

2040

Un documentaire de Damon Gameau – 2019 – 1h33 – Australie

Fiche pédagogique réalisée dans le cadre du projet
Collèges, citoyenneté et cinéma documentaire porté par le BiblioPôle

AVANT LA PROJECTION

Il est important de préparer les élèves à la projection et nécessaire de les prévenir que le film est un documentaire, voire de les sensibiliser à ce genre du cinéma qui ne leur est peut-être pas familier.

Sans dévoiler le film, un travail d'analyse du titre et de l'affiche peut leur être proposé avant la projection afin de les sensibiliser au sujet, tout en préservant la surprise de la première rencontre avec l'œuvre.

QUELLES ATTENTES ?

Émettre des hypothèses sur le sujet et les enjeux du film

À partir du titre, les élèves, accompagnés de leurs professeurs, émettent des suppositions. Ils peuvent s'aider de l'affiche pour imaginer quels seront les personnages et le sujet du film.

Des questions peuvent leur être posées : Qu'est-ce que ce titre et cette affiche évoquent pour vous ? À votre avis de quoi le film va-t-il traiter ? etc..

Le Titre...

2040 : un nombre ? Une date ? Une date future. Une échéance ?

... et l'affiche

Il existe deux affiches du film.



L'affiche version française

Une image de la terre est au centre de l'affiche. Deux types de visuels la composent en se superposant. La partie basse la représente sous la forme usuelle d'un globe en respectant la découpe des continents. Cette partie basse de l'image forme une vague (montée des eaux?) qui laisse apparaître dans sa partie haute, tel un zoom, la surface terrestre et les paysages qui la composent (champs, ville, mer, forêt...) sous la forme d'illustrations en volume qui rappellent l'esthétique des dessins animés.

Le premier visuel, lisse et rationnel (s'appuyant sur des données géographiques), s'efface pour donner à voir une vision clairement plus de l'ordre de l'imaginaire (esthétique du dessin animé). La phrase d'accroche, LES SOLUTIONS POUR LA PLANÈTE EXISTENT !, placée en haut de l'affiche, vient soutenir cette idée d'une autre vision de la planète pour 2040. Vision nouvelle et idyllique.



L'affiche version anglo-saxonne

Une page blanche.

Le découpage des chiffres qui composent le titre laisse apparaître un paysage où la forêt et la nature sont omniprésentes. L'herbe s'échappe même de cette fenêtre ouverte vers l'an 2040.

Cette affiche nous propose de regarder l'année 2040, comme l'on regarde par le trou d'une serrure. La nature y est luxuriante. La technologie n'est pas pour autant mise de côté : un élément qui semble être constitué d'un panneau photovoltaïque diffuse de la lumière, des éoliennes apparaissent à plusieurs endroits de l'image. La phrase « join the regeneration » insiste sur une idée de renouvellement.

Ces deux affiches mettent en forme une vision de la planète en 2040 (fenêtre vers 2040 pour la version anglo-saxonne, vision imaginaire et idéalisée ou fantasmée pour la version française) où la nature a toute sa place.

DES COMPLÉMENTS ?

Cette étude du titre et de l'affiche pourra être confrontée à des éléments complémentaires apportés par les enseignants.

Le Synopsis

Confronter les hypothèses émises avec le synopsis du film :

Damon Gameau s'interroge sur l'avenir de nos enfants : à quoi pourrait ressembler leur futur en 2040 si nous adoptions 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 !

→ Un documentaire traitant de la question environnementale, à travers le témoignage d'experts, et des projections dans le futur.

Extrait d'un commentaire du film

Avant la projection, les élèves pourront lire et étudier le texte suivant, extrait du film, pour mieux en comprendre les enjeux et en avoir une meilleure compréhension lors de la projection.

« Pendant des millions d'années, le cycle du carbone s'est déroulé normalement sur la planète. Une partie du carbone est rejetée dans l'atmosphère, une autre est stockée. Si les deux s'équilibrent, alors l'équilibre global est maintenu. Mais avec la révolution industrielle, l'équilibre a été rompu. La quantité de carbone extraite du sol et rejetée dans l'atmosphère a augmenté de façon spectaculaire. (...)

Depuis la Révolution industrielle, la proportion de dioxyde de carbone dans l'atmosphère a augmenté de plus de 40%, pour atteindre plus de 400 particules par million. Piégeant ainsi la chaleur dans l'atmosphère. Plus de 90% de cet excès de chaleur est absorbé par les océans, qui piègent aussi le dioxyde de carbone. Ils sont maintenant 30% plus acides qu'ils ne l'étaient il y a 150 ans.

Cela a un impact direct sur la biodiversité. De nombreuses créatures marines comme les huîtres ou les palourdes ont du mal à produire leur coquille.

L'augmentation de la chaleur et de l'énergie dans le système entraîne aussi des phénomènes météorologiques beaucoup plus intenses. L'air chaud retient mieux l'humidité : les précipitations, les tempêtes, les ouragans, les inondations et même les chutes de neige se font beaucoup plus abondantes. (...)

