

Introduction

La conduite de projet consiste à réaliser tout ou partie d'une étude issue d'un C.C.T.P. ou d'un devis descriptif, dans le domaine de la réfrigération ou du conditionnement d'air.
Le support est issu ou extrait d'une situation réelle pouvant être un projet ou une réalisation, est ayant été validé par une commission interacadémique.

Extrait du référentiel du BTS F.E.D.

ANNEXE II.d. Définition des épreuves ponctuelles et des situations d'évaluation en cours de formation

Épreuve E6 : Épreuve professionnelle de synthèse

Sous-épreuve E61 – Conduite de projet Coefficient 5 – Unité U61

1- Compétences à valider :

Si toutes les compétences sont mobilisables pour réaliser le projet confié au candidat, seules les compétences citées seront évaluées.

2- Formes d'évaluation

2-1- Forme ponctuelle

L'évaluation du candidat se fera en 2 parties :

Partie 1 : Revues de projets (RP)

Première revue de projet (RP1)

Cette première revue se situe à la fin de la période liée au travail commun, soit à la fin ou juste après la première semaine de projet. Elle est évaluée par un jury composé d'un à deux enseignants ayant participé au suivi des projets.

Seconde revue de projet (RP2)

Cette seconde revue vise à faire une évaluation du travail du candidat au cours de la période où il travaille sur sa partie individuelle, soit à la fin ou juste après la troisième semaine de projet.

Chaque revue aura la forme d'un entretien individuel :

- 10 minutes maximum de présentation du travail par le candidat
- 15 minutes maximum d'entretien avec la commission d'évaluation.

Pour chaque RP, la commission d'évaluation est composée de deux enseignants au maximum ayant encadré les projets. L'évaluation portera sur les compétences précisées dans le tableau ci-après, dans la colonne « RP ».

Partie 2 : Soutenance du projet (SP)

Durée : 25 minutes

Soutenance du dossier devant la commission : 25 minutes **maximum**

10 minutes seront réalisées en langue anglaise

15 minutes en langue française

Entretien avec la commission : 25 minutes **maximum**

10 minutes d'entretien seront réalisées en langue anglaise

15 minutes d'entretien seront réalisées en langue française

Déroulement de l'oral :

*Pendant les 25 minutes maximum réservées à l'exposé du candidat (soutenance **individuelle**), ce dernier présente le travail de l'équipe et son travail personnel. Il n'est pas interrompu durant sa soutenance.*

Cet exposé est suivi d'un entretien, durant 25 minutes maximum, avec la commission d'évaluation.

Composition de la commission d'interrogation

La commission d'interrogation sera composée de :

- un professionnel dont le champ d'activité correspondant à l'option choisie par le candidat
- un professeur, qui n'a pas suivi le candidat en formation, intervenant dans les enseignements professionnels de la formation du BTS, spécifiques à l'option choisie par le candidat.
- un professeur d'anglais.

La commission d'interrogation renseigne la fiche d'évaluation du travail réalisé et propose une note.

L'évaluation portera sur les compétences précisées dans le tableau ci-après, dans la colonne « SP ».

U61 : REVUES DE PROJET + SOUTENANCE DU PROJET			RP	SP
C1	Analyser les besoins d'un client	C1-1 Traduire le besoin du client et l'exprimer fonctionnellement		
C3	Concevoir des solutions technologiques	C3-1 Choisir les éléments d'un système ou d'une installation		
		C3-2 Comparer et proposer une ou des solution(s) technique(s)		
		C3-3 Dimensionner tout ou partie du système		
C4	Décoder et élaborer des plans et des schémas	C4-1 Élaborer des schémas et/ou un synoptique		
		C4-2 Compléter ou réaliser un plan		
C5	Appliquer les réglementations en vigueur	C5-1 Recueillir les documents réglementaires adéquats		
		C5-2 Extraire les éléments réglementaires concernant le projet		
		C5-3 Remplir les documents réglementaires officiels		
C9	Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération	C9-1 Déterminer une enveloppe financière pour la totalité ou une partie du projet.		
		C9-2 Établir des devis quantitatifs		
C11	Établir et mettre à jour un planning	C11-1 Exploiter une planification existante		
		C11-2 Élaborer le calendrier de travaux d'exécution des tâches du second œuvre.		
C13	Écouter, dialoguer argumenter	C13-2 Écouter et prendre en compte les différents protagonistes		
		C13-4 Choisir des arguments		
C14	Élaborer et utiliser un support de communication	C14-3 Élaborer un support de communication et/ou de promotion		
C15	Négocier	C15-2 Mettre en œuvre une stratégie		
C16	Élaborer une offre commerciale	C16-1 Extraire les documents techniques		
		C16-2 Réaliser un argumentaire commercial		

