



Pistes pédagogiques
Séquences et séances

CYCLES

2

3

4

> SCIENCES ET TECHNOLOGIE

Le projet

Cette étude de cas consiste à communiquer avec nos aînés en période de confinement



Problématique

Comment trouver les bons outils pour maintenir le lien avec nos aînés malgré l'interdiction de se rencontrer dans le cas d'une crise sanitaire par exemple ?

Positionnement du projet dans le cycle



Situation déclenchante possible

Vidéo sur l'isolement des personnes âgées dans le cas d'un confinement sanitaire (COVID-19)

Principe de développement du projet

Le projet, réalisé avec des classes de 6^{ème}, consiste à définir les bons outils numériques pour poursuivre le lien avec les grands-parents et établir une procédure pour l'utilisation de ces outils.

Le projet peut être développé suivant 2-3 scénarios possibles décrits dans les pages suivantes :

- **Scénario 1 - Distanciel** : Cette étude de cas est réalisée en distanciel avec l'appui d'une classe virtuelle (<https://college.cned.fr>) pour présenter le scénario. Les élèves utilisent donc leur matériel informatique personnel à la maison et peuvent réaliser leur travail avec leurs outils numériques personnels. Les fichiers des travaux des élèves peuvent être retournés par Pronote, ou par Mail ou par l'[ENT Osé](#), ou par l'espace de dépôt partagé de NextCloud des services de apps.education.fr, ou par les services de dépôt de fichiers de [Framasoft](#), ...
- **Scénario 2 - Présentiel** : Cette étude de cas est réalisée en présentiel. L'enseignant présente au vidéoprojecteur les différentes étapes du scénario, les élèves rédigent sur les documents personnels qu'ils apportent : soit des feuilles vierges ou soit des documents imprimés (si les élèves ont imprimé les documents envoyés par le cahier numérique ou par mail avant le retour en classe). Egalement, ils pourraient utiliser leur smartphone personnel ([Byod](#)) pour voir des séquences vidéos, tutoriels, Quiz en ligne à partir des QR Codes remis par l'enseignant. Les élèves peuvent aussi proposer au professeur les actions qu'il réalise au tableau.
- **Scénario 3 - Distanciel/Présentiel simultanés** : Cette étude de cas peut aussi être réalisée en combinant les 2 scénarios précédents, que l'enseignant soit en présentiel dans une salle avec des élèves à distance, ou que l'enseignant soit en distanciel avec certains élèves et avec des élèves présents dans une salle avec une caméra + micro + vidéoprojecteur. Seule contrainte, les élèves en salle ne peuvent que rédiger sur des feuilles et s'impliquer dans les démonstrations du professeur.

NB : La structure pédagogique reste la même, peu importe le scénario, avec une mise en situation, une problématique sociétale à investiguer, des compétences à travailler et des connaissances à acquérir, des activités élèves pour les différents niveaux de compétences attendues, des synthèses et structurations des connaissances, des évaluations qui resteront formatives avec l'utilisation de quiz autocorrectifs.

Liste des séquences et séances sur 2 ou 3 séances

Présentation générale des conditions de mise en oeuvre des séquences ...

Séance 0 - Problématique sociétale commune : Comment garder le lien avec ses grands-parents pendant un confinement ?

Scénario 1 – Distanciel à la maison avec classe virtuelle

- Séance 1 : Identifier les outils numériques à disposition suivant des contraintes (laisser un message, voir la personne, lui parler, lui envoyer des photos)
- Séance 2 : Réaliser une fiche d'explication des procédures pour utiliser l'application de visio et/ou Enregistrer un tutoriel vidéo sur téléphone (AZ Screen Recorder par exemple)
- Séance 3 : Synthèse des travaux et structuration des connaissances.

Scénario 2 – Présentiel dans la salle de classe

- Séance 1 : Identifier les outils numériques à disposition suivant des contraintes (laisser un message, voir la personne, lui parler, lui envoyer des photos)
- Séance 2 : Réaliser une fiche d'explication des procédures pour utiliser l'application de visio et/ou Enregistrer un tutoriel vidéo sur téléphone (AZ Screen Recorder par exemple)
- Séance 3 : Synthèse des travaux et structuration des connaissances.
-

Scénario 3 – Distanciel / Présentiel simultanés dans la salle de classe

- Combinaison du Scénario 1 et Scénario 2
-

Séance 0 – Problématique sociale

Démarche d'investigation

Situation déclenchante

Regarder la vidéo et indiquer quel est le problème et pourquoi ?