Malheureusement, l'augmentation de la température signifie aussi que les calottes polaires et les glaciers fondent rapidement, entraînant une augmentation du niveau des mers et menaçant la vie de millions de personnes qui vivent sur les côtes. (...)

Il nous faut non seulement réduire rapidement nos émissions, mais également trouver une façon de capter ou de diminuer les excès de dioxyde de carbone déjà relâchés dans le système. » (...)

Des questions peuvent leur être posées :

Quel gaz est en grande partie responsable du réchauffement climatique ?

À partir de quel moment historique l'équilibre a été rompu ?

PLAN DU FILM



Le générique apparaît sur fond noir. Chants d'oiseaux. Un homme creuse le sol. Musique. En off : « Je m'appelle Damon. Et voici ma fille Velvet. Elle vient d'avoir 4 ans. Elle passe ses journées dans une joyeuse petite bulle créée par mon époustouflante, créative, magnifique femme (...) Zoé. [Ils plantent un arbre.] Elle est tellement heureuse, que pour le moment ses journées se

résumant à compter, à jouer aux devinettes, [scènes de vies : jeux avec sa mère, échanges avec son père, sieste avec sa mère] et à dormir dans n'importe quelle position. Mais bientôt elle va devoir quitter sa petite bulle et affronter un environnement qui se dégrade à vue d'œil [joue aux petites voitures]. » Fin de la musique. Séquence en film d'animation avec les jeux de sa fille : poupées qui regardent la télé. Une voix de journaliste décrit la situation « les calottes glacières fondent plus vite que prévu (...) la situation est alarmante. » Le film d'animation se poursuit avec des images d'embouteillages, de feux. Voix off de Damon : « l'urgence de la situation est telle que je me sens souvent dépassé. »



3 min 05 : « La manière la plus simple d'expliquer ce qui se passe actuellement (...) est d'imaginer que notre maison (...) c'est la planète. [la musique repart et devient plus oppressante au fur et à mesure du commentaire] Le carbone en est une brique élémentaire. Pendant des millions d'années, le cycle du carbone s'est déroulé normalement

sur la planète. Une partie du carbone est rejetée dans l'atmosphère, une autre est stockée. Si les deux s'équilibrent, alors l'équilibre global est maintenu. Mais avec la révolution industrielle, l'équilibre a été rompu. (CF extrait complet page 1 et 2) » : explication scientifique du déséquilibre, accélération du mécanisme, la terre notre maison commune... [La musique s'arrête]

Témoignage de Damon face caméra : pessimisme des prévisions. « En tant que père je pense qu'il faut faire de la place pour une autre histoire, qui se concentrerait sur les solutions qui existent (...). Mon projet c'est de faire le tour du monde de certaines de ces solutions, et d'essayer d'imaginer un avenir différent pour notre fille. [La musique repart] (...) Comment serait notre vie en 2040. (...) ». Annonce des règles du jeu : « un exercice d'imagination basé sur des faits. » Il prépare ses bagages, dit au revoir à sa fille et sa femme et passe les portes de l'aéroport, qui se referment derrière lui. Le titre apparaît : 2040.

Aile d'avion. Damon dans les couloirs d'aéroport (lumières suspendues, tapis roulant...).

« 1ère étape de l'exercice : rencontrer la jeune génération qui va partager l'avenir de notre fille. »



7 min 47 : Damon face à des élèves de différents pays. « On a fait le tour du monde, et rencontré plein d'enfants de votre âge. On aimerait savoir ce que vous aimeriez voir dans le futur. » Témoignages d'enfants : « inventer une machine qui aspirerait tous les déchets du monde et les enverrait dans une dimension intergalactique. » « Arrêter la déforestation. »

« Planter des graines qui fassent pousser des morceaux de viandes. » « De l'eau propre. » « Que le gouvernement fasse quelque chose pour l'environnement » « Le respect de la terre tout simplement. » Damon dans l'avion. Voix off : la réaction des enfants qui le font gamberger, ampleur de la tâche. « J'ai commencé par explorer les solutions liées à la productions d'énergie. » Musique indienne.



9 min 36 : Images de rues, circulation – Bangladesh – « circulation chaotique ». Témoignage de Neel Tamhane : « Le Bangladesh est le plus grand réseau d'installation solaire domestique.(...) » En off, Damon Gameau présente Neel Tamhane : a étudié les technologies énergétiques alternatives. (Images : ils sont transportés par