I. Organisation

PARTIE ECRITE (étude)

Distribution des sujets : les sujets seront distribués le 1^{er} jour du projet, sous le contrôle d'un enseignant du domaine professionnel.

L'intégralité des sujets et documents sont récupérables soit sur clef USB, soit sur un PC de l'établissement dans votre session classe, soit sur le site de téléchargement de fichier volumineux suivant :

www.e-nautia.com

Identifiant : BTSFEDFCADALZON **Mot de passe :** dalzon **Accès aux documents :** cliquer sur « Disque », puis « Projets »

Organisation :

Un sujet concerne 2 à 4 candidats qui devront traiter une partie commune (bilans thermiques, propositions de solutions alternatives, réalisation de schéma de principe, etc...), et, une partie individuelle (plans d'implantation, calculs, dimensionnements, régulation, électricité, devis et chiffrage, argumentaire commercial, etc...).

La fiche de présentation de projet présente les questions à traiter. Sa version numérique est accompagnée d'un planning prévisionnel de déroulement des projets (voir documents en fin de dossier).

Les projets se déroulent dans l'établissement sur 4 semaines, réparties sur :

- **1 semaine** pour l'étude de la **partie commune** (entre janvier et juin selon calendrier) de **20 pages maximum** dactylographiées (hors annexes)

La partie commune est traitée par l'ensemble des candidats du groupe.

Chaque candidat devra maîtriser toutes les parties : le jury peut interroger le candidat sur l'ensemble de la partie commune.

- **3 semaines** pour l'étude de la **partie individuelle** (courant juin) de **30 pages maximum** dactylographiées par candidat (hors annexe)

Déroulement : les candidats réalisent leur projet **dans l'établissement**, au minimum **sur leurs heures habituelles de cours**.

Une ou plusieurs salles seront réservées à cette épreuve.

Les candidats qui le souhaitent ont la possibilité de rester plus longtemps pour continuer leur projet, ou de le continuer chez eux. L'établissement, appuyé par les enseignants, encadre l'épreuve sur une durée de 120 heures, réparties tout au long des 4 semaines.

Justification de présence : le projet étant un examen, un appel sera effectué chaque jour par les enseignants qui suivent les projets, ou par la vie scolaire le cas échéant.

Matériel :

PC : l'utilisation du PC portable des candidats est recommandée.

Les candidats qui n'ont pas de PC pourront utiliser les ordinateurs du campus (salle info ES001, et salle info du CDI de l'enseignement sup).

Sauvegardes : pour éviter toute perte de données, il est fortement conseillé d'enregistrer régulièrement votre projet, **et** d'effectuer une copie de sauvegarde de votre travail sur un autre support.

Ports USB PC d'Alzon : la politique de l'établissement en terme de sécurité informatique ne permet pas de connecter un clef USB sur les pc du campus (risque de contamination virale).

Aussi, si vous travailler avec les PC du Campus et pour pouvoir continuer à travailler chez vous, il vous faudra vous envoyer vos documents par mail, ou les déposer sur un site de téléchargement de fichiers volumineux type « Drop box ».

Téléphone fixe atelier : le téléphone de l'atelier situé au rez-de-chaussée est disponible pour contacter gratuitement les fournisseurs/bureaux d'études (faire le 0 avant de composer votre N°).

Enrouleurs atelier : les **enrouleurs électriques de l'atelier ne doivent pas être utilisés** : ils doivent rester disponibles au magasin pour les TP d'atelier et pour le responsable de maintenance.

Documents atelier : des documents constructeurs sont disponibles dans les armoires du ré-de-chaussé de l'atelier, ou sur demande auprès de vos enseignants. Merci de penser à les ranger à leur place en fin de journée.

