

# L'apport du jeu de rôle dans la formation à la direction de projet informatique

**P. RICHARD**

E.I.V.L.

6-8, Rue Anne de Bretagne

41000 BLOIS

FRANCE

TEL 33 54572524

FAX 33 54572521

## **Introduction**

Cet article a pour but de présenter une expérience pédagogique de formation à la Direction de Projet Informatique. Cette formation se différencie des formations traditionnelles par sa forme, un jeu de rôle, et par l'utilisation d'un logiciel spécifique, Jac(Jeu d'Aventures en Conduite de projet) qui permet à l'animateur, en d'autres termes, le Maître de jeu, de pouvoir en parallèle former neuf stagiaires, par équipe de trois.

Le déroulement de la formation sera abordée ainsi que l'intérêt de disposer du logiciel JAC. La conclusion fera une synthèse sur les résultats observés d'une telle formation.

## **1. Objectif pédagogique**

### **1.1. Conduite de projet, gestion de projet ou ?**

Les formateurs ne sont pas tous d'accord sur ce que doit aborder une formation à la direction de projet. Aussi, nous évitons soigneusement de ne pas utiliser le terme conduite ou gestion pour ne pas tomber dans des querelles de chapelles.

Pour commencer essayons de définir ce qu'est un projet. Un des moyens les plus simple est de vérifier si l'activité proposée répond au fameux QQOCC (Quoi, Qui, Quand, Où, Comment, Combien), auquel nous ajoutons un P pour pourquoi ?

La Direction de Projet, qu'il soit informatique ou non, nécessite donc des compétences et des qualités :

- humaines pour gérer une équipe,
- relationnelles pour communiquer efficacement et de manière conviviale aussi bien avec le client et sa problématique qu'avec, dans sa propre société, ses supérieurs ou ses collègues des autres services.
- méthodologiques pour mener à bien le projet selon les méthodes en vigueur dans la société.

### **1.2. Formation à la direction de projet**

Cette formation, comme nous venons de l'aborder dans le paragraphe précédent, relève d'une approche multidisciplinaire et doit faire intervenir des enseignants de spécialités différentes. La difficulté majeure pour un responsable d'une telle formation est de déterminer la chronologie de ces enseignements.

En fait, on demande au formé d'avoir l'expérience de l'enseignant et de se persuader de l'intérêt réel de chaque thème abordé, réalité qu'il ne pourra vérifier que lorsqu'il aura un projet à diriger, mais là, il sera peut-être trop tard !

### **1.3. Déroulement classique d'une formation**

Des cours magistraux, suivis de travaux dirigés pour les exercices, et quelquefois des travaux pratiques, donc une mise en situation qui ne peut-être que limitée car consacrée à un seul thème, donc une approche partielle du problème parce qu'elle est déconnectée des autres thèmes abordés par ailleurs.

Il existe des logiciels permettant de suivre un planning, de le modifier, d'obtenir des indications sur l'avancement du projet. On les rassemble sous le vocable "Logiciels de conduite de projets".

Cette appellation est, à notre avis, tendancieuse car elle fait croire aux débutants et hélas à bon nombre de professionnels que la maîtrise de tels logiciels suffit pour mener à bien un projet. Si cela était le cas, tous les projets se dérouleraient correctement en temps et en résultats, ce qui est loin d'être la règle.

Nous pensons que de tels outils, certes utiles à la gestion d'un projet, doivent être utilisés très prudemment dans une formation initiale, pour ne pas induire un tel comportement.

### **1.4. Résultats de la formation classique**

Nous avons pu constater dans l'enquête préalable à la mise en chantier du jeu de rôle et du logiciel support que nous utilisons, que l'effort demandé à l'élève était d'acquérir de manière éparse des connaissances et ensuite, de les assembler, comme les pièces d'un puzzle, dont il ne connaîtrait pas le motif. Et ce n'est malheureusement que sur le terrain qu'il se rendra compte de l'importance des thèmes présentés et de leur complémentarité.

Nous souhaitons lui apporter cette pré-expérience qui lui fait défaut avant de passer à la phase d'acquisition méthodologique proprement dite.

## **2. Apport du jeu de rôle dans cette formation**

### **2.1. Intérêt de l'aspect ludique**

C'est une évidence que de rappeler que l'on assimile mieux en jouant qu'en écoutant un discours, aussi intéressant soit-il. Mais, notre objectif principal étant la formation, notre jeu se doit d'être le plus près possible de la réalité du déroulement d'un projet si l'on veut une mise en situation crédible et formatrice.

