


TraAM 2013-2014 Académie de DIJON

Thème 1 : L'utilisation des terminaux mobiles dans l'enseignement et dans l'accompagnement des élèves	
Titre	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation de tablettes Ipad pour visualiser le chemin cognitif de l'élève.
Auteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Mina Zaouia
Public visé	<ul style="list-style-type: none"> • Seconde PFEG et Première STMG
Lycée d'expérimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Lycée Mathias Chalon sur Saône
Problématique	<ul style="list-style-type: none"> • En séance (SdG ou PFEG), l'élève doit être capable : <ul style="list-style-type: none"> - d'observer, de recenser des informations à partir d'un ensemble de ressources documentaires. - d'organiser ces informations pour les exploiter ce qui suppose des capacités de déduction ou d'inférence. - de proposer une démarche positive et/ou normative, qu'elle soit économique ou gestionnaire en mobilisant le lexique et la syntaxe spécifiques à la discipline et en s'aidant du contexte présenté dans le volet ressource. - être autonome (savoir organiser, planifier, anticiper, rechercher et sélectionner des informations utiles) • Des capacités cognitives qui ne sont visibles qu'au moment de l'évaluation sommative parfois formative lorsqu'un élève est invité à expliciter oralement ses schémas de raisonnement. • Des capacités, généralement, inaccessibles à l'enseignant, même dans le cadre d'une régulation individualisée des apprentissages. • Difficultés pour l'enseignant d'avoir accès à la démarche cognitive de tous ses élèves et d'en conserver une trace.
Objectifs (didactiques, pédagogiques)	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisation et appropriation par les élèves de TICE en ligne qui permettent de créer et de partager des documents avec le groupe classe. • Bénéficier avec Prezi, des possibilités offertes par un TBI (espace infini de travail) mais à l'échelle d'une tablette. Prezi offre une palette de fonctionnalités (zoom, path...) qui permettent de traduire la plupart des opérations cognitives de l'élève. La fonction path permet ainsi de suivre le chemin de raisonnement de l'élève. • Compte tenu de cet environnement, amener l'élève à être capable au terme d'une séance : <ul style="list-style-type: none"> - de consulter, identifier, trier et évaluer des ressources mises en ligne par l'enseignant ou qu'il recherche lui-même sur internet - d'organiser un document de cours dans sa globalité à partir de la base documentaire. - d'explicitier son raisonnement (fonction path, notamment) • Différencier pédagogiquement en travaillant sur des groupes de niveau et de besoin grâce à la fonction share. • Rendre l'élève acteur de ses apprentissages en lui demandant d'élaborer le cours à partir de la trame de l'enseignant qui s'en tient à un rôle de médiation et d'étayage du savoir.
Type de travail	<ul style="list-style-type: none"> • individuel