Fermeture des salles : les salles de classe et la salle ES001 équipées de PC sont mis à votre disposition.

En fin de journée, le dernier à partir doit :

- Vérifier que les fenêtres soient fermées
- **Prévenir le gardien de votre départ pour fermer la salle à clef** : tel gardien => 06-16-26-71-83

Visite de chantier/rendez-vous entreprise : le cas échéant, les candidats peuvent sortir de l'établissement afin de visiter le site étudié, ou pour rencontrer un fournisseur, le client ou un bureau d'études, **à la condition** que l'absence des candidats soit **signalée à l'avance directement à la vie scolaire**.

Rendu des projets :

Partie commune :

Un projet par groupe sera rendu en version numérique au **format PDF** le **dernier jour** de la partie commune

Pensez à compresser vos images sous Word, avant de basculer votre document en PDF.

Les plans et schémas seront également fournis au **format PDF en priorité** (DWG que si impossibilité de basculer en PDF).

Le Rectorat peut demander à consulter le travail réalisé par les candidats (contrôle du bon déroulement de l'examen)

Projet finalisé (partie commune et individuelle) :

● Chaque candidat rendra son projet en version numérique au **format PDF**, **à la date fixée** (selon calendrier).

Pensez à compresser vos images sous Word, avant de basculer votre document en PDF.

- Il sera nommé comme ci-après : nom prénom N° d'équipier (ex : Floch Marc Equipier 1).
- Il comportera la partie commune, ainsi que la partie individuelle du candidat, assemblées en 1 seul document numérique.
- Les plans et schémas seront fournis au format PDF (DWG que si impossibilité de basculer en PDF).
- Le tout sera compressé en un seul fichier ZIP (ou RAR ou 7zip) nommé : nom prénom N° d'équipier

Le document final ne doit pas dépasser 10 Mo pour faciliter son téléchargement.

Les documents seront envoyés au jury par l'établissement via une plateforme de téléchargement pour être consultés avant l'oral.

Sanction :

Un dossier **non rendu**, ou **non rendu à temps** entraînera une « **non-conformité** » et la mention « **non-valide** », **donc l'impossibilité de délivrer le diplôme au candidat**, après vérification et entretien avec le jury.

PARTIE ORALE (examens)

Elle se déroule dans l'établissement en plusieurs temps :

Reuves de projet (RP)

Elle est assurée par les professeurs d'enseignement professionnel de l'établissement, et compte pour 50% dans la note finale d'E61

*1^{ère} **Revue de Projet** pendant ou à la fin de la partie commune (entretien individuel ou en groupe selon l'organisation prévue)

*2^{ème} **revue de projet** pendant la 3^{ème} semaine de la partie individuelle

Le candidat présente seul son projet en français pendant 10 minutes (partie commune et individuelle), puis a un entretien de 15 minutes avec le jury.

Pour ne pas dépasser le temps imparti, **le candidat ne devra présenter que la partie RP** du dossier (voir fiche descriptive de projet).

Les parties SP ne seront abordées qu'en cas de nécessité pour la cohérence de la présentation de la RP.

Soutien de projet (SP)

Le jury est composé d'un professionnel, d'un professeur d'enseignement professionnel et d'un professeur d'anglais.

La note compte pour 50% dans la note finale d'E61.

Pour ne pas dépasser le temps imparti, **le candidat ne présentera que la partie SP** du dossier (voir fiche de présentation de projet), avec l'organisation suivante :

- **25 minutes** d'oral du candidat, dont 10 minutes en anglais
- **25 minutes** d'entretien avec le jury, dont 10 minutes en anglais

Le candidat devra cocher dans la fiche numérique de présentation de projet les parties qu'il souhaite traiter en anglais, afin que le jury en prenne connaissance à l'avance.

Si la partie choisie d'être traitée en anglais par le candidat n'est pas traitée en anglais à l'oral, cela entraînera l'impossibilité pour le jury de noter cette partie (pertes sèche des points liées à la question).

Les parties RP ne seront abordées qu'en cas de nécessité pour la cohérence de la présentation de la SP (présentation du projet par exemple).

