

05/01/2015

# Projet tutoré

## Description et planification de projet

M2107 - année 2015



## M2107, PROJET TUTORÉ – DESCRIPTION ET PLANIFICATION DE PROJET

Ce projet correspond à 80 heures de travail personnel et a pour objectif la mise en œuvre des méthodes de conduite de projet. Les compétences visées sont :

- Mise en pratique de la méthodologie de conduite de projets
- Développement des compétences d'autonomie et d'initiative de l'étudiant
- Développement des aptitudes au travail en équipe

L'organisation du projet se fait selon les groupes de TD/TP (environ 18 étudiants). Chaque groupe est suivi, guidé par un tuteur de projet (titulaire du département). Le travail attendu par chaque groupe d'étudiants est donc équivalent à 1440h (18\*80). Il faut en moyenne compter **5h à 6h de travail hebdomadaire** sur les projets tutorés. Environ 35% de ces heures ont lieu dans le cadre de séances de TD/TP (créneaux projet tutoré mis à l'emploi du temps), alors que le reste du travail est réalisé en travail à la maison (hors créneaux mais possiblement dans les salles machines en libre-service).

Les sujets des différents projets seront présentés en fin de S1 et serviront de base à la constitution des groupes de TD/TP de S2.

Le projet aura une envergure réaliste pour mettre en œuvre l'ensemble des activités, des tâches et des contraintes de la conduite d'un projet industriel ou de service. L'ensemble des sujets seront validés par l'équipe pédagogique (ou au moins le responsable des projets tutorés) pour plus de cohérence pédagogique.

Attention, les projets tutorés sont un travail en groupe, non encadré !! C'est à dire que votre tuteur ne passe en séance que si vous le sollicitez pour répondre à des questions précises et non faire le travail à votre place. Il ne s'agit ni d'un TD, ni même d'un TP où les enseignants sont là pour vous guider ou vous aider dans les exercices, ... **les projets tutorés sont votre travail !**

### TRAVAIL A FOURNIR

Le travail à fournir par chaque groupe consiste en

- la modélisation d'un projet informatique complet réalisable sur S2 et S3. Ce projet impliquera 180h/étudiants.
- la réalisation des tâches d'analyse et de conception du projet qui couvrent le S2 soit 80h/étudiants. En aucun cas, les étudiants n'auront à développer le projet durant le semestre 2.

Le travail se décompose en 2 parties, l'une globale partagée entre tous les étudiants du groupe et centrée sur la gestion de projet. Une autre organisée en équipes où chaque équipe aura en charge un lot du projet et devra réaliser l'analyse et la conception de ce lot. Bien entendu, lors de cette deuxième phase, il y aura de fortes collaborations entre les équipes.

### SUPPORT A LA FORMATION

Les projets tutorés ont pour objectif de permettre aux étudiants de mettre en œuvre les différentes compétences et connaissances acquises au cours de leur formation.

### Lien avec les autres modules

En plus des modules mis en œuvre dans le projet tutoré du premier semestre, ce projet tutoré fera, entre autres, intervenir des compétences acquises dans les modules de génie logiciel (M2104), d'ergonomie (M2105) et de gestion de projet (M2204).

### Supports de cours externes

Voici quelques conseils (sous forme de liens vers des ressources en ligne) pour :

- **vos présentations orales** : [la page web de Fabrice Duprat \(2001\)](#) sur comment concevoir les diapositives, [un pdf de Stéphane Balman \(2005\)](#) qui vous donne de bons conseils sur la partie orale, les gestes et tout ce qui va autour, [les 11 erreurs à ne pas commettre lors d'une présentation \(2007\)](#).
- **vos références de vos rapports** : pour la rédaction de vos rapports, je vous conseille très fortement d'appliquer les règles énoncées dans [le guide de rédaction d'un rapport technique \(2004\)](#) pour ce qui concerne la manière d'utiliser des références (le reste du rapport est également très intéressant).
- **la gestion de projet** : vous pouvez consulter ce [guide](#) ou [celui-ci](#) pour voir comment décomposer un projet.
- **vos diagrammes de Gantt** : Si vous avez besoin d'aide pour faire vos diagrammes de Gantt, n'hésitez pas à consulter [ce site](#) ou encore [cet autre site](#).
- **vos diagrammes de Pert** : Si vous avez besoin d'aide pour faire vos diagrammes de Pert, n'hésitez pas à consulter [ce document](#) ou [cet autre document](#).

### DECOMPOSITION GLOBALE ET PLAN DE TRAVAIL

Le but des projets tutorés de S2 consiste à, d'une part, initier les étudiants à la gestion de projet et, d'autre part, à appréhender les phases d'analyse et de conception d'un projet informatique (les phases de développement et de tests du projet ne seront pas réalisées ce semestre). 50% de la note du projet portera sur la gestion du projet, les 50% restant porteront sur les résultats de l'analyse et de la conception.

