenter de manière valorisante. La visite de votre référent ou référente pédagogique sera l'occasion d'y réfléchir, en collaboration avec votre tuteur ou tutrice professionnelle.

## 2.5. Impacts sociétaux et environnementaux : 1 page

En **BUT 2 et 3**, vous aborderez le DDRS (Développement Durable et Responsabilité Sociétale) de :

- votre stage ;
- du service ou de l'équipe, où vous avez été intégré ;
- de votre structure d'accueil.

Vous pouvez l'appliquer aux trois ou à un seul de ces éléments, selon ce qui vous semble faisable et pertinent. Si des initiatives sont prises par votre structure d'accueil, citez-les : politique RSE, qualité de vie au travail...

En **BUT 3**, vous proposerez en plus :

- une approche quantifiée : émission de gaz à effet de serre, matériaux, énergie...
- au moins une idée permettant de réduire un impact négatif, en détaillant ses effets, si possible quantifiés, même approximativement.

Essayez d'aller jusqu'à suggérer un ou plusieurs de ces leviers d'amélioration à la structure d'accueil, suite à votre diagnostic. De quels échanges et réactions a été suivi l'énoncé de vos idées ?

**Voir ANNEXES 3 et 4 : questionnaire DDRS et exemple d'analyse d'impact environnemental direct**

## 2.6. Conclusion : une demi-page

La conclusion fera le bilan de vos acquis (techniques et relationnels) et répondra à la problématique de l'introduction.

Vous pouvez y appliquer le principe de la **matrice SWOT**. Elle sert à prendre des décisions stratégiques et peut donc vous permettre d'évaluer l'impact possible de votre expérience professionnelle sur votre avenir :

- **Trengths ou « menaces »** : quelles contraintes, liées à l'environnement (politique, économique, socioculturel, technologique, écologique, légal) risqueraient de ralentir votre évolution professionnelle ?
- **Opportunities ou « opportunités »** : sur quels avantages, liés à l'environnement (politique, économique, socioculturel, technologique, écologique, légal) pourrait à l'avenir s'appuyer votre évolution professionnelle ?
- **Weaknesses ou « faiblesses »** : quels points faibles avez-vous identifiés chez vous ? Quelles compétences techniques et relationnelles, souhaiteriez-vous acquérir ou perfectionner le plus rapidement possible ?
- **Strengths ou « forces »** : quels sont vos points forts, à l'heure actuelle ? Quelles compétences techniques et relationnelles, votre mission a-t-elle renforcées ou développées ?

Laissez une dernière impression positive. Évoquer son projet professionnel futur est une ouverture classique, en fin de conclusion.

## 2.7. Glossaire et Webographie

Tout recours à un générateur de texte automatique, de type ChatGPT, sera mentionné dans votre webographie et vous expliquerez comment vous l'avez utilisé. Toute production, dont le texte aura été en majorité généré automatiquement, sera pénalisée.

Un glossaire (facultatif) peut expliciter les termes spécialisés ou le jargon, liés au contexte du stage : noms de projets, sigles...

## ANNEXES

### ANNEXE 1 : méthodologie du résumé

Le **résumé du rapport de stage**, en version bilingue (Abstract) sera intégré juste après la couverture du rapport. Il fait environ un quart de page. Il doit être objectif, donc **rédigé sans marque de personne (tournures impersonnelles)**. Si des sigles sont utilisés, ils seront explicités.

Ce résumé sera également déposé dans un champ de l'Assa, en même temps qu'une version numérique du rapport et du diaporama. Il permettra aux futures générations d'étudiants d'utiliser les Archives de l'Assa plus efficacement.

Certains **mots-clés**, en relation avec les thèmes ci-dessous, doivent donc y être présents pour que votre rapport soit bien référencé.

Le résumé indique :

- Le travail, la mission ou le projet confiée ;
- Les objectifs de ce travail, les besoins de la structure d'accueil auxquels il répond ;
- Les principales caractéristiques de la structure d'accueil ;
- La méthode suivie et les outils utilisés ;
- Les résultats obtenus.

Pour les stages réalisés à l'étranger, plus particulièrement en laboratoire, tenez également compte des consignes données en cours d'anglais.