II . Mise en forme des dossiers numériques / partie écrite

Les dossiers doivent tous être réalisés avec les mêmes critères (un dossier par personne) :

- **1 page de garde, avec :**



***nom du candidat et son N° d'équipier**

***nom de l'établissement** (Institut Emmanuel d'Alzon)

***nom de la section et option** : *BTS FED Froid et Conditionnement de l'Air*

***intitulé de l'épreuve** : *Conduite de projet E61*

***titre du projet** (ex : Plateforme logistique)

***session** (année de l'examen)

*la couleur, le fond, les éventuelles images ou photos sont libres à chacun

<= *exemple de page de garde d'une candidate d'un autre établissement*

- **La fiche de projet** de la partie commune (travail demandé, ou fiche descriptive du projet)
- **un sommaire général**, avec N° de page associée à chaque partie et sous partie
- **une introduction**, avec un descriptif du projet, et le récapitulatif des besoins du client
- **la répartition du travail entre candidats** :

- préciser le nom de chaque candidat, son N° d'équipier en fonction de la partie individuelle choisie
- préciser les parties traitées par chaque candidat dans la partie commune, ou si toutes les parties
- **le travail de votre partie commune**
- **une conclusion de la partie commune**

Les annexes liées à la partie commune peuvent être mises en fin de partie commune, ou en fin de partie individuelle avec les annexes de la partie individuelle (à votre convenance)

- **la partie individuelle**, avec nom du candidat et son N° d'équipier
 - la fiche de projet correspondant à votre partie individuelle
 - un sommaire avec N° de page
 - le travail de votre partie individuelle
 - une conclusion générale à la fin de la partie individuelle,
- **Les annexes** (plus éventuellement lexiques, bibliographie ...) en fin de document

La présentation du dossier doit être claire et propre.

Consignes diverses

Afin d'optimiser votre écrit, il est très fortement conseillé de rédiger votre mémoire en même temps que la réalisation de votre étude : vous gagnerez du temps, votre rapport sera de meilleure qualité, et les enseignants auront la possibilité de le lire et de vous rediriger dans la bonne direction en cas d'erreurs.

Ne jamais contacter le client ou bureau d'étude liés à votre projet pour des raisons de confidentialités, sans l'autorisation du responsable de projet. Toujours demander l'information manquante à votre responsable projet.

Cours et outils

- ⇒ Penser à consulter vos cours, exercices ... parfois très utiles pour vous guider dans le travail à réaliser,
- ⇒ Soyez curieux : penser à consulter les outils numériques qui sont disponibles sur PC du campus, et fichiers numériques fournis par vos enseignants/formateurs,
- ⇒ Utiliser Internet pour vos recherches, ou pour trouver les textes réglementaires qui vous manquent (www.legifrance.gouv.fr)

Calculs

- ⇒ toute hypothèse devra être justifiée
- ⇒ les calculs sont détaillés avec leur formule d'origine, les unités adéquates, et des résultats mis en valeur,
- ⇒ pour les calculs répétitifs (plusieurs bilans thermiques, dimensionnement de conduites), la première application sera détaillée, les résultats des autres applications seront résumés dans un tableau récapitulatif,

Sélection de matériel

- ⇒ toute sélection de matériel réalisée par le candidat doit être interprétée,
- ⇒ toute sélection réalisée par un fournisseur ou un constructeur doit être vérifiée ou tout au moins interprétée par le candidat,

Schéma et plans

- ⇒ tout schéma utilisera les symboles normalisés en vigueur, possèdera une nomenclature, un cartouche et un cadre de finition. Ils seront réalisés à partir des moyens disponibles dans l'établissement (préférence pour Autocad ou Draftsight),
- ⇒ l'implantation de matériel sur les plans doit se faire par D.A.O. (avec Draftsight ou Autocad). En cas de non disponibilité des plans en dwg (plan en pdf), le candidat devra refaire sur D.A.O. les parties concernées du bâtiment pour y implanter le matériel (utiliser Draftsight ou Sketchup ou Revit).

Interactions entre différentes parties communes ou différentes parties individuelles

- ⇒ Il arrive que certains projets comportent plusieurs groupes de travail (plusieurs sujets d'études). Ces sujets sont souvent complémentaires (exemple : sur un même projet, le groupe 1 étudie la partie frigorifique, et le groupe 2 étudie la partie hydraulique et des équipements annexes).
- ⇒ Il est donc parfois nécessaire que ces groupes se concertent sur les hypothèses de départ, afin que le projet soit cohérent dans son ensemble.
- ⇒ **La communication et l'échange d'information entre les différentes personnes est donc très importante.**
- ⇒ Ceci est particulièrement vrai et à observer lors des parties individuelles d'un même groupe (exemple : celui qui traite l'électricité doit s'informer des puissances et intensités correspondantes aux matériels sélectionnés par les autres candidats.