Le projet tutoré de S2 se décomposera en 2 grandes étapes.

- **Etape 1** : Préparation
- **Etape 2** : Analyse et Conception (le cœur du projet)

#### L'étape 1

Cette étape va servir à prendre connaissance de votre projet et de vous organiser au sein d'un même groupe de projet. Elle se conclura par la remise du document de travail (DT).

##### Première semaine du semestre

Dans un premier temps, il est demandé à chaque étudiant de prendre connaissance du sujet de son groupe. Ensuite lors de la première séance, l'ensemble des actions suivantes devront être réalisées :

- Un unique chef de projet est élu.
- Le chef de projet demande un accès à la forge au responsable des projets tutorés et à personne d'autre. Les projets sont déjà créés, inutile d'en faire créer d'autres. Il doit ajouter l'ensemble des membres de son groupe comme "Développeur". (Onglet configuration -> membres). **NE RIEN CHANGER** d'autre dans les paramètres de configuration.
- Les étudiants, **sans la présence de leur tuteur**, doivent réfléchir au projet. Ils doivent rédiger un résumé du projet et établir la liste des choses à faire durant ce projet. Ils devront également préparer une liste de questions précises sur le sujet à

laquelle leur tuteur répondra la semaine suivante. Ce document devra être envoyé au responsable des PT et à votre tuteur avant la fin de la séance.

#### Deuxième semaine du semestre

Avant de vous engager dans votre projet, vous allez discuter du sujet, avec votre tuteur. Celui-ci répondra à toutes les questions concernant le sujet, mais ne vous donnera pas d'information concernant votre organisation. Ce travail vous appartient, il pourra commencer dès cette séance (après le départ de votre tuteur). Lors de cette deuxième séance :

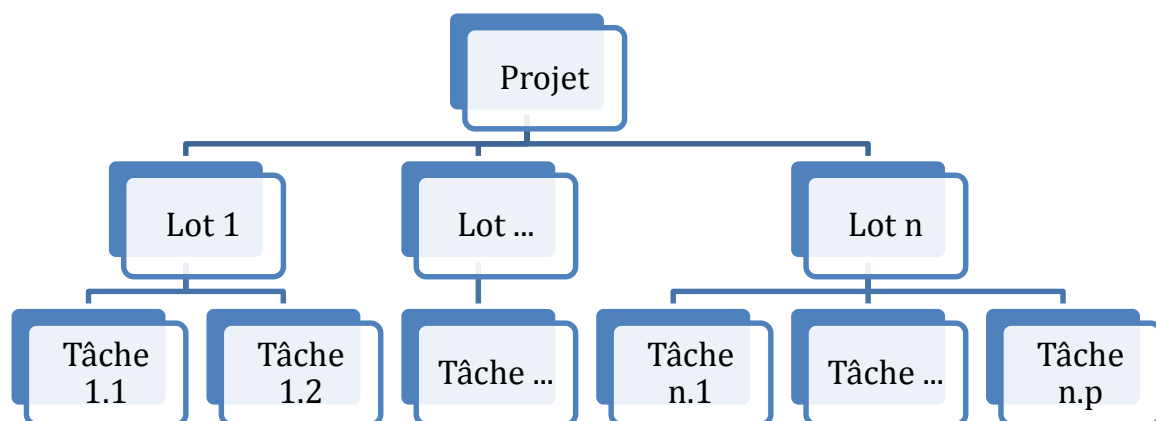
- **En présence du tuteur**, le groupe pourra poser des questions sur le sujet au tuteur (demande de détail, ...)
- **Si le groupe n'a plus de question, le tuteur quittera le groupe qui pourra alors commencer le travail de la semaine 3** (le groupe pourra ainsi prendre un peu d'avance).

#### Troisième semaine du semestre

Maintenant que votre sujet n'a plus de secret pour vous, il va falloir organiser, planifier votre travail pour le reste du projet. Voilà le travail que les étudiants de chaque groupe doivent réaliser durant cette semaine :

- Les étudiants, **sans la présence de leur tuteur**, doivent proposer une décomposition du projet en lots et tâches. Un responsable de chaque lot sera élu/désigné.
- L'ensemble devra être consigné dans un document qui devra être communiqué à votre tuteur et déposé sur la forge avant la fin de la séance.

Un projet peut être décomposé en lots ou en sous-projets ou encore en chantiers, afin d'obtenir des sous-ensembles dont la complexité est plus facilement maîtrisable et qui sont rattachés aux caractéristiques du produit à réaliser dans le projet. Le découpage d'un projet en sous-ensembles maîtrisables est essentiel à la conduite du projet et donc à son bon aboutissement et à sa réussite. Le découpage du projet permet également de procéder plus facilement à sa planification. [[Wikipédia](#)]



Un lot est donc un ensemble de tâches couvrant l'analyse, la conception, le développement et les tests pour une sous-partie bien définie du projet. Les lots devront être suffisamment indépendants les uns des autres pour permettre à une équipe d'étudiants de se concentrer sur un lot. Cependant, il est obligatoire que les lots aient des dépendances entre eux (un lot ne pouvant pas être considéré comme un projet autonome). Les étudiants seront donc

répartis équitablement dans les différents lots (3 à 5 étudiants par lot). En plus, du chef de projet, un responsable de chaque lot sera élu/désigné.

