



QUEL MONDE POUR DEMAIN ?

Résidence de création
musicale dans les lycées

Guide à
destination
des
enseignants



« QUEL MONDE POUR DEMAIN ? »

Résidence de création musicale dans les lycées

Présentation

La saison musicale 2021-2022 est l'occasion pour l'ONPL de fêter ses 50 ans d'existence, de revenir sur ce demi-siècle de concerts et de se tourner vers l'avenir. Dans ce cadre, l'ONPL a proposé à cinq lycées de la Région, un par département, d'accueillir une résidence de création musicale autour du thème « Quel monde pour demain ? ».

Associés à un comédien et un compositeur, les lycéens participeront à la création d'une œuvre musicale dans l'enceinte de leur établissement en partant de cette question. La Résidence de création musicale est pensée comme un véritable projet d'établissement, proposant aux élèves de se questionner sur des sujets qui leur sont essentiels par le biais de la création. Les lycéens suivront et participeront au processus de composition d'une pièce pour orchestre de chambre aux côtés d'un compositeur. Encadrés par un comédien, ils réfléchiront ensuite à la mise en voix de textes qu'ils auront construits sur cette composition. Leur co-crédation donnera lieu à une ou deux restitutions à destination de leurs camarades, dans une salle de spectacle de leur territoire, aux côtés des musiciens de l'ONPL.

En parallèle, deux autres groupes imagineront un univers visuel autour de la musique composée dans le cadre de cette résidence. Accompagnés d'un artiste graphique, les lycéens seront invités à partager leur vision du monde de demain et à effectuer des recherches documentaires afin de nourrir leurs créations, qui seront exposées lors des concerts de restitution.

L'ONPL propose ainsi à ces jeunes citoyens en devenir une entrée en réflexion sur le monde de demain par la création contemporaine, en éprouvant la posture de l'artiste créateur et interprète, qui exécute sur scène sa propre œuvre.

Le groupe « Est »

Les établissements retenus pour la résidence musicale et théâtrale sont les suivants :

- Lycée professionnel Raoul Vadepiéd EVRON (53) > Restitution jeudi 7 avril, Pôle culturel, Conservatoire des Coëvrons
- Lycée professionnel Perseigne MAMERS (72) > Restitution vendredi 8 avril, Espace Saugonna

Les élèves travailleront avec le compositeur Martin Moulin et les comédiens Ludovic Serru et Julien Macé de la compagnie T-Rex. Les musiciens de l'ONPL seront dirigés par la cheffe d'orchestre Alizé Léhon.

Le lycée d'Orion à Evron imaginera une création graphique avec l'artiste Fred Sochard autour de la musique de Martin Moulin. Les élèves présenteront leurs œuvres lors de la restitution du 7 avril à Evron.

Ce dossier a pour but de vous accompagner dans la mise en œuvre de ce projet avec votre groupe en vous fournissant des ressources documentées et en détaillant les différents temps à prévoir, avec les intervenants ou en autonomie, tout au long de la résidence.

Calendrier prévisionnel

Mardi 12 octobre : Rencontre avec le compositeur Martin Moulin

Échange autour du thème « Quel monde pour demain ? », discussion sur le travail du compositeur, ses sources d'inspiration. Objectif : que cette rencontre puisse nourrir le travail du compositeur, qu'il puisse s'inspirer des thèmes chers aux lycéens pour composer ses morceaux et qu'il puisse à l'inverse leur transmettre la structure de sa composition pour les guider dans leur travail d'écriture.

Pour préparer cette rencontre et/ou aller plus loin :

- Présentation de Martin Moulin p.6
- La musique contemporaine p.9

Novembre : Réflexion en classe sur le monde de demain, recherche de textes (de fiction, de presse, scientifiques...) sur ce sujet, création d'un patchwork de phrases qui servira de base à la création et rédaction des textes qui serviront au travail avec les comédiens de la compagnie T-Rex.

- Ressources documentées p.12
- Cahier des charges pour la rédaction des textes p.27

Lundi 10 janvier : Formation des enseignants (inscrite au Plan Académique de Formation)

Lundi 17 ou 24 janvier : Deuxième rencontre avec Martin Moulin et les comédiens de la compagnie T-Rex. Présentation des pièces musicales créées, échange sur les morceaux imaginés, confrontation entre ce que les élèves avaient en tête et la création.

Au plus tard le 1er février : Envoi des textes imaginés par les élèves _____

Mars (2 séances par établissement) : Travail avec la compagnie T-Rex

Pour préparer ces ateliers :

- Présentation de la Compagnie T-Rex p.28
- Travailler les textes et la mise en scène en autonomie entre les séances

Vendredi 1er avril : Répétition à Angers avec les musiciens de l'ONPL

Pour préparer cette répétition :

- Se remémorer les textes travaillés avec les comédiens
- Présentation de l'ONPL et de la cheffe p. 29
- Les instruments du projet p.31
- Avoir lu le livret « A la découverte de l'orchestre »

7 ou 8 avril : Représentation(s) dans le lycée (une date par lycée)

- Répétition avec l'orchestre
- Présentation de l'orchestre et des instruments
- Une ou deux représentations devant les autres classes de l'établissement

Echange, retour d'impressions avec le compositeur, les comédiens, les musiciens...

Martin Moulin – compositeur



Après avoir mené dans sa plus tendre enfance une carrière d'entrepreneur en châteaux de sable, Martin Moulin (1978) étudie dans les CNSMD de Lyon (écriture et percussions) et Paris (esthétique). En tant que percussionniste, il donne de nombreux concerts dans toute l'Europe et au-delà en orchestre (Orchestre National de Lyon, OFJ...) ou en musique de chambre.

En 2010, il fonde l'Ensemble Offrandes où son travail de compositeur et de chef sont largement mis à contribution. Les *fièvres du samedi matin* en constituent le rendez-vous régulier, ateliers d'écoute chaque premier samedi du mois de septembre à juin depuis octobre 2021 à la Fonderie, au Mans.

Parmi ses œuvres récentes, citons : *En attendant Schippel* (pour ensemble, création Radio France, 2019), *Schippel le bourgeois* (opéra de chambre, création Scène Nationale du Mans, 2020), *Le livre de madrigaux* (pour 5 chanteurs a cappella, création la Fonderie, 2021), *Touik-Touik Philomèle* (spectacle pour les tout-petits, création Scène Nationale du Mans, 2021).

Il travaille actuellement à quatre mains avec le metteur en scène François Tanguy (*Le Monde est rond*, proposition pour les enfants d'après Gertrude Stein), avec la violoncelliste Laure Balteaux pour un solo de violoncelliste chantante (*La Femme violoncelle*, d'après un livre de Marion Richez) à un chantier multiartistique avec la danseuse chorégraphe Marika Rizzi et à un troisième opéra de chambre (*El entierro de Genarín*, en collaboration avec l'auteur madrilène Julio Llamazares).

Il enseigne la composition au CRD du Mans et au Pôle Supérieur Bretagne-Pays-de-la-Loire, et a développé via Offrandes de nombreux projets de transmission (créations partagées avec les étudiants, académies des jeunes compositrices et compositeurs – la prochaine menée en duo avec le compositeur Bernard Cavanna –, *fièvres du samedi matin*...).

Une œuvre de Martin Moulin à découvrir : En attendant Schippel

Cette pièce, *En attendant Schippel*, écrite (comme son nom l'indique) durant la longue élaboration de l'opéra de chambre *Schippel le bourgeois*, est composée de 5 épisodes d'environ 2' chacun. Elle est caractéristique de cette pratique du recyclage ou de réemploi telle que je la pratique : à partir d'objets trouvés dans l'histoire de la musique, la littérature, la poésie, etc. s'imaginent de nouvelles trajectoires, de nouvelles formes. *En attendant Schippel* en est un exemple, décliné en 5 clins d'œil/hommages.



Ecoutez « En attendant Schippel » de Martin Moulin (Diffusion intégrale et portrait du compositeur) sur France Musique

- 1. *Faire pipi derrière le radiateur* (d'après une des premières phrases écrites par mon fils Basile dans son carnet, en CP), il s'agit d'un jeu sur l'illicite, tout ce qui est interdit (et qu'on a d'autant plus envie de faire...)
- 2. *Un souvenir de Schumann (Kurtág et Debussy sont là aussi)* le titre dit bien le tressage à partir de ces trois compositeurs qui me sont chers
- 3. *De ce temps braillé* jeu d'emprunt au compositeur viennois Arnold Schönberg (la phrase de titre étant elle-même empruntée au poète Paul Celan)
- 4. *Mesto, disperato* (qu'on peut traduire par « triste, désespéré »), pièce très expressive, voire expressionniste, nourrie des musiques des compositeurs de la Mittle Europa (Hongrie, Autriche, Roumanie...) comme Bartók, Ligeti, Kurtág
- 5. *Gaston chez les morses* le point de départ de ce final (très enlevé) est un poème licencieux de Théophile de Viau, poète frappé par la censure en son temps (début XVIIème siècle). Comme dans un bal, un grand nombre de personnalités se croisent : Th. De Viau donne la main à Verdi, qui se souvient de Henry Purcell...



L'ensemble Offrandes et le compositeur Martin Moulin (au fond, à droite), © Damien Fabre

Note d'intention

Répondant moi-même à la proposition *Quel monde pour demain ?*, j'ai immédiatement pensé à l'impératif de rendre à nouveau habitable la Terre. Comment logerons-nous 7 milliards d'humains (et combien d'animaux, de végétaux, êtres sensibles comme nous) si nous ne revenons pas au plus vite sur nos erreurs, nos errances, nos excès ? Si nous ne parvenons pas à sortir au plus tôt du matérialisme total, effréné, mortifère ?

L'une des réponses – bien modeste – que je peux apporter dans ma musique est de l'envisager non pas comme une pratique cherchant le « nouveau », me posant comme « créateur » de langages inédits. Je souhaite dans ce projet tout particulièrement faire jeu du recyclage, du réemploi, me voyant plus comme un passeur, passionné, de la culture européenne, un « trouveur » d'objets musicaux ou littéraires, que comme un « créateur ». L'Histoire est complexe et polyphonique : et à côté de la force destructrice de notre civilisation, une autre, tellement plus juste, tellement plus ardente et vivante existe aussi. Il s'agit du rêve humaniste qui s'est incarné dans l'art du roman, de la poésie, de la symphonie, du ballet, du théâtre et bientôt du cinéma, des arts vidéos, etc.

C'est sous le signe de cette continuité, fêtant la richesse de cet héritage-là que j'aimerais inscrire les rencontres avec les élèves que nous rencontrerons et se poser ensemble la question du *demain*.

Martin Moulin, sept. 2021

Aux origines de la musique contemporaine

Qu'entend-on par « musique contemporaine » ?

L'expression « musique contemporaine » désigne la **musique** dite savante **composée après la fin de la Seconde guerre mondiale**. Il s'agit d'une dénomination générale qui englobe des **courants musicaux diversifiés**, qui cohabitent, s'inspirent ou au contraire s'inventent en opposition les uns aux autres. La musique contemporaine a évolué depuis 1945 et présente une grande richesse et diversité, aujourd'hui encore.

Lors de sa première rencontre avec les élèves, Arturo Gervasoni leur partagera sa vision de la musique contemporaine et leur fera découvrir son univers musical. Il ne s'agira donc pas d'une présentation exhaustive de la musique contemporaine, avec tout ce qu'elle revêt de variations et de spécificités mais d'un échange avec un compositeur de notre temps, nourri de ses propres influences et convaincu que la musique contemporaine fait partie du monde de demain.