une carriole vélo). Face caméra Neel Tamhane explique : connexion des installations entre elles, une forme de commerce, pas un grand réseau mais une structure décentralisée. Damon Gameau explique le principe qui est assez simple : foyers reliés entre eux, échange d'énergie. « Mais il y a encore mieux ! ». Neel Tamhane : « une partie de la population ne peut pas se permettre d'acheter cette installation. Au lieu de s'équiper entièrement, s'ils achètent seulement le boîtier solaire, ils peuvent acheter de l'énergie que lorsqu'ils en ont besoin.(...) » Damon Gameau : « tous les boîtiers peuvent se relier entre eux pour former un micro réseau. [Images des toits du bidonville – des boîtiers et un réseau lumineux apparaissent en surimpression.] C'est un peu comme un réservoir d'énergie pour la communauté (...). Il peut être relié à celui du village voisin, et le maillage devient de plus en plus fort. Ça imite la nature (multiplication des cellules) (...). » [les images alternent entre images de l'échange entre Neel et Damon, et vue du ciel avec une illustration du réseau qui s'étend petit à petit. Musique] Neel Tamhane : « (...) il ne s'agit plus d'acheter, tu deviens la source principale d'énergie du pays. » (...) « Les petits ruisseaux font les grandes rivières. » Effet spécial : un homme apparaît, assis sur la tôle d'une maison : Tony Seba. Il explique : énergie décentralisée = démocratisation de l'énergie, plus performante, « plus efficace parce qu'elle est produite là où elle est consommée. » Damon Gameau en off [travellings sur bords de rivières avec des personnes qui marchent dans l'eau ou poussent leur embarcation + images d'archives inondations] : « avoir une énergie locale efficace offre également une plus grande résistance face à des conditions climatiques de plus en plus hostiles. » Témoignage Neel : Changement climatique = inondations, catastrophes naturelles qui se produisent souvent ici. Un réseau centralisé prend énormément de temps à reconstruire, avec la décentralisation chaque foyer possède sa propre source = indépendance. Images sur des visages d'enfants. Image d'un

boîtier, puis d'un homme qui ferme les yeux, apaisé sous un ventilateur, il témoigne : plaisir à regarder les matchs qui passent à la télé, énergie solaire = avantages dont tout le monde profite. Musique joyeuse, images de nuits, village éclairé : jeux, beignets, consommation des habitants la nuit. Damon en off : « L'afflux d'argent a fait du bazar du village the place to be. » Images du bazar, plan sur une bougie. Témoignage habitant : le kerozen est très cher, problèmes de santé / énergie solaire = plein d'avantages et plus aucun problème ». Une jeune fille fait ses devoirs à la lumière d'une lampe. Échanges entre Neel et Damon : analogie avec téléphone → ils n'ont jamais eu de téléphone fixe, c'est comme s'ils étaient passer directement au portable : « les pays en voie de développement tentent de développer un réseau à grande échelle qui coûte très cher, si au lieu de ça ils aidaient les foyers à financer ce genre de système les gens seraient très fiers de posséder leur énergie, l'argent reste au sein de l'économie locale, ça rapproche les gens. » (...)



16 min 34 : Défilement des années. Images fictives de 2040 : « Voici à quoi l'avenir pourrait ressembler pour ma fille en terme d'énergie. Ça, Velvet, ça pourrait être toi. Ou ça. Ou ça. (...) Et ça, ça pourrait être là où tu vis. Ou ça. Ou ça. (...) [défilement de plusieurs images de Velvet avec différents looks, dans

différents styles de maison. Velvet s'adresse à un ordinateur « Crytal » et lui demande d'activer l'énergie.] Imaginez qu'en 2040 votre maison fasse partie d'un micro-réseau qui aide à alimenter l'économie de toute la ville. [Images du réseau qui s'étend vu du ciel.] (...) fenêtre en verre solaire et que ce soit la norme. (...) batterie bon marché et recyclable. » Images de photos sur frigo qui changent d'images. Velvet part pour 4 jours et décide de partager son énergie avec les victimes d'un ouragan. Tony Seba est assis sur son grille pain : « (...) une batterie qui emmagasine l'énergie (...). Aucun gouvernement ne pourra lutter contre cela. (citation d'Ikea, Wolmart, prix abordable). » Damon Gameau en off : « si les installations solaires sont moins chères et que les citoyens exigent de leurs gouvernements une énergie propre [images panneaux solaires] alors il y a une chance que de nombreux pays s'approchent de 100 % d'énergie renouvelable d'ici 2040. [Images métro moderne]. Ce que je peux garantir (...) c'est que l'intensité des catastrophes naturelles ne va faire qu'augmenter ces 20 prochaines années. [Images de Damon Gameau vieilli avec sa femme. Ils regardent les infos : images de catastrophes naturelles.] (...) Nous avons tout ce qu'il nous faut (...) pour ne pas manquer d'énergie malgré ces catastrophes. La construction de nouveaux réseaux pourrait donner beaucoup de travail à beaucoup de gens. » Soutien à la réorientation de ceux qui travaillent dans l'énergie fossile. Retour 2019 : Damon Gameau parle de l'intérêt de ces micro-réseaux dont les profits restent au sein de la communauté, mais dans certains pays ils sont illégaux.

20 min 46 : Témoignage Kate Raworth, économiste sur la répartition des richesses : actuellement les bénéfices de la production sont perçus par 1 % de la population, ce qui



conduit à des inégalités monstrueuses. « Il nous faut construire une économie dans laquelle la valeur créée est partagée plus équitablement entre tous ceux qui l'ont produite. » Théorie du Donut – le défi de notre génération : plafond environnemental (limite extérieure), plancher social (limite intérieure), l'espace juste et sûr pour l'humanité entre ces

2 limites.

23 min : Vues d'avion. Témoignages des enfants sur la thématique des transports : avion, voiture électrique, bottes fusées...