En plus des  $n$  lots décrits précédemment, tous les projets devront avoir les lots spéciaux suivants :

- **Lot 0 – Coordination** : ce lot contiendra une tâche de gestion de projet dont le chef de projet sera responsable. Les responsables de lot participeront également à cette tâche. Vous pouvez y ajouter des tâches spécifiques liées à la gestion globale de votre projet (préparation de la soutenance, ...) ou décider que cela fait partie de la tâche de gestion de projet. Par exemple, la première tâche de ce projet consiste en la rédaction du DT (cf plus bas de le document). Celle-ci vous occupera les 4 premières semaines du projet. Son résultat, le DT devra être livré avant le début des lots 1 à  $n+2$ .
- **Lot 1 – Analyse et Conception globale** : ce lot sera composé d'une unique tâche d'analyse et conception qui aura une durée maximale de 3 semaines. Cette tâche aura pour objectif d'identifier les problèmes globaux au projet (ceux impliquant plusieurs lots) et d'y proposer une solution (ou d'identifier le lot responsable de la solution). Le résultat de cette tâche sera livré avant le début des lots 2 à  $n$ .
- **Lot  $n+1$  – Intégration** : il s'agit ici d'un lot responsable de l'intégration des différents morceaux de code/programmes développées dans les lots 2 à  $n$ . Ce lot comportera plusieurs tâches d'intégrations intermédiaires comportant des tests d'intégrations. Une tâche de planification de l'intégration peut même être prévu vers la fin des étapes d'analyse et conception.
- **Lot  $n+2$  – Expérimentation** : il s'agit ici du lot regroupant les tâches d'expérimentations de la solution globale/finale. Celui-ci comportera des tâches allant des pré-expérimentations à des expérimentations permettant une validation globale du projet. Ces tâches ne pourront donc pas avoir lieu avant d'avoir eu des résultats au niveau de l'intégration.

Ces lots spéciaux ne comptent pas dans la répartition initiale des étudiants. Chaque étudiant sera donc affecté dans **un et un** seul lot « normal » (lot 2 à  $n$ ) et dans **au moins** un des lots « spéciaux » (lot 0, 1,  $n+1$  et  $n+2$ ).

Chaque lot devra avoir

- **Une description de son objectif** : un petit texte expliquant en quoi consiste le lot. 5 à 10 lignes par lot.
- **Une date de démarrage** : cette date ne peut pas précéder la date de début du projet.
- **Une date de fin** : attention, la date de fin ne doit pas excéder la date de fin du projet.
- **Un effort** : exprimé en heures, ce nombre indique le volume de travail à effectuer sur le lot par l'ensemble de l'effectif.
- **Un responsable** : le responsable d'un lot n'est pas le seul à travailler sur le lot. Son rôle est de faire la liaison entre le chef de projet et les responsables des tâches du lot. Il veillera à la bonne coordination de son lot.
- **Un effectif** : l'ensemble des personnes travaillant sur le lot. Seuls les membres de cet effectif pourront justifier du temps de travail sur les tâches du lot.

De la même façon que pour les lots, chaque tâche devra avoir

- **Une description de son objectif** : un petit texte expliquant en quoi consiste la tâche. 5 à 10 lignes par tâche.
- **Une date de début** : cette date ne peut pas précéder la date de début du projet ni celle du lot. De plus, aucune tâche de développement ne pourra avoir lieu en S2.
- **Une date de fin** : attention, la date de fin ne doit pas excéder la date de fin du projet ni celle du lot. De plus, les tâches d'analyse et de conception devront avoir lieu intégralement en S2.
- **Un effort** : exprimé en heures, ce nombre indique le volume de travail à effectuer sur la tâche.
- **Un responsable** : le responsable d'une tâche n'est pas le seul à travailler sur la tâche. Son rôle est de faire la liaison entre le responsable du lot et les personnes travaillant sur la tâche.
- **Un effectif** : l'ensemble des personnes travaillant sur la tâche. Seuls les membres de cet effectif pourront justifier du temps de travail sur la tâche.
- **Un jalon de validation (livrable)** : il s'agit de définir et d'explicitier comment sera validé la tâche. En gros, est ce que le résultat de la tâche sera un document, du code, ... Ce jalon sera remis le jour de la fin de la tâche.
- **Un plan de secours** : plan applicable en cas de problème, de retard ou d'échec de la tâche et permettant de ne pas mettre en péril l'ensemble du lot ou du projet. Ce plan pourra prendre la forme d'un petit texte explicatif. D'autres formes sont acceptées, si elles sont claires.

