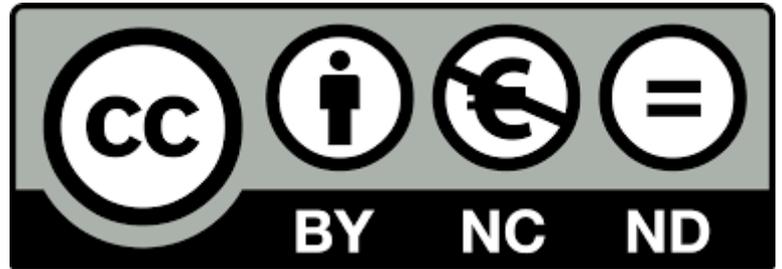


Guillaume Ladine
Guillaume.ladine@unifr.ch

DAES1
SP 2018

- Branches de formation :
- Education Physique
 - Géographie
 - Histoire



De la création à la mise en pratique d'une carte collaborative



<http://www.gevaudan.com/malzieu-ville/pages/tourisme-vert/a-faire-au-malzieu/sports-au-malzieu/course-dorientation.php>

<https://www.imore.com/google-maps-now-lets-you-send-directions-your-iphone-desktop>

Table des matières

Introduction	2
Scénario pédagogique	3
Objectifs	3
Les objectifs généraux et spécifiques visés	3
Prérequis en TIC.....	3
Durée du projet.....	3
Matériel/logiciels.....	3
Plan/déroulement du scénario (Géographie)	4
Prolongement	7
Plan/déroulement du prolongement (EPS).....	7
Analyse du scénario pédagogique	10
Bibliographie	11
Sitographie	11

Scénario pédagogique

Objectifs

Les objectifs généraux et spécifiques visés

Les objectifs généraux de ce projet sont, dans un premier temps, de sensibiliser les élèves à l'utilisation d'outils médias en ligne. Dans un second temps, de créer une carte collaborative et finalement de mettre en pratique l'utilisation de cette dernière. De nombreux objectifs spécifiques en découlent :

- Être sensibilisé à la protection des données
- Être capable de collaborer avec ses camarades
- S'initier à l'utilisation d'outils collaboratifs
- S'appropriier des outils et des repères spatiaux
- Découvrir le fonctionnement d'une carte électronique et savoir l'utiliser
- Savoir travailler en binôme : répartition de la tâche, aide mutuelle
- Être un internaute responsable (adresse mail ou photo de profil adaptée au travail scolaire, prise en considération des éléments de sensibilisations apportés en classe.)
- Suivre des consignes méthodologiques à partir d'une démonstration
- Être un utilisateur autonome des technologies numérique présentées en classes
- Se situer dans un espace à l'aide d'outils cartographiques
- Entraîner les techniques de lecture cartographiques sur le terrain

Comme vu en introduction, ces objectifs sont directement en lien avec des thématiques à aborder du plan d'étude roman du cycle 3 dans les deux disciplines concernées, dans l'utilisation des MITIC, ainsi que dans les thématiques transversales.

Prérequis en TIC

Les connaissances acquises en leçon d'informatique suffisent pour que les élèves soient capables de créer, à l'aide de l'enseignant, une carte collaborative et la partager entre eux. La partie de création d'une carte collaborative doit être effectuée en salle d'informatique, afin que chaque élève ait accès à un ordinateur. Pour la mise en pratique lors du cours d'éducation physique, chaque groupe devra être en possession d'un smartphone.

Durée du projet

Le projet se déroule sur une leçon de géographie, s'inscrivant dans l'idéal à la fin d'une séquence d'enseignement dédiée à la cartographie. Dans l'idéal et pour que ce projet soit concret, il devrait se prolonger à une mise en pratique sous forme de course d'orientation en éducation physique. Il faudrait donc dédier une leçon double de sport à cela.

Matériel/logiciels

Pour ce projet, on utilisera uniquement des outils Google. Il faudra avoir ou créer un compte Google. La leçon se déroulera sur l'outil « maps » de Google.