## ANNEXE 2 : questionnaire sur la structure d'accueil

**Poser ces questions aux personnes avec lesquelles vous travaillez, les premières semaines de votre arrivée dans la structure d'accueil, facilitera votre intégration. Attention, toutes ne sont peut-être pas pertinentes... Ce sont juste des pistes pour vous aider à enrichir la partie « Contexte ».**

- Quels sont son secteur et sa branche d'activités ?
- Quelles sont ses caractéristiques générales : statut juridique, grandes étapes historiques, chiffre d'affaires et bénéfices ?
- Comment est organisé son personnel : nombre de salariés, différents niveaux hiérarchiques (organigramme), présence et rôle des Ressources Humaines ? Découpage fonctionnel, matriciel ou par projet ?
- Quels sont ses produits, ses services et marchés ?
- Qui sont ses clients, ses fournisseurs et ses concurrents ?
- A-t-elle noué des partenariats ? Avec qui et pourquoi ?
- A-t-elle recours à l'externalisation dans le domaine informatique ? Si oui, pour quelles activités et avec quelles entreprises ?
- Quelles sont ses stratégies ?
- Quelles sont les caractéristiques du service informatique ou de l'équipe où vous êtes intégré : son personnel, son organisation, son rôle et son évolution ? Pouvez-vous être force de proposition ou les matériels, les langages, les méthodes employées, sont-ils déjà imposés ?
- Quelles sont vos conditions de travail : lieu, horaires, ambiance, relations avec les collègues... ?
- Quelles sont les valeurs de votre entreprise d'accueil ? Qu'est-ce qui caractérise sa culture d'entreprise : moyens de communication, jargon, habitudes, rituels, dress-code... ?

### ANNEXE 3 : questionnaire DDRS (Développement Durable et Responsabilité Sociétale)

**On s'attend à ce que vous abordiez ce thème dans votre rapport. Attention, tous les points suivants ne sont peut-être pas pertinents et vous ne pourrez pas forcément tous les traiter. Ce sont juste des pistes pour vous aider à enrichir la partie « DDRS ».**

**Ce thème peut être traité à trois niveaux d'activité :**

1. De la structure d'accueil ;
2. Du service où vous êtes intégré ou unité de production ;
3. De la mission ou des projets : équipement et matériel nécessaires, déplacements domicile/travail... Si le stage consiste en un prototype, il est possible d'estimer les conséquences de son usage une fois déployé, et potentiellement, un effet rebond.

**Identifiez les impacts positifs ou négatifs, qui peuvent être liés à l'activité :**

**1. Sur le plan sociétal :**

- qualité de vie au travail : horaires, conditions matérielles, style de management, politique RH ;
- égalité femme/homme ;
- politique liée au handicap ;
- raison d'être de l'activité : utilité sociale... ?

**2. Sur le plan environnemental.** Au-delà des émissions de gaz à effet de serre, l'empreinte écologique comprend :

- les pollutions chimiques ;
- la production de déchets ;
- la pression sur la biodiversité et l'usage de ressources non renouvelables.

Cette empreinte tient compte de tout le cycle de vie d'un produit : conception, production, distribution, utilisation et la fin de vie.

Au sein de votre structure d'accueil, ces thèmes ont-ils déjà été abordés et comment ? Y a-t-il des personnes référentes, une politique RSE (Responsabilité sociétale des entreprises) établie, un plan d'action ? Sur quels **objectifs du développement durable** (parmi les 17 établis par l'ONU) la structure d'accueil agit-elle de manière positive ou négative ? Voir :

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/>

**Pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre, il existe des outils simples comme :**

- ImpactCO2 : <https://impactco2.fr/> ),
- Nos Gestes Climat ( <https://nosgestesclimat.fr/> )
- EcoDiag pour le matériel informatique : <https://ecoinfo.cnrs.fr/ecodiag-calcul/> ).

## ANNEXE 4 : exemple d'analyse d'impact environnemental direct

**Cet exemple est tiré d'un projet de fin d'études de l'école d'ingénieurs Ensimag. Les exigences sont donc plus élevées, mais vous pouvez vous en inspirer. On attend d'un étudiant de BUT qu'il soit attentif aux aspects DDRS, par un développement de ses aspects en deux (BUT 2) à trois (BUT 3) paragraphes MINIMUM.**

Lors de mon stage/alternance, mes impacts environnementaux directs ont été de plusieurs natures. L'estimation de ces impacts en terme de potentiel de réchauffement climatique est détaillé ci-dessous.

### 5.1.1 Impact des trajets domicile-travail

Je me suis rendu au travail 5 jours par semaine, pendant 19 semaines, donc 95 jours en tout. J'ai utilisé mon vélo à assistance électrique environ 80% du temps (pour un trajet de 30 km aller-retour), et ma voiture personnelle (pour un trajet de 40 km aller-retour) le reste du temps. Selon La Base Carbone de l'Ademe (1), l'impact carbone de ma voiture (motorisation essence) est de 202 g eq CO<sub>2</sub> / km, et celle de mon VAE est de 11 g eq CO<sub>2</sub> / km. Ce poste a donc un impact de  $3838 + 836 = 4674$  g eq. CO<sub>2</sub>, dont la grande majorité (82 %) provient de l'utilisation de ma voiture.

