

Prendre en compte la parole des élèves : Créer un podcast via l'ENT

3 juin 2020



Gabriel BORDELET

Création d'un document radiophonique par les élèves

Diffusion via l'ENT sous forme de podcast dans un blog



- Découvrir les effets de la **rédaction et du montage audio**
- Découvrir la présentation et la **construction de l'information**
(notions de subjectivité et d'objectivité)
- Comprendre l'importance de la **vérification des sources**
- Favoriser **l'autonomie** par la construction de projet (sujets ouverts)
/ Apprendre à s'organiser **en équipe**
- Découvrir **les métiers** associés au traitement **du son**

Pourquoi ?

Exemple : Education aux médias et à l'information en **EPI** (enseignement pratiques interdisciplinaire) en cycle 4

Technologie

Français

Programme



Projet final de la séquence : production de podcast pour le BLOG de la classe (ou de l'établissement) via l'ENT

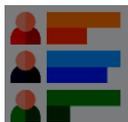
Production de micro-trottoir, d'interviews, de récits, etc.

Agir sur le monde

Informer, s'informer, déformer

On étudie des textes et documents issus de la presse et des médias (journaux, revues, enregistrements radio ou télévisés, médias numériques).

Compétences



Participer à l'organisation de projet, la définition des rôles, la planification

Mobiliser les outils numériques

.Comprendre et s'exprimer à l'oral
.Comprendre le fonctionnement de la langue (différence oral / écrit)
.En fonction des choix des élèves : usage maîtrisé de l'argumentation, lire des œuvres littéraires et fréquenter des œuvres d'art...

Comment ?

Etapes d'une séquence

Préalable :

Ecoutes de podcasts existants

Exemple :
« les pieds sur terre »
(France culture)

Construction des projets :

Recueil des **propositions** élèves (sujets libres)

Guidage : répondre à des questions abordables dans la durée d'un podcast

Découverte du montage audio :

Exemples avec **Audacity** (libre et gratuit)
Suppression du bruit de fond, normalisation, montage multipiste, etc.

Salles de rédaction :

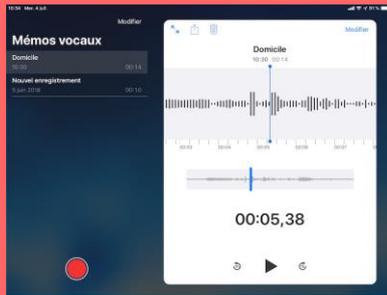
Avec **PAD**, un mur collaboratif (padlet) ou équivalent
Par classes ou groupe thématique

Diffusion des podcasts :

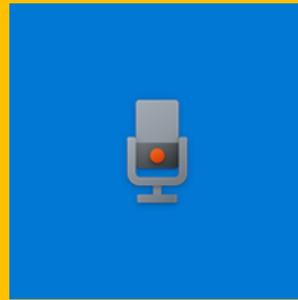
Via **BLOG** outil ENT (ou équivalent) avec gestion des droits d'accès

Comment ?

Supports d'enregistrement



Dictaphones intégrés des smartphones ou des tablettes



Enregistreur vocal Windows ou autres



Enregistreur vocal intégré dans l'ENT

PAD : un mur collaboratif (*padlet*)

Collaborer dans un même document via l'ENT

Travail asynchrone

Utilisateurs identifiés par une couleur

Remarques de l'enseignant par commentaires

Conserve toutes les étapes de modification



BLOG : diffusion de contenu multimédia

Créer des billets avec contenu associé

Attribuer les droits d'accès/ de contribution/ de gestion

Choisir la diffusion directe ou après validation

Responsabilité de l'administrateur délégué

(l'enseignant est le responsable éditorial)



Audacity: montage et mixage audio facilités

Prise en main facile (tutoriels courts)

Multipiste (regrouper des enregistrements, ajouter un fond)

Découpage et montage simple

Enregistrement original intact

Supporte de nombreux formats



Activité
complémentaire

Visite et atelier à la Maison de la radio

Avant la visite : préparation
pédagogique
Activités autour du son et de
l'acoustique

1

Visite de la maison de la radio

- Présentation générale de la Maison de la radio et des sept antennes.
- Découverte des différents lieux de production culturelle.
- En fonction des disponibilités : visite de l'Auditorium, du Studio 104 et d'un studio de radio.

2

Pratique

- Atelier pédagogique : quizz basé sur l'écoute de sons.
- Prise de mesures de réverbération (appréhender l'acoustique d'une salle).
- Découverte du son binaural.