Etats-Unis. Damon en voiture : circulation infernale dans les grandes villes américaines. Aux USA transports routiers = 20 % des émissions en CO2. [Musique] Solution envisageable :

remplacer les voitures particulières par des véhicules sans conducteur à la demande. Témoignage de Tony Seba qui abonde dans ce sens. Damon teste le véhicule sans conducteur, il explique comment ça fonctionne. Tony Seba explique que posséder une voiture coûtera 4 fois plus cher que d'utiliser un véhicule électrique autonome. Damon : la population serait-elle prête à renoncer à la liberté qu'offre le fait d'avoir une voiture personnelle et à utiliser les transports collectifs ? Entretien avec Geneviève Bell, anthropologue : « (...) posséder une voiture révèle des choses sur nous (...), symbole d'indépendance, un indicateur de classe sociale (...). La notion de véhicule comme marqueur social et symbole d'indépendance doit avoir 60 ou 70 ans. (...) Dissocier ces notions n'est pas impossible, (...) inventées à la base par les publicitaires. » Damon : si on adoptait les transports à la demande on aurait moins besoins de véhicules, et de places de parking (images de villes où les voitures disparaissent, faisant place aux vélos et piétons, à des jardins).



Tony Seba : les 2 tiers de Los Angeles sont constitués de route et de parking. Qu'allons nous faire de ces espaces vacants ?

2040 : la fille de Damon va à son premier bal en voiture autonome. Damon : 96 % du temps les voitures sont garées ou inutilisées, en 2040 très peu de gens ont une voiture (co-

voiturage, transports en commun, voitures autonomes), le donut pourrait s'épaissir si les véhicules appartenaient à la communauté. Autre alternative : Damon en botte fusée. (...) » Images de routes vues du ciel : les voitures disparaissent, remplacées par des espaces



arborés, des véhicules partagés, etc. Damon : l'espace récupéré dans nos villes pourrait permettre la construction de logements durables et peu coûteux, industries de reconditionnement faisant passer toutes nos voitures à l'électricité, agriculture urbaine sur zones de stationnement libres. Entretien : Eric Toensmeier, auteur : cultiver ses propres

légumes = le nec plus ultra en terme d'émissions en CO2. Velvet en 2040 qui étudie les chiffres des exportations en 2016 : exemple du poisson pêché en Norvège, pour être découpé en Chine et revendu en Norvège. Damon imagine des transports électrifiés et plus attractifs : les combustibles fossiles resteraient dans le sol. Une ville qui contribue à un environnement plus sain... où on entend chanter les oiseaux. Retour en 2019. Damon face caméra explique les méthodes de certains grands groupes d'intérêts qui tentent de nous empêcher de réduire nos émissions par des stratégies de communication truffées d'intox, avec remise en question du dérèglement climatique.

Eric Toensmeier : urgence de la situation, on est au-delà du seuil critique et en chemin vers un point de non retour. Il faut donc réduire nos émissions mais également piéger les émissions. Entretien Paul Hawken, écologiste et fondateur du projet Drawdown (assis sur une éolienne) : un nouveau modèle et un changement des pratiques agricoles permettraient la baisse des émissions de CO2, tout en le capturant.

37 min 30 : Témoignages enfants : manger moins de sucreries, fête du hotdog, être en bonne santé, manger moins de viande...

Australie, rencontre avec Colin Seis, pionnier de l'agriculture régénératrice. Il raconte son histoire → feu qui lui a fait perdre ses moutons, économies nécessaires : baisse des pesticides et engrais. Damon : autre solution = utiliser les plantes pour stocker le carbone dans la terre – le labourage constant des sols libère le carbone dans l'atmosphère. Tony Selba : la dégradation des sols est une des principales causes du dérèglement climatique. Explication par Damon du stockage du carbone par les plantes. Rencontre avec Fraser et Leanne Pogue, agriculteurs : ils racontent comment ils se sont aperçus qu'il n'y avait plus de vers de terre dans leurs champs, sa terre épuisée (mauvais rendement, épandage d'engrais plus fréquents). Ils regardent avec Damon la composition des sols : terre compacte.



Colin propose à Fraser de planter un mélange de plantes : elles piègent le carbone dans le sol et le rend plus sain + déplacement du bétail dans les cultures (aplanissent les champs, engrais naturel et mangent ce que la nature a prévu pour eux). Critique des parcs d'engraissements (concentration des animaux, nourris au grain, bétail malade,

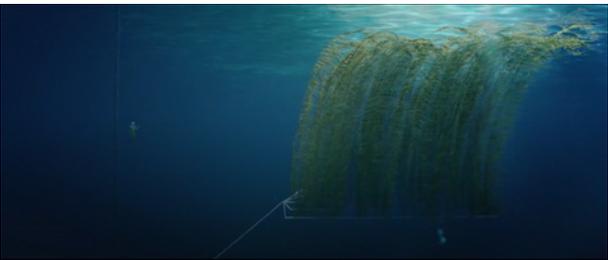
viande mauvaise pour nous). Méthane : autre gaz à effets de serre. La viande que l'on consomme doit venir de l'agriculture régénératrice, avec un régime riche en fibre, et en réduction nécessaire de la consommation de viande. Terres riches en carbone retiennent mieux l'eau (lutte contre la sécheresse). Colin : « il faut des plantes, des plantes et des plantes. » Tony Seba : « (...) On ne peut pas limiter le dérèglement climatique sans l'agriculture. (...) ».