<https://www.youtube.com/watch?v=IQKtZehN9qc>



cliquer sur l'image pour voir la vidéo

Constats sur la situation déclenchante

A cause de la crise sanitaire les personnes âgées qui sont les plus vulnérables au virus se retrouvent isolées loin de leur famille, de leurs enfants et petits-enfants entre autre.

Problématique

Comment faire pour maintenir le lien à distance avec les personnes âgées ?

Hypothèses des élèves

- Aller les voir mais rester dehors loin d'elles
- Téléphoner
- Ecrire des lettres postales
- Envoyer des mails
- Envoyer des photos
- Utiliser Whatsapp en vidéo..
-

Hypothèses retenues

Communiquer par visioconférence et envoyer aux grands-parents une vidéo qui explique comment l'utiliser.

Séance 1 – Rechercher les différentes applications et logiciels pour communiquer en visioconférence

Démarche d'investigation

Rechercher et lister des applications qui permettent de réaliser des visioconférences

Compétences et connaissances travaillées du programme

Attendus de fin de cycle : Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.			
Domaine du socle : D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D5-Les représentation du monde et de l'activité humaine. D1-Pratiquer des langages.	Compétences de technologie : • MOT5.1 - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information	Connaissances : • Usage de logiciels usuels	
Critères des objectifs d'apprentissages de la séance	- Je sais nommer le logiciel qui me permet de réaliser mon travail	N1	Non atteint
	- je sais dire à quoi servent quelques logiciels	N2	Partiellement atteint
	- je sais utiliser simplement 1 ou 2 logiciels en fonction du travail demandé	N3	Objectif atteint
	- je sais utiliser simplement plusieurs logiciels en fonction du travail demandé	N4	Objectif dépassé

Situation déclenchante



Problématique

Quelles applications utiliser pour faire une visioconférence ?

Hypothèses des élèves

- WhatsApp
- Skype
- Google Hangouts meet
- Zoom
- FaceTime
- Facebook messenger vidéo
-

Hypothèses retenues

- WhatsApp et FaceTime
- Skype et Hangouts
- FramaTalk

Activités des élèves

Activités des élèves	Ressources associées
<p>Niveaux N1&N2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Repérer dans un texte, le nom des applications de visioconférence (<i>Skype, Hangouts, FaceTime, Framatalk, WhatsApp</i>) Dire ce que l'on peut faire avec (son, vidéo, tchat, photo) Nommer le matériel qui est utilisé (<i>smartphone, tablette, PC</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Les meilleures applications de visioconférence pour mieux vivre le confinement - CNET France ou projection sur vidéo projecteur en classe <p>Modifier le texte, mettre le PDF</p>
<p>Niveaux N3&N4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> Savoir utiliser 1 ou plusieurs des applications de visioconférence (<i>celle de son choix</i>) Nommer l'application que l'on doit utiliser pour communiquer à distance à plus de 4 (<i>pas WhatsApp</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Confinement. 5 outils de visioconférence faciles à installer pour garder le contact avec nos aînés et nos amis ou projection sur vidéo projecteur en classe <p>Modifier le texte, mettre le PDF</p>

Structuration des connaissances

- <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti/wp-content/uploads/sites/41/2016/11/C3-MOT-5d-LogicielsUsuels.jpg>

Séance 2 – Réaliser un tutoriel pour utiliser la vidéoconférence

Démarche résolution de problème technique

Compétences et connaissances travaillées du programme

Attendus de fin de cycle : <i>Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.</i>			
<p>Domaine du socle :</p> <p>D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D5-Les représentation du monde et de l'activité humaine. D1-Pratiquer des langages.</p>	<p>Compétences de technologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> MOT5.1 - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information 	<p>Connaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> Usage de logiciels usuels 	
<p>Critères des objectifs d'apprentissages de la séance</p>	- Je sais nommer le logiciel qui me permet de réaliser mon travail	N1	Non atteint
	- je sais dire à quoi servent quelques logiciels	N2	Partiellement atteint
	- je sais utiliser simplement 1 ou 2 logiciels en fonction du travail demandé	N3	Objectif atteint
	- et je sais utiliser simplement plusieurs logiciels en fonction du travail demandé	N4	Objectif dépassé

