



2013-2014

Projet d'expérimentation d'usages TICE en Economie & Gestion



Veille informationnelle collaborative avec Diigo

Outil	Diigo : recherche documentaire collaborative et partage de ressources. www.diigo.com
Niveau(x) d'enseignement	Tous niveaux – Expérimentation menée en classe de terminale STMG et en classe de STS Tourisme.
Spécialité(s)	Toutes spécialités
Description synthétique	<p>Terminale STMG : les élèves mettent en commun les informations collectées sur internet et utiles à la réalisation de leur projet. Diigo sert également de banque d'images utilisables à la mise en place de leur oral de présentation.</p> <p>STS Tourisme : l'objectif est d'inciter les élèves à pratiquer une veille collaborative</p> <ul style="list-style-type: none">• Constitution des groupes : les élèves sont répartis en groupe de 3, les groupes sont constitués par le professeur de façon aléatoire (pour simuler une situation professionnelle).• Choix du thème de veille : le choix du thème est libre à condition que le thème concerne au moins 2 disciplines du BTS (travail pluridisciplinaire)• Travail collaboratif : exploitation de Diigo : chaque étudiant doit rechercher, sélectionner, partager des informations sur le thème choisi ; et commenter le travail de ses co-équipiers.• Partage : chaque groupe doit présenter son travail au reste de la classe sous forme orale. Le but est d'expliquer le choix du thème, de faire le lien entre l'actualité et les disciplines du BTS, de présenter les sources choisies
Contexte	Utilisation en classe et hors classe : travail collaboratif en présentiel et à distance. Les groupes sont composés de 3 élèves. Un groupe de terminale Mercatique est constitué d'élèves de classes différentes.

Logiciel ou application utilisés	Diigo (social bookmarking) avec l'extension (widget) Diigolet En classe : utilisation du navigateur Firefox
Informations complémentaires	Chaque élève possède un compte Diigo personnel. Des groupes sont créés pour chaque projet.
Période(s) d'expérimentation	Janvier à avril 2014
Nombre d'utilisateurs	43 élèves (Terminale Mercatique) 18 élèves (STS Tourisme)
Motivation(s) de l'initiateur	Permettre le travail collaboratif intra et inter groupes (dans une même classe pour les terminales) Assurer le suivi des contributions des élèves Faciliter l'évaluation formative et sommative (ainsi que la certification)
Evaluation par l'auteur	<p>Points positifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de bénéficier d'un compte Education pour l'enseignant sur simple demande par mail (https://www.diigo.com/teacher_entry/reg). Très bonne réactivité de l'équipe Diigo : le compte Education est créé très rapidement. • Outils d'administration pour l'enseignant (création de comptes avec distribution des mots de passe, de groupes...) • Peu intrusif (l'anonymat des élèves peut être préservé) • Richesse des fonctionnalités, permettant un véritable travail sur l'information (folksonomie, annotations, commentaires, possibilité de partager facilement une ressource avec un ou plusieurs groupes...) • Identification des contributeurs • Suivi des contributions des élèves : possibilité de paramétrer les notifications par mail à l'enseignant pour le suivi des contributions (suivi immédiat, quotidien, hebdomadaire, pas de suivi) • Outil universel : la barre d'outils Diigo s'intègre à tous les navigateurs, et fonctionne aussi sur smartphones. Cette dernière contient un moteur de recherche intégré et permet de sélectionner les ressources de façon très fluide au cours de la recherche d'informations.

	<p>Points négatifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interface en anglais (jugée difficile pour certains élèves de Terminale STMG) • ergonomie parfois brouillonne (accès à la gestion des groupes par exemple) • le partage des ressources est limité aux liens web ou aux images (il serait possible de lever partiellement cette limitation au prix de quelques manipulations) • nécessité de travailler les aspects collaboratifs de façon plus approfondie : le « social-bookmarking » doit être expliqué et encouragé. • Pas d'intégration directe à l'ENT
Auteur(s)	<p>Fanny Hervé, Lycée Pardailhan, Auch (STS Tourisme) Patrick Cariou, Lycée V. Hugo, Gaillac (Terminale Mercatique)</p>

Objectif

Cette expérimentation a été menée dans deux classes différentes (terminale mercatique et STS Tourisme), mais les objectifs étant communs et les résultats semblables, les retours d'expérience ont été mutualisés.