Attention, le travail devra être fait pour l'ensemble des tâches du projet. C'est-à-dire de toutes les tâches mêmes celles de développement/tests qui ne seront pas réalisées en S2. Vous devez donc organiser votre projet comme si vous le poursuiviez en S3.

Enfin, veillez à ce que la somme des efforts des tâches d'un lot soit égale à l'effort du lot et que la somme des efforts des lots soit égale à  $80 \times X$  (avec X le nombre de membre du groupe).

#### Quatrième semaine du semestre

Avant de vous engager dans votre projet, vous allez discuter de l'organisation que vous proposez avec votre tuteur. Celui-ci vous fera des retours vous permettant de corriger votre décomposition en lots et en tâches. Lors de cette séance :

- **En présence du tuteur**, le groupe pourra poser des questions sur le sujet au tuteur (demande de détail, ...)
- **En présence du tuteur**, le groupe validera la modélisation en lots et en tâches en fonction des retours du tuteur et des réponses aux questions.
- Le Wiki de la forge doit présenter rapidement votre projet et devra contenir un compte rendu hebdomadaire de vos différentes réunions (faire une page de présentation, une page qui liste les réunions et une page pour chaque réunion). Vous y indiquerez les présents, les absents et le travail réalisé durant la réunion ou la séance de travail. J'en profite pour vous rappeler que vous devez faire l'appel à chaque séance (cf plus bas).

#### Cinquième semaine du semestre

Normalement, vous avez maintenant une nouvelle modélisation en lots et en tâches. Au besoin, vous pouvez contacter votre tuteur pour la faire valider ou lui poser d'autres questions. Réalisez le DT (une première version) et transmettez-le à votre tuteur pour avoir un retour d'ici la semaine prochaine.



**Document de travail (DT) :** il s'agit d'un document vous permettant de décrire votre projet, l'organisation de celui-ci ainsi que votre répartition en différentes équipes. Ce document devra être déposé sur la forge (onglet document) sous la forme d'un fichier nommé DT\_S2T\_2015\_Groupe\_X (format docx et/ou pdf). Un [modèle de document](#) est disponible sur le site web. Le document de sujet de chaque groupe constitue une large partie du document de travail à rendre. Mais il reste cependant beaucoup de choses à détailler. Donc n'hésitez pas à faire valider votre travail par votre tuteur avant la date limite. On estime à environ 80h de travail pour la rédaction de ce document.

#### Sixième semaine du semestre

Vous avez 3 choses à faire cette semaine. Vous devez :

- Rendre la version finale du **Document de travail**.
- Saisir l'ensemble de la modélisation en tâches présente dans votre DT sur la forge.
- Saisir les heures réalisées jusqu'à maintenant sur les tâches de la forge. Attention, à bien saisir ces heures aux bonnes dates et sur les bonnes tâches. Cette saisie à retardement est exceptionnelle, dans la suite du projet il faudra saisir les heures au jour le jour.

#### Septième semaine du semestre

Soit vous avez fini le travail demandé pour la sixième semaine et vous pouvez passer à l'étape 2. Soit on accepte gentiment de vous donner une semaine supplémentaire pour finir celui-ci. Attention, dans ce deuxième cas, ça veut dire que vous êtes déjà en retard, il va falloir travailler un plus et plus vite !!

#### L'étape 2

Il s'agit de la suite du projet, et donc, pour ce qui concerne le S2, des phases d'analyse des besoins et de conception (globale et détaillée). Normalement vous avez dû définir votre plan de travail dans le DT (rendu la semaine dernière). Il ne vous reste plus qu'à le suivre.

Vous devez donc suivre votre propre organisation, saisir quotidiennement vos heures de travail sur les tâches de la forge et rendre vos livrables aux dates indiquées.

Il vous est conseillé de faire un point régulier sur votre travail avec votre tuteur (au minimum toutes les 2 à 3 semaines) de manière à ne pas être perdu. Attention, c'est à vous d'organiser les réunions et à prévenir votre tuteur que vous souhaitez le voir pour faire un bilan ou pour lui poser des questions.

Prévoyez la préparation de la soutenance de fin de semestre. Des informations concernant cette soutenance sont disponibles plus loin dans ce document.