FICHE PEDAGOGIQUE

VISITE ACOUSTIQUE ET SON



NIVEAUX : CM1 – Université / **CAPACITÉ D'ACCUEIL** : 30 personnes / **DURÉE** : 1 heure 30 minutes

LIEU : Maison de la radio / **TARIF** : 120 € la visite – Gratuit pour les accompagnateurs

OBJECTIFS

- ✓ Découvrir et approfondir les notions d'acoustique et de son
- ✓ Découvrir l'importance de l'architecture sur la qualité du son
- ✓ Découvrir différents lieux de production sonore avec leurs caractéristiques
- ✓ Découvrir de nouvelles techniques d'enregistrement

DÉROULEMENT DE L'ATELIER

La classe est invitée à se présenter dans le Hall Seine 20 minutes avant le début de la visite.

- 1ère partie : visite de la Maison de la radio

Après une présentation générale de la Maison de la radio et des sept antennes, les élèves vont découvrir différents lieux de production culturelle ainsi que leurs caractéristiques. En fonction des disponibilités, la visite permettra de découvrir l'Auditorium, le Studio 104 et un studio de radio.

- 2nde partie : pratique

Dans un atelier pédagogique, les élèves répondront à un quizz : après écoute d'un son, ils doivent retrouver où celui-ci a été enregistré dans la Maison de la radio. Ensuite, ils effectueront des mesures de réverbération, afin de mieux appréhender l'acoustique d'une salle. Pour finir, la classe découvrira le son binaural en essayant de resituer sur un plan les actions qui ont lieu.

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

- ✓ Écouter, comparer et commenter
- ✓ Saisir quand une situation de la vie courante se prête à un traitement mathématique, l'analyser en posant les données puis en émettant des hypothèses, s'engager dans un raisonnement ou un calcul en vue de sa résolution.
- ✓ Se repérer dans l'espace : utiliser une carte, un plan, un schéma, un système de coordonnées.
- ✓ Manipuler et d'expérimenter en éprouvant la résistance du réel
- ✓ Percevoir le lien entre sciences et techniques.

AVANT L'ATELIER

Matériel nécessaire : poste(s) informatique(s) connecté(s) à Internet, avec enceintes ; radio avec Tuner

PRÉPARATION PÉDAGOGIQUE COURTE

1 À 2 EXERCICES

ACTIVITÉ N°1 : Définir le son

Cet exercice a pour objectif de faire réfléchir à ce qu'est le son.



L'enseignant demande aux élèves ce qu'est, pour eux, un son. A partir des réponses, les échanges vont être menés pour affiner leurs visions.

Demander aux élèves de définir les caractéristiques d'une voix (enregistrée, un camarade, un enseignant...)

- Sa hauteur : aigue, grave, perchée, etc.
- Son intensité : sourde, doux, forte, tonitrueuse, etc.
- Son timbre : claire, voilée, granuleuse, rauque, éraillée, enfantine, détimbrée, chaude, légère, profonde, vulgaire, veloutée, acide, métallique, sifflante etc.
- Son expressivité : décidée, ferme, sécurisante, brutale, coupante, tranchante, sarcastique, cinglante, pointue, apaisante, charmeuse, agressive, lumineuse, ironique, timide etc.

Utiliser les vidéos suivantes pour clarifier ce qu'il se passe :

- Une vidéo « C'est pas sorcier » sur l'orchestre, qui explique le son (vers 6'10) :

<https://www.youtube.com/watch?v=7ZjxosX2mzM>

A partir de cette première vidéo, l'expérience pour montrer le son peut être reproduite : cela nécessite un récipient avec du film plastique, du riz ou du sel, et un objet ou une enceinte pour créer le son.

- Une vidéo « C'est pas sorcier » pour comprendre les caractéristiques du son :

<https://www.youtube.com/watch?v=Pf6GBR6Kik8>

ACTIVITÉ N°2 : DÉFINIR L'ACOUSTIQUE

Cet exercice a pour objectif de faire réfléchir à ce qu'est l'acoustique.



L'enseignant demande aux élèves ce qu'est, pour eux, l'acoustique. A partir des réponses, les échanges vont être menés pour affiner leurs visions : qu'est-ce qui influence la voix ?

La voix va être influencée par son l'environnement : essayer de faire dire un texte court, par le même élève, dans divers lieux de l'établissement. Faire répéter ce texte court en plaçant un morceau de carton, de bois... devant la bouche : que se passe-t-il ?

Utiliser les vidéos suivantes pour clarifier ce qu'il se passe :

Une fois le son créé, le son va se déplacer dans la salle, interagissant avec ce qu'il rencontre, absorbé petit à petit par les éléments contenus dans la salle.