Passage à 2040. Velvet cuisine avec les conseils de sa mamie en visio. Damon en off : « mon plus grand espoir pour 2040, est qu'un maximum de gens comprennent l'impact de leur alimentation sur leur environnement. » Il imagine l'avenir : potager géré avec une appli, une alimentation avec moins de viande et des substituts, disparition des parcs d'engraissements, les animaux regagnant les champs, cultures fourragères pour le bétail remplacées par d'autres cultures, d'aliments qui fixent le carbone (ex. agroforesterie sur parcelles minuscules...), animaux en meilleure santé, importance des petites exploitations (contre l'agriculture industrielle = qui produit de la nourriture pour le bétail et du sucre dont nous n'avons pas besoin), ceux qui polluent l'air paient une amende redistribuée aux fermiers pour qu'ils dépolluent l'air en piégeant le carbone. Le donut s'épaissit.

Damon face caméra dans l'avion, il s'interroge : il est dans l'avion, à boire dans un gobelet en plastique, à manger des sucreries : « on ne peut pas continuer comme ça. »

53 min 52 : Voiture, travelling sur la route (pont – mer). Damon en off : la terre ne peut absorber qu'une quantité limitée de carbone : besoin d'un autre coup de pouce de mère nature. Témoignages des enfants : le corail pollué n'est pas beau, le monde ne serait pas pareil sans les animaux marins, des océans propres... Paul Hawken : permaculture marine, une des solutions les plus prometteuses, propose les conditions pour que les océans se régénèrent d'eux-mêmes.

USA. Rencontre avec Brian Von Herzen : « 93 % du réchauffement climatique est absorbé par les océans, les eaux se réchauffent (...) il n'y a plus suffisamment de nutriments et par conséquent la vie s'étiole dans les océans. » Damon en off : (...) espèces en voie d'extinction « pour Brian la solution passe par les algues. » Brian Von Herzen face caméra : « la permaculture marine rétablit la circulation océanique pour faire remonter les eaux les plus froides (...) recréer de la vie dans les océans (..) en restaurant l'habitat des poissons indispensables au maintien des pêcheries. »

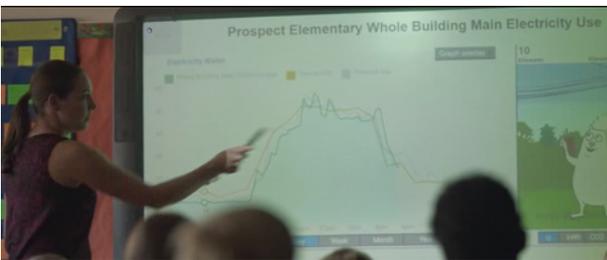


Damon dans un scaphandre sous l'eau explique le principe : des algues sur un cadre qui descend au fur et à mesure que la plante pousse, une pompe fait remonter les eaux froides vers les algues. Les algues sont régulièrement récoltées et utilisées pour fourrages, nourriture, engrais naturel, bio carburant... Damon sur une barque recherche Brian. Vues sur fonds sous-marins. Damon en

off : les études montrent un regain de la vie sous-marine (...) les algues ont nettement améliorées la qualité de l'eau. Explication scientifique : elles se nourrissent du CO2 et rétablissent l'alcalinité des océans, développement des espèces. Damon et Brian goûtent les algues et parlent de son intérêt nutritionnel. Autre intérêt : elles poussent très vite (50 cm / jour). Brian résume : algues = nourriture, habitat pour les poissons, régénère l'écosystème et régule le carbone.

Musique – Passage en 2040, Velvet dans son salon, Damon en off : ma Velvet (...) le niveau des mers va augmenter, les sécheresses annoncées risquent d'entraîner l'augmentation des réfugiés [images d'habitations bord de mers, images d'archives : arrivée par la mer de migrants, puis mer vue du ciel...] (...) la permaculture marine a grande échelle permettrait d'atténuer une telle crise, c'est une alternative à des parcelles agricoles épuisées et elle fournirait une nourriture riche.... Kate Raworth face caméra : nécessité que les gouvernements soient pro-actifs. Damon en off, sur images de soleil couchant (des hommes sur une embarcation récoltent des algues) : investir dans la permaculture au niveau mondial permettrait de créer des emplois, de réduire notre consommation de viande, tout en piégeant le carbone. Il imagine d'anciennes plateformes pétrolières utilisées pour l'hébergement ou comme destination touristique, utilité des algues dans les zones instables....

1h04 : Retour en 2019. Témoignages enfants : importance des animaux et du recyclage... [Images d'usines, grands ensembles industriels, paquebots....] Kate Raworth en off : l'économie actuelle est en constante croissance, on prend les ressources naturelles, on les transforme, on les utilise et on les jette : cela va à l'encontre des cycles naturels de la planète, et engendre dérèglement climatique et pollution. En off, Damon : individuellement, difficulté à se rendre compte de son impact sur l'environnement et ses ressources, « notre survie pourrait dépendre de cette prise de conscience. » (...)