### 5.1.2 Impact des déplacements professionnels

Lors de mon stage, j'ai effectué un déplacement à Paris pour une formation. Pour m'y rendre, j'ai utilisé ma voiture sur 50 km (jusqu' à la gare), et un TGV sur 1200 km. L'impact estimé du TGV est de 1,73 g eq. CO<sub>2</sub> / passager / km toujours selon la Base Carbone de l'Ademe. J'étais logé sur place lors de cette formation, donc je considère qu'il n'y a pas d'émissions additionnelles (cette hypothèse est certes discutable, mais je m'en sers comme base de travail). Le total fait donc  $10100 + 2076 = 12176$  g eq. CO<sub>2</sub>. Encore une fois, malgré la courte distance, une grande partie de l'impact (83 %) est due à l'utilisation de la voiture individuelle.

### 5.1.3 Impact des équipements informatiques utilisés

Lors de mon stage, j'ai utilisé un PC portable de marque Dell Latitude 7270, ainsi qu'un écran externe 23". L'entreprise m'indique qu'elle renouvelle son parc de machines tous les 5 ans. Lorsque je renseigne ces paramètres sur l'application EcoDiag (2), la page me renvoie un total CO2 annuel de 133 kg eq. CO2 (dont 123 pour la fabrication et le transport, et 10 pour la consommation électrique). Cherchons à en savoir plus sur le calcul exact réalisé, en regardant un peu plus en détails les données :

- Le calcul d'EcoDiag prend en compte une utilisation de 220 jours / an, à 9h / jour. Le chiffre de 9h / jour est à peu près cohérent avec mes propres usages.
- La durée totale de mon stage est de 100 jours.
- En termes de facteur d'impact, EcoDiag considère une valeur de 0,084 kg eq. CO2/kWh, qui est légèrement plus élevée que celle qu'indique l'Ademe (3) pour la France métropolitaine (0,0599 pour l'année 2020). Je choisis de me caler sur la valeur de l'Ademe, en paramétrant le calculateur EcoDiag de cette manière. Cela a pour effet de diminuer la valeur d'émissions de GES à 130 kg eq. CO2. Cela fait peu de différence, ce qui est complètement normal si l'on comprend que l'impact majeur provient ici de la phase de fabrication et du transport. Au final, je choisis donc de garder la valeur  $130 \times (100 / 220) \approx 59$  kg eq. CO2 pour la valeur d'émissions de GES des équipements.
- À titre de comparatif, j'ai tenté de faire la même évaluation sur le site Boavizta Dataviz (4). Le calculateur me donne cette fois-ci la valeur annuelle de 127 kg eq. CO2 en tout (pour l'écran et le PC portable), dont 124 pour le scope 3 (fabrication, transport et fin de vie) et 3 pour le scope 2 (utilisation). Il y a donc une très faible divergence avec le calculateur EcoDiag (qu'explique en partie le facteur d'impact légèrement différent, mais pas uniquement), mais les deux chiffres restent relativement cohérents, ce qui est rassurant.

### 5.1.4 Bilan global

Il n'y a pas d'autre impact direct, car mon stage a été réalisé à Grenoble, et je n'ai donc pas eu de déplacement en début de stage. L'empreinte globale calculée est donc de  $4,674 + 12,176 + 59 \approx 76$  kg eq. CO2.

Cette empreinte semble relativement faible (mais pas négligeable) par rapport aux 2 tonnes eq. CO2 qui correspondent aux objectifs d'émissions moyennes par personne française en 2050, fixées par la Stratégie Nationale Bas Carbone 2019 (5), qui correspond à la stratégie fixée par le gouvernement pour atteindre les objectifs de neutralité carbone définis par les Accords de Paris 2015.

Cependant, cette analyse a plusieurs limites. Pour être exhaustif, il faudrait également inclure l'impact de l'utilisation du réseau et des serveurs de l'entreprise dans le bilan global, ainsi que l'utilisation des locaux.