#### LISTE DES DOCUMENTS A RENDRE

Les documents à rendre seront de deux types :

- **Les documents que vous avez spécifiés dans votre DT :** qui seront à rendre à votre tuteur aux dates indiquées dans le DT. Ils devront être déposés sur la forge, dans l'onglet document. La date de dépôt servant de date de rendu. Le nom du fichier devra être celui indiqué dans le DT.
- **Un ensemble de documents généraux :** qui viendront compléter ceux que vous vous êtes engagés à rendre dans votre DT. Ils seront à rendre la semaine des DS. Le dépôt se fera sous la forme d'une archive 7z qui devra avoir le nom

"PT\_DOC\_S2T\_2015\_Groupe\_X.7z". Les documents demandés sont spécifiés ci-dessous. Dans cette archive, chacun des XXX documents (ni plus ni moins) devra être au format PDF. Ils devront tous avoir un nom du type "YYY - S2T\_2015\_Groupe\_X.pdf" avec X le numéro du groupe et YYY le nom du document tel que spécifié ci-dessous entre parenthèses. La mise en forme de chaque document est libre, mais on attend qu'ils soient tous cohérents et qu'ils aient un format professionnel avec une page de garde indiquant la date de rédaction, la version, les auteurs, le nom du document, ...). Dans le cas où un document se trouve à la fois spécifié dans le DT et dans les documents généraux, vous devrez le rendre dans chaque catégorie en respectant les différentes contraintes.

### Liste des documents généraux :

Une cohérence entre tous les documents est demandée. Celle-ci devra avoir lieu tant sur la forme des documents (documents facilement identifiables et rattachables à un projet) qu'au niveau du fond (il ne doit pas y avoir des incohérences entre les différents documents).

- **Une liste des documents défini dans le DT** (fichier texte nommé "DOC\_DT\_S2T\_2015\_Groupe\_X.pdf") devra être ajoutée dans l'archive des documents généraux. Cette liste devra être constituée de l'ensemble des documents précédemment déposés sur la forge. Pour chaque document (DT inclut), on précisera son nom, une rapide (2 à 5 lignes) description du document et l'url (sur la forge) pour le télécharger. Il s'agit ici d'une liste et non pas des documents eux même.
- **Fichier d'autoévaluation** (PT\_AUTOEVAL\_Groupe\_Y.txt) : une autoévaluation de votre groupe. Voir plus loin pour une description complète de ce fichier.
- **Diaporama de soutenance** (DIAP\_S2T\_2015\_Groupe\_X.pdf) : il s'agit d'une version pdf de votre diaporama de soutenance.

### Autoévaluation

En fin de semestre, avant la soutenance, vous devez rendre une autoévaluation de votre groupe. Celle-ci doit être déposée sur la forge dans un fichier nommé PT\_AUTOEVAL\_Groupe\_Y.txt (avec Y le numéro de votre groupe).

Le fichier texte comportera :

- une liste classée par ordre alphabétique sur les noms des évaluations (nom, prénom, note) puis
- les justificatifs demandés

### La liste des évaluations :

- La note pour les étudiants n'ayant pas au moins travaillé 65h sera : 'na' et sera transformer en 0 lors de l'intégration. On ne prend en compte que les tâches liées au projet (donc, pas de développement, tests logiciels, ...).
- Pour les autres, le groupe possède un capital de  $10 \times N + 2$  (avec N le nombre de personnes ayant investies au moins 65h dans le projet). A vous de répartir, collégialement, les points de votre groupe entre les membres du groupe en fonction du travail global effectué dans le cadre du PT. Les notes des étudiants seront comprises entre 0 et 20 et seront des nombres entiers. En cas de conflit, le chef de projet tranchera (et l'indiquera dans les justificatifs). Vous n'êtes pas obligé d'utiliser tous les points.



Attention, le but n'est pas d'avoir une note, mais d'identifier les étudiants qui se sont le plus investi dans ce module et de leur donner un bonus (et inversement).

### Les justificatifs :

- Pour les personnes ayant investies au moins 65h dans le projet, ajoutez un commentaire (2 à 10 lignes par personne) indiquant la raison, le travail effectué et le nombre d'heure de travail effectué. Cela pourra éviter le zéro et faire remonter la note.
- Vous devez justifier par un petit texte (3 ou 4 ligne par personne) chaque note dépassant 14 ainsi que chaque note inférieure à 7. Le texte devra indiquer « pourquoi cet étudiant mérite plus de 14 » ou « pourquoi cet étudiant a moins de 7 ».
- Les personnes démissionnaires ne sont pas à prendre en compte même si elles ont réalisé plus de 65h dans le projet.

### EXEMPLE DE DOCUMENTS

De manière à vous aider, voici une liste non exhaustive de documents d'analyses et de conception que vous pouvez rendre durant votre projet.