(<https://www.google.com/maps/d/u/0/edit?hl=fr&hl=fr&mid=1Dpm30Cq4fM6EmgjLvsG2YBTuenDa-m2C&ll=46.80992188289037%2C8.227511499999991&z=8>). Pour plus d'informations concernant la création d'une carte collaborative à l'aide de cet outil, se référer aux liens suivant :

<https://support.google.com/maps/answer/3045850?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=fr>
<https://www.youtube.com/watch?v=o3zvjczzcYc>

Plan/déroulement du scénario (Géographie)

ETAPES	DUREE	FORME DE TRAVAIL	DESCRIPTION	MATERIEL	REMARQUE(S)
Entrée en classe	2'	/	Les élèves entrent en classe et prennent place deux par deux derrière un ordinateur	/	/
Introduction	1'	Plénum	L'enseignant explique le but de la leçon : -Créer une carte que l'on utilisera pour faire une course d'orientation en EPS. - Qui connaît Google map ?	/	/
	5'	Plénum	L'enseignant parle des risques liés à internet : - Demander aux élèves quels risques ils connaissent. (Violence, cyber harcèlement, pornographie, agressions sexuelles, sexting, cyber dépendance, protection des données, extrémisme, fake news et manipulation.) - Demander aux élèves quel risque on pourrait avoir en créant un compte google et en utilisant google map. (→ Protection des données)	Beamer URL de la page Google (https://www.google.ch/webhp?authuser=1)	/
Sensibilisation sur la protection des données	5'	Plénum	L'enseignant explique les risques liés à la protection des données. (Cf. Vie privée et protection des données (Jeunes et médias) : https://www.jeunesetmedias.ch/fr/opportunités-et-risques/risques/protection-des-données.html#c10255 et Educa.ch, guide de protection des données (p.15) : http://www.educa.ch/fr/guides/protection-données pour avoir des informations sur ces risques.)	Beamer, Notes	L'enseignant peut éventuellement projeter la page https://www.jeunesetmedias.ch/fr/opportunités-et-risques/risques/protection-des-données.html#c10255 au beamer pour avoir un support écrit à l'appui.

Carte collaborative	10'	Plénum	<p>1) Les élèves allument leur ordinateur</p> <p>2) En suivant les instructions de l'enseignant (orales et démonstration au beamer), les élèves effectuent les étapes suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aller sur la page google - Montrer où on trouve les informations de protection des données concernant google (https://privacy.google.com/intl/fr/index.html#) - Créer un compte google et un groupe de classe sur google (Montrer au beamer et les élèves suivent les étapes). <p>Ensuite, l'enseignant montre le fonctionnement et les différents outils de la carte électronique de google maps (les élèves observent) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aller sur google maps et montrer le fonctionnement de ce support (Changement de type de carte, street view, afficher images, itinéraires, afficher notre position, etc.) - Faire des comparaisons avec les cartes étudiées dans les cours précédents (Carte topo, globe, en relief, thématique, etc., parler de l'échelle qui s'adapte, des légendes, carte type « tout en un », carte 3D, etc.) - Montrer les étapes pour créer une carte. - Montrer les différentes options et outils (insérer un repère, un parcours, modifier ces derniers, ajouter une image, changer le style, modifier le nom, itinéraire vers ce lieu, etc.) 	Beamer Ordinateur Google Maps	Vérifier que tous les ordinateurs soient allumés et que toutes les mises à jour soient effectuées
	15'	Toute la classe / en groupe	L'enseignant crée une carte personnalisée et envoie une invitation à collaborer à la carte aux adresses Gmail de chacun des binômes. Les élèves se connectent avec leur compte Gmail et cliquent sur le		

			<p>lien de l'invitation.</p> <p>Consigne : <i>Créez une carte du CO avec 15 « postes » (=repère) à l'intérieur de l'enceinte du CO en 10 minutes.</i> (Expliquer à quoi la carte sera dédiée, ne pas placer des postes à des endroits inaccessibles comme le toit du CO, chaque poste doit avoir un « style » différent et ces derniers doivent être numérotés de 1 à 15.) Les élèves discutent et trouvent une solution pour créer cette carte dans le temps imparti. (la solution est de collaborer : Chaque binôme modifie la carte en insérant un repère à l'endroit où il souhaite mettre un « poste »).</p>		
	5'	Plénum	Prendre un moment pour discuter de la méthode utilisée (parler des avantages du travail collaboratif : gain de temps, réflexion commune, partage du travail, développer le travail collectif, transparence du travail effectué par chacun, possibilité de faire un travail collaboratif à distance, etc.). Evaluer si les élèves ont utilisé les outils à leur disposition de façon la plus efficace.		
Installation de l'application google maps sur smartphones	5'	Plénum	Dans le but de réutiliser la carte créée lors de l'EPS, accompagner les élèves dans l'installation de l'application « maps ». (Play Store > rechercher « maps » > installer). Demander à l'élève du groupe qui utilisera son téléphone en sport de noter son numéro sur la feuille qui circule.	Smartphone Beamer Feuille avec une colone « groupe », une « noms » et une « numéro ».	Projeter la procédure au beamer
Clôture	2'	Plénum	Eteindre tous les ordinateurs, donner comme devoir pour la leçon d'EPS : S'avoit utiliser l'application « maps » (Donner une fiche d'exercices à réaliser, les élèves sont libres de la faire ou non mais doivent arriver au cours d'EPS en sachant utiliser l'appli.).	Beamer	Projeter les devoirs au beamer