"Nous arrivons à une véritable période de mutation pour l'homme. Un compositeur, que peut-il faire de mieux que de créer des univers musicaux qui soient plus qu'un simple reflet de l'humanité contemporaine telle qu'elle est, mais où se manifeste la vision d'un monde meilleur et dans lequel les sons, les fragments, les objets trouvés se réconcilient les uns avec les autres pour réaliser tous ensemble ce Seul Monde qui rejoint la mission divine de l'Unité ?" Karlheinz Stockhausen (1971)

Petit retour en arrière...

Pour mieux comprendre la musique contemporaine, il n'est pas inutile de se pencher sur les décennies qui ont précédé son apparition. Si chaque siècle a apporté ses innovations musicales et ses remises en question des modèles précédents, le **20^{ème} siècle** est sans nul doute celui qui a constitué la plus grande **rupture dans l'histoire de la musique**. Le temps semble s'être accéléré dans cette époque où les tendances, les modèles, les écoles évoluent très vite ; un vent de révolution souffle dans le domaine artistique. Le début du 20^{ème} siècle est également marqué par un **pluralisme stylistique** : les compositeurs bénéficient du travail de leurs prédécesseurs depuis le 16^{ème} siècle et ont une meilleure connaissance des musiques des autres peuples que jamais. L'invention et le développement des enregistrements sonores permettent également un plus large accès aux autres musiques, notamment celles de tradition orale.

*« La musique doit exprimer les pensées et les aspirations des gens, ainsi que leur époque. »
George Gershwin (1898-1937)*

Les compositeurs du 20^{ème} s'affranchissent des distinctions habituelles entre musique sacrée et profane, vocale et instrumentale, symphonique et de chambre, et revisitent et mélangent les formes classiques, rendant toute classification compliquée. Le futurisme et la Seconde École de Vienne méritent qu'on s'y attarde car ils ont posé les fondements sur lesquels se sont appuyés les premiers compositeurs contemporains.

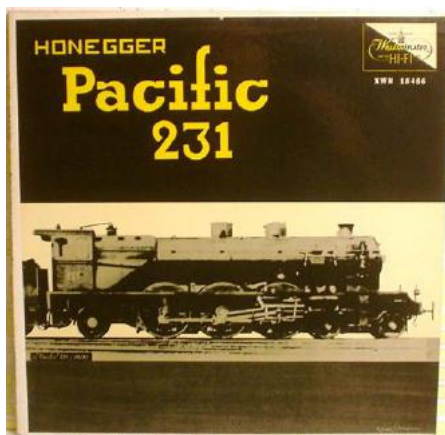
Le futurisme – La musique des bruits

Le **courant futuriste**, fondé en 1909 par l'écrivain italien Filippo Tommaso Marinetti, **rejette l'art du passé et célèbre la modernité**, l'innovation et le changement. Ce courant se construit en opposition aux institutions culturelles (notamment les musées et bibliothèques dont il appelle à la destruction car ils entretiennent un culte du passé) tout en glorifiant le progrès technique, l'invention des machines, la vitesse et la puissance des automobiles, le mouvement des premiers avions...

De la même manière, les compositeurs futuristes veulent inscrire la musique dans la modernité. Ils ne veulent plus de règles de composition qui seraient objectives et atemporelles et **défendent une musique qui doit être de son temps et refléter son époque**. La composition doit être en prise directe avec la vie ; il ne s'agit plus de créer une musique uniquement belle et harmonieuse mais une musique vraie et donc avec une part de laideur.

Assez naturellement, ils vont se pencher sur le monde industriel, en plein essor au début du 20^{ème} siècle. Les nouveaux modes de transports, les mouvements répétitifs des machines et toutes les **sonorités de la mécanique moderne entrent dans les sources d'inspiration**. Balilla Pratella appelle dans son *Manifeste des musiciens futuristes* à « exprimer l'âme musicale des foules, des grands chantiers industriels, des trains, des transatlantiques, des cuirassés, des automobiles et des avions ».

Les futuristes cherchent à transposer les bruits de l'industrie dans la musique. Russolo et Pratella se lancent dans une **analyse et une théorisation du bruit**, afin d'en prendre le contrôle et de pouvoir **l'utiliser comme matériau sonore**. Le futurisme a ainsi ouvert la voie à la musique électroacoustique de la seconde moitié du 20^{ème} siècle, qui développe les objets instruments puis les sonorités électroniques.



La musique urbaniste est un courant proche, caractérisé par son figuralisme, qui cherche également à faire entendre la technologie et la mécanique moderne. Un des exemples les plus flagrants est l'œuvre *Pacific 231* dans laquelle Arthur Honegger compose un voyage musical à bord d'une locomotive à vapeur Pacific. Les crissements des roues sur les rails, les sifflements de la vapeur, tous les bruits mécaniques du train en marche sont reproduits par l'orchestre. Le futurisme et l'urbanisme conduisent au **développement de nouveaux modes de jeu afin de tirer des bruits plus que des notes de certains instruments**, par exemple en frappant les cordes des violons avec le bois de l'archet.

La Seconde École de Vienne – La musique atonale

La dénomination « Seconde École de Vienne » fait référence à la Première École de Vienne, qui était constituée d'Haydn, Mozart et Beethoven. Elle réunit **Arnold Schönberg** et ses disciples **Alban Berg** et **Anton Webern**. Ces compositeurs ont cherché à **s'affranchir du système tonal**, fondateur de la musique occidentale depuis le 17^{ème} siècle, qu'ils jugent arrivé à saturation. Leurs premières expérimentations sont dites « atonales libres » car elles ne sont pas encore codifiées. Dans les années 1920, Schönberg développe un système pour organiser l'atonalité, lui donner des règles ; il invente le dodécaphonisme sériel pour éviter que l'absence de tonalité se transforme en chaos sonore. Si ce système a marqué l'histoire de la musique, il



Arnold Schönberg

appartient aujourd'hui à l'Histoire et n'est guère plus réutilisé tel quel. En revanche, la seconde école de Vienne a servi de modèle aux compositeurs de l'après-guerre et a réellement enclenché la prise de distance par rapport à la tonalité, présente dans la deuxième partie du 20^{ème} siècle.

FOCUS SUR LA TONALITE

Si on joue une note quelconque puis qu'on augmente la hauteur en continu, on finit toujours par retomber sur la note initiale, mais plus aigüe. On dit que la deuxième note répète la première à l'octave supérieure.

Par convention, dans la musique occidentale, l'intervalle entre ces deux notes est divisé en 12 intervalles égaux, on obtient ainsi 12 notes séparées chacune par un demi-ton. Cet ensemble de notes s'appelle la **gamme chromatique**, elle représente l'ensemble des notes utilisées dans notre système musical. Toutes les autres gammes utilisées dans la musique occidentale sont des échantillons tirés de la gamme chromatique.

Depuis le 17^{ème} siècle (Bach, Rameau), la **musique occidentale est tonale**, c'est-à-dire qu'elle s'organise autour d'une tonalité. La **tonalité** est la gamme de référence avec laquelle on construit une œuvre musicale, elle est composée de 7 notes. Elle porte le nom de la 1^{ère} note de la gamme, suivi de sa nature (majeure ou mineure).

Exemple : Gamme de do majeur



La 1^{ère} note de la gamme est appelée la tonique, c'est autour de cette note qu'est composé le morceau musical, c'est en quelque sorte le centre de gravité du morceau. Certaines notes ont un rôle plus important que d'autres, comme la dominante, créant un système de tensions et de détente naturel. C'est ce système qui rend évidente la fin d'un couplet ou d'un refrain de variété, certaines notes s'imposant naturellement à l'oreille. En jouant uniquement les sept notes de la gamme dans cette tonalité, la musique sonne toujours juste à des oreilles occidentales.

Au 20^{ème} siècle, certains compositeurs cherchent à **dépasser les limites de la tonalité**.

Debussy s'écarte par exemple des gammes naturelles pour utiliser des gammes de 6 notes, chacune séparée par un ton entier. Cette association de notes sonne étrangement à l'oreille et interpelle. Darius Milhaud et Stravinski ont recours à la **polytonalité**, c'est-à-dire qu'ils jouent simultanément deux phrases musicales, chacune dans une tonalité différente, jusqu'à la dissonance.

Les compositeurs de la seconde école de Vienne vont beaucoup plus loin. Ils veulent donner la même importance à toutes les notes de la gamme chromatique et effacer la hiérarchie établie dans les gammes majeures. Cette utilisation de l'ensemble des notes de façon indifférenciée est moins consonante, moins facile à l'oreille. C'est ce qu'on appelle l'**atonalité**.

Pour ce faire, Schönberg invente une nouvelle technique de composition : le **dodécaphonisme**. Dans ce système, toutes les notes sont équivalentes et peuvent être utilisées dans l'écriture. Avec ses élèves Berg et Webern, il développe cette technique et invente l'**écriture sérielle**. L'idée est d'organiser les 12 notes de la gamme chromatique dans un ordre précis, chacune étant utilisée une fois, puis de faire varier cette suite par exemple en la reprenant à l'envers ou en appliquant un effet de miroir sur la partition. Chaque note ne peut être réutilisée que lorsque chacune des autres a également été utilisée.

Le néo-classicisme

Face à ces bouleversements musicaux, de nombreux compositeurs cherchent à renouer avec un cadre classique, des formes, une harmonie et des rythmes connus, qui ont fait leurs preuves pendant les siècles précédents. Le néo-classicisme apparaît ainsi en réponse aux nombreuses ruptures du début du 20^{ème} siècle, comme une parenthèse avant le nouveau fossé musical post seconde guerre mondiale. Rameau, Couperin, Vivaldi, Haendel, Bach, Haydn ou Mozart redeviennent à la mode et inspirent les compositeurs du début 20^{ème}. L'époque voit aussi un regain d'intérêt pour la musique ancienne, notamment du Moyen-Âge, qui intéresse pour son absence de tonalité. Le néo-classicisme est donc un concept assez large qui regroupe des compositeurs très différents qui ont tous en commun de s'intéresser aux musiques des siècles précédents. Cette reconsidération de l'histoire de la musique avec les yeux du présent conduit à la réédition d'écrits et de sources oubliés et à la reconstitution d'instruments anciens.

Martin Moulin : composer avec 10 siècles de musique

Dans ses compositions, Martin Moulin fait régulièrement référence à des œuvres des siècles précédents. Disposant d'un héritage d'environ 10 siècles de musique, comprenant divers courants, compositeurs et œuvres variées, Martin Moulin exploitera ces musiques dans une optique de « recyclage » pour sa création. Elles seront ainsi entremêlées, réutilisées, réarrangées pour créer une musique qui soit une musique d'aujourd'hui, tournée vers demain.



Consulter une frise chronologique interactive retraçant l'histoire de l'orchestre symphonique par l'Orchestre national d'Île-de-France.

Voici quelques-uns des compositeurs que Martin Moulin évoquera lors de son intervention :

Henry Purcell (1659–1695): période baroque

La période baroque s'étend du début du XVII^{ème} jusqu'au milieu du XVIII^{ème}. Elle se caractérise en musique notamment par l'utilisation du clavecin, des ornements (le fait d'ajouter des notes pour embellir la mélodie). Il s'agit de l'âge d'or de la polyphonie ou de la fugue, qui sont des modes d'écriture où plusieurs mélodies s'entremêlent et se superposent. La musique baroque est très expressive, c'est une musique faite de contrastes (aigu/grave, forte/piano, tutti/solo, majeur/mineur...). La période du classicisme, qui naît à la suite de la période baroque, s'en détache dans le sens où il s'agira d'une musique plus normée et cadrée, avec un instrumentarium qui se précise et se fixe au fil des décennies.