Oberlin dans l'OHIO – Rencontre John E. Petersen : sensibilisation de la communauté sur l'utilisation des ressources par un tableau de bord environnemental affiché en ville et utilisé également dans le cadre scolaire. Images de classe, travail sur le tableau de bord : impact de la consommation sur la nature. Témoignage de John : le tableau de

bord favorise la vision communautaire, la conscience d'une responsabilité commune. Damon en off sur des images de déchets : le tableau de bord pourrait nous reconnecter à notre consommation et influencer notre comportement. Témoignage d'une femme impliquée dans le projet : cela permet d'impliquer la population, toute classe confondue, dans la réflexion sur le développement durable et l'environnement. Autre solution dont témoigne Paul Hawken : le rôle de l'éducation des filles et la régulation des naissances, l'émancipation des filles et des femmes = une des principales solution qui permettrait d'inverser le réchauffement climatique. Damon face caméra dans le train : compare sa fille qui va entrer à l'école à 65 millions de filles dans le monde qui n'auront pas cette chance, en moyenne ces filles auront 5 enfants ou plus. Témoignages Amanda Cahill : les filles éduquées retardent leurs grossesses et choisissent d'avoir moins d'enfants, donc moins de pression et de compétition dans l'accès aux différentes ressources.



Paul Hawken : c'est une forme de régulation des naissances qui n'a rien de coercitif (...). Archive : Malala Yousafza, activiste du droits des femmes, prix Nobel de la paix « un enfant, un professeur, un livre et un crayon peuvent changer le monde. » Velvet enfant dans son jardin > passage du temps > 2040. Velvet marche avec des amis. Damon en voix off :

« donc ça, ça pourrait être un après-midi ordinaire dans une ville en 2040. L'espace libéré permettra de voir apparaître de nouvelles activités en plein air [personnes assises sur des bancs avec appareil de réalité augmentée, skate flottant, Damon et sa femme vieillies font des exercices...] Imagine toi Velvet, avec ta bande de potes super cool (...) ce que j'espère c'est qu'on utilisera nos ressources de façon plus intelligente (...) Certains matériaux seront cultivés ou fabriqués à partir de matières organiques, tandis que d'autres auront été recyclés ou se décomposeront facilement. [Images de Velvet pique niquant – texte présentant la composition des matériaux des vêtements, ustensiles, etc] Ce serait pas génial (...) que toutes les villes du monde aient suivies l'exemple de Stockholm qui collecte les déchets

alimentaires pour en extraire le méthane qui alimente les véhicules locaux, et de donner le reste aux fermiers (...) ? Ces nouvelles façon d'utiliser nos ressources pourraient être affichées sur des tableaux de bord dans les villes à la place des pubs (...). Mais pour 2040, mon plus grand espoir est que les filles du monde entier puissent avoir les mêmes chances de poursuivre leurs études que toi et tes amis. (...) » Image du donut qui s'épaissit.

Vues sur le ciel, bruits du vent. Éoliennes. Une musique (piano) repart. Plan de cascades dans une nature luxuriante. Plan plus large : la cascade est à l'intérieur d'un dôme. » Voilà Velvet. C'était mon histoire. L'histoire d'un avenir que j'aimerais que tu aies la chance de découvrir [plan de mains faisant couler de la terre entre ses mains – plans de ville : voiture autonome] Ton histoire. Celle qui se réalisera sera peut-être complètement différente. (...) On a tout ce qu'il faut pour lui donner vie dès aujourd'hui. [plans de vie à travers le monde : jeune homme sautant dans l'eau, famille en vélo, jeune fille jouant dans l'eau en cœur de ville, fleur et papillon]. » Témoignage Helena Norberg-Hodge : « quand on va au-delà du discours dominant (...) on peut voir partout où on regarde de formidables raisons d'espérer. » Damon en off : dans les prochaines années peut-être moins de viande au dîner, plus d'allers-retours au tas de compost, meilleurs moteurs de recherches, tableau de bord dans ta classe, être nombreux à faire ces changements pour faire la différence, voir émerger de nouveaux leaders qui utiliseraient le modèle du donut pour écrire cette nouvelle histoire, et que plus de gens y trouvent un rôle déterminant à jouer. Témoignage Paul Hawken : à chacun de trouver ce qui lui parle le plus, par exemple la scolarisation des filles, ou la nourriture, ou l'énergie... Images de Velvet déguisée qui arrive à une soirée. Damon en off : « ce que j'espère pour toi ma chérie, c'est qu'en 2040, il y ait un jour, où les gazs à effets de serre dans l'atmosphère cessent d'augmenter et commencent à diminuer et que les solutions pour y parvenir bénéficient au plus grand nombre (...). » Musique crescendo : fête, des jeunes dansent, joyeux. Témoignages enfants : j'aimerais que les SDF aient leur propre maison, de l'argent et un travail, que ce soit dans notre instinct de prendre soin de la planète, que tout le monde ait les mêmes droits et chances dans la vie, je veux simplement que l'avenir soit bien. Musique.