Les objectifs principaux sont les suivants :

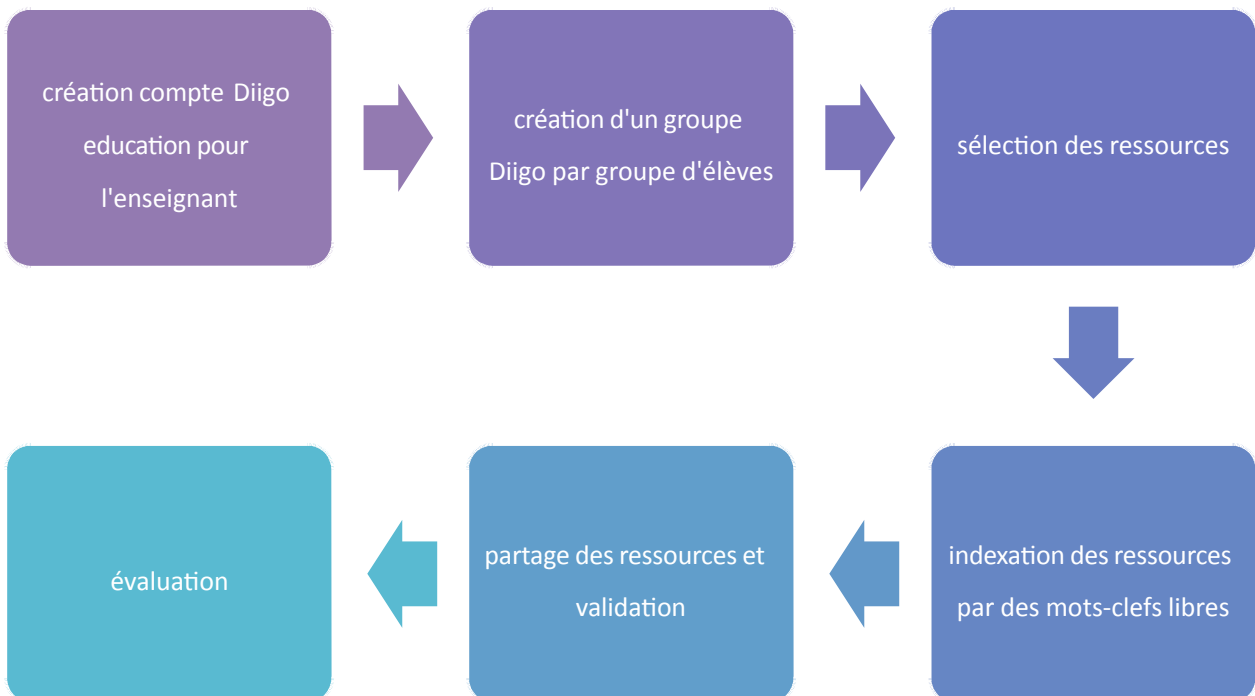
- Favoriser le travail de recherche d'informations sur internet, en y ajoutant la dimension collaborative.
- Suivre les contributions des élèves, dans une perspective d'évaluation.

Concernant l'activité de recherche et de veille documentaire, les objectifs étaient plutôt d'ordre méthodologique :

- Apprendre à mener une veille collaborative (donc plus riche qu'individuelle) de façon synchrone ou asynchrone
- Apprendre à organiser ses recherches via la structuration des marque –pages.
- Responsabiliser les élèves par rapport au droit d'auteur via l'identification de l'auteur de la ressource dans le marque-page. Le but est d'éviter les pratiques du type « j'accumule des ressources sur un sujet puis je fais du copier/coller sans me soucier du droit d'auteur »

Démarche

A titre d'exemple, la démarche globale pour cette expérimentation est la suivante :



Etape 1 : création d'un compte enseignant

Pour cela, il suffit de créer un compte Diigo (<https://www.diigo.com/sign-up>) puis de demander par mail le passage d'un compte classique à un compte éducation (free education edition upgrade) : https://www.diigo.com/teacher_entry/req

Le passage à un compte éducation n'est pas obligatoire pour exploiter Diigo en classe, mais c'est vivement conseillé car cela permet de créer, gérer et suivre les comptes élèves de façon plus fluide.