Henry Purcell est un compositeur anglais de la période baroque. Son Œuvre est composée d'environ 500 pièces de musique sacrée, d'opéras ou encore de musique instrumentale.



Écoutez « L'Air du froid » issu de l'opéra *King Arthur* de Henry Purcell avec le contre-ténor Jakub Józef Orłowski dans l'émission Fauteuils d'Orchestre.

Modeste Moussorgski (1839–1881): période post-romantique

La musique de la période romantique se traduit par l'expression des émotions à travers des mélodies exacerbées, ou encore de forts contrastes sonores. C'est également durant ce siècle que se développe la figure du musicien virtuose (comme Franz Liszt pour le piano ou Niccolò Paganini pour le violon), avec la création de morceaux de plus en plus complexes à jouer, et impressionnants à voir s'exécuter.

Modeste Moussorgski est un compositeur russe. Durant sa carrière, il n'a cessé de vouloir créer une musique qui soit d'appartenance russe. C'est dans cette veine qu'est créé le Groupe des Cinq, regroupant quatre autres compositeurs partageant la volonté d'un retour à une musique authentique russe.

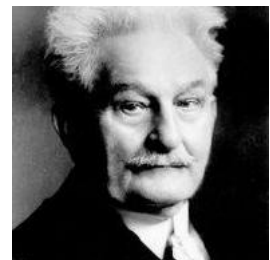


Écoutez les *Tableaux d'une exposition* de Moussorgski par l'Orchestre National de France dirigé par Kristjan Järvi.

Leoš Janáček (1854–1928): période moderne

La période moderne de l'histoire de la musique est marquée par un désir d'affranchissement des codes hérités des siècles précédents : la tonalité, l'instrumentarium classique (invention de nouveaux instruments comme le therémine), les modes de jeux (bruitisme). Les compositeurs démontrent une réelle volonté de recherche et d'exploration des mondes sonores, à travers des démarches plus ou moins extrêmes.

Leoš Janáček est un compositeur tchécoslovaque. Sa musique accorde une grande importance à la voix parlée, à ses rythmes et intonations. Janáček consacre une partie de son travail à des recherches sur la musique de son peuple, et ce qu'on appelle aujourd'hui l'ethnomusicologie. Il exploite les mélodies de ces musiques populaires aux côtés du compositeur Antonín Dvořák à Prague.



Écoutez un extrait de *Sinfonietta* de Janáček par l'Orchestre Philharmonique de Berlin dirigé par Simon Rattle.

La voix dans la musique contemporaine

Au cours du XX^{ème} siècle, les compositeurs exploitent la voix au service d'une musicalité nouvelle et plurielle. La voix n'est ainsi plus seulement porteuse de sens par les mots qu'elle véhicule ; la matière vocale devient un objet musical dans son entièreté à travers plusieurs paramètres : les sonorités des mots et leur rythme intrinsèque, les sons comme les onomatopées, l'intonation, l'interprétation générale... La voix peut également être déclinée selon différents modes de diction : chuchotement, murmure, chanté, parlé, crié, déclamé. Différents modes de musique vocale sont possibles pour la création d'effets particuliers à l'écoute : en soliste (monodie), en chœur, à l'unisson ou bien en polyphonie, en canon, en décalage, en superposition, en question/réponse, ou encore spatialisée dans la salle ou même sur le plateau...

Voici quelques pistes d'utilisation de la voix dans la musique contemporaine :

Philipp Glass (né en 1937), *Einstein on the beach* (1976)

Sur des textes de Christopher Knowles, Samuel M. Johnson et Lucinda Childs, *Einstein on the beach* est un opéra créé en 1976. Dans cet extrait, les personnages répètent des nombres d'une voix neutre et robotique. Peu à peu, d'autres personnages entrent en scène et les voix se superposent jusqu'à la création d'un chœur répétant et comptant à l'unisson « one two three for five six seven eight ». Cette pièce représente le mouvement de musique minimaliste dont Philipp Glass est un compositeur emblématique.



Voir un extrait de l'opéra
Einstein on the beach au
Théâtre du Châtelet en 2014

Cathy Berberian (1925–1983), *Stripsody* (1966)

Stripsody est une pièce composée et créée par la chanteuse américaine Cathy Berberian, dont la partition ne comporte pas des notes mais des onomatopées dessinées à la façon des comics américains. Cette partition *bruitiste* laisse entendre la voix dans des sonorités étranges, poussant jusqu'à leur limite ses modes de jeu et de diction. La notion d'interprétation est ici essentielle, afin de restituer au mieux la volonté du compositeur dans le son.



Cathy Berberian interprétant
sa *Stripsody*

Gill Scott-Heron (1949–2011), *The Revolution Will Not Be Televised* (1971)

Ce morceau est emblématique du « Spoken Word ». Né aux États-Unis, ce mouvement consiste à oraliser un texte en s'interrogeant sur l'interprétation des mots à travers l'intonation, le rythme et la dynamique de la voix. Dans *The Revolution Will Not Be Televised*, l'aspect politique et revendicatif du texte est porté par l'interprétation qu'en fait Gill Scott-Heron.



The Revolution Will Not
Be Televised par Gill Scott-
Heron

Arthur Simonini, *Portrait de la Jeune Fille en Feu*, BO du film (2019)

Dans cette pièce pour chœur de femmes a cappella, le compositeur Arthur Simonini joue avec la répétition d'une même phrase et la superposition des voix, en utilisant différents modes de diction. Nous entendons des voix murmurées, d'autres chantées, ce qui permet la création de plusieurs couches et textures sonores. Le compositeur mobilise également la rythmique et les accents des mots « Non possunt fugere », qui sont répétés tout le long du morceau.



*Portrait de la Jeune Fille en
Feu*, BO par Arthur Simonini
et Para One en 2019

Vous pouvez également écouter les Mandalalà de la chanteuse Camille et explorer l'ensemble de ses créations qui utilisent la voix, qui crée parfois une véritable instrumentation faite de bruits, rythmes ou ambiances sonores (ex : « Je ne mâche pas mes mots »).

Ressources documentées sur le thème « Quel monde pour demain ? »

L'objet de cette résidence est également de conduire les élèves à réfléchir collectivement à la question « Quel monde pour demain ? ». Volontairement large, ce thème peut être abordé sous différents angles, selon les centres d'intérêts et les envies des élèves mais aussi de leurs enseignants.

Afin de vous accompagner dans cette réflexion, vous trouverez ci-dessous diverses ressources classées par thème. Dans chaque catégorie se mêlent des supports variés, des textes, des images, des vidéos ou des podcasts, des documentaires, articles de presse ou fictions. Chaque groupe sera ainsi libre de l'orientation qu'il souhaitera donner à ses textes, qui pourront mêler projections réalistes et science-fiction, utopie et dystopie au gré des différents tableaux, jusqu'à aboutir à une création artistique qui lui parle.

Ces pistes ne sont évidemment pas exhaustives. Libre à chaque groupe de se pencher sur d'autres sujets, par exemple des problématiques liées au domaine de formation des élèves. Parmi ces ressources, certaines sont plus accessibles que d'autres et nécessiteront un accompagnement plus ou moins important des enseignants pour que les lycéens puissent s'en emparer.

Généraliste

Il est temps –<https://www.time-to-question.com/fr>

Le projet « Il est temps », conduit en 2020 par un collectif de sociologues (Quantité Critique) en partenariat avec de nombreuses associations et médias internationaux, dont Arte, peut constituer un point de départ intéressant. « Le but : donner la parole [aux 16-34 ans] en [les] questionnant sur l'état du monde, à l'heure où tout le monde a compris l'urgence écologique, à l'heure où "il est temps" de faire les choix drastiques qui s'imposent. »

133 questions ont été posées, près de 400 000 personnes y ont répondu. Il est possible de consulter les réponses sur la plateforme du projet et surtout, de filtrer les réponses par pays, par genre et par âge, de quoi lancer des débats et comparer les avis de la classe avec ceux des jeunes allemands, australiens ou marocains.

Arte a également développé cinq vidéos de moins de 8 minutes qui synthétisent les réponses et enjeux de chaque thème.



Capture d'écran de la plateforme Il est temps

WE DEMAÎN un média pour changer d'époque, et WE DEMAÎN 100% ado revues trimestrielles imprimées et en ligne <https://www.wedemain.fr/>

Et si la crise était l'occasion de réinventer les modèles du XXI^e siècle ? Depuis 2012, WE DEMAÎN guette les initiatives qui réinventent le monde.

Les équipes de la revue WE DEMAÎN, des titres Okapi et Phosphore ont conçu ensemble le magazine WE DEMAÎN 100 % Ado. Un projet inspiré de la mobilisation de la génération Greta pour la planète, qui propose dans toutes ses pages des solutions pour passer à l'action.

Cyrille Dion et Mélanie Laurent, *Demain*(2015), Film documentaire, 1h58

Et si montrer des solutions, raconter une histoire qui fait du bien, était la meilleure façon de résoudre les crises écologiques, économiques et sociales, que traversent nos pays ? Suite à la publication d'une étude qui annonce la possible disparition d'une partie de l'humanité d'ici 2100, Cyril Dion et Mélanie Laurent sont partis avec une équipe de quatre personnes enquêter dans dix pays pour comprendre ce qui pourrait provoquer cette catastrophe et surtout comment l'éviter. Durant leur voyage, ils ont rencontré les pionniers qui réinventent l'agriculture, l'énergie, l'économie, la démocratie et l'éducation. En mettant bout à bout ces initiatives positives et concrètes qui fonctionnent déjà, ils commencent à voir émerger ce que pourrait être le monde de demain...

Data Gueule, Chaîne Youtube, depuis 2014, Production France 4, une centaine d'épisodes de durées variables

Chaque jour, nous sommes bombardés par des milliers de molécules d'information. Des faits, des noms, des chiffres qui s'empilent et se percutent sans que, pourtant, jamais rien ne se crée. Alors pour une fois, plutôt que de rester passifs face à cet assaut, jouons avec. Les infographies animées de Data Gueule abordent des sujets de société très variés dans un format assez court et percutant. Exemples de sujets : la transition électrique (ep. 98), le handicap (ep. 97), les réseaux sociaux (ep. 95), la surpopulation (ep. 94) l'inégalité des sexes (ep. 71), l'agriculture industrielle (ep. 69), la voiture (ep. 65), le changement climatique (ep. 48)



Accéder à la chaîne
Data Gueule

Rebecca Armstrong – #2050 Le Podcast (2016–2020), Podcasts, durée variable (de 5 à 50 minutes)

« #2050 le podcast, c'est une rencontre inspirante, une conversation autour d'une thématique pour interroger le présent et proposer un regard tourné vers 2050. Mes invités ? Femmes, hommes, de tous horizons racontent leurs attentes pour demain. Ils livrent chacun une pièce d'un puzzle, fresque monumentale qui s'invite à vos oreilles. » Ce podcast présente plus de 80 épisodes qui abordent des sujets variés, de manière assez poussée, selon la spécialité des invités. Il s'adresse plus aux enseignants qu'aux élèves mais peut constituer une ressource pour aller plus loin sur un sujet en particulier par exemple la ruralité (ep. 1), la culture (ep.2), la mode (ep.4), l'alimentation (ep.22), les villes (ep.82)... La description de chaque épisode donne des balises temporelles et permet de naviguer plus facilement dans chaque interview.