Prolongement

Cette première leçon, inscrite dans le cours de géographie, permet de découvrir un support cartographique électronique. Afin de prolonger cette leçon avec une mise en pratique, mon projet est d'utiliser la carte collaborative créée en Géographie pour faire une course d'orientation avec les élèves en EPS. Comme j'enseigne les deux branches, l'idéal serait d'avoir la même classe à la fois pour la géographie et pour l'EPS. Si cela n'est pas le cas, l'un ou l'autre de ces canevas peut être proposé à un ou une collègue afin de travailler en collaboration.

Plan/déroulement du prolongement (EPS)

ETAPES	DUREE	FORME DE TRAVAIL	DESCRIPTION	MATERIEL	REMARQUE(S)
Entrée en salle	2'	/	Les élèves entrent en salle et vont s'asseoir sur le banc.	Un banc	/
Introduction	1'	Plénum	L'enseignant explique le déroulement/but de la leçon : - Mettre en pratique la carte créée en EPS. - Course d'orientation	/	/
	5'	Plénum	-Former les groupes de deux tels qu'ils étaient en cours de géographie. -Demander d'avoir un smartphone par groupe avec l'application « maps » de Google. -Contrôler que les numéros de la liste faite en géographie correspondent. -Envoyer le lien de la carte collaborative à tous les groupes (Avoir fait un groupe WhatsApp avec tous les numéros préalablement pour faciliter l'envoi.) -S'assurer que chaque groupe parvient à l'ouvrir sur son smartphone. - Distribuer à chaque groupe une liste avec l'ordre dans lequel ils devront relier les postes de la course	Smartphone ou tablette. Feuille avec les numéros Groupe WhatsApp	Avoir la liste des groupes qui étaient faits en géographie au cas où les élèves ne se rappellent plus. Si un groupe n'a pas de smartphone, constituer deux groupes de trois.

			d'orientation. (Chaque groupe doit avoir un ordre différent pour qu'ils ne fassent pas tous le même parcours).		
	10' (compter 5' de déplacement)	Plénum	<p>Une fois s'être déplacé à l'extérieur, donner les consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - But du jeu : Rejoindre tous les « repères » (=postes) présents sur la carte collaborative faite en géographie, le plus rapidement possible, dans l'ordre indiqué sur la feuille que chaque groupe a reçu. - Chaque groupe doit partager sa position sur le groupe WhatsApp (Montrer comment faire pour partager sa position depuis l'appli Maps sur Whatsapp). - Pour valider un poste le groupe doit passer à l'endroit où le « repère » est placé sur la carte. (contrôle grâce à la position). - Le Groupe qui aura validé tous les repères dans le bon ordre, le plus rapidement, aura gagné. 	Smartphone/Tablette	<p>Consignes de sécurité :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Compter les élèves avant de lancer l'activité et les recompter à la fin de la leçon. - Délimiter le périmètre de la cour d'école avant l'activité. Faire le tour du préau avec les élèves, préciser les limites à ne pas franchir. - Pas de traversée de route ou de zone de parking - Attention aux cours d'eau, aux étangs. - Respecter la propriété privée (jardin du concierge par ex.) - Préciser l'heure de retour ou le signal de retour.
Course d'orientation	20'	En groupe	Les élèves effectuent la course. L'enseignant contrôle les positions avec la carte.	Carte des postes Smartphone / tablette	/
	5'	Plénum	Regrouper les élèves une fois que la course est terminée, parler des techniques utilisées par les élèves pour se repérer, gagner du temps, etc. Mixer les feuilles avec l'ordre des postes parmi les groupes pour effectuer une deuxième manche.	/	Le partage de position permet d'analyser les parcours des élèves pour relier les postes.
	20'	En groupe	Les élèves effectuent la course avec un ordre de poste différent de la première fois. L'enseignant contrôle les positions avec la carte.	Carte des postes Smartphone / tablette	/

	10' (compter 5' de déplace- ment)	Plénum	Regrouper les élèves une fois que la course est terminée, demander si des groupes ont changé leurs techniques. Donner un feedback. Retour en salle.	/	/
Sensibilisation sur le partage de position	5-10'	Plénum	Faire réaliser aux élèves qu'ils ont tous partagé leurs positions. Demander ce qu'ils en pensent, quels pourraient être les risques ? -Souvent la géolocalisation n'est pas consciente (partage de photos sur une application etc.) - Problème de protection d'identité - Risque criminel (Des personnes malveillantes peuvent trouver où on habite, où on va à l'école, etc.) - Montrer aux élèves comment désactiver la localisation sur leur smartphone (de l'ensemble du smartphone ou pour certaines applications seulement.	/	/
Fin de la leçon	2-7'	Plénum	En fonction du temps faire des étirements pour relaxer les muscles des jambes en particulier. Laisser les élèves aller se doucher.	/	/