### **2.2. Difficultés de mise en oeuvre**

Créer un jeu réaliste, c'est reproduire la réalité. Cette simple constatation nous a conduit à enquêter auprès de chefs de projets en exercice et à leur poser des questions indiscrètes du genre "Quels sont les erreurs que vous avez faites comme chef de projet ? Quelles en ont été les conséquences ? etc ".

Il nous faut donc reproduire un environnement de projet crédible, mais dont le mode de fonctionnement doit être simple pour que les acteurs, c'est-à-dire les stagiaires en formation, en appréhendant les règles rapidement.

Pour cela, nous avons limité le nombre de personnages intervenant dans le jeu :

- l'ingénieur chargé d'affaires qui sera le supérieur hiérarchique direct du Chef de projet. Il sera l'interface pour la réception des documents rédigés fictivement par les stagiaires, le moyen de réserver des ressources en hommes, en matériel et en prestations de formation.
- la commerciale qui est surtout préoccupée d'avoir de bonnes relations avec le client.
- le client qui n'est pas un informaticien et qui ne connaît pas grand chose à la qualité du logiciel.
- l'expert technique de la société qui conseillera le Chef de projet si celui-ci le lui demande.
- l'expert technique du client qui a avalisé la réponse à l'appel d'offres et a, plusieurs années auparavant, développé une maquette du logiciel demandé.
- le fournisseur qui est l'interlocuteur pour le prix, la disponibilité des matériels et logiciels nécessaires au projet.
- les membres de l'équipe que le Chef de projet devra recruter pour mener à bien sa tâche. Ils sont au nombre de quatre avec des expériences diverses et n'ayant pas le profil idéal souhaité par le Chef de projet ; il faudra donc prévoir des formations pour pouvoir leur faire accomplir correctement leur mission.

Tous ces personnages seront joués physiquement par le Maître de jeu lors des réunions entre le Chef de projet et un ou plusieurs personnages. Le formateur sera donc amené à interpréter plusieurs personnages en même temps si la réunion est organisée comme telle.

L'idéal pour être un bon Maître de jeu, est d'avoir une expérience sérieuse de conduite de projet, être un informaticien et, si possible, avoir une expérience théâtrale pour rendre plus crédibles les personnages interprétés.

### **2.2.1. Limitation dans le temps et dans l'espace**

Pour jouer, il faut que le jeu se déroule dans un espace temps acceptable donc fictif. Il est donc nécessaire, non seulement de déterminer le type de projet, mais aussi de recréer un univers réaliste avec son environnement, ses acteurs, sa temporalité, la gestion de cette temporalité par le stagiaire et surtout donner au jeu une crédibilité suffisante pour que le stagiaire s'y plonge totalement pour ne plus vivre dans le monde réel mais au rythme de l'univers qu'on lui propose. Nous devons réussir à superposer un temps fictif à un temps réel. Nous avons choisi de proposer pendant trois jours de jeu de commencer à diriger un projet prévu sur 18 mois. Nous utilisons le mot commencer parce qu'aucune équipe de stagiaires n'a réussi à dépasser les cinq premiers mois, ce qui est déjà, en soi, une belle performance.

### **3. Aide apportée par un logiciel**

#### **3.1. Surveiller et informer**

Le logiciel devient une véritable aide en ligne pour un maître de jeu quand il le soulage d'une des tâches les plus ingrates dans ce type de rôle, à savoir, noter les actions des joueurs, et les différents événements survenant dans le projet. Précisons que notre jeu n'utilise aucun jet de dés et que les différents événements intervenant dans le jeu sont initiés par l'attitude et les décisions du groupe de stagiaires. Le Maître de jeu a, à tout instant, une vision globale de la situation réelle du jeu, alors que les stagiaires n'ont, eux, que leur propre vision .

#### **3.2. Description du logiciel JAC**

##### **3.2.1. La Station élève**

L'univers dans lequel évolue le stagiaire est une pièce comportant un bureau, une pendule indique le temps qui passe, deux portes, l'une pour entrer en réunion et une autre pour s'entretenir avec les membres de son équipe, le téléphone, pour prendre des rendez-vous. Par ailleurs, il peut écrire ou lire des documents, les classer, les envoyer à des personnages du jeu, ou en recevoir d'eux.