Autre cas : celui qui dimensionne la pompe doit tenir compte des pertes de charge générées par les échangeurs sélectionnés par un autre candidat).

Conclusions

Eviter les conclusions bateau inutiles et ennuyeuses, du type « ce travail était vraiment intéressant, ..., il nous a beaucoup apporté », mais soyez plus proche de votre dossier, et faites ressortir ce que vous en avez vraiment retenu, au niveau des difficultés, au niveau des résultats qui diffèrent de ceux avancés par le C.C.T.P. ou des incohérences de ce document, etc...
Il faut qu'elle intéresse le jury.

Annexes

Il est conseillé de mettre les annexes en fin de document, et de ne retenir que les documents importants pour l'étude, car le nombre de pages est limité.

III . Préparation à l'oral

Déroulement

L'oral se déroule en 2 parties :

***25 minutes de présentation par le candidat, dont 8 à 10 minutes en anglais.** Il est conseillé de respecter la répartition suivante :

- 6 à 10 minutes d'oral sur l'ensemble de la partie commune
- 15 à 19 minutes d'oral sur la partie individuelle du candidat
- Le candidat choisit les parties qu'il souhaite traiter en anglais, et doit compléter à l'avance la fiche de validation de sujet en cochant les compétences ciblées (permet au jury de savoir ce qui va être traité).

***25 minutes d'échange avec le jury** qui peut poser des questions sur n'importe quelle partie du travail réalisé en commun, et uniquement sur le travail traité par le candidat pour la partie individuelle (sauf sur les parties directement en interaction avec d'autres parties individuelles).

Les questions portent sur la prestation écrite et orale.

Supports du candidat

Le candidat doit montrer qu'il maîtrise les supports de communication.

Une préférence est donnée à POWER POINT ou tout autre système de communication par vidéo-projecteur.

Les plans peuvent être utilisés tels quels, ou bien, exploités par les deux moyens cités précédemment.

Si besoin, vous pouvez utiliser tous les documents ou supports que vous souhaiteriez présenter.

Vous serez jugé sur la qualité du support et surtout sur votre niveau de maîtrise de celui-ci.

Organisation de l'oral du candidat

- 1) Se présenter au jury : « bonjour », nom, prénom, lycée, nom du projet étudié, nombre de candidats ayant travaillé sur cette étude
- 2) Présenter un plan de présentation de l'étude (sommaire), par vidéo-projecteur, reprenant les principaux points de la partie commune et individuelle qui vont être abordés
- 3) Présenter votre étude en commençant par la présentation sommaire des plans d'origine (visualisation du projet et de son implantation)

Conseils :

*ne pas s'étendre sur la partie commune, vous n'avez que 10 minutes pour cette partie (temps conseillé), aussi, **faites ressortir ce qui est vraiment important, et profitez-en pour faire des remarques pertinentes sur les résultats** (par exemple : avancer des hypothèses sur la différence que vous avez constaté entre la puissance issue du bilan thermique du C.C.T.P. et celle issue de vos calculs).

En effet, tous les détails figurent déjà dans votre rapport écrit.

Penser à parler de tous les thèmes de la partie commune, cependant vous pouvez passer un peu plus de temps la partie que vous aviez à traiter.

*accentuez vos efforts sur la partie individuelle (15 minutes, temps conseillé), c'est la partie la plus importante, mais **faites en sorte de synthétiser votre travail**, car vous aurez beaucoup de choses à expliquer en moins d'un quart d'heure, et de **ne détailler que les parties les plus importantes ou les plus intéressantes**,

***entraînez-vous avec vos supports avant l'oral**, pour éviter de vous faire surprendre par le matériel (ordinateur + Power Point) ou par le temps (dépassement), et pour améliorer votre prestation.

