

Vous trouverez ci-dessous des exemples de projets menés par des établissements scolaires : accueil d'ateliers, venue au spectacle *Peace and Love*, projet sur mesure etc.

### • COLLEGE

#### → Exemple projet collège n°1

**Public :** Niveau 5°

**Matières concernées :** SVT/ Education Musicale/ Infirmierie

EPI intitulé « le son et ses nuisances », (une approche scientifique par le système nerveux et sensorielle musicale).

Année de 6eme : test individuel d'audition avec l'infirmière scolaire (Bilan 6eme)

#### **SVT**

Séance 1 : Qu'est-ce qu'un son ? Comment est-il capté par l'organisme ?

Définition d'un son

Ecoute et Etude d'ondes sonores : mise en évidence de la notion de fréquence et d'intensité sonores.

Structure de l'oreille et mécanisme de transmission du son dans ses différentes parties.

Questionnaire sur le bruit

Séance 2 : Les perturbations du système nerveux

L'oreille interne et ses cellules ciliées (saines et endommagées)

Etude d'un audiogramme d'une personne soumise à un bruit de 115 Db, fréquence 4000 Hz durant 30 min

Durées limites d'exposition à différents niveaux sonores avant dommages

Législation et directives européennes

Séance 3 : Intervention de l'infirmière scolaire

Bilan des questionnaires

Discussion sur l'importance du bruit dans le quotidien de l'adolescent

Discussion sur les problèmes d'audition

Risques

Moyens de prévention

En parallèle, la séquence **d'éducation musicale** aborde le paramètre du son « intensité ». Le lien a été régulièrement fait avec les notions abordées en svt. (Mesure de plusieurs bruits, comparaison...)

#### → Exemple d'un projet d'accompagnement sur mesure collège n°2

### Création d'une carte auditive par classe de 4è

**Projet :** Création d'une carte auditive par une classe de 4è.

Déposé dans le cadre d'un EPI (Enseignement Pratique Interdisciplinaire), croisement entre :

- SVT : "éducation à la santé" et sensibilisation des élèves sur les dangers du bruit et les risques encourus au niveau de l'oreille interne et du système nerveux.
- Arts plastiques : prévision d'une promenade sensorielle aux alentours du collège. Retranscription de l'expérience sous la forme d'une carte urbaine sensorielle et subjective.
- Education musicale : enregistrement des sons de la ville et réalisation d'une bande son décalée.  
Par exemple : vidéo d'une forêt avec bruit de la circulation en ville.

#### **Temporalité :**

De début janvier à début mai

#### **Phase 1 : Accompagnement dans la construction du projet (1h)**

Rencontre entre l'équipe pédagogique et la chargée de projet afin d'affiner le projet déposé.

#### **Phase 2 : Atelier de prévention des risques auditifs (2h)**

Atelier de prévention de 2h en classe entière avec les intervenants musiciens de l'association ARA.



### **Phase 3 : Accompagnement : Enregistrement des sons de la ville (2h)**

Enregistrement avec un audiomètre

### **Phase 4 : Accompagnement : Montage des sons (2h)**

Montage des sons sur vidéo calme

### **Phase 5 : Bilan (1h)**

Bilan de l'expérience avec l'équipe pédagogique et les élèves (intervention / sortie / réflexion sur les sons de la vie courante etc.)

#### **Objectifs attendus par l'établissement :**

SVT : expliquer la perception sensorielle, enjeux physiologiques face au bruit

Education musicale : découvrir le son comme matériau d'expression, créer un lien son/image

Arts Plastiques : Questionner le rapport au réel par les sens et l'image

→ Exemple d'un projet d'accompagnement sur mesure collège n°3

### **Formation d'élèves ambassadeurs de 5è pour tenir des stands lors de la Journée Nationale de l'Audition**

**Projet :** Lors de la journée nationale de l'audition (JNA), des élèves de 5è formés tiendront des stands qu'ils animeront accompagnés d'un professeur référent. Durant cette journée tout le niveau de 5è sera sensibilisé. Coconstruit avec l'infirmière scolaire, la professeure de musique et de SVT.

#### **Temporalité :**

De début janvier à début mai

#### **Phase 1 : Accompagnement dans la construction du projet (1h)**

Rencontre entre l'équipe pédagogique et la chargée de projet afin d'affiner le projet déposé.

#### **Phase 2 : Atelier de prévention des risques auditifs à destination de la classe de 5è ambassadrice (2h)**

Atelier de prévention de 2h en classe entière avec les intervenants musiciens de l'association ARA.