<https://www.youtube.com/watch?v=MP1kuai55GU>

<https://www.youtube.com/watch?v=cmulQquxS1E>

PRÉPARATION PÉDAGOGIQUE APPROFONDIE

ACTIVITÉ N°1 : Trouver le lieu d'enregistrement



Cet exercice a pour objectif de travailler l'écoute, et de reconnaître l'identité sonore.

L'enseignant demande aux élèves de reconnaître le lieu d'enregistrement du son.

<http://www.openairlib.net/auralizationdb>

ACTIVITÉ N°2 : Le traitement d'antenne

Cet exercice a pour objectif de travailler l'écoute et de reconnaître l'identité sonore.

Attention, cela ne marche pas avec les radios sur Internet !



Les élèves écoutent deux radios (France Musique et Skyrock) en bande FM sur grandes enceintes, avec une chaîne HIFI.

Qu'elles sont les différences entre les sons entendus ?

Le traitement d'antenne varie d'une radio à une autre.

Sur France Musique, le son est transparent, il respire plus. Sur Skyrock (mais aussi France Info et bien d'autres...), le son est compressé, on a l'impression qu'il est plus fort.

Cette compression dénature les sons, mais permet de s'adapter aux diverses situations d'écoute : en voiture, au bureau ou autre, le bruit ambiant sera moins gênant.

APRÈS L'ATELIER



- Développer l'écoute en jouant : <http://www.ablindlegend.com/>
- Réaliser un reportage expliquant la qualité du son, en partant d'enregistrements d'une phrase dans différents endroits de l'établissement (cantine, préau, cour,...).
- Réaliser une présentation sur l'échelle de décibel et les risques liés au volume sonore.
- A partir d'un son immersif, faire retrouver aux élèves quel personnage sont-ils ou quel lieu visitent-ils ?

<http://nouvoson.radiofrance.fr/paysage-sonore>

- Aborder des thèmes divers, à partir de sons immersifs :
 - La guerre des tranchées :
<http://nouvoson.radiofrance.fr/documentaire/le-boyau>
 - Le débat parlementaire de l'intérieur :
<http://nouvoson.radiofrance.fr/documentaire/1972-une-demiere-loi-pour-chaban-delmas>
 - S'immerger dans la musique :
<http://nouvoson.radiofrance.fr/sequences-une-serie-de-sels-electro-exclusifs>
- Faire découvrir d'autres techniques : La WFS (wave field synthesis) ; Le son binaural ; Le son 5.1
<http://nouvoson.radiofrance.fr/le-son-en-3d-definitions>
- Travailler sur le son spatialisé :
<http://nouvoson.radiofrance.fr/fiche-technique-voyage-en-inde>
- Réaliser un TPE sur le son, avec une création sonore

POUR ALLER PLUS LOIN

BIBLIOGRAPHIE

TDC, n° 1046, 15 décembre 2012 : Le son

AUDIOS, VIDÉOS, PODCASTS

<http://nouvoson.radiofrance.fr/>

LIENS WEB

<http://www.maisondelaradio.fr/auditorium-en-toute-intimite>

<http://www.franceinfo.fr/culture-et-medias/musique/article/l-auditorium-de-radio-france-un-ecrin-pour-les-orchestres-601317>

<http://www.maisondelaradio.fr/auditorium>

<http://www.franceculture.fr/2015-01-13-philharmonie-en-quete-de-l-acoustique-absolue>

Le Centre de Liaison de l'Enseignement et des Médias d'Information <http://clemi.fr/>
et plus particulièrement :

Pour approfondir ses connaissances sur le son :

http://clemi.fr/fichier/plug_download/64997/download_fichier_fr_ckolleson_finalisation.pdf

REFERENCE AUX TEXTES OFFICIELS



Collège :

- Education musicale : Écouter, explorer et caractériser le sonore et le musical ; Expérimenter les paramètres du son et en imaginer en conséquence des utilisations possibles ; Écouter, comparer, construire une culture musicale et artistique
- Mathématiques : S'initier à la lecture, à l'utilisation et à la production de représentations ; Interpréter, représenter et traiter des données ; Représenter l'espace
- Technologie : Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes

Lycée :

- Physique : la propagation du son, les ondes sonores

Les enseignants peuvent intégrer cette visite de diverses manières dans leur cours.