Écouter #2050
Le Podcast

Damon Gameau – *2040*(2020), Film documentaire, 1h33

Après le succès de *Sugarland*, Damon Gameau s'interroge sur l'avenir de nos enfants : à quoi pourrait ressembler leur futur en 2040 si nous adoptons simplement des solutions déjà disponibles pour le traitement de la nourriture, de l'énergie et de l'éducation ? En parcourant le monde et en s'appuyant sur des experts et des découvertes concrètes, Damon nous projette dans le futur pour la sauvegarde de la planète. Ce voyage initiatique et ludique est un hymne aux nouvelles générations pour leur permettre de prendre leur destin en main !

Richard Gaitet – *L'Arche de Nova*, Podcast (2021), 3 à 7 minutes par épisode



Écouter L'Arche
de Nova

Utopies poétiques pour futurs désirables. Et si c'était toujours l'heure de tout réinventer ? L'Arche de Nova embarque tout un bestiaire d'artistes pour un déluge de bonnes idées dans un monde déconfiné, via des hypothèses grandioses, des scénarios farfelus, des raisonnements magiques, des logiques insensées, de noirs vertiges... à contre-courant du pessimisme apocalyptique.

Musiciens, écrivaines, cinéastes, dessinatrices, humoristes, plasticiennes : chaque jour, en trois minutes, l'un-e des membres de l'équipage monte sur le pont et imagine la société de demain, le temps d'une note vocale très sérieuse ou complètement délirante. Il était un joli navire... en voyage vers l'avenir.

Years and years (2019) – Série télévisée écrite par Russel T Davies, disponibles sur MyCanal

Cette mini-série britannique, composée de six épisodes de 59 minutes chacun, suit le destin d'une famille anglaise de 2019 à 2034. A travers l'histoire des Lyons, cette série d'anticipation nous plonge dans les problématiques et bouleversements des générations actuelles et à venir : crises financière et géopolitique, changement climatique, effondrement de la vie démocratique, révolution technologique, guerres et exil. Le défilement terrassant de ces années placées sous le signe de la catastrophe incite le spectateur à la réflexion sur ce futur proche angoissant, bien que fictionnel.



Regarder la
bande-annonce
de Years and
Years

Changement climatique / écologie

Convention Citoyenne pour le Climat –

<https://propositions.conventioncitoyennepourleclimat.fr/>



La Convention Citoyenne pour le climat a réuni 150 personnes, toutes tirées au sort ; panel représentatif de la diversité de la population française. Elles avaient pour mandat de définir une série de mesures permettant d'atteindre une baisse d'au moins 40 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 (par rapport à 1990), dans un esprit de justice sociale. Les propositions de la Convention Citoyenne pour le climat sont classées sous cinq thématiques : se déplacer, consommer, se loger, produire/travailler et se nourrir. Chaque

thématique présente une synthèse des propositions la concernant, il est ensuite possible d'accéder au détail des réflexions qui ont abouti à chacune des propositions. Cet outil peut venir compléter les réflexions des élèves sur les mesures politiques qui pourraient/devraient être mises en œuvre à l'avenir.

« Climat : le dérèglement c'est maintenant ! » (2020), Emission de télévision, Le Dessous des cartes | Arte, 12 min

Le dérèglement climatique est trop souvent perçu dans les pays du Nord comme une échéance certes redoutable, mais lointaine. Pourtant, il change d'ores et déjà la vie quotidienne de millions d'êtres humains : fonte des glaces, inondations, incendies géants, tempêtes dévastatrices, sécheresses, épisodes caniculaires... Un tour du monde des populations et des paysages qui subissent déjà très concrètement et durement ses conséquences.



Regarder l'émission
en ligne

Jeanne-A Débats, EdeN en sursis (2009), Roman jeunesse, Syros, 359 pages

Quelle surprise pour Cléone - capitaine, malgré ses quinze ans, du vaisseau le Quetzal - de découvrir que la météorite qui a déchiré sa voile solaire est en fait une capsule de survie ! À l'intérieur gît un beau jeune homme gravement blessé... Contre toute attente, l'Intelligence Artificielle du Quetzal s'oppose résolument au sauvetage et enjoint Cléone d'abandonner l'inconnu dans l'espace. Car l'IA a reconnu, gravé sur la capsule, le logo de la terrifiante multispaciale DeltaGen... Cléone s'empresse de désobéir à cet ordre cruel. C'est pour elle le début d'une expédition pleine de dangers qui la mènera sur ÉdeN la sauvage, une planète récemment découverte, protégée de toute atteinte à son environnement par son statut "écol", mais qui excite les appétits de la peu scrupuleuse DeltaGen. Et le séduisant jeune homme en péril n'est autre que l'héritier de cet empire capitaliste redouté...

Andrew Stanton – Wall-E (2008), Film d'animation, Pixar, 1h37

Wall-E, un petit robot, est le dernier être sur Terre ! 700 ans plus tôt, l'humanité a déserté notre planète en lui laissant le soin de nettoyer la Terre. Mais Wall-E a développé un petit défaut technique : une forte personnalité ! Curieux et indiscret, il est surtout très seul. Sa vie va être bouleversée avec l'arrivée d'Eve, une petite robote. Wall-E va tout mettre en œuvre pour la séduire, jusqu'à la suivre dans l'espace. Il y découvre les derniers humains, qui vivent leur vie par procuration dans une vaste station spatiale en attendant que la Terre redevienne viable...

Christopher Nolan – Interstellar (2014), Film de Science-fiction, 2h49

Dans un futur proche, la Terre est de moins en moins accueillante pour l'humanité qui connaît une grave crise alimentaire. Un groupe d'explorateurs utilise une faille récemment découverte dans l'espace-temps afin de repousser les limites humaines et partir à la recherche d'une nouvelle planète habitable pour y implanter une nouvelle humanité.

Urbanisme / habitat

Thierry Noisette, « Oceanix, la ville flottante soutenue par l'ONU pour les réfugiés climatiques », L'Obs, 8 avril 2019

Une présentation d'Oceanix, le projet de ville flottante imaginée par ONU-Habitat, le MIT, l'entreprise privée Oceanix et l'Explorers Club, pour accueillir les réfugiés climatiques. Plus d'informations, images et simulations 3D disponibles sur le site (en anglais) Oceanix City.



Lire l'article sur le
site de L'Obs



Oceanixcity.com

Chaîne Youtube Citoyen, citoyenne, « A quoi ressemblera la ville de demain ? », documentaire, août 2020, 11 min



Regarder l'émission
en ligne

Et si on vivait dans 1m² ? Nathalie Van Batten et Isabelle Foucrier ont rencontré de grands architectes contemporains pour se poser la question de l'espace dans les villes et des grandes problématiques écologiques auxquelles nous devons faire face. Différentes idées sont présentées, avec les avantages et leurs limites : tour habitable individuelle de 1m² au sol, fermes urbaines, aspirateurs à pollution, ville construite sur la mer.

C'est pas sorcier, « Nos maisons de demain », émission de télévision (2011), 26 min

À quoi ressembleront nos logements dans quelques années ? Sans doute à des bâtiments ultra technologiques... Mais aussi écologiques et économes en énergie. Pour en savoir plus, Jamy a installé son labo dans une maison futuriste, « Living Tomorrow », à Vilvoorde en Belgique... Fred, lui, s'est rendu à Grenoble dans l'un des tout premiers écoquartiers de France... Tandis que Sabine est parti dans la région lyonnaise découvrir des lotissements d'un tout nouveau genre...



*Regarder l'émission
en ligne*

« La Maison intelligente », une playlist de la chaîne Youtube L'Esprit Sorcier Officiel, 4 vidéos de 6 à 10 minutes

Une série de 4 vidéos sur la domotique : « Maison connectée : qui contrôle qui ? » / « Comment la technologie a envahi nos maisons » / « À quoi sert la domotique ? » / « Faut-il avoir peur de la domotique ? »



*Accéder à la playlist « La
maison intelligente »*

Friedensreich Hundertwasser (1928–2000)



Hundertwasserhaus à Vienne ©Bwag

Bien qu'il ait vécu et travaillé dans la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, Hundertwasser avait une vision de l'architecture qui résonne particulièrement aujourd'hui : il se déclarait ennemi de l'architecture « sinistre », de la ligne droite, et considérait comme indissociables l'architecture, l'art et l'écologie. Ses maisons et immeubles devaient avant tout rendre leurs habitants heureux. Pour cela, il réservait une place importante à la nature et à la couleur dans ses constructions et offraient des espaces d'expression aux habitants. Une de ses constructions les plus connues est la Hundertwasserhaus, un immeuble regroupant une cinquantaine de logements, quatre cafés-restaurants et plus de 250 arbres et arbustes. Il est également l'un des premiers à avoir défendu les toilettes sèches, qu'il intégrait dans sa vision cyclique de l'architecture : le humus ainsi formé permettait d'enrichir la terre des végétaux poussant sur le bâtiment.

Alimentation / Agriculture

« Un monde sans faim – Comment nourrir 9 milliards d'êtres humains en 2050? », dossier réalisé par L'Esprit sorcier, www.lespritsorcier.org

Elodie Barakat et Marion Guillaumin ont préparé un dossier qui permet d'aborder le sujet sous différents angles à travers une série de courtes vidéos et d'animations comme une frise chronologique retraçant les grandes évolutions de l'alimentation humaine depuis l'Antiquité ou une carte du monde sur laquelle on peut découvrir différentes innovations dans le domaine de l'alimentation.



*Accéder au dossier « Un
monde sans faim »*

« Etes-vous prêts pour l'agriculture du futur ? » – Une infographie réalisée par Qu'est-ce qu'on fait ?!



*Accéder à l'infographie
« Etes-vous prêts pour
l'agriculture du futur ? »*

Cette infographie s'interroge sur le défi de nourrir 2 milliards d'humains supplémentaires d'ici 30 ans. Elle présente les outils technologiques qui permettent aux agriculteurs d'augmenter la productivité de leurs terres sans épuiser les ressources ni polluer les sols ou les eaux. Elle soulève également la question de la soutenabilité de nos habitudes alimentaires.

Pour compléter la réflexion, sur le même site, l'infographique « Pour bien manger, on regarde où on met les pieds » met en avant le lien entre qualité/protection des sols et santé et présente les fondements de l'agroécologie, qui sont ensuite développés dans l'infographie « C'est parti pour l'agroécologie ».

Energie / Transports

« Energies insolites : des solutions pour demain ? » (2015), Emission de télévision, La Quotidienne France 5, 30 min

Le problème du futur manque de ressources en matière d'énergie est alarmant, mais les spécialistes mettent tout en œuvre pour trouver des alternatives.

Des excréments en guise d'essence, de l'urine pour s'éclairer, sans oublier toutes les énergies "vertes". Quelles sont les énergies de demain ?



Regarder l'émission en ligne



*Accéder au dossier
« Hydrogène, l'énergie du futur »*

« Hydrogène – L'énergie du futur ? », dossier réalisé par L'Esprit sorcier, www.lespritsorcier.org

Ce dossier préparé par Clémence Vastine avec le parrainage d'Adrian Grolleau prend le temps d'expliquer le fonctionnement de la pile à combustible et de balayer l'histoire de l'hydrogène comme source d'énergie avant de présenter les défis technologiques que présente le développement de voitures à hydrogène.