Attendus de fin de cycle : <i>Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information</i>		
<p>Domaine du socle :</p> <p>D4-Les systèmes naturels et les systèmes techniques. D5-Les représentation du monde et de l'activité humaine. D1-Pratiquer des langages.</p>	<p>Compétences de technologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> MOT5.1 - Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information 	<p>Connaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le stockage des données

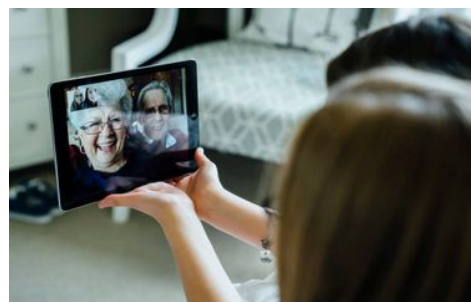
Cycle 3 – Technologie 6ème – Les moyens de communication pour assurer le lien social

Critères des objectifs d'apprentissages de la séance	- Je sais nommer les espaces de stockage des fichiers accessibles sur mon environnement numérique de travail	N1	Non atteint
	- et je sais expliquer comment s'organise l'arborescence des fichiers stockés dans mon environnement numérique de travail	N2	Partiellement atteint
	- et je sais utiliser et expliquer l'ouverture et le stockage des fichiers dans les espaces de stockage mis à disposition dans l'établissement	N3	Objectif atteint
	- et je sais choisir mes espaces de stockage et détailler le chemin choisi en fonction des données à stocker ou à ouvrir	N4	Objectif dépassé

Situation déclenchante



© CanStockPhoto.com - csp49526484



gettyimages

Problématique

Comment expliquer l'utilisation d'une application visioconférence à ses grands-parents ?

Hypothèses des élèves

- par téléphone
- en vidéo
- par un mail

Hypothèses retenues

- une vidéo pour le tutoriel
- un mail ou SMS/MMS pour envoyer la vidéo

Activités des élèves

On trouve 3 étapes :

1. On réalise le tutoriel avec un logiciel, par exemple :
 - AZ Screen Recorder, pour Android
 - ScreenCast pour PC
2. On l'enregistre.
3. On l'envoie soit par mail (avec le PC, tablette), soit par SMS/MMS par smartphone.

Etape 1 : Réaliser le tutoriel avec AZ Screen Recorder (Android) ou ScreenCast (PC)

Activités des élèves	Ressources associées
Niveaux N1&N2 : <ul style="list-style-type: none"> • Nommer les logiciels utilisés (<i>logiciel d'enregistrement d'écran, application de visio choisie</i>) • A quoi servent chacun d'eux ? 	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciels utilisés : par exemple navigateur et AZ Screen Recorder (Android), ScreenCast (PC) • Matériel utilisé : PC ou tablette ou smartphone
Niveaux N3&N4 : <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser le logiciel d'enregistrement d'écran 	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel utilisé : AZ Screen Recorder (Android), ScreenCast (PC) • Matériel utilisé : PC ou tablette ou smartphone

Cycle 3 – Technologie 6ème – Les moyens de communication pour assurer le lien social

- Enregistrer la procédure qui explique comment utiliser l'application de visio que vous avez choisi (par exemple WhatsApp)

Etape 2 : Stocker la vidéo

Activités des élèves	Ressources associées
Niveaux N1&N2 : <ul style="list-style-type: none">• Nommer l'espace de stockage sur lequel est enregistrée la vidéo ? <i>(en local sur carte SD ou disque, à distance sur serveur cloud)</i>• Nommer le dossier dans lequel est stockée la vidéo ? <i>(mes fichiers, mes vidéos...)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Matériel utilisé : PC ou tablette ou smartphone
Niveaux N3&N4 : <ul style="list-style-type: none">• Expliquer comment faire pour retrouver l'espace de stockage de votre vidéo et ouvrir à nouveau votre vidéo ? <i>(décrire la procédure)</i>	<ul style="list-style-type: none">• Matériel utilisé : PC ou tablette ou smartphone

Etape 3 : Envoyer la vidéo par SMS

Structuration des connaissances

- <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti/wp-content/uploads/sites/41/2016/11/C3-MOT-5d-LogicielsUsuels.jpg>
- <https://ent2d.ac-bordeaux.fr/disciplines/sti-college/wp-content/uploads/sites/63/2016/11/C3-MOT-5b1-StockageDonnees.jpg>

Evaluation formative – Quiz

- Pas de Quiz