##### **3.2.2. La Station Maître de jeu**

Le tableau de bord du Maître de jeu lui permet de renseigner le système informatique qui le seconde du déroulement des différentes réunions, les documents remis ou reçus, la réservation de futures réunions et, aussi, la modification éventuelle de l'indice de satisfaction des personnages du jeu en fonction des actions des stagiaires.

Ce poste de travail lui permet aussi d'intervenir dans les activités du chef de projet, en lui téléphonant, en lui envoyant les documents demandés, etc.

Le Maître de jeu est aussi l'intermédiaire entre le Chef de projet et sa Société pour la réservation des formations, la commande des matériels ou logiciels nécessaires au bon déroulement du projet.

Les deux systèmes experts, l'un gérant la méthodologie, l'autre le suivi du projet, composant le noyau du logiciel, réagissent en fonction des informations fournies par le Maître de jeu, mais aussi, des actions du Chef de projet sur son poste de travail. Prenons un exemple : le chef de projet rédige un document et doit indiquer au système ; ce temps ne sera comptabilisé pour la durée mentionnée que si le chef de projet a lu correctement tous les documents nécessaires à une bonne rédaction de celui qu'il est en train d'écrire. Si tel n'est pas le cas, ce n'est que bien plus tard, quand il remettra le document à son supérieur direct pour le contrôle de la qualité, qu'il risque d'avoir à refaire tout ou partie du document, donc à consommer du temps inutilement, Il payera ainsi la mauvaise qualité de son travail. Cette appréciation est automatiquement faite par le système.

## **4. Description globale du déroulement de la formation**

### **4.1. Première journée**

La première journée débute par la mise en situation de réflexion des élèves et surtout la détermination des qualités idéales requises pour être un Chef de Projet Informatique.

L'instructeur, qui n'a pas encore commencé son rôle de Maître de jeu, pose deux problèmes.

- Vous devez embaucher un Chef de Projet, établir la liste des qualités qui vous semblent nécessaires pour exercer cette responsabilité et les défauts rédhibitoires empêchant d'assumer cette fonction.
- Dans le cas où certaines de ces qualités ne seraient pas possédées par le futur Chef de projet, quels remèdes ou palliatifs devriez vous mettre en oeuvre pour limiter les risques de la non existence d'une ou plusieurs des qualités nécessaires, selon vous, pour diriger un projet.

Les stagiaires se réunissent ensuite par groupe de trois et disposent d'une heure et demi à deux heures pour présenter les conclusions sur un tableau papier mis à leur disposition. L'exposé de chaque groupe ne doit pas excéder un quart d'heure.

Les documents écrits sont ramassés par l'instructeur qui les réutilisera le dernier jour, après le jeu, lors de la synthèse.

La deuxième partie de la journée est consacrée à une visite de l'entreprise fictive dans laquelle ils se sont engagés. Il peuvent ainsi rencontrer divers personnages qui vont leur expliquer leur propre métier et leur vision personnelle du déroulement du projet.

### **4.2. Deuxième journée**

La dernière journée est le pendant de la première. Les stagiaires vont de nouveau se réunir par groupes de trois et faire le bilan des résultats obtenus à la fin du jeu par rapport au déroulement du projet simulé qu'ils ont vécu pendant les journées précédentes. Les exposés, où chaque groupe expliquer pourquoi telle situation a bien ou mal été gérée, renforcent l'impact pédagogique par le partage d'expériences vécues différemment, bien que sur un même thème.

### **4.3. Déroulement du jeu**

Les stagiaires sont répartis par groupe de trois, indépendamment de la structure des groupes du premier jour. Chaque groupe va tenir le rôle d'un chef de projet unique.

Chacun doit avoir lu les documents remis la veille, à savoir, un manuel de jeu pour l'utilisation du logiciel mis à leur disposition, un manuel sur la méthode et les divers documents associés et un plan de manuel qualité utilisés dans cette société fictive.

Les seules informations qu'ils ont sur la société sont les notes qu'ils ont prises la veille lors de leur visite de la société, un agenda papier qu'ils devront remplir en indiquant leurs activités, leurs rendez-vous, coups de téléphone et un annuaire de la société où il n'y a que deux noms et numéros de téléphone, celui de la secrétaire et celui de la commerciale.

Après leur installation devant leur poste de travail, le téléphone sonne sur leur ordinateur et ils se trouvent convoqués par un personnage pour une très courte réunion. Ce personnage qui est leur responsable direct leur remet un télex les informant qu'ils sont à partir de cet instant responsable du projet COBRAS dont le client est Monsieur X et leur annonce qu'il s'absente deux semaines pour une mission à l'étranger. Il les quitte brusquement en leur fixant un rendez-vous à son retour pour étudier avec le chef de projet le planning du projet COBRAS et déterminer avec eux les actions à entreprendre.