« Les éoliennes : la transition dans le vent », une playlist de la chaîne Youtube L'Esprit Sorcier Officiel, 6 vidéos de 7 à 10 minutes

Une série de 6 vidéos sur l'éolien : « Une éolienne, comment ça marche ? » / « Des éoliennes dans le paysage » / « Quand les éoliennes prennent le large » / « L'éolien, combien ça coûte vraiment ? » / « L'éolien, nouveau souffle de l'économie locale ! » / « L'éolien, l'énergie du futur ? »



*Accéder à la playlist
« Les éoliennes »*

« La voiture autonome – Laissez-vous guider sur la route du futur », dossier réalisé par L'Esprit sorcier, www.lespritsorcier.org

Ce dossier préparé par Jean Fauquet et Malvin Martineau présente le fonctionnement des voitures autonomes et interroge sur leur usage et les enjeux liés à leur développement, notamment les questions éthiques (qui protéger en priorité si situation d'accident, quelle responsabilité pour le conducteur passif ?, etc).



Accéder au dossier « La voiture autonome »



Regarder l'émission en ligne

« Le train : transport d'avenir » (2019), Emission de télévision, Le Dessous des Cartes | Arte, 11min

Instrument de l'aménagement du territoire permettant une mise en réseau international et une vitesse croissante, le transport ferroviaire présente de nombreux atouts. Il offre aussi une fixité des infrastructures, et surtout, se passant de pétrole, le train se révèle moins polluant que l'avion, la voiture ou le camion.

Pékin a fait du rail un élément central de son grand projet des routes de la soie.

Fabien Soyez, « Transports du futur : comment nous nous déplacerons en 2050? », article publié sur [cnetfrance.fr](https://www.cnetfrance.fr), MAJ le 24 septembre 2020

Cet article est surtout intéressant pour sa compilation de prototypes de véhicules autonomes, d'expériences de moyens de transports futuristes, qui semblent parfois sortis de films de science-fiction.



Lire l'article sur [cnet.fr](https://www.cnet.fr)

« La mobilité de demain ? » – Une infographie réalisée par Qu'est-cequ'on fait ?!



Accéder à l'infographie « La mobilité de demain ? »

Cette infographie permet de visualiser les problématiques écologiques liées aux transports et dresse un état des lieux de nos mobilités. Elle se penche ensuite sur les solutions envisageables immédiatement ou dans un futur proche pour limiter les émissions de CO2 de nos déplacements (développement du vélo et/ou de la marche à pied, des transports en commun et des voitures électriques ou à hydrogène).

Engagement / militantisme



*Regarder
Désobéissant-e-s !
sur [Arte.tv](https://www.arte.tv)*

Alizée Chiappini et Adèle Flaux – Désobéissant-e-s! (2019), Film documentaire, Arte, 1h22

Face à l'urgence climatique, une frange importante de la jeunesse a fait le choix de la désobéissance civile et de l'action. Le passionnant récit, en immersion, d'une mobilisation sans précédent. Alizée Chiappini et Adèle Flaux captent l'émergence d'une génération qui, à sa façon pragmatique, ouverte et combative, imagine un nouvel engagement citoyen.

Susanne Erlet – A nous d'agir! (2020), Film documentaire, Arte, 1h30

Lucides, indignés, engagés : pour une fraction croissante de la jeunesse d'aujourd'hui, il est urgent d'agir. Contre le mode de vie mortifère des générations passées qui a précipité la crise climatique ; contre les inégalités sociales et les discriminations, contre une économie mondialisée jusqu'à l'absurde, dont l'irruption du coronavirus a plus que jamais mis en lumière les failles. Dans ce documentaire, la journaliste de la ZDF Aline Abboud donne la parole à des jeunes Européen-ne-s qui s'engagent pour faire bouger les lignes.



*Regarder
A nous d'agir
sur [Arte.tv](https://www.arte.tv)*

Discriminations / Vivre ensemble / Inclusion

Pierre Pirard – Nous Tous(2021), Film documentaire, 1h31



Et si, loin des crispations autour des questions identitaires et de la peur de l'« autre », nous montrions d'autres réalités ? Et si, nous racontions des histoires de citoyens audacieux qui, dans l'optique d'une vie harmonieuse entre gens de croyances différentes, réinventent la famille, l'éducation, les relations sociales, la culture, le travail... et ce malgré les difficultés et tensions existantes ? Et si, grâce à ces récits glanés aux quatre coins de la planète, nous commençons à voir émerger ce que pourrait être le monde multi-identitaire et néanmoins harmonieux de demain ? Et si, nous y prenions tous part ?

Le film a été diffusé pour la première fois en festival à Bruxelles les 5 et 6 septembre puis sortira dans les salles belges le 13 octobre. Il n'y a pas de date de diffusion prévue en France pour l'instant mais les différentes histoires sont accessibles sur le

site du film (<https://www.noustous-lefilm.be/>) et une rubrique invite les enseignants à contacter l'équipe pour organiser une éventuelle diffusion dans leur établissement.

Mimi Leder –Un monde meilleur (2001), Film dramatique, 2h03

Une nouvelle année scolaire commence pour Trevor McKinney, un garçon de douze ans, une année qui ne ressemblera à aucune autre et changera peut-être la vie de milliers d'hommes. Le jour de la rentrée, Trevor reçoit de la part de son professeur Eugene Simonet un sujet de devoir pour le moins inhabituel : trouver une solution pour rendre le monde meilleur et la mettre en pratique.

Plus mûr, plus sensible que ses camarades, Trevor prend très au sérieux ce devoir. Il suggère d'aider de façon désintéressée trois personnes qui deviendront ses obligées, et chacune d'entre elles devra passer le relais à trois inconnus qui en feront de même à leur tour.

On ne peut pas changer le monde à douze ans, mais on peut tenter de redonner espoir à son entourage : une mère déboussolée, un professeur solitaire et un SDF sont des cobayes de rêve pour un garçon inventif, généreux, en manque d'affection.

Eléonore Pourriat – Majorité opprimée (2010), Court-métrage, 10min43

C'est une journée ordinaire pour Pierre — un homme dans un monde régi par les femmes — qui subit un sexisme continu, du regard le plus anodin à l'agression la plus violente.



Regarder Majorité opprimée



Regarder Martin, sexe faible sur France.tv

Juliette Tresanini et Paul Lapierre – Martin, sexe faible (2015–2018), Web-série, Studio 4 puis France.tv Slash, 44 épisodes de 3 minutes

Et si les hommes prenaient la place des femmes ? Dans le monde de Martin, ce sont les femmes qui ont le pouvoir. Chaque épisode détourne des situations du quotidien afin de mettre en évidence le sexisme ordinaire dans notre société.

Nadia Coste –L'empire des auras (2016), Roman jeunesse, Seuil, 304 pages

2059. Les individus sont maintenant classés en fonction de leur aura : les bleus ont tous les privilèges ; les rouges, décrétés dangereux, sont exclus du pouvoir. Avec son aura bleue, Chloé, elle, a été éduquée dans la méfiance des rouges. Obligée de quitter son lycée privé bleu pour un établissement public mixte, ses idées reçues ne tardent pas à être remises en cause. Car à l'évidence, certains rouges ne sont pas aussi mauvais qu'elle le croyait. Lorsque sa propre aura commence à se modifier, Chloé est rejetée par sa famille. Et bien obligée de prendre position.

Et si les auras, finalement, n'étaient qu'un prétexte utilisé par les puissants pour justifier une société de plus en plus inégalitaire ?

Malorie Blackman –Entre chiens et loups (2005), Roman jeunesse, Milan, 396 pages

Imaginez un monde. Un monde où tout est noir ou blanc. Où ce qui est noir est riche, puissant et dominant. Où ce qui est blanc est pauvre, opprimé et méprisé. Un monde où les communautés s'affrontent à coups de lois racistes et de bombes. C'est un monde où Callum et Sephy n'ont pas le droit de s'aimer. Car elle est noire et fille de ministre. Et lui blanc et fils d'un rebelle clandestin...

Ce livre est le premier d'une tétralogie.

Chloé Bruhat et Sascha Quade – A nos amours (2020), Film documentaire, Arte, 1h15

En 2020, alors que les rencontres virtuelles sont de plus en plus décomplexées, les tabous tombent et les débats vont bon train sur le polyamour, les relations libres ou la fluidité dans le genre. Comment les 18-30 ans, acteurs de cette petite révolution, vivent-ils leurs relations affectives ? La réalisatrice française Chloé Bruhat et son confrère allemand Sascha Quade explorent avec curiosité et tendresse les expérimentations, découvertes, joies et déconvenues d'une jeune génération qui interroge les codes de l'amour.



Regarder A nos amours sur Arte.tv

Eugénisme / manipulation génétique / transhumanisme / bioéthique / robots

Andrew Niccol – Bienvenue à Gattaca (1998), Film de Science-fiction, 1h46

Dans un monde parfait, Gattaca est un centre d'études et de recherches spatiales pour des jeunes gens au patrimoine génétique impeccable. Jérôme, candidat idéal, voit sa vie détruite par un accident tandis que Vincent, enfant naturel, rêve de partir pour l'espace. Chacun des deux va permettre à l'autre d'obtenir ce qu'il souhaite en déjouant les lois de Gattaca.

Mark Romanek – Never let me go (2011), Film drame, 1h43

Depuis l'enfance, Kathy, Ruth et Tommy sont les pensionnaires d'une école en apparence idyllique, une institution coupée du monde où seuls comptent leur éducation et leur bien-être. Devenus jeunes adultes, leur vie bascule : ils découvrent qu'ils sont en réalité des clones élevés dans le but de pouvoir ensuite donner leurs organes aux malades qui en ont besoin.

Gemma Malley – La déclaration : l'histoire d'Anna (2007), Roman jeunesse, Naïve, 365 pages

Angleterre, 2140. Les adultes peuvent choisir de ne plus mourir s'ils renoncent à faire des enfants. Anna vit depuis presque toujours au Foyer de Grange Hal un pensionnat pour les Surplus, des enfants qui n'auraient pas dû naître, des enfants dont les parents ont défié la loi en les mettant au monde. Anna n'a plus de parents désormais. Confinée dans l'enceinte du pensionnat, elle travaille très dur, pour effacer leur faute. Anna a tout oublié de son passé. Jusqu'au jour où arrive un jeune garçon qui semble la connaître. Mais qui est ce Peter ? Pourquoi ne la laisse-t-il pas tranquille ? Et pourquoi elle, Anna, se sent-elle soudain si troublée ?

Marine Carteron – Génération K, trilogie (2016–2017), Roman jeunesse, Editions du Rouergue, environ 300 pages par tome

Kassandra, Mina et Georg, tous trois un peu bizarres et révoltés, ont un point commun que la plupart des gens ignorent : un pouvoir terrifiant... D'un pensionnat luxueux en Suisse aux quartiers chauds de Naples, la traque commence car leurs dons sont convoités par de redoutables puissances.

Mary E. Pearson – Jenna Fox, pour toujours (2010), Roman jeunesse, Les Grandes personnes, 288 pages

Jenna, 17 ans, est amnésique après un an passé dans le coma. Tant bien que mal, sous la houlette de ses parents, la jeune fille réapprend à être celle qu'elle a toujours été. Pourtant, très vite, Jenna comprend qu'elle est bien plus que les vidéos qu'on lui fait regarder, les statistiques qu'on lui fait avaler. Et avec les souvenirs apparaissent des questions auxquelles personne ne répond... Identité et éthique scientifique sont au cœur de ce roman d'anticipation aux allures de thriller.