Etape 2 : création d'un groupe Diigo par groupe d'élèves

Une fois le compte éducation créé, il est possible de créer des groupes d'élèves facilement depuis la console enseignant (sur cette même console il sera possible d'ajouter, de modifier, de supprimer les membres du groupe)

diigo My Library My Network My Groups Community

↑ / Teacher Console **Console enseignant**

créer un groupe

Teacher Console

Class Groups I Created (4) [Create a group for my class](#)

Group Name	Options
Marque-pages collaboratif (1 members)	Add Members Print Members Manage Members
Florine Justine Mélody (4 members)	Add Members Print Members Manage Members
Louise Tânia Pauline (4 members)	Add Members Print Members Manage Members
Lola Léa Audrey (4 members)	Add Members Print Members Manage Members

gérer les membres d'un groupe existant

Le groupe que vous venez de créer peut être paramétré :

- de façon à ce que les ressources du groupe soient partagées avec tous les utilisateurs de Diigo (compte public pour la création d'un cours par exemple) ou visible seulement par les membres (dans le cas où le travail collaboratif est intra-groupe),
- par défaut, l'enseignant qui crée le compte est le modérateur du groupe (donc il voit tout ce qui se passe dans tous les groupes qu'il a créés) mais il peut attribuer les droits de modération à un élève.

Group Settings

General

Group Members

Tags

Email Alert

Group Tools

Tag Dictionary

Invite

Group Members [View member list](#)

All Members (4) Moderators (1) Open Invitations (0) Pending Members (0)

[Set as Owner](#) [Set as Moderator](#) [Set as Ordinary member](#) [Ban this member](#) [Remove this member](#)

<input type="checkbox"/>	Name	Role	bookmarks / topics	Alerts	Joined
<input type="checkbox"/>	fanny	owner	0 / 0	Weekly	2014-02-06
<input type="checkbox"/>	tania	user	2 / 0	Immediately	2014-02-07
<input type="checkbox"/>	louise	user	2 / 0	Daily	2014-02-07
<input type="checkbox"/>	pauline	user	2 / 0	Daily	2014-02-07

Etape 3 : sélection de la ressource

L'outil Diigolet (barre d'outils Diigo) va faciliter :

- le repérage des informations : possibilité de marquer la page très rapidement, et de la partager instantanément avec un ou plusieurs groupes
- la sélection des informations : l'outil de mise en surbrillance permet de mettre en évidence une partie du contenu, mais aussi de catégoriser les informations via les différentes couleurs
- l'appropriation du contenu : possibilité d'annoter, de commenter le contenu

The screenshot shows the Diigo toolbar at the top with various tools: Diigo, Bookmark, Highlighter, Capture, Comment, Read Later, Unread, Recent, Add a filter, and Options. Below the toolbar is a web page titled "Le Qatar lance son site touristique en français" with a sub-header "PRODUITS | QATAR | DESTINATIONS | Le 24 février 2014 à 18h 00". The page content includes a headline "Le site internet officiel du Qatar Tourism Authority est désormais disponible en version française.", a paragraph about Qatar's tourism strategy, a section "Réservation de séjours en ligne", and another paragraph about the website's features. A "Sticky Notes" window is open over the page, showing a list of groups under "Private Groups" with "Harmony Clara Estelle" selected. Three callout boxes provide instructions: one points to the Highlighter tool, another to the text "destination touristique incontournable", and a third to the "Post" button in the sticky notes window.

L'élève peut en un clic marquer cette page et la partager avec un ou plusieurs groupes

L'élève peut sélectionner certaines informations et même les trier avec des couleurs différentes

L'élève peut annoter la ressource et partager son commentaire avec son groupe

Etape 4 : indexation, catégorisation de la ressource

Une fois la ressource sélectionnée, l'élève est invité à l'indexer (c'est-à-dire à catégoriser la ressource avec des mots-clés qu'il choisit lui-même, ou qu'il sélectionne dans une liste de mots-clés suggérés).

L'indexation oblige l'élève à prendre connaissance de son contenu, à synthétiser les informations essentielles, à voir comment cette ressource peut s'articuler avec les autres ressources (par exemple, on peut inciter l'élève dans le commentaire à expliquer comment il va utiliser cette ressource : en introduction ? comme un exemple ? ...Etc.)

The screenshot shows the 'Edit bookmark' interface. At the top, there is a title 'Edit bookmark' and a trash icon. Below this is a text input field containing the URL 'Le Qatar lance son site touristique en français - L'Echo Touris'. Underneath the URL are three checkboxes: 'Private', 'Read Later', and 'Cache'. Below these is a text area labeled 'Add description'. Underneath the description area is a section for tags, labeled 'Input or select tags'. Below the tag input are several recommended tags: 'qatar', 'lance', 'site', 'en français', 'français', 'echo', and 'ais'. At the bottom, there are two dropdown menus: 'Add to a List' and 'Share to a Group', and a blue 'Save' button. Annotations with blue boxes and lines point to the following elements: 'Commentaire' (the text area), 'Indexation de la ressource par mot-clé' (the tag input area), 'Mots-clés suggérés' (the recommended tags), and 'Partage avec un ou plusieurs groupes' (the 'Share to a Group' dropdown).