### Références :

1 : <https://bilans-ges.ademe.fr/fr/basecarbone/donnees-consulter> (gratuit mais nécessite de s'inscrire)

2 : <https://ecoinfo.cnrs.fr/ecodiag-calcul/>

3 : <https://bilans-ges.ademe.fr/fr/basecarbone/donnees-consulter> (gratuit mais nécessite de s'inscrire)

4 : <https://dataviz.boavizta.org/>

5 : <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

## ANNEXE 5 : questionnaire pour l'analyse de la gestion de projet

**Vous avez été intégré dans une structure d'accueil et dans une équipe. Répondre à ces questions vous permettra de mieux cerner les particularités de leur gestion de projet :**

- Comment votre organisation d'accueil est-elle structurée ? Découpage fonctionnel, matriciel, par projet ? Différents niveaux hiérarchiques ?...
- Quelles méthodes de gestion de projet sont utilisées et pourquoi ?  
N.B. : Faites le lien entre le contexte dans lequel vous travaillez et les méthodes de gestion utilisées ; elles en dépendent.
- Intervenez-vous sur de multiples projets ou êtes-vous affecté à un seul ? Caractériser chacun des projets auquel vous avez participé de manière significative : objectifs, périmètre, délais, contraintes de coûts...

**Si des méthodes classiques issues du cycle en V sont appliquées :**

- Existe-t-il un cahier des charges ? Un dossier de spécifications ? Un plan de projet ? Sinon, sur quoi s'appuie le travail ?
- Les charges des tâches sont-elles évaluées ? Comment ? Par qui ?
- La succession des tâches a-t-elle été planifiée dans un calendrier de travaux : tableau, Gantt ? Par qui ? Sinon, comment le travail est-il réparti entre les membres de l'équipe ?
- Comment la réalisation du projet est-elle pilotée ? Avec quels outils : réunions, tableaux de bord ? Par qui ?
- Des démarches de capitalisation de l'expérience sont-elles prévues en fin de projet ? Comment et par qui ? Décrivez-les.
- À la fin du projet, quels sont les écarts entre la planification prévisionnelle et le déroulement réel ? Comment les expliquer ?

**Si les méthodes agiles (2) sont adoptées :**

- Précisez les rôles de chacun dans l'équipe : *scrum master, product owner*...
- Quelle est la durée de chaque itération ?

- Le début de l'itération est-il marqué par une réunion de planification de l'itération ? Qui y participe ? Décrivez son déroulement.
- L'itération est-elle ponctuée de *daily meetings* ? Comment se déroulent-ils ?
- Comment les *stories* (tâches) sont-elles réparties entre les membres de l'équipe de développement ?
- L'équipe a-t-elle recours à un *board* de type kanban pour piloter l'avancement ?
- La fin de chaque itération est-elle marquée par une démo et une rétrospective ? Comment sont-elles organisées ?

**Mettez en évidence les pratiques qui divergent de ce que vous avez appris à l'IUT, expliquez et justifiez leur emploi dans le contexte de votre stage ou alternance**

## ANNEXE 6 : vulgarisation scientifique et explication technique

**L'explication s'adresse à quelqu'un qui en sait moins que l'émetteur. Elle doit donc s'adapter à son niveau de connaissances. Les informations transmises font partie d'un savoir et ne relèvent pas de l'opinion personnelle. C'est pourquoi, elle se caractérise par :**

- l'effacement de l'émetteur (le plus souvent) : absence de marques de 1<sup>re</sup> personne, absence de vocabulaire exprimant le jugement.

ATTENTION, un rapport de stage est la synthèse d'une expérience personnelle. Le « Je » n'est donc pas « haïssable » ; pensez à distinguer votre action individuelle, de ce qui a été fait en équipe : *je... avec..., nous...*

- l'emploi de la voix passive, la présence de tournures impersonnelles : « *Pour abriter la vie, il faut posséder une atmosphère riche en oxygène.* »
- l'emploi du présent de vérité générale : « *La Terre tourne autour du Soleil.* »

Par ailleurs, l'explication adopte souvent un vocabulaire technique, spécialisé, ou jargon, qu'il va falloir décoder : « *Le clonage est une reproduction asexuée, qui a pour but de créer un organisme identique à un autre organisme.* »

Il est aussi utile de préciser le contexte et l'objectif final visé, pour faire comprendre les tâches réalisées. L'expression de la cause, du but et de la conséquence est très fréquente dans les textes de vulgarisation scientifique.

### Différents procédés explicatifs facilitent la compréhension :

- **La reformulation** : elle exprime autrement une même idée. Des formules comme « c'est-à-dire », « autrement dit », ou « en d'autres termes », l'introduisent facilement.

*La peine de mort ne peut être réintégrée dans le système judiciaire puisqu'elle n'a aucun effet dissuasif, c'est-à-dire qu'elle ne permet pas de diminuer le taux de criminalité.*

- **La définition** : elle explique un terme rare ou spécialisé. Elle est facile à intégrer entre virgules, dans le corps de la phrase. Les parenthèses permettent l'explicitation d'un sigle. L'ensemble des définitions est repris dans un glossaire, qui est un lexique spécialisé.