- **Modèle de l'utilisateur (MU)** : Un modèle de chaque catégorie d'utilisateur est demandé. Pour réaliser ce modèle vous pourrez vous appuyer sur le modèle de Rasmussen (présenté en cours M2105) et/ou sur l'approche des persona (présentée en TD M2015).
- **Modèle de tâches (MT)** : Un modèle de tâches complet de l'application devra être fourni. Il est conseillé d'utiliser le format HTA ou HTA étendu (présentés en cours et TD M2015). Cependant, vous pouvez utiliser les formats CTT ou UAN si vous le souhaitez. Pour l'utilisation d'autres formats, vous devrez en faire une demande argumentée à votre tuteur et au responsable des projets tutorés.
- **Description globale du comportement fonctionnel de l'application (DGCF)** : Cette description de l'ensemble de l'application pourra prendre la forme de diagrammes de cas d'utilisation (présenté en M2104).
- **Description structurelle détaillée de l'application (DSDA)** : Cette description pourra prendre la forme d'un diagramme de classes (présenté en M2104) de l'ensemble de l'application. Cette description devra faire ressortir les principes de séparation entre le noyau fonctionnel et l'IHM de votre application. Elle pourra aussi montrer votre organisation et donc la séparation en lot de votre travail. N'hésitez pas à joindre un rapport explicatif de vos choix ainsi que d'autres diagrammes complémentaires.
- **Description détaillée du comportement dynamique de l'application (DDCD)** : Cette description pourra prendre la forme de diagrammes de séquences (présenté en M2104) de l'ensemble de l'application.
- **Prototype de l'interface utilisateur (PIU)** : Il s'agira de fournir une maquette à l'échelle 1:1 de l'interface utilisateur. Attention, cette maquette devra être réalisée sans coder l'interface (et cela quel que soit le langage utilisé). Il est donc conseillé d'utiliser un logiciel de maquettage.

## ORGANISATION GLOBALE

De manière à pouvoir fonctionner, un groupe se doit d'être organisé. Pour cela nous allons mettre en place les trois éléments suivants :

- **La forge** : pour les échanges de document, la communication et le rendu
- **Le chef de projet** : pour la gestion d'un groupe
- **Le responsable de lot** : pour la gestion de l'équipe travaillant sur un lot précis

### La forge

La forge du département doit être le seul et unique lieu d'échange pour le projet. Il est donc impératif de ne pas utiliser d'autres outils (dropbox, google tools, ...). Les raisons de cette contrainte sont triples : 1) cela a pour objectifs de vous habituer à utiliser les outils de votre entreprise et non les outils de votre choix, 2) la forge fournit les outils nécessaires 3) l'évaluation du projet prend en compte votre organisation, donc si vous utilisez des outils non visibles de votre tuteur, vous en serez pénalisés.

### Le chef de projet

Le but du chef de projet sera de

- veiller au bon avancement de chaque lot du projet,
- faire l'interface entre les différentes équipes,
- faire l'interface avec l'encadrant du projet,
- consigner la présence à chaque séance à l'emploi du temps,
- ajouter les membres du groupe dans le projet de la forge.

En cas d'absence, une personne du groupe devra effectuer la tâche de gestion de la présence.

### Le chef d'équipe (responsable de lot)

De la même manière, chaque équipe aura un chef d'équipe, qui devra

- veiller au bon avancement des tâches de son équipe,
- faire l'interface entre les membres de son équipe et le chef de projet,
- consigner la présence à chaque réunion de son équipe.

En cas d'absence, une personne de l'équipe devra effectuer cette tâche.

### Le planning général

- **1<sup>ère</sup> semaine** : Présentation des sujets de projet tutoré
- **6<sup>ème</sup> semaine (+ 7<sup>ème</sup> semaine)** : Rendu de l'étape 1
- **Semaine des DS** : Rendu de l'étape 2 et soutenance finale

## L'EVALUATION

Les éléments pris en compte pour l'évaluation sont les éléments suivants :

- **Forge** : l'utilisation de la forge (échanges, rendus, saisies du temps de travail, compte rendu de réunions, ...) sera pris en compte.
- **Soutenance** : qualité du support (forme et fond), qualité du discours et respect du temps.
- **DT** : qualité du support (forme et font) et respect des contraintes de mise en page.
- **Documents généraux** : qualité du support (forme et font) et respect des contraintes de mise en page.

Une attention particulière sera apportée par les évaluateurs au respect

- **de la propriété intellectuelle** : toute forme de plagiat (même minime) sera sanctionnée par un 0 à la note globale de projet tutoré.
- **des dates de rendu** : tout retard sera lourdement sanction. La sanction s'appliquera à la note globale du projet.
- **du temps de travail** : chaque étudiant doit travailler 80h sans quoi sa note sera réduite en conséquence.
- **du respect des consignes** : le non-respect de l'ensemble des consignes indiquées dans ce document ou transmises ultérieurement par le responsable des projets tutorés sera lourdement sanction. La sanction s'appliquera à la note globale du projet.

## ORGANISATION DETAILLEE

### Les séances hebdomadaires à l'emploi du temps

Lors des séances de projet tutoré présentes dans votre emploi du temps votre présence est obligatoire comme pour les autres modules du semestre.

Ces séances sont faites pour travailler sur le projet tutoré et uniquement sur le projet tutoré. Elles ne sont pas là pour jouer, perdre votre temps sur le net ou travailler sur vos autres modules.