Etape 5 : mutualisation et validation de la ressource

L'élève partage donc immédiatement sa ressource avec son groupe (il peut aussi la partager avec plusieurs groupes). Voici comment apparaît la ressource sur la console élève :

Source repérée par l'élève

Tags, mots-clés donnés par l'élève

Sélection opérée par l'élève sur la page d'origine (outil surlignement)

L'élève et les membres de son groupe peuvent commenter, « aimer » cette ressource (ou une sélection de la ressource)

The screenshot shows a social media post with a profile picture, a title "Air France dévoile son nouveau siège affaires - L'Echo Touristique", a URL, tags "avion", "affaire", "Air", "france", and a comment from "camille81" saying "C'est super !!!!!".

Etape 6 : évaluation de la ressource

L'évaluation par le professeur peut s'appuyer sur certains indicateurs présents sur la console élève :
(Pour plus de détails, voir ci-après la rubrique « indicateurs pour l'évaluation »)

Quantité et qualité des commentaires et sélections opérées

Suivi des contributions de l'élève. Conseils.

The screenshot shows a social media post with a title "37% des personnes handicapées ne sont pas satisfaites de leurs séjours", a URL, and a comment from "fanny HERVE" asking "Que reprenez-vous de cet article ? N'oubliez pas de surligner les informations importantes et de proposer des tags !".

Indicateurs pour l'évaluation

Fonctionnalités Diigo	Indicateurs
Constitution de groupes	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la progression du groupe (évaluation formative) • Evaluation quantitative et qualitative des travaux de recherche sur internet
Comptes individuels	<ul style="list-style-type: none"> • Identification des contributions personnelles de l'élève (ressources apportées au groupe, commentaires...)
Outil de mise en surbrillance (intégré à la barre d'outils Diigo)	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la sélection des informations retenues dans la ressource
Nombre de vues (views) pour chaque ressource, nombre de « likes » (contributeurs ayant aimé la ressource)	<ul style="list-style-type: none"> • prise de connaissance des ressources sélectionnées par les collaborateurs
Annotation des documents	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de l'exploitation des ressources
Commentaires	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité et qualité des échanges autour de la ressource
Folksonomie (Top 10 tags)	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de l'exploitation des ressources documentaires • Qualité des échanges dans le groupe (une harmonisation des tags a-t-elle été menée?)

Apports pour la certification

En classe de terminale STMG, dans le cadre de l'épreuve de spécialité (volet conduite de l'épreuve), Diigo peut apporter des éléments utiles à la certification sur les points suivants :

Critères d'évaluation	Questions
Adéquation de la démarche de réalisation du projet aux objectifs	La recherche documentaire réalisée permet-elle de répondre en partie aux objectifs définis ?
Maîtrise des techniques et des méthodes utilisées	Les informations obtenues sont-elles validées ?
Organisation de l'espace de travail numérique lié au projet	Le groupe a-t-il eu le souci de mettre en place une folksonomie propre ?
Usage approprié des ressources mobilisées	Diigo a-t-il été utilisé dans sa dimension collaborative ?
Contrôle des résultats obtenus	Les informations recueillies ont-elles été relues, commentées, validées par le groupe ?

Résultats enquête élèves

Dans le lycée où est menée l'expérimentation, les élèves ont utilisé l'outil Scoop-it ! en classe de première pour leurs recherches d'informations sur Internet.