*La salinité de l'eau est une mesure de la quantité de sel en milligrammes par mètre cube d'eau.*

- **Les synonymes ou périphrases** : ils consistent à employer un autre mot ou un ensemble de mots qui ont le même sens, afin d'éviter les répétitions et les incompréhensions. Attention, le vocabulaire spécialisé ne comporte pas de synonymes, mais on peut tout de même faire appel à des périphrases pour le décoder.

*Le ski alpin remporte chaque année un vif succès. Ce sport hivernal n'est cependant pas sans danger.*

- **L'illustration ou l'exemple** : ils rendent le propos plus concret, à l'aide d'images (tableaux ou schémas), de références ou de données quantitatives.

*Le phototropisme est davantage marqué chez certaines espèces de fleurs, comme le tournesol et le lys.*

- **La description** : elle énumère une série de caractéristiques. Au-delà d'un certain nombre, une liste à puces est préconisée. Un à trois éléments de cette liste pourront être développés à titre d'exemples.

*L'énergie géothermique utilise la vapeur d'eau et l'eau chaude présentes dans les sols pour les transformer en énergie dans les installations appropriées, autrement dit, l'énergie est produite à partir de sources thermiques se trouvant sous la croûte terrestre et dont on se sert pour actionner des turbines ou produire du chauffage.*

- **Le complément du nom** : il apporte des précisions. Attention, il est conseillé de ne pas les enchaîner « la base de données de... de... de... », au risque de perdre l'objet principal du discours.

*Cette femme souffre de sclérose en plaques, une maladie dégénérative **du** système nerveux, depuis déjà quelques années.*

- **La comparaison ou analogie** : elle établit une ressemblance entre deux choses et ramène donc l'inconnu au connu. L'analogie peut démontrer l'évolution d'une situation, en mettant en parallèle deux situations semblables.

*Tout **comme** les éoliennes, les centrales de marée motrice sont soumises aux caprices de la nature.*

- **Le contraste** : contrairement à la comparaison, il fait ressortir les différences plutôt que les ressemblances.

*Contrairement **au** pétrole, l'hydroélectricité est une énergie renouvelable.*

**En contexte d'argumentation ou de négociation, ils donneront encore plus de crédibilité à vos propos.**

## ANNEXE 7 : extrait du Programme national du BUT Informatique

**Partagez ce document avec votre tuteur ou tutrice professionnelle et référez-vous à ces compétences pour orienter le contenu de votre rapport et de votre soutenance. Il peut aussi vous aider à faire évoluer votre mission, tout au long de cette expérience professionnelle.**

### **Compétences ciblées en BUT :**

- Développer - c'est-à-dire concevoir, coder, tester et intégrer - une solution informatique pour un client ;
- Proposer des applications informatiques optimisées en fonction de critères spécifiques : temps d'exécution, précision, consommation de ressources... ;
- Installer, configurer, mettre à disposition, maintenir en conditions opérationnelles des infrastructures, des services et des réseaux et optimiser le système informatique d'une organisation ;
- Concevoir, gérer, administrer et exploiter les données de l'entreprise et mettre à disposition toutes les informations pour un bon pilotage de l'entreprise ;
- Satisfaire les besoins des utilisateurs au regard de la chaîne de valeur du client, organiser et piloter un projet informatique avec des méthodes classiques ou agiles ;
- Acquérir, développer et exploiter les aptitudes nécessaires pour travailler efficacement dans une équipe informatique.

### **Objectifs et problématique professionnelle du BUT 2 (p. 130) :**

Le stage constitue une part importante de la formation en BUT Informatique. Ce premier contact avec la réalité de la profession doit permettre d'effectuer une synthèse des connaissances acquises à l'IUT, de prendre conscience de l'environnement socioprofessionnel et de préciser ses aptitudes personnelles.

Dans le domaine de la réalisation et de la mise en œuvre de solutions informatiques, le stage de BUT 2 doit permettre de découvrir une organisation et de valoriser l'ensemble de ses compétences au cours d'une expérience professionnelle significative.

En leur sein, les missions confiées doivent de préférence être représentatives de l'une ou l'autre des situations professionnelles ci-dessous :

- Conception et développement d'applications ;
- Conception et développement de site web ;
- Maintenance et tests de logiciels ;
- Support aux utilisateurs et conduite du changement ;
- Gestion et administration des données ;
- Installation, paramétrage et développement sur progiciel ;
- Assistance direction de projet informatique ;
- Migration informatique ;
- Administration de systèmes et réseaux.