***maîtriser** le contenu de votre travail, ne laissez aucune zone d'ombre, ne soyez pas approximatif, mais exigeant !

IV . Oral devant le jury

- ***Tenue vestimentaire correcte.** Cependant, le costume trois pièces n'est pas de rigueur. Jean troué, short et claquettes : s'abstenir.
- ***Comportement correct face au jury**, ne soyez pas arrogant, soyez agréable et naturel (pas de sourire forcé non plus) : n'oubliez jamais que le jury ne vous connaît qu'à travers l'image que vous lui donnez, alors ayez une attitude convaincante,
- ***Soyez détendu**, l'angoisse contribue à commettre des erreurs,
- ***Parler de façon claire, audible, et éviter la monotonie** ; vous risqueriez d'ennuyer le jury : faites preuve de dynamisme,
- ***Remercier le jury** d'avoir pris soin de vous avoir écouté (à la fin de votre intervention),
- ***Lors de l'échange avec le jury, vous pouvez utiliser un support pour appuyer votre argumentation** : dessin au tableau, reprise d'un document figurant dans votre dossier ou un de vos supports d'oral, voire exploiter un plan papier avec eux.

Autre remarques

Enregistrement

Pensez à enregistrer fréquemment votre travail sur **au moins 2 supports différents** (PC et clef USB) pour éviter la perte définitive de votre travail (souvent par accident ou maladresse).

Tirage des plans

Si nécessaire, pouvez faire imprimer vos plans et documents en PDF uniquement, chez Orgacompte : contact@orgacompte.fr

Tel : 04-66-38-66-46

Toute l'équipe vous souhaite bonnes recherches et réussite !

V . Documents types

1.Fiche de présentation de projet

1		BTS FED OPTION FCA	SESSION 2019	
2		E 61 - CONDUITE DE PROJET		
3				
4		FICHE DE PRESENTATION DU PROJET : remodeling d'un hypermarché en conformité avec les normes		
5				
6	Description du contexte du projet	Votre entreprise souhaite répondre au DCE de ce projet.		
7	Objectifs du projet	Vous réalisez ce projet : mais le client demande d'autres variantes répondant aux contraintes environnementales et économiques		
8	Limites de l'étude:	On se limitera à l'étude des lots suivants:		Compétences choisies d'être traitées en anglais par l'équipier N°
9		lot froid		
10				
11				
12		Légende : en gras =>missions à réaliser. En italique : => critères de réussite		Compétences
13		<p>• Étudier le dossier fourni : plans et CCTP. Produire un document de synthèse résumant l'objet de l'étude, les besoins du client et les types d'installations proposées dans le CCTP pour les lots à traiter.</p> <p><i>Les données recueillies sont utiles et suffisantes pour l'analyse des besoins. La synthèse est claire et bien organisée. Les incohérences du CCTP et/ou les zones d'ombres doivent être abordées.</i></p>		RP C11- RP16.1
14		<p>• Se documenter et produire une synthèse sur les réglementations suivantes, pour les parties en lien avec le projet : "Norme NF EN 378", directive "CE 517-2014", le DTU 45.1, contraintes sur les niveaux sonores, les préconisations de la DGCCRF sur la température de conservation, et le principe des certificats d'économie d'énergie CEE.</p> <p><i>La synthèse est claire, et correspond au contenu des réglementations attendues. Elle doit permettre une interprétation simplifiée de la réglementation dans ses grandes lignes. Les éléments réglementaires retenus sont bien en lien avec le projet. Cette partie doit être un travail collaboratif au sein de l'équipe.</i></p>		RP C5.1
15				
16				

Page garde et valid

fiche présentation

U61RP

U61SP

Planning



:



2.Planning prévisionnel des projets

2019								Tableau récapitulatif des heures de projet (prévisionnel selon EDT)		
	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	Partie commune	jour	nbre d'heures
5	Lundi			1				Partie individuelle	05-avr	8
6	Mardi			2				Revue/Soutien de projet	08-avr	7
7	Mercredi			3	1				09-avr	8
8	Jeudi			4	2				10-avr	9
9	Vendredi			5	3				11-avr	6
10	Samedi			6	4	1			12-avr	RP1
11	Dimanche			7	5	2			17-mai	8
12	Lundi			8	6	3			20-mai	7
13	Mardi			9	7	4			21-mai	8
14	Mercredi			10	8	5			22-mai	9
15	Jeudi			11	9	6			23-mai	6
16	Vendredi			RP1 12	10	7			24-mai	8
17	Samedi			13	11	8			27-mai	7
18	Dimanche			14	12	9			28-mai	8
19	Lundi			15	13	10			29-mai	9
20	Mardi			16	14	RP2 11			30-mai	Férié
21	Mercredi			17	15	RP2 12			31-mai	8
22	Jeudi			18	16	13			03-juin	7
23	Vendredi			19	17	14			04-juin	8
24	Samedi			20	18	15			05-juin	9
25	Dimanche			21	19	16			06-juin	6
26	Lundi			22	20	17			07-juin	8

Indiquer dans les cases correspondantes aux journées, le nombre d'heures consacrées au projet.

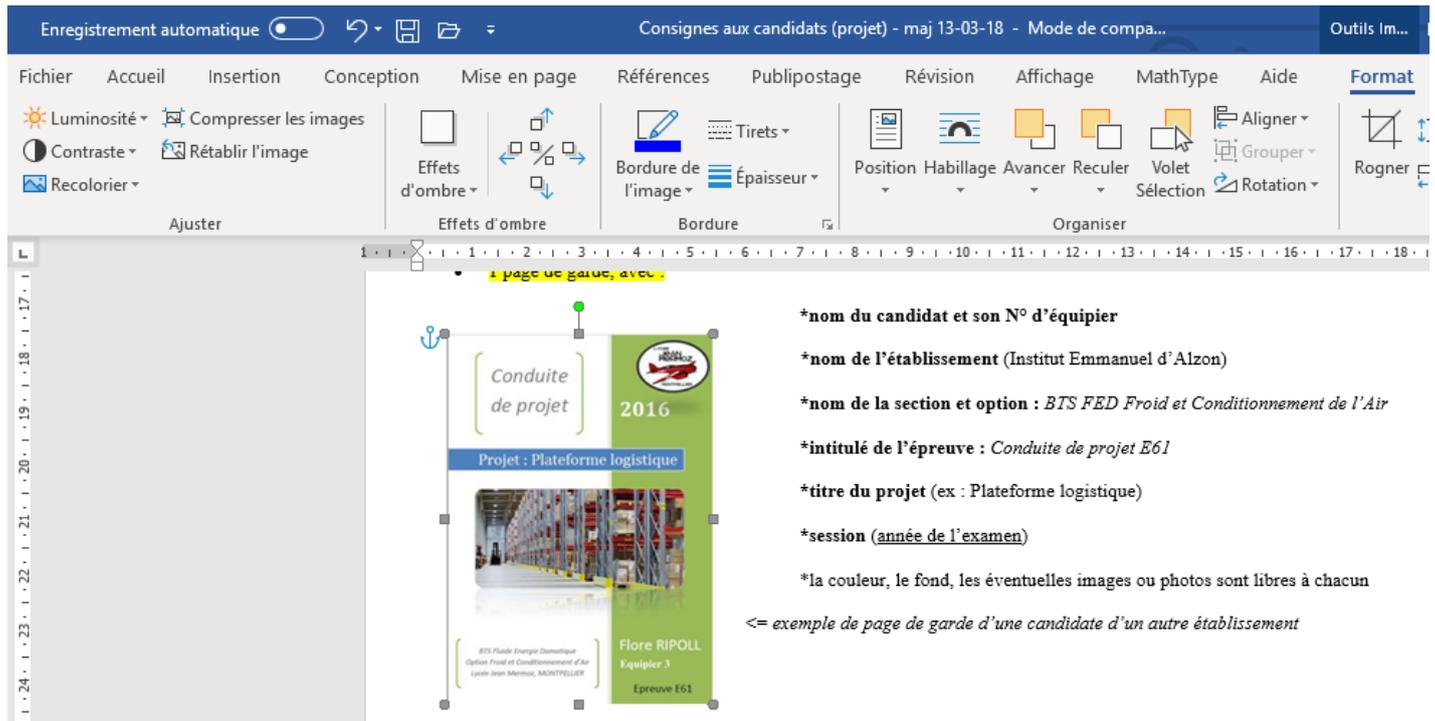
Fin du projet : rendre une version numérique