Analyse du scénario pédagogique

Comme le relève A. Baudrit (2007) dans son ouvrage sur l'apprentissage collaboratif, il n'existe pas de définition consensuelle de l'apprentissage collaboratif. De plus, « certaines confusions sont possibles avec l'idée d'apprentissage coopératif ». (Baudrit 2007, p.7). Toutefois, une différence importante peut être relevée, l'enseignement collaboratif met en avant une négociation des différents points de vue pour aboutir à une stratégie négociée et consensuelle alors que dans le cas de l'enseignement coopératif, l'enseignant planifie et distribue les tâches de chacun. Ainsi l'enseignement collaboratif met en avant l'autonomie des élèves.

Le projet amené dans ce dossier entre dans la dimension collaborative de l'enseignement dans la mesure où les élèves doivent trouver une solution pour résoudre un problème posé par l'enseignant à l'aide d'un outil permettant la collaboration.

En ce qui concerne le choix des outils, le choix d'utiliser l'application Google Maps dans ce projet est dû à deux raisons. Premièrement, il me paraît primordial de connaître l'existence et de prendre connaissance de cartes électroniques lorsque l'on étudie la cartographie en géographie. L'outil Maps de Google étant l'outil de base en la matière, il me paraît intéressant de travailler avec ce dernier. Deuxièmement, cet outil permet, contrairement à de nombreux autres outils disponibles (Google Earth, SwissMaps, etc.), de créer une carte collaborative.

En leçon d'EPS, l'utilisation de l'application pour smartphones « Maps » va dans la continuité du cours de géographie. Le choix de partager la position via « Maps » sur WhatsApp est dû à un côté pratique : L'application propose WhatsApp comme application de partage, WhatsApp permet de créer un groupe facilement et est une application connue des élèves ce qui facilite la rapidité d'utilisation.

Le choix de partager la position a l'avantage de permettre un gain de temps sur la vérification du parcours des élèves, de ne pas avoir besoin de mettre de matériel en place, et finalement cela offre la possibilité d'analyser le choix de parcours des élèves.

Ainsi, l'utilisation des TIC dans ce projet permet d'amener les élèves à la collaboration et de leur faire découvrir en quoi les nouvelles technologies permettent de faciliter cette dernière. Ils permettent de mettre en avant un support cartographique que l'on doit connaître et savoir utiliser en géographie. Enfin, ils amènent une dimension moderne à un sport, ce qui permet de le développer et d'amener des nouvelles méthodes d'analyse de performance. En conclusion ils sont bénéfiques aux élèves ainsi qu'à l'enseignant.

Finalement l'utilisation d'applications telles que celles utilisées dans ce projet nécessite une parenthèse d'éducation aux médias. La forme d'éducation aux médias « info-médias » est mise en avant dans ce projet et ce en particulier à travers une sensibilisation sur la protection des données.

Bibliographie

Baudrit, A. (2007) *L'apprentissage collaboratif. Plus qu'une méthode collective ?*. Louvain-la-Neuve, Belgique: De Boeck Supérieur.

Documentation Académie de Rouen. (2015). *Apprendre en collaborant : Produire des cartes collaboratives*. Repéré à <http://documentation.spip.ac-rouen.fr/spip.php?article692>.

Ecole fédérale de sport Macolin (2003): *Manuel J+S Course d'orientation*. Macolin: Office fédéral du sport OFSPO.

Educa.ch. (2009). Protection des données. Repéré à <http://www.educa.ch/fr/guides/protection-donnees>

Mutti, H.U.; Imhof, K. (2003): *La course d'orientation: expérience sportive – compétition – performance*. Macolin: Office fédéral du sport OFSPO.

Sitographie

Plan d'études romand (MITIC) <https://www.plandetudes.ch/web/guest/fg/cg3/#mitic>

Plan d'études romand (Géographie) https://www.plandetudes.ch/web/guest/SHS_31/

Jeunes et médias, plateforme nationale de promotion des compétences médiatiques
<http://www.jeunesetmedias.ch/fr/opportunités-et-risques/risques/protection-des-donnees.html>

Confidentialité Google <https://privacy.google.com/intl/fr/index.html#>

Mon activité Google <https://myactivity.google.com/myactivity>

Educa.ch <http://www.educa.ch/fr>