#### **Phase 3 : Accompagnement pour la préparation de stands lors de la JNA (4h : 2X2h)**

Formation des élèves par un intervenant-musicien de l'ARA afin qu'ils puissent être ambassadeurs auprès de leurs pairs lors de la JNA. Réflexion quant au positionnement des stands, le contenu, les moyens de capter l'attention de son auditoire lors de la transmission d'un message.

#### **Phase 4 : JNA (2h)**

Tenue de différents stands informatifs par les élèves formés, présentation à leurs pairs.

Présence de l'intervenant ayant suivi le projet 2h la matinée pour les accompagner dans cet exercice.

Les stands informatifs étaient les suivants :

- Découverte d'un paysage sonore avec un quizz (avec appui du sourdirisque)
- L'oreille et l'écoute de la musique avec son smartphone (lien avec le thème de la journée nationale de l'audition) : « santé auditive : faut-il se déconnecter des portables ? »
- Découverte de la surdité avec l'importance de préserver son capital auditif : initiation au langage des signes avec un ostéopathe
- Univers sonore : pour découvrir les nuances auditives
- Exposition de l'ARA

Mise à disposition par l'ARA de l'exposition « Encore Plus Fort » de Agison, ainsi qu'une mallette pédagogique.

#### **Phase 5 : Concert Peace and Love (1h30)**

À destination de tous les 5è.



## Objectifs opérationnels recherchés, résultats attendus par l'établissement

- Ouverture culturelle, la musique comme support pédagogique pour sensibiliser aux risques liés à l'exposition aux musiques à haut niveau sonore.
- Apprendre à se connaître. Prendre conscience de ce qui est bon pour sa santé et son bien-être.
- Faire confiance aux autres, nouer des relations positives, être à l'écoute de l'autre.
- Responsabiliser chaque élève sur sa gestion sonore en lui apportant des éléments de connaissance qui lui permettront de faire ses propres choix
- Encourager les collégiens à transformer leurs comportements vis à vis de leur écoute de la musique
- Rendre les élèves acteurs du projet

### Indicateurs qualitatifs principaux :

Comportement et réactivité des élèves durant le concert.

Investissement de qualité lors de la mise en place du projet apporté aux autres élèves de 5ème

Questionnaires d'évaluation

### Élèves visés :

5ème + 5ème SEGPA et 5ème externalisée : 150

→ Exemple projet collège n°4

**Public :** 5ème et 4ème

**Disciplines :** Mathématiques, Education musicale, Pôle social et santé, SVT.

**Constats/ Déclencheurs du projet :** Le concert de sensibilisation aux risques auditifs proposé par l'ARA a eu un réel impact sur les jeunes. Ils ont en effet su apprécier ce moment à la fois musical, historique, scientifique et surtout éducatif. Il nous semble indispensable de nos jours, que les jeunes aient dans leur scolarité au collège ce discours de prévention. La musique et les bruits sont omniprésents dans leur vie quotidienne, il est donc urgent qu'ils prennent conscience des risques encourus et qu'ils adoptent des comportements responsables.

### Objectifs du projet :

- Sensibiliser les jeunes aux risques auditifs
  - Etudier et prendre conscience de ce qu'est l'ouïe et du phénomène d'addiction associé au plaisir de l'écoute
  - Etudier et retracer l'histoire de la musique enregistrée
- Dans la continuité des ateliers ARA auxquels ont participé les élèves en 2014-2015
- Exploiter des données impliquant directement les usages des élèves

### Action(s) mise en œuvre pour répondre aux objectifs :

- Concert-Conférence « Peace and Love »
- Ateliers en classe avec intervenants
- Discussions et débat autour de la place de la musique enregistrée chez les jeunes
- Création de devinettes, jeux, cartes euristiques, diaporama, exposition, statistiques d'évaluation des connaissances, stop publicitaire et rap sur la prévention auditive.
- Sensibilisation des élèves de 6ème et réinvestissement pour les élèves de 3ème

### Quels sont les effets attendus ? (Connaissances, comportements, compétences...)

#### Programme d'éducation musicale et chant choral :

- Réaliser un projet musical de création
- Explorer, imaginer, créer, produire
- Echanger, argumenter, débattre

S'enrichir de la diversité des goûts personnels et des esthétiques, distinguer les postures de créateurs, d'interprète et d'auditeur.

Transférer sur un projet musical les conclusions d'un débat antérieur sur une esthétique ou une œuvre

#### Programme SVT :

- Mettre en évidence le rôle du cerveau dans la réception et l'intégration d'informations.
- Relier des comportements à leurs effets sur le fonctionnement du système nerveux (hygiène de vie, perturbation par certaines situations, seuil, excès, limites.)

#### Programme de mathématiques :

- Statistiques : étude de graphique, de données, sondage, réalisation d'un diagramme en bâtons.
- Pourcentages

## Pôle santé :

Prendre conscience des capacités et des limites de son corps.