### **Objectifs et problématique professionnelle du BUT 3 (p. 168) :**

Dans le domaine du développement, le stage de fin d'études doit permettre de valoriser l'ensemble des compétences au cours d'une expérience professionnelle significative dont les contenus et l'envergure doivent être conformes aux objectifs finaux du parcours, à savoir :

- Former des cadres intermédiaires capables de développer des applications complexes, c'est-à-dire recueillir et analyser les besoins du client, développer ou adapter une application de qualité, réaliser la maintenance ou le suivi de cette application.
- Former des cadres intermédiaires capables de mettre en place des jeux de tests, c'est-à-dire construire des jeux d'essais, automatiser leur exécution et assurer l'intégration continue.

En leur sein, les missions confiées doivent de préférence être représentatives de l'une ou l'autre des situations professionnelles ci-dessous :

- Élaborer une application informatique ;
- Faire évoluer une application informatique ;
- Maintenir en conditions opérationnelles une application informatique ;
- Améliorer les performances des programmes dans des contextes contraints ;
- Limiter l'impact environnemental d'une application informatique ;
- Mettre en place des applications informatiques adaptées et efficaces ;
- Lancer un nouveau projet.

ANNEXE 8 : modèle de couverture de rapport

**iut**  
de **BORDEAUX**  
Site Bordeaux-Gradignan



*Nom de la structure d'accueil + logo*

*Coordonnées*

(Au choix)

**RAPPORT DE STAGE DE BUT 2**

**RAPPORT DE STAGE DE BUT 3**

**RAPPORT D'ALTERNANCE**

*Intitulé de la mission*

*(Du ... 20... au ... 20.. )*

*Illustration bienvenue !*

**Tuteur ou tuteurice professionnelle :** *Prénom Nom*

**Référent ou référente pédagogique :** *Prénom Nom*

**Année universitaire :** *20... - 20...*

**Étudiant ou étudiante :** *Prénom Nom*

## ANNEXE 9 : conseils de professionnels pour la rédaction du rapport

### Meidi Airouche :

Je trouve que l'esprit de synthèse, la capacité à adapter sa communication à son interlocuteur et enfin les qualités rédactionnelles, font souvent défaut aux jeunes recrues. Léonard de Vinci a dit que la simplicité était la sophistication suprême. Il me semble donc important de produire un écrit concis, c'est-à-dire précis et complet, tout en étant bref.

L'étudiant lambda se focalise sur les tâches accomplies, décrites de manière exhaustive, considérant celles-ci comme une fin en soi. Elles ne sont en fait qu'un moyen d'expliquer quelle est la palette de compétences qu'il a utilisées, pour répondre à une situation professionnelle.

À partir du moment où l'étudiant saisit cela, il dessine une vue d'ensemble de son stage et peut tout à fait proposer un rapport court, mais riche. Pourquoi pas trouver une problématique de terrain, en rapport avec le contexte du stage, afin de prendre plus facilement du recul ? C'est cela qui, à mon sens, différencie nos étudiants, d'un geek qui aurait passé un an sur Open Classroom...

### Pierre Guigue :

Je n'attends pas d'un étudiant de BUT qu'il me ponde un roman sur ses problèmes, le tout saupoudré de bouts de code. Je lui demande tout d'abord de savoir écrire et s'exprimer correctement en français.

Ensuite, il s'agit de prendre du recul dans l'analyse du problème, de savoir synthétiser les éléments attendus par son N+1 (ou son collègue), afin de proposer une solution ou une méthode. Avoir l'esprit de synthèse est essentiel pour ne pas se perdre dans les méandres d'explications touffues.

Au-delà de cela, avoir un esprit critique (et non de dénigrement) est un plus indéniable. Cela évite de croire que le dernier framework à la mode va révolutionner le monde...

## ANNEXE 10 : fiche de correction pour diaporama

### Cochez les critères suivants avant de déposer votre diaporama :

- Votre prénom et nom, le contexte et le sujet de la présentation sont précisés sur chaque diapositive : en-tête et/ou pied de page.
- Il y a des diapositives d'introduction (titre + sommaire) et de conclusion. Et la dernière diapositive affichée n'est pas vide : bilan/conclusion, projet professionnel, webographie...
- Les titres de parties sont adaptés : titres *transparent*s (thème + information sur le thème).
- L'audience peut se repérer dans la progression de la présentation : sections numérotées et/ou fil d'Ariane + diapositives paginées.
- Les mots-clés, noms propres, chiffres et la signification des sigles figurent sur les diapositives.
- Les listes à puces sont homogénéisées : que des noms, que des infinitifs... appartenant au même ensemble thématique.
- Il n'y a pas de phrases ou de texte rédigé sauf en cas de citation ou pour introduire une énumération.
- Il y a des illustrations pour faciliter les explications : tableau, schémas simplifiés, dessin, photo...
- Il y a toujours un lien entre ce qui est affiché et ce qui est dit et toujours des informations ajoutées à l'oral, par rapport à ce qui est affiché (environ 1 minute par diapositive).