Par discipline, en orientant leur cours sur un des aspects qui sera développé lors de la visite

- **Education musicale** : Les techniques d'enregistrement d'un son, la mise en onde
- **Mathématiques** : Grandeurs et mesures
- **Physique-Chimie** : Les caractéristiques d'une onde
- **Technologie** : L'évolution des supports d'enregistrement du son
- **SVT** : L'oreille et son fonctionnement
- **Histoire** : Histoire de la radio

- **Education à l'orientation** : Découverte des métiers de la radio
- **Education aux médias** : Découverte de la production et des lieux dédiés

En pédagogie de projet

Enseignements pratiques interdisciplinaires

- a) Culture et création artistiques
- b) Information, communication, citoyenneté
- c) Sciences, technologie et société

TPE

- Thèmes communs
 - o Individuel et collectif : Communication et réseaux

- Thème S Matière et forme :
 - o Formes de stockage de l'information et matériaux (histoire de l'enregistrement)
 - o Le son (l'écho, la musique sur la matière « air » ou « eau » voire sur des solides, matière et forme utilisées dans des salles de spectacles...)

Thème sociétal :	Education aux Médias et à l'Information : informer, s'informer, déformer
Situation déclenchante ou contexte	La création d'une webradio est envisagée dans l'établissement. Quels contenus pourrait-elle accueillir ? Quels productions radiophoniques proposer ? Temporalité : l'élaboration du projet peut nécessiter des séances espacées, non continues.
Problématique	Comment construire un enregistrement sonore destiné à être diffusé à un public ? Les élèves, par groupes, choisissent un sujet et fabriquent un reportage, une fiction, etc. Création d'un document radiophonique en lien avec l'établissement et son environnement.
Présentation de la séquence	Le projet est annoncé aux élèves avant la séquence pour favoriser la créativité. Egalement en préparation, les élèves sont invités à écouter des radios et des podcast radiophoniques. La première séance devra permettre de fixer les équipes et les sujets, et de lancer le travail de rédaction (prises de contacts, choix des lieux, des questions...)
Prérequis :	Les élèves devront avoir écouté des radios d'information et d'autres documents radiophoniques (reportages, enquêtes, vulgarisation scientifique, fictions, etc.)
Objectif de la séquence (Intentions pédagogiques)	Développer l'initiative et favoriser l'autonomie par la construction de projet (sujets ouverts) Découvrir les effets de la rédaction et du montage audio. Comprendre l'importance de la vérification des sources, la différence entre un fait brut et une information. Aborder la présentation et la construction de l'information, les notions de subjectivité et d'objectivité. S'organiser en équipe
Objectifs pédagogiques (Référence au programme)	Français : Agir sur le monde <i>Découvrir des articles, des reportages, des images d'information [...] dans des formats divers se rapportant [...] à une question de société ou à une thématique commune.</i> Technologie : CT 1.A. Participer à l'organisation de projet, la définition des rôles, la planification Connaissances : approche du traitement de signal Parcours avenir : Métiers du son, de la radio (accueil d'un pro, atelier Radio-France) Parcours citoyen : Education aux médias et à l'information (EMI)
Références au socle commun de compétence	Domaine 1 : Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit Domaine 3 : Réflexion et discernement. Domaine 5 : Invention, élaboration, production Domaine 2 : Organisation du travail personnel. Médias, démarche de recherche et traitement de l'information.
Éléments pour la synthèse (en lien avec les objectifs)	Il s'agit avant tout de leur faire prendre conscience que les conditions de production de l'information, le support ou le canal de diffusion ne sont pas neutres : qu'ils conditionnent la forme des messages, induisent une série de choix et donc déterminent leur contenu. Illustration : le miroir-trottoir (choix des questions, sélection et agencement des réponses)
Evaluations	Formative Revus de projet : examen des travaux de rédaction, de la répartition des rôles et des tâches, la planification Sommativ Evaluation finale du projet