Aéroport. Velvet enfant et sa mère retrouvent Damon. Ils plantent ensuite un arbre dans leur jardin. Damon en off : « Et vous à quoi ressemblera votre 2040 ? »

Générique : images de rassemblement, plantation d'arbres. Suite des témoignages des enfants.

L'INTÉRÊT DU FILM

LA FORME DOCUMENTAIRE

Une progression narrative...

Une sorte d'histoire nous est racontée.

Schéma narratif possible :

- **Situation initiale** : une famille heureuse → un père, sa fille et sa femme
- **Éléments perturbateurs** : le dérèglement climatique, lié à la rupture de l'équilibre du cycle du carbone qui menace la vie sur terre et l'avenir de sa fille
- **Une quête** : retrouver un équilibre à l'horizon 2040, parcourir le monde pour découvrir des solutions existantes...

- **Situation finale** : un espoir retrouvé, des actions en marche

La quête se construit autour de 4 grands chapitres :

- l'énergie,
- le transport,
- l'alimentation (cultures agricoles et marines),
- et l'éducation.

Pour construire cette histoire, le réalisateur a recours à différents types d'images et de mises en scène du réel :

- **Des entretiens face caméra avec** les personnes qu'il rencontre (**les porteurs d'une solution alternative**) : le réalisateur s'inclut dans l'image – le son est in (à l'intérieur de l'image) → respect du cadre de la rencontre : le réel, les faits ;
- **Des entretiens avec des experts face caméra** : le réalisateur s'inclut parfois dans l'image, mais pas systématiquement – le son est in – ces entretiens font appel à des effets spéciaux, les personnages étant intégrés dans d'autres images (sur un éolienne, sur un grille pain, sur un jeu de monopoly, etc.) → l'expert est en présence de ce qui est illustré, sa parole commente, met en perspective ce qui vient d'être dit ou démontré avec une dimension ludique ;
- **Des entretiens avec des enfants sur fond noir en gros plan** – regards caméra : pas de présence apparente du réalisateur, ni à l'image, ni au son → les enfants s'adressent à nous, ils nous regardent : adresse direct au spectateur, à sa responsabilité face à l'avenir, proximité avec les enfants ;
- **Des images d'illustration et une voix off** (la source n'est pas à l'image) : plans de villes, de rues, d'infrastructures, images d'habitants, etc., associées à un commentaire du réalisateur ou parfois d'un expert en voix off → des images qui viennent appuyer ou illustrer ce qui est dit (la démesure des infrastructures routières ou industrielles par exemple) ;
- **Des scènes de vie** : quelques scènes (avec sa fille, dans sa voiture, dans les classes, images des rues, dans les transports...) → temps de respiration du film qui participe à l'identification au réalisateur : on entre dans son point de vue, mais aussi lien entre les différents chapitres : le voyage qui se déroule ;
- **Des scènes où le réalisateur s'adresse directement à l'objectif** (en voiture, devant son ordinateur, dans l'avion...) → une adresse directe au spectateur : création d'une proximité (partage de son point de vue, de ses questionnements), implication du spectateur ;
- **Des séquences jouées** : les scènes fictives de 2040 (avec images de synthèse) → exercice d'imagination, une projection dans un futur idéalisé : un objectif à atteindre, susciter l'intérêt, dimension ludique ;
- **Des images de synthèse** : recours pour les scènes fictives de 2040 mais également pour illustrer des questions abordées dans les entretiens (exemples : donut ou micro-réseaux) → valeur explicative et illustrative du propos, dimension pédagogique ;
- **Des images d'archives** → dramatisation (puissance du direct), ancrer dans le réel, archive comme document/preuve ;
- **Des séquences en cinéma d'animation** dans l'introduction du film → à partir des jeux de sa fille une entrée dans le cœur du sujet → ludique (donne la tonalité du film : un exercice d'imagination), thématique de l'enfance (un film qui s'adresse aussi à la jeune génération / quel avenir pour nos enfants?), valeur illustrative du propos ;
- **Des musiques additionnelles** → donner une tonalité, susciter l'émotion.

Un film pédagogique

Loin du cinéma direct, ce film s'inscrit avant tout dans une démarche pédagogique. Ce sont le discours du réalisateur et la parole des différents intervenants qui guident la narration, autour des 4 grands axes que sont l'énergie, le transport, l'alimentation et l'éducation dans la question environnementale, et en respectant le cahier des charges proposé dès l'entrée du film : « **un exercice d'imagination basé sur des faits.** »

Le réalisateur s'appuie sur des témoignages d'experts et de personnes d'expériences et **illustre les propos pour faciliter la compréhension**. Toute la mise en scène est guidée par cet exercice, dont l'intention est avant tout pédagogique : **expliquer les causes et les effets du dérèglement climatique, donner à voir l'urgence de la situation, valoriser et inciter à de nouvelles formes de production et de consommation**. La dernière phrase du film « et vous à quoi ressemblera votre 2040 ? » souligne cette volonté d'inviter le spectateur à s'interroger sur ses pratiques environnementales.