Jean Molla – Felicidad (2005), Roman jeunesse, Gallimard, 304 pages

Pour tous les Citoyens de Grande Europe, le bonheur est un droit et un devoir. Il est garant d'une société harmonieuse et policée. À la demande du ministre de la Sécurité intérieure, le lieutenant Alexis Dekked enquête sur une affaire de la plus haute importance. Des parumains, conçus pour servir les humains se sont révoltés et se sont enfuis dans les enclaves de Felicidad. Leur disparition est-elle liée au meurtre de leur créateur, Choelcher, le généticien génial ? Pourquoi le ministre du Bonheur obligatoire est-il sauvagement assassiné ? Hommage à *Blade Runner* ce roman de Jean Molla allie suspense et action.

Nancy Farmer – La maison du scorpion (2005), Roman jeunesse, L'Ecole des Loisirs, 406 pages

El Patròn a cent quarante ans et il est l'homme le plus puissant du monde. Il règne sans partage, depuis son luxueux palais décoré de son emblème, le scorpion, sur Opium, ce nouveau pays créé au XXI^{ème} siècle, entre le Mexique et les États-Unis, entièrement dédié à la culture du pavot et à l'enrichissement des trafiquants de drogue. Quand il mourra, il emportera dans sa tombe ses richesses mais aussi ses serviteurs, sa maisonnée, comme les pharaons et les anciens rois chaldéens. Mais, pour l'heure, El Patròn n'a pas l'intention de mourir. Il veut vivre neuf vies, comme les chats et les démons. C'est à cela que servent les clones, des réservoirs d'organes jeunes et sains, des presque humains que l'on décérèbre à la naissance. El Patròn est si orgueilleux qu'il a exigé que Mattéo, son clone, fasse exception à la règle et grandisse avec son cerveau. Le problème, c'est que, quand on a un cerveau, on s'en sert.

BiTS – « Transhumanisme: fusion risquée entre l'homme et la machine? », émission d'Arte, 11 min

Le transhumanisme, c'est la perspective d'un être humain immortel grâce à la technologie implantée dans son corps. Mais la science-fiction nous a appris à nous méfier de ses promesses... Une révolution scientifique sans précédent se trame dans les bureaux clinquants de la Silicon Valley : nous serons bientôt libérés de nos contraintes biologiques grâce à la technologie. Est-ce une raison de sauter de joie à l'idée de devenir un jour des Robocops ? Pour l'instant, la question suscite surtout la crainte. Au-delà des questions éthiques et du délire égotique, la machine pourrait faire disparaître ce qu'il reste d'humain en nous... Avec Bernard Stiegler (philosophe), Neill Blomkamp (réalisateur) et Julien Dupuy (Journaliste).



Regarder
Transhumanisme

Jean Mariani et Danièle Tritsch, « Transhumanisme: de l'illusion à l'imposture », article paru dans CNRS Le Journal, 31 août 2018



Lire l'article sur le site du CNRS

Si les technologies sur lesquelles se fondent les transhumanistes – biotechnologies, intelligence artificielle, neurosciences... – progressent à un rythme très rapide, les prédictions annoncées par ce mouvement ne seraient qu'illusoires et fantasmatiques selon les chercheurs Jean Mariani et Danièle Tritsch qui nous invitent à faire la part entre une « économie des promesses » et de réelles avancées scientifiques.

Hillary Rosner, « Si c'était possible, voudrions-nous vraiment être immortels ? », article paru dans Pour la Science, 17 janvier 2017



Lire l'article sur le site Pour la Science

Vivre pour toujours, dans le corps de son choix, sans jamais vieillir, voilà une promesse du transhumanisme qui paraît attrayante. Si nous pouvions devenir des cyborgs, quelles seraient les conséquences pour nous-même et notre monde ? Un futur utopique ou la fin de notre humanité ?

Romuald Bidault et Andréa Laine, De quel « humanisme » est-il question dans le transhumanisme ?, article publié sur le site du MRSH Normandie Caen, 28 juin 2019



Lire l'article sur le site du MRSH

Cet article, assez dense, aborde la question du transhumanisme sous un angle sociologique. Il rappelle notamment le contexte de la naissance de l'idéologie transhumanisme dans les États-Unis des années 60 et la vision de la société et du monde qui l'accompagne. Il expose les oppositions homme/machine, naturel/artificiel, organique/inorganique que le transhumanisme cherche à dépasser et présente les avancées scientifiques et techniques qui autorisent ces projections.

Dorian Dolbeau, Rémy Phetmanh et Tanguy Minvielle, Des hommes et des robots : vers une nouvelle cohabitation ? – article publié sur le site du MRSH Normandie Caen, 4 juin 2019



Lire l'article sur le site du MRSH

La technique, depuis quelques années, avec l'émergence de la cybernétique et des technologies informatiques, fait de plus en plus irruption dans nos vies quotidiennes sous un angle nouveau. Des machines, qui alors semblaient relever de la littérature et du cinéma de science-fiction, sortent peu à peu des imaginaires où elles étaient reléguées. La robotique, car c'est de cela qu'il s'agit, s'impose de plus en plus aux chercheurs et chercheuses comme un phénomène qui risque bien de redéfinir les frontières entre les êtres humains et les techniques qui les entourent.

Arbitrage sécurité / liberté / droits fondamentaux / libre-arbitre

Steven Spielberg – Minority Report (2002), Film de Science-fiction, 2h25

À Washington, en 2054, la société du futur a éradiqué le meurtre en se dotant du système de prévention / détection / répression le plus sophistiqué du monde. Dissimulés au cœur du Ministère de la Justice, trois extra-lucides captent les signes précurseurs des violences homicides et en adressent les images à leur contrôleur, John Anderton, le chef de la "Précrime" devenu justicier après la disparition tragique de son fils. Celui-ci n'a alors plus qu'à lancer son escouade aux trousses du "coupable"... Mais un jour se produit l'impensable : l'ordinateur lui renvoie sa propre image.

Nathalie Le Gendre – Dans les larmes de Gaïa (2013), Roman jeunesse, Mango, 160 pages

À la suite de la Guerre Ultime, la terre est recouverte par un gigantesque océan. Dans une immense bulle flottant au grès du courant, vivent quelques milliers de rescapés de ce chaos. Parmi eux, deux adolescents que tout oppose. Elle, Natanae, fille de pêcheur, farouche et éprise de liberté. Le décès brutal de son père fait basculer sa vie et l'oblige à habiter chez sa mère où elle se retrouve confrontée à l'ignoble violence de son beau-père. Lui, Morphée, fils du plus haut dirigeant, passionné d'arts. Dans sa cage dorée, il souffre de solitude et de l'indifférence de ses parents. Il déteste ce monde que son père a créé. L'abordage d'un continent sauvage va les faire se rencontrer. Vont-ils parvenir à fuir L'Archebulle, devenue une prison ?

Lois Lowry – Le passeur (2016), Roman jeunesse, L'Ecole des Loisirs, 224 pages

Le monde dans lequel vit Jonas est bien éloigné du nôtre : une société où la notion d'individu n'existe pas. Plus surprenant encore : ses membres ne ressentent rien. Ni amour ni haine viennent bousculer leur quotidien. Les gens ne meurent pas non plus. Ils sont "élargis". Tout comme le héros de cette histoire – un garçon de douze ans – le jeune lecteur brûlera de savoir ce qui se cache derrière ce terme si obscur. Mêlant science-fiction et philosophie, Lois Lowry signe un roman envoûtant d'une incroyable densité. Dans un style très particulier, où les genres cohabitent, cet ouvrage étonnera par la réflexion profonde, intelligente et sensible qu'il nous livre sur nos semblables.

Francine Prose – Après (2004), Roman jeunesse, Seuil, 208 pages

Après qu'une fusillade a fait plusieurs morts dans un lycée voisin, le docteur Hight pour y faire régner l'ordre et empêcher un nouveau drame. Fouilles systématiques, instauration d'un code vestimentaire strict, interdiction des téléphones portables et de lectures jugées dangereuses... De l'autorité à l'autoritarisme, il n'y a qu'un pas. Tom Bishop, lui, aurait pu rester un lycéen sans histoire. Mais quand ses camarades en révolte commencent à disparaître, il prend conscience qu'il doit réagir.

Cahier des charges pour la préparation des textes

Martin Moulin a commencé à réfléchir à une trame pour la composition musicale du projet et a imaginé une œuvre en cinq courtes pièces, dans une optique de recyclage de musiques anciennes. Les caractères de ces pièces seront décidés après la première rencontre avec les lycéens en octobre. Il s'agira d'un format modulable, les pièces pourront s'enchaîner ou se suiter avec ce qu'auront fait les lycéens.

Entre chacune de ces parties viendront s'intercaler les textes écrits par les élèves et mis en voix et en scène avec les comédiens Ludovic Serru et Julien Macé.

Pour accompagner vos élèves dans l'écriture, voici quelques idées de contraintes :

Idées de consignes d'écriture, certaines inspirées de l'OuLiPo

- Écrire un texte composé d'agréments de mots, de phrases sans verbe, de silences.
- Écrire un texte en vers octosyllabiques, avec des rimes.
- Imaginer des phrases balbutiantes et des sons soudains, des bruits de mots, des mots valises (ex : filautrain, tomatoliane, téléexportation...), des mots inventés... Ou dans un texte existant, remplacer quelques mots par d'autres mots inventés, dont la sonorité évoquerait le sens voulu.
- Écriture abécédaire : On tire au hasard un certain nombre de lettres puis, l'élève doit composer une phrase, ayant un sens, dont les mots commencent par les lettres tirées.
- Écriture en monosyllabes : Rédiger un court poème de quatre vers avec des mots d'une seule syllabe.
- Écriture en caviardage : Dans une page de livre ou dans un texte, relever des mots ou groupes de mots de temps à autre et les assembler pour former une phrase ou un nouveau texte.
- Chercher des homonymes puis rédiger un poème qui comprendra ces homonymes ainsi qu'un certain nombre d'autres mots dont la sonorité est proche.
- Faire des phrases avec des mots contenant le plus possible un ou deux phonèmes donnés (par exemple, avec un maximum de sons [p] et [s]) ou composer un tautogramme (une phrase constituée de mots commençant tous par la même lettre).
- Poser des questions simples aux élèves et leur demander d'imaginer et d'écrire individuellement une réponse à chacune. Composer ensuite un texte en assemblant les réponses d'élèves différents, à la manière d'un cadavre exquis. Exemple de structure : 1. De qui s'agit-il ? 2. Où se trouve-t-il (elle) ? 3. Que fait-il (elle) ? 4. Quand cela se passe-t-il ? 5. Que dit-il (elle) ? 6. Qu'en pensent les gens ? 7. Quelle conclusion ?
- Transformer un texte en substituant à chaque mot signifiant (nom, verbe, adjectif) sa définition trouvée dans le dictionnaire. Exemple : Le chat a bu le lait > Le mammifère carnivore digitigrade domestique a avalé un liquide blanc, d'une saveur douce fournie par les femelles des mammifères.

La Compagnie T-Rex

Ludovic Serru



Comédien et auteur de théâtre classique, il se spécialise dans le théâtre spontané et l'étude du mouvement corporel. Il rejoint différentes institutions en Europe, spécialisées dans les méthodes de Jacques Lecoq et Etienne Decroux. Sa pratique du corps et de la danse le font intervenir en tant que chorégraphe et metteur en scène dans différentes formations de théâtre classique, de danse ou théâtre de rue.