3.Grilles de notation officielle

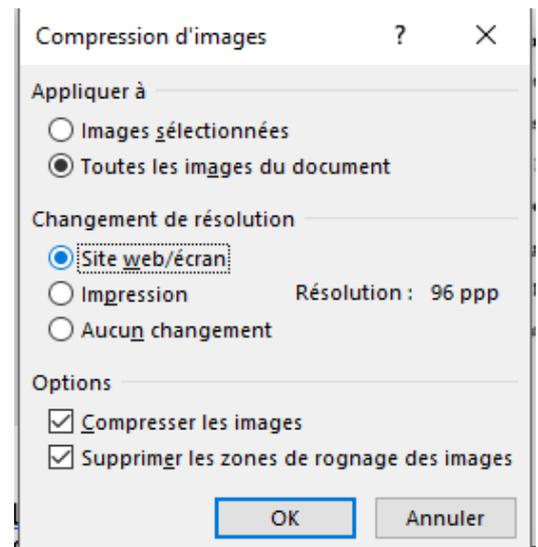
BTS FED Fiche d'évaluation		NOM DU CANDIDAT: Prénom du candidat:	EPREUVE E61 Reuves de projet				L'auteur du sujet veillera à ce que 75% (50% pour les candidats individuels) des critères en poids minimum soient globalement évalués. 45% environ, en poids, des critères sont obligatoires à évaluer. L'auteur sélectionnera les 30% minimum (5% pour les candidats individuels) de critères restants.		Poids effectif selon critère non évalué
Compétences évaluées	Indicateurs de performance	évalué ? X si non	0	1	2	3	Note Brute		
C1 - Analyser les besoins d'un client							15%	1,43	
C1-1 Traduire le besoin du client et l'exprimer fonctionnellement	Les données recueillies et exprimées sont utiles et suffisantes à la définition du besoin. L'analyse fonctionnelle du besoin est réalisée. Le cahier de charges est élaboré et/ou complété et/ou modifié.	Obligatoire +BIM obligatoire		*			30%	0,86	0,428571
				*			40%	0,57	0,571429
			*				30%		0
C3 - Concevoir des solutions technologiques							20%	0,00	
C3-1 Choisir les éléments d'un système ou d'une installation	Le choix du composant est adapté. Les paramètres de sélection sont précisés, une consultation des fournisseurs est réalisée.	Obligatoire					50%	0,00	0,5
							50%	0,00	0,5
C4 - Décoder et élaborer des plans et des schémas							15%	1,40	
C4-1 Elaborer des schémas et/ou un synoptique	Les moyens utilisés sont adaptés (DAO, main levée). Les schémas sont exploitables.	Obligatoire		*			40%	0,80	0,4
				*			60%	0,60	0,6
C5 - Appliquer les réglementations en vigueur							10%	1,00	
C5-1 Recueillir les documents réglementaires adéquats	Les propositions réglementaires sont justifiées.				*		50%	0,67	0,5
C5-2 Extraire les éléments réglementaires concernant le projet	Les procédures réglementaires sont respectées.			*			50%	0,33	0,5
C9 - Déterminer des prix ou des coûts aux différentes phases d'avancement d'une opération							10%	0,00	
C9-1 Déterminer une enveloppe financière pour la totalité ou une partie du projet.	La méthode d'estimation est adaptée. La méthode d'élaboration des prix de vente est maîtrisée. Les temps unitaires sont pris en compte.						40%	0,00	0,4
							30%	0,00	0,3
							30%	0,00	0,3
C11 - Etablir et mettre à jour un planning							10%	0,00	
	La durée et les dates importantes du chantier sont repérées.						40%	0,00	0,4

VI. Compresser des images

Procédure pour Word



1. Clic gauche sur la 1^{er} image de votre document
2. Clic sur le menu « Outil image » situé dans le bandeau du haut
3. Clic sur « Compresser les images » situé dans le bandeau en haut à gauche
4. Sélectionner les options comme ci-joint →
5. Toutes les images de votre document sont automatiquement compressées avec cette procédure



Procédure pour LibreOffice Writer

1. Clic droit sur l'image
2. Sélectionner « Compresser l'image »
3. Sélectionner les options comme ci-dessous
4. Refaire la même procédure pour chaque image