- Le message est adapté au niveau de connaissances de l'audience et à sa diversité (spécialistes et non -spécialistes d'informatique).
- Le même modèle et la même charte graphique (automatisation du style) sont utilisés pour l'ensemble du diaporama.
- Il y a du contraste entre les couleurs de caractère et celle de l'arrière-plan, et la taille de caractères est adaptée à la distance de l'audience.
- Les polices sont *sans sérif* (Arial, Calibri, Candara, Century Gothic...) et le texte n'est pas *justifié*.
- Le diaporama est enregistré sous différents formats et sur différents supports, pour être accessible le jour de la soutenance.

## ANNEXE 11 : conseils de M. Journet pour la soutenance

### « Être pro ! »

#### Le jury s'endormira profondément si la soutenance consiste à :

- Réciter l'organigramme de l'entreprise. Expliquez plutôt où vous vous situez et avec quels métiers vous avez interagi.
- Montrer des *screen-shots* des applications réalisées, en expliquant que quand on clique sur le bouton suivant, on arrive sur la page suivante. La soutenance n'est ni une démonstration client, ni une formation utilisateur.

Si j'étais étudiant en BUT, j'essaierais de montrer au jury que je ne suis justement plus un étudiant et que les périodes de stage ou d'alternance m'ont permis de comprendre :

- comment on mène un projet ;
- comment on structure une équipe ;
- comment on choisit les technos/frameworks dans telle ou telle situation ;
- comment on gère les délais et le développement à plusieurs.

Par exemple, si vous avez travaillé dans une entreprise faisant des sites web classiques, vous pouvez évoquer dans un schéma la manière dont un projet web y est géré :

1. Rencontre avec le client
2. Maquette
3. Design
4. Développement *front* : *frameworks* possibles, justification des technologies utilisées
5. Développement *back* : idem
6. ...
7. Tests unitaires, performance, sécurité...
8. Référencement
9. Livraison
10. Maintenance

## 11. Veille technologique

Vous pouvez aussi évoquer les méthodes agiles, la gestion de projet et d'outils (git, jenkins...), la revue de code... Inutile de présenter toutes les applications réalisées ! Vous devez montrer :

- Que vous pouvez **travailler sur n'importe quel projet** ;
- Que vous en maîtrisez l'organisation ;
- Que vous savez anticiper les problèmes ;
- Que vous savez trouver des solutions.

## ANNEXE 12 : conseils de Mme Marty pour la soutenance

**« Montrer qu'on a aimé ce qu'on a fait... et donc ce qu'on a aimé faire ! »**

**Même si elle rappelle le contexte de la mission et valorise le travail effectué, la soutenance n'est pas une reproduction orale du rapport. Vous pouvez y présenter des aspects nouveaux ou différents de votre expérience.**

La première partie a pour objectif de mieux faire comprendre votre mission, en la contextualisant. N'y consacrez pas plus d'un tiers de votre temps, introduction comprise. Qu'a-t-on besoin de savoir sur la structure d'accueil pour comprendre ce que vous y avez réalisé ?

La soutenance donnera une brève vision panoramique de l'organisation de vos semaines professionnelles. Puis vous ferez un zoom technique.

Précisez toujours « pourquoi » et « pour qui » ; c'est ce qu'on appelle « prendre du recul ». Attention au « comment » : limitez le jargon technique ou explicitez-le. Au-delà d'un certain niveau de détails dans l'explication, trop « bas-niveau », vous perdrez votre public, même de spécialistes en informatique.

**Quelques rappels de ce que vous avez vu en cours de communication, pour rendre votre expression orale attractive :**

- **Vidéoprojecteur et diaporama** : vous parlez d'un sujet que vous connaissez bien. Vous ne pouvez pas regarder à la fois l'audience, le diaporama... et des notes. Elles sont donc interdites. S'il y a une télécommande, ne restez pas collé à l'ordinateur.
- **Lisibilité et clarté** : votre objectif est de prouver votre montée en compétences, en expliquant le travail réalisé. Ne restez pas plus d'une minute sur une même diapositive et adaptez les illustrations (tableaux, diagrammes...) au format, pour qu'elles soient lisibles.