Thème sociétal :	Education aux Médias et à l'Information : informer, s'informer, déformer
Situation déclenchante ou contexte	La création d'une webradio est envisagée dans l'établissement. Quels contenus pourrait-elle accueillir ? Quels productions radiophoniques proposer ? Temporalité : l'élaboration du projet peut nécessiter des séances espacées, non continues.
Problématique	Comment construire un enregistrement sonore destiné à être diffusé à un public ? Les élèves, par groupes, choisissent un sujet et fabriquent un reportage, une fiction, etc. Création d'un document radiophonique en lien avec l'établissement et son environnement.
Présentation de la séquence	Le projet est annoncé aux élèves avant la séquence pour favoriser la créativité. Egalement en préparation, les élèves sont invités à écouter des radios et des podcast radiophoniques. La première séance devra permettre de fixer les équipes et les sujets, et de lancer le travail de rédaction (prises de contacts, choix des lieux, des questions...)
Prérequis :	Les élèves devront avoir écouté des radios d'information et d'autres documents radiophoniques (reportages, enquêtes, vulgarisation scientifique, fictions, etc.)
Objectif de la séquence (Intentions pédagogiques)	Développer l'initiative et favoriser l'autonomie par la construction de projet (sujets ouverts) Découvrir les effets de la rédaction et du montage audio. Comprendre l'importance de la vérification des sources, la différence entre un fait brut et une information. Aborder la présentation et la construction de l'information, les notions de subjectivité et d'objectivité. S'organiser en équipe
Objectifs pédagogiques (Référence au programme)	Français : Agir sur le monde <i>Découvrir des articles, des reportages, des images d'information [...] dans des formats divers se rapportant [...] à une question de société ou à une thématique commune.</i> Technologie : CT 1.A. Participer à l'organisation de projet, la définition des rôles, la planification Connaissances : approche du traitement de signal Parcours avenir : Métiers du son, de la radio (accueil d'un pro, atelier Radio-France) Parcours citoyen : Education aux médias et à l'information (EMI)
Références au socle commun de compétence	Domaine 1 : Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit Domaine 3 : Réflexion et discernement. Domaine 5 : Invention, élaboration, production Domaine 2 : Organisation du travail personnel. Médias, démarche de recherche et traitement de l'information.
Éléments pour la synthèse (en lien avec les objectifs)	Il s'agit avant tout de leur faire prendre conscience que les conditions de production de l'information, le support ou le canal de diffusion ne sont pas neutres : qu'ils conditionnent la forme des messages, induisent une série de choix et donc déterminent leur contenu. Illustration : le miroir-trottoir (choix des questions, sélection et agencement des réponses)
Evaluations	Formative Revus de projet : examen des travaux de rédaction, de la répartition des rôles et des tâches, la planification Sommativ Evaluation finale du projet

SÉANCE 1	SÉANCE 2	SÉANCE 3
Problématique directrice		
Quels documents radiophoniques élaborer pour le collège ?	Comment faire le montage du document radiophonique ?	Quels sont les métiers du son ?
Activités		
<p>Les élèves ont écoutés des podcasts et des radios d'information avant la séquence. On leur a demandé d'imaginer un sujet d'enregistrement audio (hors production strictement musicale). Avant l'examen des propositions, ils restituent les émissions écoutées pour les catégoriser.</p> <p>Interview, Fictions/Reconstitution, Reportage, Micro-trottoir*, Présentation/Animation * : à imposer le cas échéant</p> <p>La classe se répartie en groupes pour la rédaction et la production d'un "sujet".</p>	<p>Etude comparative présentateur Radio/Télé (BBC)</p> <p>Prise en main du logiciel de montage audio OpenSource Audacity. Les possibilités de montage peuvent être présentées avant d'avoir commencé les enregistrements pour le sujet</p>	<p>Accueil d'un professionnel du montage audio cinématographique</p> <p>Diffusion d'une séquence vidéo sans le son, puis avec des "couches successives" (pistes)</p>
Démarche pédagogique		
Démarche de projet Cahier des charges	Apprentissage d'un logiciel de traitement audionumérique (tutoriel)	Parcours avenir : le métier de monteur audio présenté par un professionnel
Conclusion / Bilan		
<p>Chaque projet/sujet choisi implique une préparation à répartir entre les membres de chaque "rédaction". Listes des tâches, répartition des rôles, planification.</p> <p>Fiche de sujet à remettre.</p>	<p>Le "montage" audio, comme en vidéo, permet d'ordonner plusieurs séquences, de supprimer des défauts, de couper des parties inutiles, d'ajouter des sons supplémentaires (pistes).</p>	
Ressources		
<p>(Préalable) Podcasts à écouter : "flash info" avec micro-trottoir, "les pieds sur terre", "les petits bateaux", "on va déguster", "femmes puissantes" ...</p> <p>Création de carte mentale (MindMup) restitution des écoutes et propositions</p> <p>Vidéo : Webradio_usages_du_numerique_dans_les_etablissements</p>	<p>Tutoriels reelradio sur Youtube</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=eA5L6T69Q</p>	<p>Complément journalisme :</p> <p>Le métier de journaliste aujourd'hui</p> <p>http://www.lumni.fr/video/les-nouveaux-metiers-du-journalisme</p>

SÉANCE 4

SÉANCE 5

SÉANCE 6

Problématique directrice

Atelier RADIO-France

Voir annexes

Activités

Préparation pédagogique à la sortie

Voir annexes

Démarche pédagogique

Conclusion / Bilan

Ressources

Voir annexes