Julien Macé



Julien Macé est comédien, auteur et metteur en scène. D'abord engagé dans le théâtre de rue et d'improvisation, il s'intéresse à la place de la gestuelle du comédien dans le jeu dramatique et la pantomime en suivant plusieurs formations. C'est son intérêt pour le travail des matières brutes, notamment le bois et le métal, qui l'amène à intervenir en tant que scénographe auprès de plusieurs compagnies de théâtre classique et de rue.

Note d'intention

En tant que comédiens, lorsque nous nous posons la question « Quel monde pour demain ? », nous ne pouvons faire autrement que de nous projeter des images.

À quoi ressemblera-t-il ce monde de demain ? Comment le rêvons-nous ? A quoi ressemble-t-il dans notre idéal ou nos peurs ? Comment les corps se déplaceront, dans quels espaces, quelles temporalités ? Comment communiquerons-nous, par quels moyens, à quels rythmes ? Où seront les silences et où seront les mots pour décrire notre imaginaire ? Surtout, comment pouvons-nous, à notre mesure, participer à la construction de ces images, sans imposer celles que nous voudrions voir, mais en tentant de construire ensemble celles dans lesquelles nous vivrons, cohabiterons ?

Il s'agira, de nous appuyer sur la musique et la/les visions du monde des étudiants, pour accompagner la mise en voix et en espace de textes choisis/écrits par les lycéens eux-mêmes, dans un espace défini par l'installation d'un orchestre.

Nous sommes là pour servir les envies du groupe en étayant leurs idées dans ce qu'elles ont besoin de technique (mise en voix, rythmes, mise en espace, ...) et de poésie (silences, respiration, tonalités et couleurs...).



Les artistes du concert

Alizé Léhon, cheffe d'orchestre



Née en 1998 en Provence, Alizé apprend le violon et le piano au Conservatoire de Marseille. Elle intègre ensuite, à l'âge de 14 ans, la classe de direction d'orchestre de Franck Fontcouberte au Conservatoire de Montpellier ; sa vocation se confirme en dirigeant les orchestres d'élèves. Par la suite, elle se forme à la direction de chœur à la Sorbonne, obtient une Licence de musicologie et s'initie aux musiques traditionnelles de Turquie, Grèce et Balkans.

Actuellement, Alizé étudie la direction d'orchestre au Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris dans la classe d'Alain Altinoglu. Dans le cadre de sa formation, elle travaille avec l'Orchestre des Lauréats du Conservatoire, l'Ensemble Intercontemporain mais aussi l'Orchestre de Picardie et l'Orchestre Régional de Normandie. Elle bénéficie des conseils de chefs reconnus tels que Mikko Franck, Jean Deroyer, Pascal Rophé et Arie van Beek.

En parallèle de ses études, Alizé a toujours dirigé des ensembles amateurs. Au sein de l'Orchestre Impromptu, elle s'investit dans des projets éclectiques : tournée à Madrid avec l'orchestre Madrid Sinfónica, créations d'œuvres de jeunes compositeurs... En tant que cheffe assistante de l'orchestre d'étudiants Nobis, elle a participé à de nombreux événements alliant musique et spectacle vivant (théâtre, danse, cirque...). Assistant Jean-Philippe Sarcos, elle a dirigé le chœur et l'orchestre de l'Académie de musique de Paris. L'Orchestre Musiques en Seine et l'Association Symphonique de Paris l'ont également appelée à diriger.

L'Orchestre National des Pays de la Loire

En septembre 1971, l'Orchestre Philharmonique des Pays de la Loire donnait ses premiers concerts à Nantes et à Angers sous la direction de Pierre Dervaux. Créé à l'initiative de Marcel Landowski, directeur de la Musique au Ministère de la Culture, cet orchestre original était constitué de la réunion de l'orchestre de l'Opéra de Nantes et de l'orchestre de la Société des Concerts Populaires d'Angers.

Ainsi, depuis l'origine, cet orchestre présente la particularité d'avoir son siège dans deux villes avec une centaine de musiciens répartis par moitié à Angers et à Nantes. Devenu orchestre national depuis 1996, l'ONPL acquiert une renommée internationale, grâce aux directions successives de Pierre Dervaux, Marc Soustrot, Hubert Soudant et Isaac Karabtchevsky. L'orchestre se produit régulièrement à l'étranger.



Aujourd'hui, avec près de 9 000 abonnés et plus de 150 concerts rassemblant près de 150 000 auditeurs par an, l'Orchestre National des Pays de la Loire est l'un des orchestres connaissant la plus forte audience en Europe. A l'initiative d'Isaac Karabtchevsky, son répertoire s'est élargi grâce à la création d'un chœur en 2004, constitué de chanteurs amateurs de la région.

Depuis septembre 2014, l'orchestre est placé sous la direction de Pascal Rophé, musicien innovant et passionné. Né à Paris, il apporte une contribution importante à l'orchestre en privilégiant les grandes œuvres du répertoire, en mélangeant les genres (ciné-concert, spectacle avec le CNDC d'Angers) et en proposant des concerts dans toute la France (Philharmonie de Paris, Festival Musica de Strasbourg...) et à l'étranger (Japon, Allemagne...).

L'ONPL assure depuis sa naissance une « saison symphonique » à Nantes et à Angers, avec une programmation d'œuvres appartenant au répertoire symphonique du XVIII^e siècle à nos jours. Partenaire d'Angers Nantes Opéra, il assure également plusieurs productions lyriques chaque saison. Ses missions l'amènent à diffuser ses concerts dans toute la région des Pays de la Loire et à développer constamment sa politique d'action culturelle.



L'ONPL bénéficie du soutien financier du Conseil Régional des Pays de la Loire, du Ministère de la Culture, des Villes de Nantes et d'Angers et des Départements de la Loire-Atlantique, de Maine-et-Loire et de la Vendée.

Dans le cadre de ce projet, l'ONPL sera dans une configuration d'orchestre de chambre, avec un effectif constitué de **15 musiciens** :

- Cordes : 3 premiers violons, 2 seconds violons, 2 altos, 1 violoncelle
- Bois : 1 flûte, 1 hautbois, 1 clarinette, 1 basson
- Cuivres : 1 cor, 1 trompette
- 1 Percussionniste

Les instruments du projet

Les instruments à cordes frottées

La famille des cordes frottées comprend quatre instruments : le violon, l'alto, le violoncelle et la contrebasse. Ils partagent plusieurs caractéristiques communes :

- Ils possèdent **4 cordes** (et parfois 5 pour la contrebasse), accordées à des hauteurs différentes.
- Ils se jouent avec un **archet**, composé d'une baguette de bois et d'une mèche en crins. L'archet est frotté sur les cordes, les faisant rentrer en vibration et permettant ainsi de produire un son.
- Ils possèdent tous une caisse de résonance en bois (constituée d'une **table**, **d'éclisses** et d'un **fond**), une **touche** sur laquelle reposent les cordes soutenues par le **chevalet**, des ouïes d'où peut s'échapper le son, une tête avec des **cheville**¹ servant à accorder l'instrument, un **manche** situé entre le corps et la **tête** sur lequel est posé la touche et un **cordier** qui sert à accrocher les cordes.
- L'instrumentiste varie la hauteur du son grâce aux doigts de la main gauche appuyant sur les cordes : plus la longueur de la corde est réduite entre le doigt et le chevalet, plus le son est aigu.

Trois de ces instruments seront utilisés dans la création, qui se distinguent par leur taille, leur tessiture et leur timbre :

- Le **violon** est le plus petit et le plus aigu de la famille. Il se joue debout ou assis et repose contre le cou. Son timbre est très varié : il peut être brillant et joyeux dans les aigus, mais aussi chaleureux et suave dans le grave.
- L'**alto** se joue de la même manière que le violon et est légèrement plus grand, donc plus grave. Il joue généralement dans un registre médium et est très apprécié pour son timbre chaleureux, envoûtant et mélancolique.
- Le **violoncelle** est d'une carrure beaucoup plus importante et sa tessiture est grave. Contrairement au violon et à l'alto, il se joue exclusivement assis et est posé à la verticale entre les jambes du musicien. Il reste stable et posé sur le sol grâce à une pique. Son timbre est très chaleureux, lyrique, expressif, parfois mélancolique.



Les instruments à cordes ont plusieurs possibilités de modes de jeu :

- Ils jouent principalement **arco** (avec l'archet) en **legato** – les notes sont liées et s'enchaînent sans interruption de l'archet – ou en **staccato** lorsque les notes sont détachées et saccadées.
- Ils peuvent également jouer en **pizzicato** : sans utiliser l'archet, l'instrumentiste pince directement les cordes avec ses doigts.

¹ Les chevilles jouent sur la tension de la corde : plus la corde est tendue, plus le son sera aigu.

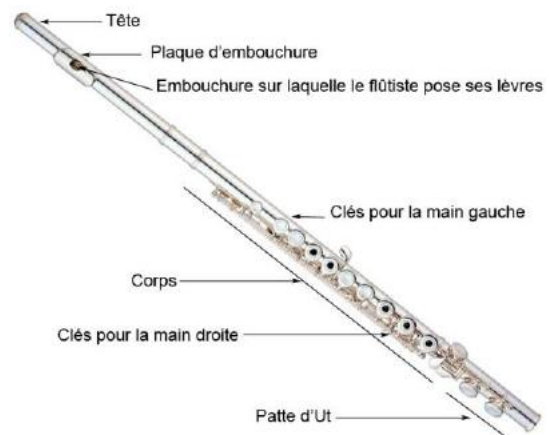
Les instruments à vent – les bois

Pour tous ces instruments, à tuyau de même diamètre, c'est la durée d'un aller-retour de l'onde acoustique dans le tuyau qui fixe la hauteur du son. Pour changer de note, il faut donc modifier la longueur du tube en bouchant ou débouchant les trous percés tout au long de l'instrument (plus le tuyau est long, plus la note est grave).

La flûte traversière

La flûte traversière est l'un des plus anciens instruments de musique et a longtemps été fabriquée en bois. C'est ce qui explique pourquoi elle fait partie de la sous-famille des bois dans les instruments à vent bien qu'elle soit aujourd'hui souvent en métal.

Contrairement à la plupart des instruments à vent, la flûte traversière ne se joue pas dans l'alignement de la bouche du flûtiste mais, comme son nom l'indique, en travers, le musicien tenant la flûte à l'horizontale sur sa droite.

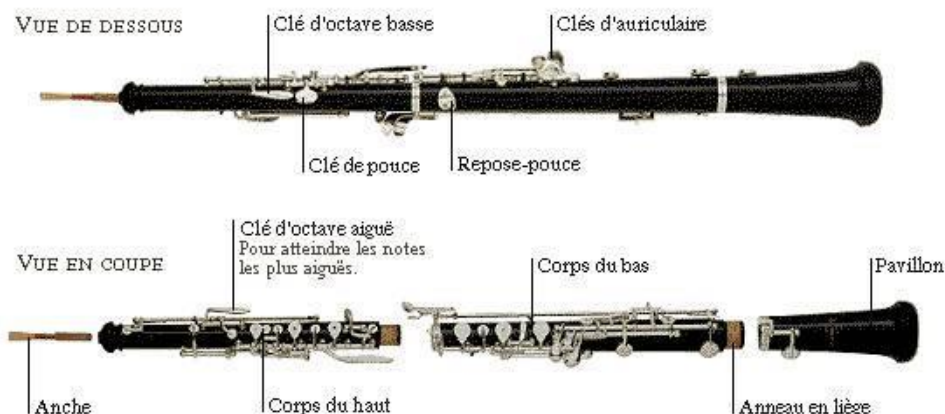


Embouchure

La flûte est un instrument à embouchure, elle n'a pas d'anche comme la clarinette ou le hautbois. Le flûtiste ne fait pas vibrer ses lèvres comme le trompettiste. Aucune pièce n'est mobile, que ce soit au niveau de l'instrument ou la bouche du musicien. L'air projeté par le musicien est directement mis en vibration dans le tube par un biseau disposé à l'embouchure.