- **Communication non-verbale** : soyez stable sur vos pieds, pliez les coudes et utilisez au moins des gestes désignatifs, pour montrer vos diapositives. Le sourire est l'indice que vous avez aimé ce que vous avez fait, comme le dynamisme, voire l'enthousiasme.
- **Points de repère** : la présentation dure dix (BUT 2) ou quinze minutes (BUT 3). Vous mettrez en évidence sa structure : titres de sections numérotés et/ou fil d'Ariane. Ayez un chronomètre sous les yeux ; il est très mal perçu du jury de ne pas utiliser tout le temps imparti et vous ne pourrez pas déborder.

### ANNEXE 13 : fiches d'évaluation

<b>Évaluation de l'activité professionnelle dans la structure d'accueil : COEFFICIENT 3</b>
---

**AVANT LA SOUTENANCE** : cette section sera renseignée par la référente ou le référent pédagogique, à partir des critères évalués avec la tutrice ou le tuteur professionnel. Voir formulaires numérisés « visite de stage » et « bilan de parcours ».

- **Absence d'investissement**
- **Insuffisant** : tâches réalisées avec beaucoup de difficultés et résultats obtenus insuffisants pour un niveau BUT.
- **Passable** : tâches réalisées, mais manque d'autonomie et/ou difficultés d'intégration dans l'équipe de travail.
- **AB** : réalisations conformes au niveau attendu pour un BUT.
- **B** : réalisations satisfaisantes, production opérationnelle et bon investissement.
- **TB** : réalisations très satisfaisantes, montée en compétences notable-
- **Excellent** (à l'unanimité du jury) : réalisations d'une qualité supérieure à celle qu'on peut attendre d'un niveau de BUT. Excellente autonomie. Initiatives et prise de responsabilités.

**Commentaires :**

**Évaluation du rapport : COEFFICIENT 2**

**AVANT LA SOUTENANCE : cette section sera renseignée par les enseignants et enseignantes du jury de soutenance, après concertation.**

- **Absence d'investissement** : consignes non respectées
- **Insuffisant** : rapport mal présenté, qui ne permet pas de se représenter l'activité professionnelle réalisée.
- **Passable** : rapport réalisé a minima, avec des lacunes de forme et/ou de contenu.
- **AB** : rapport conforme au niveau d'expression attendu d'un BUT.
- **B** : rapport satisfaisant, avec une bonne analyse de l'activité professionnelle.
- **TB** : rapport très satisfaisant, avec une bonne prise de recul et un effort notable de vulgarisation.
- **Excellent** : rapport à présenter comme un modèle à tout point de vue.
  
- **Délai de remise non respecté** (cocher cette case exclut les phrases précédentes)
- **Rapport à refaire, pour cause de non respect du cahier des charges** : les 3 dernières mentions sont exclues

COMPÉTENCES	Absence d'investissement	Insuffisant	Passable	AB	B	TB	Excellent
<b>Mettre en forme</b> : introduction et conclusion, plan et table des matières, mise en page et lisibilité, code de la langue, paratexte (remerciements, résumé, glossaire, bibliographie)...							
<b>Contextualiser</b> : structure d'accueil, équipe, objectifs et projets, politique sociale et environnementale...							
<b>Expliquer</b> : existant, résultats et prolongements, illustrations, concision, vulgarisation...							
<b>Prouver</b> : montée en compétences, compréhension des processus et/ou des différentes phases de la gestion de projet, pertinence des annexes...							

**Évaluation de la soutenance : COEFFICIENT 2**

**APRÈS LA SOUTENANCE : cette section sera renseignée par l'ensemble du jury de soutenance, après concertation.**

- **Absence d'investissement** : consignes non respectées
- **Insuffisant** : soutenance mal préparée, qui ne permet pas de se représenter l'activité réalisée en entreprise.
- **Passable** : soutenance réalisée a minima, avec des lacunes de forme et/ou de contenu.
- **AB** : soutenance conforme, en accord avec un niveau de BUT.
- **B** : soutenance satisfaisante, avec une bonne analyse de l'activité professionnelle.
- **TB** : soutenance très satisfaisante, avec une bonne prise de recul et une valorisation de la montée en compétences.
- **Excellent** (à l'unanimité du jury) : soutenance qui est un modèle à tout point de vue.
  
- **Absence à la soutenance** (cocher cette case exclut les phrases précédentes)

COMPÉTENCES	Absence d'investissement	Insuffisant	Passable	AB	B	TB	Excellent
<b>Mettre en forme</b> : respect du temps imparti, diaporama et lisibilité, code de la langue, expression orale...							
<b>Contextualiser</b> : structure d'accueil, équipe, objectifs et projets, politique sociale et environnementale...							
<b>Expliquer</b> : existant, résultats et prolongements, illustrations, concision, vulgarisation, réponse aux questions, ...							
<b>Valoriser</b> : montée en compétence, compréhension des processus et/ou des différentes phases de la gestion de projet...							



















