Cette mise en situation, quelque peu brutale, déstabilise les stagiaires. En effet, ils sont responsables d'un projet sur lequel ils n'ont aucun renseignement, ni aucun document, et ils doivent fournir un planning relativement détaillé.

Dès lors, les réactions diffèrent d'un groupe à l'autre. Citons en quelques unes parmi les plus souvent rencontrées :

- Coup de téléphone au client pour lui demander les documents, souvent sans trop savoir lesquels. Fureur du client qui se demande quel est cet hurluberlu qui lui demande des informations qu'il devrait posséder. Le chef de projet, frais embauché vient de mettre en cause la crédibilité de sa société. Le client ne répond à aucune des demandes.
- Etablissement d'un planning quelques fois très détaillé alors qu'ils n'ont lu aucun document.

Entre ces deux situations extrêmes, tous les scénarios existent, mais il est rare qu'après les deux semaines d'absence de leur responsable direct, le Chef de projet ait récupéré tous les documents nécessaires (Cahier des charges, appel d'offre, réponse à l'appel d'offre, contrat, devis interne technique). Dans l'idéal, ils doivent avoir, de plus, rencontré la commerciale et l'expert technique de la société qui ont pour rôle de leur fournir les documents et de les aider à établir le planning de ce projet de 18 mois estimé à 64 mois/hommes et d'un budget d'environ 2 MF.

Le jeu, prévu pour durer trois jours de temps réel va ainsi représenter trois à cinq mois de temps simulé.

Les personnages gravitant autour du projet vont réagir en fonction des décisions ou des non décisions du Chef de projet. c'est-à-dire que partant d'un même point et avec les mêmes informations, chaque équipe va mener "son" projet dont le déroulement sera différent de celui des autres équipes.

L'implication dans le jeu est telle qu'il est difficile d'interrompre la partie à la fin de la journée car les stagiaires voient avancer les journées réelles trop vite par rapport à l'avancement temporel de leur projet. Ils espèrent toujours, du moins le premier jour, que la durée impartie du jeu suffira à vivre les dix-huit mois du projet.

Ils nous est souvent arrivée de refuser des demandes du style : "nous n'allons pas déjeuner pour continuer le projet" ou encore "peut-on revenir cette nuit pour rattraper notre retard". Ce qui est une parfaite illustration d'un des messages de la formation : le temps perdu ne se rattrape guère.

En fait ils ne vivent plus dans le monde réel, mais dans l'univers virtuel qui leur a été proposé, et ils y croient tellement que le référentiel utilisé dans leur échanges, lors des pauses, des repas ou à la reprise de la partie le matin est celui du jeu et non celui du monde physique.

## **5. Synthèses de formations effectuées**

A la fin de cette formation, nous demandons aux stagiaires à titre individuel de nous indiquer deux points positifs et deux points négatifs. Voici les plus souvent rencontrés :

### **5.1. Points négatifs**

- Difficultés du jeu de rôle
- Pas assez d'ennuis durant le projet
- Temps trop court
- Stress engendré important durant le jeu
- Mauvais vécu du début du projet quand ils se retrouvent seuls

### **5.2. Points positifs**

- Mise en situation réaliste
- Importance des relation humaines
- Nécessité d'une rigueur de gestion de projet
- Mise en évidence des lacunes
- Importance de l'utilisation du patrimoine de la société dans laquelle on travaille
- Importance de la préparation des réunions
- Mise en évidence de l'aspect manager du Chef de projet

## **6. Conclusion**

Comme on peut le constater dans les propres conclusions des stagiaires, tant les points qu'ils jugent négatifs que les autres, les messages à faire passer le sont effectivement. Nous avons donc appliqué notre pédagogie qui peut se résumer en une phrase "faire vivre une situation pour que le public apprenne et comprenne des principes sans jamais les enseigner à aucun moment".

Bien que cette formation s'adresse avant tout à des informaticiens, nous l'avons proposée à un public de responsables administratifs. Dans ce cas, l'objectif est d'identifier la notion de projet et d'en identifier toutes les composantes humaines et méthodologiques. Avec ce type de public, le rôle du Maître de jeu change car il doit minimiser le côté technique informatique, cela augmente sa charge de travail, mais cela donne une autre dimension à ce jeu de rôle en élargissant le public potentiel à former.