### **Evaluation envisagée**

Evaluation des compétences du socle commun de connaissances, de compétences et de culture suivantes :

Domaine 1 : Les langages pour penser et communiquer

Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques.

Domaine 2 : Les méthodes et outils pour apprendre

Coopération et réalisation de projet

Outil numérique pour échanger et communiquer

Domaine 3 : Formation de la personne et du citoyen

Responsabilité, sens de l'engagement et de l'initiative

Domaine 4 : Les systèmes naturels et les systèmes techniques

Responsabilités individuelles et collectives

Domaine 5 : Les représentations du monde et l'activité humaine

Organisation et représentation du monde

## • LYCEE

### → Exemple projet lycée n°1

**Public :** Tales Bac PRO ASSP (accompagnement, soins et services à la personne)

### **Liens envisagés entre Educa'Son et les programmes scolaires :**

*Sciences physiques :* SL2 Comment un son se propage-t-il ?

*Biologie appliquée :* 16 Oreille 16.1 Anatomie 16.2 Audition 16.3 Physiopathologies (surdités)

*PSE Module :* 7.2 Se protéger du bruit

*Enseignement en lycée professionnel – atelier :* Animation-Education à la santé : Concevoir, mettre en place et évaluer un projet

*Autre(s) :* Français/Histoire-Géo : l'homme et son rapport au travail : les conditions difficiles à cause du bruit des machines

### **Projet(s) envisagé(s) :**

En TP Sciences : au labo expériences pour :

- Savoir que la propagation d'un son nécessite un milieu matériel.

- Savoir que la vitesse du son dépend du milieu de propagation.

- Connaître la relation entre la longueur d'onde d'un son, sa vitesse de propagation et sa période :  $\lambda = v.T$

En PSE : Exposés sur l'oreille, le trajet d'un son, le bruit, l'écoute des musiques amplifiées, ses conséquences à +/- long terme et les différents types de surdités, les moyens de prévention.

Exposition des affiches et explications par des élèves ayant suivi/participé aux ateliers lors des journées portes ouvertes (grand public et futurs éventuels élèves venant de 4ème / 3ème)

En Biologie : cours théoriques en prenant appui sur leurs expériences en labo et les exposés de PSE et sur l'oreille géante.

En animation-éducation à la santé : monter un projet (comptant pour les oraux du bac) sur le thème de la prévention des risques liés aux bruits/musiques amplifiées, et de le mettre en place auprès des + jeunes (4ème /3ème ou classe ULIS Du lycée ou du collège voisin).

En TP Ergo-soins : la professeure présente les différents types de prothèses auditives et les soins des oreilles notamment chez les tout-petits.

En Français/Histoire-Géo : travail autour des conditions difficiles de travail pour l'Homme

## → Exemple projet lycée n°2

**CADRE DE L'ACTION** : C.E.S.C

**THEME DE L'ACTION** : HYGIENE DE VIE

**CONTEXTE DU PROJET** : L'évolution des technologies et des pratiques permet aujourd'hui d'écouter de la musique partout, tout le temps, souvent à fort volume et parfois à haute dose. Or, les expositions sonores intensives, prolongées, non maîtrisées ou abusives sont à l'origine de traumatismes auditifs et de lésions contre lesquelles la médecine est impuissante.

**OBJECTIF GENERAL DE L'ACTION** : Prévention des risques auditifs face aux nouvelles technologies de diffusion de la musique.

**PUBLIC CONCERNE** : 2ND TFCA ET 2ND SEN2.

**DEROULEMENT DE L'ACTION** : Les élèves sont invités à un spectacle dynamique et illustratif, il alterne des moments d'interprétation musicale, de projections vidéo, d'exposés et d'échanges avec le public. Des protections auditives sont distribuées en début de spectacle.

Les infirmiers sont intervenus en amont dans les classes concernées afin de préparer, d'informer les élèves sur l'organisation et le contenu du spectacle.

**EVALUATION** : Après le spectacle les élèves doivent répondre aux questions des animateurs sur les quatre thèmes abordés (le son, l'histoire des musiques actuelles/amplifiées, la physiologie de l'oreille, la prévention des risques auditifs). On peut remarquer qu'avec cette façon très dynamique de faire de la prévention, les élèves sont capables de restituer un maximum d'informations reçues. Une évaluation est proposée aux élèves deux semaines après le spectacle. L'objectif de cette évaluation est de savoir si :

- Les élèves ont compris l'importance de se protéger.
- S'ils sont capables d'expliquer succinctement le fonctionnement auditif.
- S'ils ont été satisfaits de cette façon de faire de la prévention.