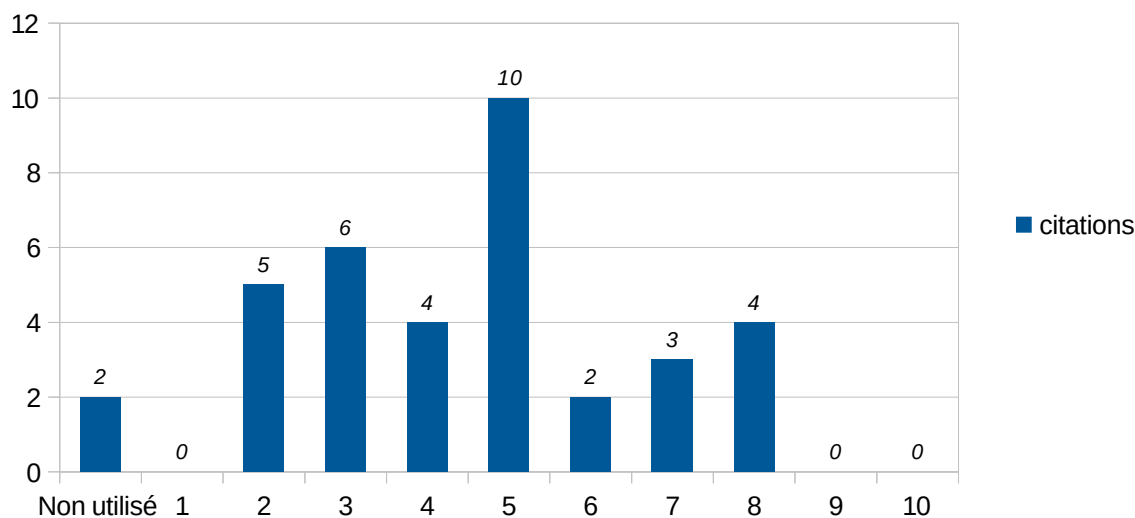
En classe de terminale, le contexte est différent, car les élèves doivent réaliser un projet : la recherche documentaire devient collaborative. Scoop-it ! se révèle alors moins adapté que Diigo, ce dernier offrant des possibilités de partage et d'analyse des ressources documentaires bien plus riches.

Un questionnaire sur les outils collaboratifs a été administré en fin de projet aux 43 élèves de terminale Mercatique participants. Sur Diigo plus précisément, il était demandé aux élèves de noter l'outil de 1 (inutile) à 10 (indispensable).

36 réponses ont été obtenues (voir graphique en page suivante). Une courte majorité attribue une note égale ou supérieure à la moyenne. La modestie de ces résultats peut s'expliquer par deux facteurs liés à l'outil et un facteur lié à la mise en place de celui-ci dans la classe.

Facteurs liés à l'outil	Facteurs liés à la mise en place
<ul style="list-style-type: none">• interface en langue anglaise• Interface parfois confuse	<ul style="list-style-type: none">• Les aspects collaboratifs de l'outil n'ont pas été assez valorisés, et l'échange autour des ressources documentaires n'a pas été assez encouragé.

Perception de l'utilité de Diigo (par les élèves de Terminale STMG)



Synthèse et prolongements

Du point de vue du professeur, l'intérêt de Diigo est multiple. Cet outil facilite la veille collaborative entre collègues, entre enseignants et élèves, et entre élèves.

Sur le plan pédagogique, l'intérêt de Diigo est qu'il propose des solutions aux problèmes fréquemment rencontrés lors d'une activité de recherche documentaire :

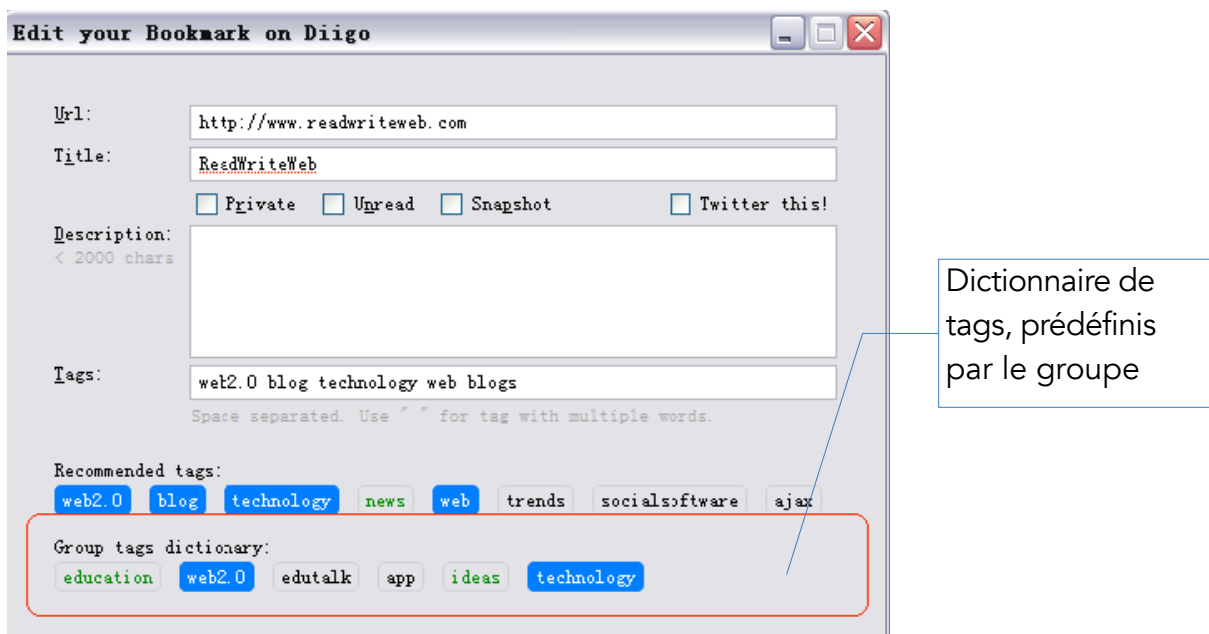
Problèmes fréquents en recherche documentaire	Intérêts de Diigo
Tendance à copier/coller	Diigo permet un accès direct aux documents originaux (en un clic), donc cela permet de vérifier très rapidement le copier/coller !
Pas de réelle appropriation des contenus	Catégorisation des ressources via indexation et/ou commentaires, aide à la conceptualisation et à l'appropriation du contenu des ressources
Difficultés liées au travail de groupe	Dimension plus vivante, plus interactive : partager, commenter, mutualiser les marques-pages
Difficulté à suivre le travail de chacun	Suivi des travaux facilité, de façon synchrone ou asynchrone, en présentiel ou à distance

