

TraAM 2018-2019

ACADEMIE d'Orléans Tours

BILAN

Thème : La conduite de projet avec le numérique

<p>Constats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modification de la relation enseignants/élève - Modification du rapport au temps/à l'espace - Autres 	<p>Les élèves/étudiants travaillent par groupe de projet dans le cadre de l'épreuve pratique du bac en terminale ou dans le cadre des PPE (Projets Personnalisés Encadrés) en BTS SIO (Services Informatiques aux Organisations).</p> <p>Deux outils numériques sont utilisés pour la conduite de projet : GanttProject en classe de terminale et Trello en classe de BTS.</p> <p>Les deux outils facilitent le travail collaboratif en permettant aux membres d'un groupe d'être des acteurs autonomes et actifs qui collaborent pour construire leur répartition des tâches et coordonner leur planification.</p> <p>La conduite de projet menée en classe de terminale vise à répondre à un cahier des charges précis qui ne doit pas évoluer dans le temps. Cela amène les élèves d'un groupe à désigner un chef de projet qui coordonne les réalisations et tient compte de l'avancement des travaux au professeur. Le diagramme de Gantt est construit en début de projet à l'aide de l'outil GanttProject pour lister et répartir les tâches à réaliser, mais aussi déterminer les dates d'échéances à respecter. Des jalons (étapes intermédiaires) doivent permettre de faire un point sur l'avancée de la planification pour corriger les écarts.</p> <p>En classe de BTS SIO, c'est une approche agile qui est utilisée avec plus ou moins de respect avec la méthode « Scrum ».</p> <p>L'approche agile doit aider à rendre compte au client de l'avancement du projet par la livraison de vues régulières sur des réalisations (exemple : création d'un formulaire d'inscription sur un site). Le client peut donc faire évoluer sa demande en fonction de ces livrables.</p> <p>La méthode « Scrum » demande aux étudiants de comprendre le cahier des charges, de le traduire en fonctionnalités attendues (« users stories ») et de prioriser les fonctionnalités qui seront réalisées en fonction de leur complexité. En fonction de la hiérarchisation des priorités, les étudiants constituent un sprint (ensemble de « user story ») qu'ils s'engagent à terminer à une date précise. L'outil Trello rend visible ces éléments fondamentaux à l'ensemble des acteurs.</p> <p>Dans les deux méthodes, le rôle du professeur est celui d'un accompagnateur et d'un remédiateur. Il doit vérifier l'avancement des tâches ou des sprints, corriger la qualité des livrables (notamment les documentations) et éventuellement rappeler le respect de la méthode.</p> <p>L'outil moodle est utilisé dans les deux approches pour déposer les réalisations qui doivent être validées par les membres du groupe et ensuite par le professeur.</p>
<p>Éléments de réussite (adhésion et motivation des élèves compétences acquises par les élèves (numériques)</p>	<p>En terminale, l'outil GanttProject permet aux élèves d'intégrer les attendus en termes de réalisations et de respect des délais. Il est</p>

<p>et autres), satisfaction des enseignants...).</p>	<p>également l'outil centralisateur et contractuel entre les élèves (qui est responsable de quoi ?). La collaboration est facilitée par les échanges rendus obligatoires pour atteindre l'objectif final commun. L'élection du chef de projet valorise des capacités d'écoute et de respect que les élèves intègrent rapidement. Un effet de synergie entre les élèves augmente leur motivation et les réalisations vont souvent au-delà des espérances du professeur.</p> <p>L'évaluation des capacités liées à la réalisation du projet est rendue transparente par l'utilisation d'outils d'évaluation numériques tels que SACoche ou Preps (un parcours magistère a été construit et déployé au niveau national pour faciliter la compréhension du processus d'évaluation.)</p> <p>En BTS SIO, chaque membre de l'équipe et le professeur (« scrum master ») disposent d'un accès au tableau de bord du projet. La visibilité sur l'avancement du projet est facilitée et immédiate. Les étudiants ne sont pas découragés puisqu'ils peuvent percevoir les progrès. La productivité est augmentée : tous les étudiants sont au travail.</p> <p>La méthode agile permet plus facilement de faire évoluer le projet initial : de nouvelles spécifications traduites en Sprint (donc en carte Trello) peuvent plus facilement être prises en compte par l'équipe projet.</p> <p>L'outil (Trello) est facile à prendre en main et souvent très apprécié des étudiants (version smartphone, plus dynamique que GanttProject...).</p> <p>L'apprentissage du mode projet agile Scrum peut être réalisé en S17 (« Intégration et adaptation d'un service »), notamment au travers des jeux sérieux. Cela peut aider la compréhension de la méthode et la rapidité de son déploiement en PPE.</p>
<p>Difficultés rencontrées (matérielles, techniques, compétences et connaissances nécessaires pour l'enseignant...).</p>	<p>En classe de terminale, la principale difficulté rencontrée par les élèves tient dans le respect des contraintes et l'interdépendance entre les réalisations des uns et des autres. L'outil numérique de conduite de projet (GanttProject) sert de référence dans le cadre d'un conflit pour départager les responsabilités mais les élèves doivent intégrer des valeurs comportementales d'écoute de l'autre, de compréhension et d'adaptabilité. Le choix des membres d'un groupe, en fonction de ses capacités attendues, doit être accompagné par le professeur.</p> <p>En classe de BTS SIO, le travail en mode projet agile est plus difficile à mobiliser avec les étudiants SISR que les étudiants SLAM. La formulation des users storys doit être accompagnée par le professeur.</p> <p>Le respect strict de la méthode (Scrum, par exemple) ne doit pas être contre-productif parce que nous ne disposons pas du même espace-temps qu'en entreprise. Ainsi, des sprints plus « petits » peuvent être formulés pour accélérer les réalisations et rendre plus efficace, en formation initiale, l'agilité au-delà de la méthode.</p>
<p>Perspectives</p>	<p>L'expérimentation auprès des élèves de la classe de terminale est mise en œuvre depuis plusieurs années en STMG SIG et depuis cette année en STMG GF. Elle sera reconduite l'année prochaine.</p> <p>En classe de BTS SIO, la méthode agile est utilisée dans certaines sections de l'Académie depuis une formation diffusée sous l'impulsion de Monsieur Saillard, IA-IPR de la discipline.</p> <p>L'expérimentation de cette année a conduit à mettre en œuvre la méthode en classe de BTS SIO dès le deuxième semestre de la première année de formation.</p> <p>L'expérimentation sera reconduite l'an prochain pour les deux options : SISR et SLAM.</p>