Ces séances doivent se dérouler dans le calme. Les chefs d'équipe et les chefs de projet sont là pour faire respecter le calme. En cas d'abus, des dispositions seront prises pour faire revenir le calme.

### Compte rendu de séance

Chacune des séances devra se terminer par la rédaction d'un compte rendu de séance. Celui-ci contiendra une description du travail effectué par chaque équipe (5 lignes par équipe), une description du travail global (5 ligne pour le groupe) et la liste des présents et des absents. Le compte rendu daté devra être mis en ligne sur le wiki de la forge à la fin de la séance et pas 2 heures après.

Si un compte rendu est manquant ou en retard, aucune heure de travail ne sera validée. En outre, les étudiants seront comptés absents pour les 2 heures de la séance.

### La forge

Il s'agit de l'outil principal que vous allez devoir utiliser lors de vos projets tutorés. Celui-ci vous est présenté dans [le guide d'utilisation de la forge](#). Si vous avez des questions, n'hésitez pas à voir cela avec votre tuteur ou avec le responsable des projets tutorés.

Un projet forge sera confié à chaque groupe. **Pour cela il devra en faire la demande au responsable des projets tutorés.** Les projets sont déjà créés, donc vous ne devez pas demander la création d'un nouveau projet au SIDI. De plus, seul le chef de projet sera ajouté à ce projet. Il sera de sa responsabilité d'ajouter les membres du groupe au projet. La forge est composée de plusieurs outils dont voici une très rapide présentation :

- **Le wiki** : un mécanisme simple pour faire des pages web. On l'utilisera principalement pour faire les comptes rendu de réunions et de séances. La page principale listera les réunions et les séances sous la forme de liens organisés. Chaque compte rendu de réunion ou de séance sera sur une page qui lui est propre.
- **Le forum** : il s'agira du lieu d'échange dans le groupe, entre les équipes ou avec le tuteur. Ne pas utiliser les emails car ceux-ci ne seront pas visibles lors de l'évaluation finale.

- **Les documents** : le lieu idéal pour déposer les documents du projet. Cela est valable pour les documents à rendre mais également pour vos documents de travail.
- **Les outils de gestion de projet** : les sections « demande », « nouvelle demande », « gantt », « calendrier », ... qui serviront à suivre votre projet (voir ci-dessous).

### Modéliser ses tâches

A la fin de l'étape 1 de votre projet, vous allez devoir modéliser dans la forge les tâches du projet. Ces tâches seront définies dans votre document de travail. Il vous reste à la saisir dans la forge (cf guide de la forge). Attention, on ne modélisera pas les lots mais on modélisera seulement les tâches (en respectant l'ordre des lots).

### Saisir son temps de travail

Pour qu'il soit comptabilisé votre temps de travail sur votre projet tutoré doit être saisi de manière journalière. De plus, celui-ci doit être saisi sur la tâche appropriée et cela que le temps de travail corresponde à du travail en séance ou hors séance. Pour cela reportez-vous [au guide d'utilisation de la forge](#).

Attention, à la fin du semestre, chaque étudiant doit être proche des 80 heures de travail saisies.

Le temps de travail doit être saisi le jour même (sauf pour l'étape 1 car les tâches n'ont pas encore été modélisées sur la forge). Si jamais vous avez oublié de saisir votre temps, il ne faut surtout pas le saisir en retard. Toutes fraudes seront très lourdement sanctionnées.

### La présence

La consignation des présents et des absents incombe au chef de projet. En cas d'absence du chef de projet, une personne du groupe devra effectuer cette tâche.

### Séance hebdomadaire à l'emploi du temps

Vous utiliserez la feuille de présence de votre groupe de TD/TP. Cependant, celle-ci sera à récupérer auprès du secrétariat dans le cas où la séance de projet tutoré est la première séance de TD/TP de la journée.

Les présents doivent émarger (signature lisible) sur cette feuille, les absents indiqués par ABS dans les cases correspondantes, l'ensemble des cases devront être remplies (horaire, module, nom du chef de projet, signature et nombre d'absence), et celle-ci devra être remise juste après la fin de la séance au secrétariat dans le cas où votre journée se termine. Si votre journée continue, vous transmettez la feuille de présence de manière habituelle. La liste des présents et des absents doit être consignée dans le résumé de séance sur le wiki.

### Réunion externe

Lors des réunions de tout le groupe ou simplement d'une ou plusieurs équipe, la liste des présents et des absents doit être consignée dans le résumé de réunion sur le wiki.

### Soutenance orale

En fin de semestre, chaque projet fera une présentation de 20 minutes du travail réalisé durant le projet. Elle sera suivie de 10 à 15 minutes de questions.

Il n'est pas demandé à ce que chaque étudiant prenne la parole mais que la présentation fasse intervenir 2 à 4 personnes.