Du point de vue des élèves, les résultats de l'enquête ne remettent pas en cause l'intérêt de Diigo dans le cadre d'un travail de groupe, mais ils soulignent la nécessité :

- d'un travail plus approfondi de formation et d'explication (pour explorer les différentes fonctionnalités : marque-pages, sélection du texte, copies d'écran, commentaires...)
- d'encourager l'échange autour des ressources documentaires et des tags. Il faudra pour cela, définir des objectifs et des consignes (par exemple, obligation de commenter les ressources proposées par les autres membres du groupe, harmoniser la folksonomie...)

L'harmonisation de la folksonomie semble être une piste particulièrement riche à explorer sur le plan pédagogique : l'expérience montre que les tags (ou mots-clés) choisis par les élèves ne sont pas toujours appropriés : certains sont redondants (tags strictement identiques pour deux ressources différentes) ; d'autres sont trop spécifiques (d'où des difficultés à exploiter la ressource par la suite) ; a contrario, d'autres sont trop généraux (et ne permettent donc pas de différencier les ressources proches).

Diigo permet le paramétrage d'un dictionnaire de tags par groupe. Il pourrait être très intéressant de faire réfléchir les élèves sur un vocabulaire commun à utiliser dans le cadre d'un travail de recherche documentaire. Une fois le dictionnaire défini, à chaque fois qu'un élève souhaite marquer une ressource, les tags du dictionnaire apparaissent automatiquement au-dessous des tags suggérés :



Dans le cadre de la FOAD proposée aux professeurs d'économie-gestion le 11/02/2014, les échanges avec les collègues montrent que Diigo a permis de mettre en valeur des pistes variées d'exploitation pédagogique :

Pour le professeur :

- mise en place d'une veille professionnelle : Diigo peut aussi être exploité comme un réseau social professionnel. Il est possible de « suivre » un collègue et de partager ainsi ses ressources.

Pour les élèves :

- Préparation de travaux de groupe (un exposé, par exemple)
- Mise en place d'une veille sur un thème de travail
- Epreuves pratiques STMG : étude¹ en classe de première et projet en classe de terminale
- Sciences de Gestion pour traiter le thème 2 « Information et intelligence collective : Comment le partage de l'information contribue-t-il à l'émergence d'une intelligence collective ? »
- En Section de Technicien Supérieur : préparation des épreuves professionnelles de type APS en BTS Assistant de manager, EPE en BTS Tourisme

Pour le professeur et les élèves :

- préparation, conception d'un cours : création et partage d'une bibliothèque collaborative avec les élèves (vers la classe inversée ?!).

¹ Pour l'étude, la dimension collaborative de Diigo ne sera pas nécessairement exploitée, sauf dans le cas d'un travail de recherche commun autour des questions de gestion. Néanmoins, comme il a été mentionné dans ce retour d'expérience, la pratique du social bookmarking doit être encouragée, elle n'est pas innée chez les élèves ; d'où la pertinence de préparer les élèves dès la classe de première (voire dès les enseignements d'exploration) à une démarche collaborative.