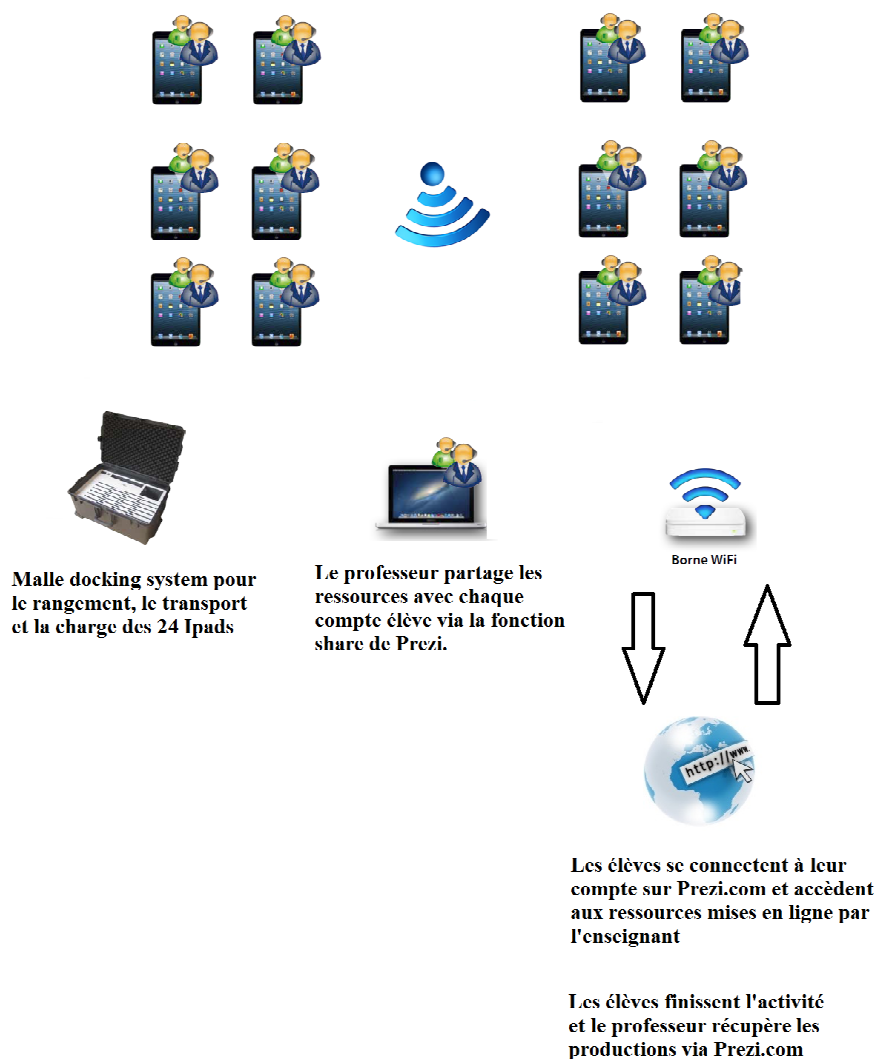
<p>Déroulement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Après le travail didactique classique d'une séance, l'enseignant met en ligne sur Prezi.com, les outils texte/image/vidéo sur lesquels travailleront les élèves à partir de leur tablette Ipad. Ce document prezi est partagé avec chaque élève disposant d'un compte prezi. • Le document prezi mis en ligne contient l'énoncé, les ressources documentaires ainsi que le questionnaire à mener par les élèves. • Sur ce document, l'élève crée des ressources et/ou manipule celles mises à sa disposition. Les fonctions zooming et path dessinent, en creux, le chemin cognitif de l'élève qui fera l'objet d'évaluation formative/sommative ou d'une remédiation. La fonction zoom permet de zoomer sur les ressources et même de les imbriquer dans d'autres tandis que la fonction path relie les objets jusqu'à l'élément le plus élémentaire, par exemple, un mot dans un texte. • Ce travail est, alors, suivi d'un temps de synthèse qui permet d'identifier les points à retenir puis d'une institutionnalisation des acquis (notions, démarches) et de leur mise en œuvre. • En fin de séance, l'enseignant récupère les productions par email avec la fonction share du prezi
<p>Outils TICE mobilisés</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel Prezi proposé par la société Prezi (http://www.prezi.com) : <ul style="list-style-type: none"> - installé sur la tablette de l'enseignant. Création des supports pédagogiques en ligne sur Prezi.com - installé sur chaque tablette Ipad. Chaque élève dispose de la version partagée du document mis en ligne par l'enseignant. • Borne wifi pour la connexion des tablettes Ipad et celle du professeur.
<p>Période concernée</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Toute l'année
<p>Support à l'acquisition de compétences</p>	<p>Compétences du référentiel des Sciences de gestion et celles du livret personnel de compétences (Palier 3) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Première STMG : <p>→ C4 du livret personnel de compétences:</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'informer, se documenter - organiser la recherche d'informations - s'approprier un environnement informatique de travail - créer, produire, traiter et exploiter des données - adopter une attitude responsable (signature d'une charte d'utilisation des tablettes) <p>→ C5 du livret personnel de compétences:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avoir des connaissances et des repères - faire preuve d'esprit critique et de curiosité - communiquer, travailler en réseau et collaborer
<p>Supports d'accompagnement du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Première STMG : <ul style="list-style-type: none"> - Etude de cas sur la performance –tiré du manuel Hachette 2013, page 221
<p>Eléments organisationnels du projet</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation en amont du prezi ressource par l'enseignant et mise en ligne sur Prezi.com - Partage du document en ligne avec les comptes élèves - Téléchargement des productions

**Bilan de
l'expérimentation**

- Adhésion et très forte motivation des élèves au projet en raison de :
 - Originalité de l'application
 - Utilisation des terminaux mobiles.
 - Travail en autonomie.
- Pour l'enseignant :
 - **Efficacité pédagogique**
 - Accéder aux schémas cognitifs de tous les élèves
 - Accès aux réponses de chaque élève à chaque question afin de cibler la compréhension de chacun
 - Différenciation pédagogique plus fonctionnelle
 - **Organisationnel**
 - **Problèmes d'accessibilité réseau**
 - Borne wifi qui ne peut supporter la connexion simultanée de 12 tablettes. Les résultats se sont améliorés après un reboot des tablettes.
 - Impossibilité de transférer par le MacBook. le dossier ressources à toute la flotte des Ipad.
 - **Problèmes d'accessibilité software**
 - Problèmes de compatibilité Safari-Prezi : une solution temporaire a été trouvée par la mise à jour de Prezi et Safari. Les restrictions d'Apple ont empêché le recours à d'autres navigateurs comme Mozilla.
 - **Problèmes liés aux options de Prezi sur Ipad :**
 - Seule la version présentation est disponible sur la version Ipad ; ce qui n'a aucun intérêt dans le cadre de l'expérience puisque les élèves n'ont pas pu éditer le document ressources.
 - Les options (zoomer ou dé-zoomer, ajout de texte (copier/coller), édition des styles de textes, insertion de vidéos) sont désactivées sur la version Ipad.
 - **Recommandations**
 - Malgré tout l'intérêt du programme Prezi (légèreté de l'interface, plan de travail infini...), l'expérimentation a mis en évidence la nécessité **d'envisager un autre support de travail d'autant plus que la version gratuite de Prezi en ligne n'est plus disponible.**
 - Compte tenu des difficultés matérielles rencontrées, l'expérimentation montre les limites d'une utilisation de tablettes sur système Ipad.
 - Apple ayant verrouillé nombre d'applications, les possibilités didactiques et pédagogiques s'en trouvent limitées d'autant.
 - Les **tablettes surface** disposant d'un **système d'exploitation ouvert** semblent pouvoir répondre aux exigences de l'expérimentation qu'il s'agisse de l'accessibilité réseau et software.