### Le contenu

On attend dans cette soutenance orale les éléments suivants :

- **Une présentation générale des objectifs initiaux du projet.** On ne veut pas une présentation du cahier des charges !!
- **Une présentation de votre gestion du projet** (organisation globale du travail, réunions, volumes de travail, problèmes rencontrés et solutions apportées). L'important ici est de présenter rapidement votre organisation, de montrer en quoi elle n'a pas fonctionné et d'expliquer comment vous avez réglé les problèmes pour tenir les délais.
- **Bilan et perspective.**
- **Les résultats globaux de votre analyse et conception.**
- **Un ou deux zooms sur des points durs** (points techniques) que vous avez identifiés et pour lesquels vous proposez une ou plusieurs solutions (avec une comparaison entre les solutions)

Attention, ceci n'est pas le plan de la soutenance mais une partie des éléments qu'elle doit contenir. Bien entendu il ne faudra pas oublier une diapositive de titre et une de fin appelant à d'éventuelles questions.

#### La notation

- 2 points pour chacun des 3 premiers éléments ci-dessus (soit 6 points)
- 5 points pour chacun des 2 derniers éléments ci-dessus (soit 10 points)
- 2 points pour le respect du temps (on retirera 1 points par minutes en plus ou en moins par rapport au temps initial)
- 2 points pour la qualité des diapositives (faible: 0, moyenne: 1, bonne: 2)

#### Conseil pour la soutenance orale

Voici un ensemble de conseil à prendre en compte pour vos soutenances :

- Faites un effort dans vos manières, votre vocabulaire, vos tenues, ...
- Répétez au moins 3 fois votre soutenance en situation réelle.
- Éliminez les petites fiches, autres papiers et tablettes affichant votre discours. Vous êtes des experts pas des politiciens ;) . Au besoin utilisez le mode présentateur de PowerPoint pour avoir quelques notes (mais pas votre discours).
- Limitez l'utilisation des animations lors de votre présentation. Celles-ci doivent être utilisées seulement si elles servent votre discours et vous aident dans vos explications.
- Bannissez les transitions animées entre les diapositives de vos présentations. Celles-ci sont dans 99% des cas nuisibles. Je vous conseille très fortement de ne pas en utiliser.
- Pensez à l'utilisation d'un pointeur laser (quelques dispositifs sont empruntables au SIDI pour vos répétitions et pour la soutenance).
- Bornez votre nombre de diapositives. Une diapositive égale une idée. Une idée égale 1min30s à 2 minutes de discours. Entre 7 et 12 diapositives semble raisonnable pour nos présentations.
- Oubliez les diapositives de plan. Une présentation est une histoire vivante. Utiliser des plans dans des présentations courtes (moins de 20 minutes) casse votre rythme.
- Une fois la salle de soutenance connue, il est conseillé d'aller tester votre présentation dans cette salle pour éviter d'avoir des problèmes (vidéoprojecteur, couleurs, ...) lors de votre soutenance.
- Organisez et préparez cette présentation à l'avance. Je vous conseille fortement de ne pas attendre le dernier jour.

- Harmonisez vos présentations. Il est conseillé, pour des questions de cohérence, que toutes les présentations d'un même groupe de TD utilisent le même thème.

## FAQ

- Où puis-je trouver des informations sur les projets tutorés ?
  - ✓ Un site web regroupe l'ensemble des informations sur vos projets tutorés : [http://users.polytech.unice.fr/~rey/cours/pt\\_s2t.html](http://users.polytech.unice.fr/~rey/cours/pt_s2t.html)
- J'ai une question comment et à qui dois-je la poser ?
  - ✓ Vos interlocuteurs sont votre tuteur et le responsable des projets tutorés. Vous pouvez contacter votre tuteur via le forum de la forge ou par email. Concernant le responsable des projets il est conseillé de le contacter par email car il ne visitera pas tous les forums régulièrement. Lors des échanges par email, vous devez utiliser le sujet/objet de l'email suivant : « [2015][S2T][PT][Gx] raison du contact » (avec x le numéro de votre groupe de TD).
- Où puis-je trouver la forge du département ?
  - ✓ La forge du département est accessible à l'adresse : <https://forge-iutinfo.unice.fr>. Lisez bien les informations sur l'écran d'accueil.
- Quels sont mes identifiants pour me connecter à la forge ?
  - ✓ Pour pouvoir utiliser la Forge, connectez-vous avec votre identifiant/mot de passe Unice en cliquant sur le lien "Connexion" en haut à droite. Ceci créera automatiquement votre compte utilisateur dans la Forge pour que vous puissiez l'utiliser et être ajouté à un projet.
- Mon chef de projet ne me trouve pas dans la liste des utilisateurs de la forge. Que faire ?
  - ✓ Vous devez vous connecter une première fois (voir ci-dessus) pour que votre compte soit créé et que vous soyez dans la liste des utilisateurs de la forge.