Le hautbois

Le hautbois un instrument à vent de la famille des bois. C'est lui qui donne le « la » lorsque l'orchestre s'accorde. Le premier violon utilise cette note pour s'accorder à son tour puis fait accorder les autres instruments.



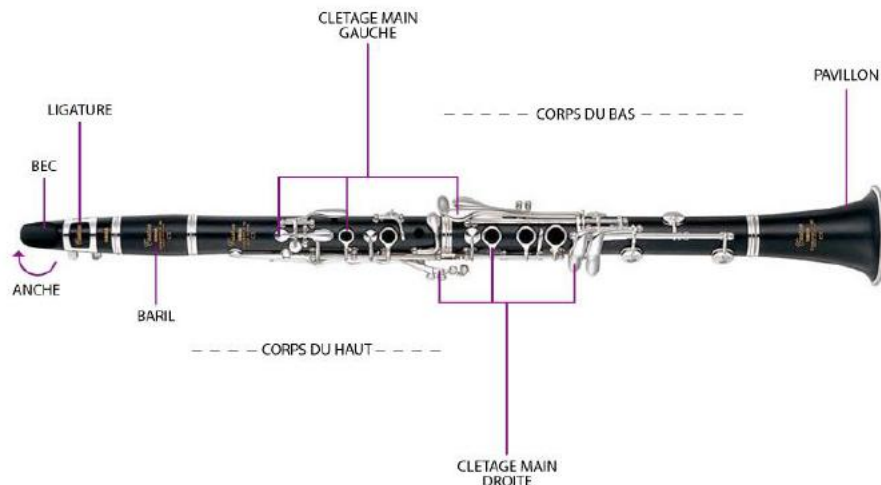
Son anche est composée de deux fines lamelles de roseau attachées entre elles. Le musicien pince son anche avec ses lèvres lorsqu'il souffle pour contrôler la mise en vibration et le déplacement de l'air, ce qui lui permet de faire un beau son. Cette anche très fine et dans l'alignement du corps de l'instrument est caractéristique du hautbois et permet de le reconnaître facilement dans l'orchestre.



La clarinette

La clarinette fait partie de la famille des instruments à vent et plus spécifiquement de la sous-famille des bois. C'est l'instrument à vent avec la plus grande tessiture², il peut jouer 45 notes différentes avec la même qualité de timbre et d'harmonique et le même volume sonore.

La clarinette se compose de 5 parties :



- Le bec, l'embouchure, sur lequel se fixe l'anche à l'aide d'une ligature en métal.
- Le barillet, qui fait le lien entre le bec et le corps du haut.
- Le corps du haut, sur lequel se trouvent des trous et des clés. Ils permettent de changer la hauteur du son et donc de jouer différentes notes. Les clés constituent un système ingénieux permettant de boucher les trous inaccessibles pour les doigts du musicien. Le musicien joue sur cette partie de la main gauche.
- Le corps du bas, qui comporte d'autres trous et clés. Le musicien joue cette partie de la clarinette avec la main droite.
- Le pavillon qui permet d'amplifier le son.

L'anche de la clarinette est composée d'une seule languette de roseau mise en vibration par le souffle du musicien. Elle produit le son en vibrant contre le bec.



Le basson

Le basson est un instrument de musique de la famille des bois, qui apparaît à la fin du XVI^e siècle en Italie sous le nom de *fagotto*, car il ressemble un peu à un fagot de bois.



Il possède l'un des plus grands ambitus (étendue des notes que l'instrument peut jouer) de la famille des vents avec la clarinette. Son son riche et velouté tient les parties basses dans l'orchestre.

Le corps du basson est composé de deux tuyaux parallèles en érable. Il a une anche double fixée au bout d'un tube extérieur qu'on appelle « bocal ».

² La **tessiture**, également appelée registre, est l'ensemble continu des notes qui peuvent être émises par une voix ou un instrument de façon homogène : même volume, même qualité de timbre et d'harmoniques.

Dans l'orchestre, il double souvent les parties de violoncelle et de contrebasse. Mais le basson acquiert aussi parfois le rôle de soliste, comme dans le *Concerto pour basson* de Mozart ou lorsqu'il prend le rôle du grand-père dans *Pierre et le loup* de Prokofiev.

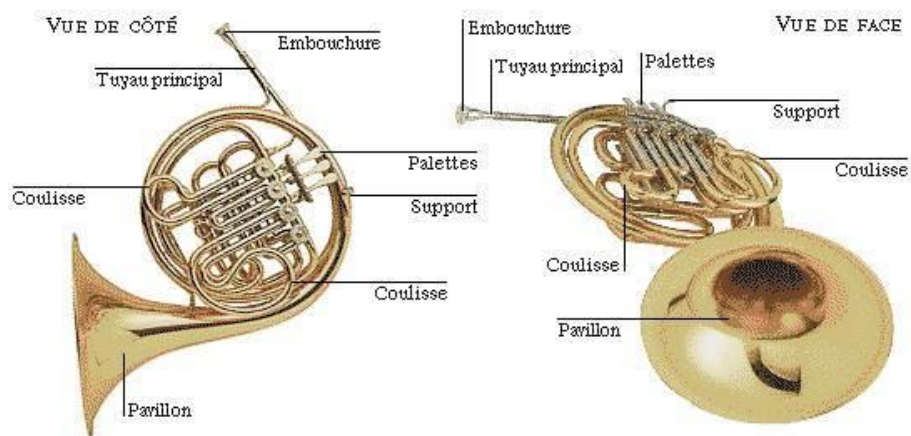
Comme pour le hautbois, le son du basson est créé en mettant en vibration une anche double, composée de deux fines lamelles de roseau liées sur un petit tube en métal.



Les instruments à vent – les cuivres

Le cor

À l'origine, le cor était un instrument utilisé pour la chasse, la trompe, et qui ne pouvait pas jouer toutes les notes de la gamme. C'est grâce à un système de palettes que le corniste peut désormais faire varier la hauteur du son et ainsi parcourir toutes les notes de son ambitus.



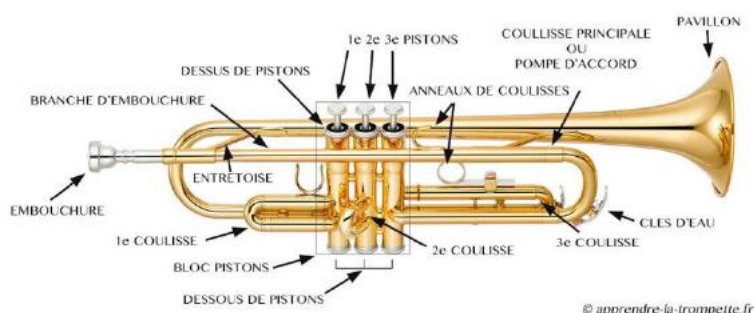
Le cor est caractérisé par sa perce (son tube) conique, très fine au niveau de l'embouchure et qui s'élargit progressivement jusqu'au pavillon, ce qui lui donne un timbre beaucoup plus doux que celui des autres cuivres.

Les palettes permettent d'actionner un mécanisme qui rallonge ou raccourcit la longueur des tuyaux en raccordant les coulisses au tuyau principal.

Comme chez tous les cuivres, le son est produit par la vibration des lèvres du musicien sur l'embouchure et amplifié par le pavillon.

La trompette

On retrouve des ancêtres de la trompette dans la plupart des civilisations antiques, il s'agissait alors d'instruments simplement constitués d'un corps cylindrique et d'un pavillon. Ces trompettes étaient principalement utilisées pour la guerre et servait à communiquer à distance grâce à leur son aigu et fort qui portait très loin.



La trompette devient un instrument de concert au début du 17^{ème} siècle et connaît une révolution au début du 19^{ème} siècle avec l'invention du piston. La trompette à pistons est en effet dotée d'un mécanisme qui permet

de rallonger la longueur du tube et d'ainsi jouer dans un registre plus grave en complément des aigus déjà présents chez ses ancêtres.

Aujourd'hui, la trompette est fabriquée majoritairement en laiton, est constituée d'une embouchure, d'un tuyau cylindrique et d'un pavillon et comporte généralement 3 pistons. Elle se caractérise par son timbre brillant.

Les trompettistes utilisent souvent des sourdines pour modifier le volume et le timbre de leur instrument.



Trompette et pistons

Les percussions

Cette famille regroupe un grand nombre d'instruments très variés, qui ne peuvent donc pas être ici tous répertoriés. Ils ont pour point commun d'être frappés, secoués ou bien encore frottés. Ils induisent le rythme dans l'orchestre mais donnent également une certaine couleur qui varie selon leur utilisation. Certaines percussions peuvent avoir un son déterminé : ils sont accordés et donnent une note précise (les cloches tubulaires, les timbales ou encore le vibraphone). D'autres ont un son indéterminé (les claves, le guiro, ...). À l'heure où nous préparons ce dossier, nous ne connaissons pas encore les percussions retenues par Arturo pour sa composition, voici donc une classification par matériau d'une liste de percussions non exhaustive.

- **Les peaux** sont généralement frappées ou frottées : les timbales, la grosse caisse, la caisse claire, les bongos, les congas, le tambour...
- **Les métaux** sont principalement frappés : les cymbales (frappées ou suspendues), le gong, le triangle, les cloches tubulaires, les crotales...
- **Les bois** peuvent être frappés, frottés ou secoués : les claves, le guiro, le bloc chinois...
- **Les claviers et lames sonores** sont principalement frappés : le célesta, le xylophone, le marimba, le vibraphone, le glockenspiel, le métalophone.



Timbale



Grosse caisse



Cymbale



Guiro



Marimba (lames en bois)



Vibraphone (lames en métal)

Contacts

Service action culturelle et territoriale de l'ONPL

Doriane BAZELAIRE – Chargée de l'action culturelle et territoriale – Référente du projet

dbazelaire@onpl.fr | 02 41 24 11 27 | 07 78 35 03 24

Pauline GESTA – Coordinatrice de l'action culturelle et territoriale

mediation@onpl.fr | 06 14 60 23 12

Clémence SEINCE – Chargée d'action culturelle

cseince@onpl.fr

Pour la délégation académique à l'Education Artistique et à l'Action culturelle

Eva GUERLAIS, Coordinatrice académique Musique

eva.guerlais@ac-nantes.fr

Pour la Région des Pays de la Loire

Virginie LOUIS – Transports

virginie.louis@paysdelaloire.fr | 02 28 20 58 27

Mélanie BIZET – e-Pass Culture

melanie.bizet@paysdelaloire.fr | 02 28 20 51 36

Mélanie BECOURT – e-Pass Culture

melanie.becourt@paysdelaloire.fr | 02 28 20 51 20