Synopsis

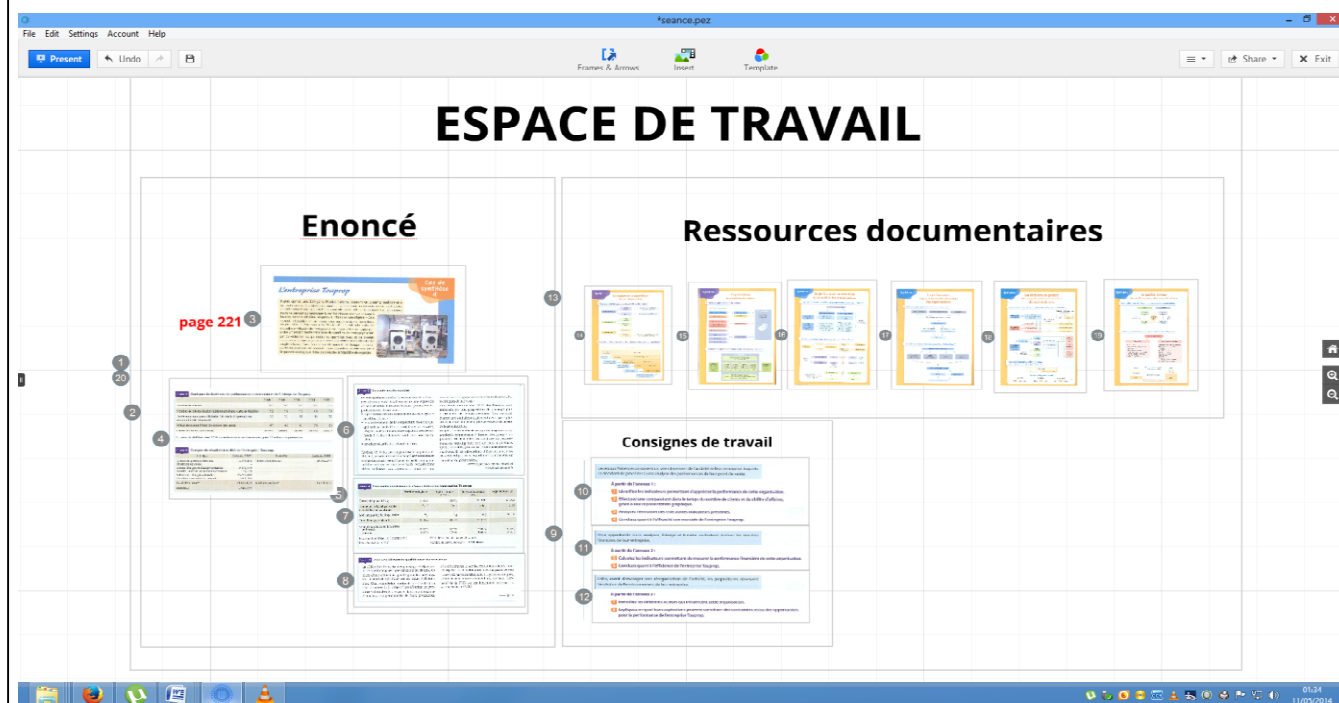
Schéma 1 - Plan de classe de la séance expérimentale du 7 mai 2014



Préalable	<ul style="list-style-type: none"> • Relier les iPads à une borne WiFi haute performance. • Se connecter à Internet via le réseau wifi et le navigateur internet safari (cf Schéma 1). • Télécharger le document ressources sur Prezi.com (cf schéma 2).
1	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrage de l'application Prezi sur les tablettes • Authentification des utilisateurs de la classe virtuelle à l'aide de leurs identifiants et mots de passe existants sur Prezi.com. • Partager individuellement le document ressources sur Prezi.com avec chaque compte des élèves (ne pas faire de liste de diffusion). Il y a autant de documents ressources que d'élèves.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Démarrage de la séance (non réalisé en raison des problèmes signalés précédemment) • Enregistrement en fin de séance (le partage avec l'enseignant est systématique par la fonction share)
3	<ul style="list-style-type: none"> • Fin du test (non réalisé en raison des problèmes signalés précédemment) • Mise à disposition des productions des élèves sur le compte de l'enseignant (non réalisé en raison des problèmes signalés précédemment)

Captures d'écrans

Schéma 2 – Ressources sur Prezi.com



Capture écran du compte prezi de l'enseignant