Un « je »

Le réalisateur s'inclut dans le film. Il est présent à l'image et au son par sa voix off. On accède à son intimité (sa vie familiale, ses pensées) et nous le suivons dans son périple.

Cette omniprésence du réalisateur a plusieurs fonctions :

- **le fil rouge de l'histoire** : il est le lien entre toutes les personnes rencontrées, il est le personnage central du film qui mène le récit ;
- **une identification possible / création d'une proximité** :
 - on accède à son point de vue, à son intimité (ses adresses à sa fille, ses questionnements, etc.) ;
 - il fait des adresses directes au spectateur qui permettent de l'impliquer ;
 - cela lui permet d'être dans l'autodérision (lorsqu'il se met en scène en 2040 notamment).
→ susciter l'émotion, la sympathie, l'adhésion au propos

Un dispositif

Damon Gameau annonce dès l'entrée : le film sera « un exercice d'imagination basé sur les faits ». De cet exercice découle un dispositif filmique : la projection vers l'an 2040 à partir d'expériences existantes. Ce dispositif amène une écriture qui fait système :

1. Des enfants s'expriment sur une thématique
2. Le réalisateur va à la rencontre de personnes expérimentant des solutions
3. La projection en 2040 dans le point de vue de sa fille (images de Velvet enfant / écoulement du temps / vision de 2040)

Ce dispositif qui fait appel, tel un jeu, à l'imaginaire, permet d'aborder la question environnementale sous un angle ludique.

Un « feel good movie »

L'implication du réalisateur et de sa famille dans le récit, la musique, le rythme, les effets spéciaux, l'humour (autodérision, certains commentaires...) et l'imaginaire invoqués participent au plaisir du spectateur et amènent une tonalité joyeuse. Le film assume une dimension ludique : projection vers 2040, illustrations en images de synthèse (exemple du beignet), experts assis sur des éoliennes, etc. Il s'agit, de prendre **un angle optimiste pour susciter l'adhésion**. Il s'agit de **rendre accessible et compréhensible le propos** (le réalisateur s'adresse à sa fille) afin de transmettre les enjeux du changement, et, comme annoncé dans l'introduction du film, de faire une place à une autre histoire, loin des visions les plus pessimistes.

LES ENJEUX THÉMATIQUES

De nombreuses informations nous sont ainsi communiquées.

Les causes du dérèglement climatique :

- L'excès de dioxyde de carbone dans l'atmosphère conduit à l'augmentation des températures qui mène elle-même à :
 - l'acidité des sols,
 - la perte de la biodiversité,
 - l'augmentation des catastrophes naturelles,
 - la fonte des glaciers et la montée des eaux.
 - déplacement de populations, menacées par la montée du niveau de la mer notamment.
 - donc la mise en péril de l'humanité.
- Excès de dioxyde de carbone dans l'atmosphère lié à :
 - l'industrialisation ;
 - la combustion des énergies fossiles (pour l'énergie et les transports personnels et commerciaux) ;
 - à l'agriculture intensive.

Des solutions existent

Les solutions envisagées pour diminuer la production de dioxyde de carbone :

- produire une électricité propre, renouvelable (solaire étudié dans le film, mais également éolien visible à l'image...) ;
 - développer les micro-réseaux de production énergétique propre et renouvelable, pour une meilleure répartition des richesses et une production plus efficace ;
- changer notre rapport au transport : favoriser les véhicules électriques (électricité produite à partir d'énergies renouvelables) et les transports partagés, réutiliser les espaces vacants (anciens parkings et routes) pour des projets écologiques → 96 % du temps les véhicules sont à l'arrêt ;
- manger une alimentation issue d'une agriculture régénératrice (qui capture le carbone → une terre saine), manger moins de viande, manger une production locale ;
- capter l'excès de carbone : « planter, planter, planter », importance d'une agriculture régénératrice, développement d'une permaculture marine ;
- d'autres exemples sont cités sans être développés : le recyclage, une production à partir de matériaux biodégradables, etc..
- la baisse de la natalité.

Pour cela, une nécessité d'éduquer les populations : adultes et enfants (tableaux de bords) et filles en priorité (baisse de la natalité → 65 millions de filles dans le monde n'ont pas accès à l'école).

La question sociale ne peut pas être dissociée de la problématique environnementale. Un nouveau modèle économique est proposée à travers la théorie du « donut ». Le film insiste sur l'importance de penser le changement de cap en intégrant les questions sociales : l'accès aux besoins essentiels, aux richesses, à la santé, à l'éducation par et pour le plus grand nombre. Les solutions envisagées en tiennent compte.

Le schéma du donut présenté dans le film, est ainsi un modèle économique qui permet de concilier ces deux préoccupations que l'on a tendance à opposer dans le système actuel : la préoccupation environnementale et la préoccupation sociale. La dimension circulaire du donut s'oppose aussi à l'impasse du système économique actuel, basé sur la recherche linéaire d'une croissance sans fin.

La responsabilité des gouvernements

Le film insiste sur l'importance des gouvernements dans le changement de cap environnemental, économique et social : micro-réseaux énergétiques qui sont illégaux dans certains pays, gouvernements cités à plusieurs reprises comme levier possible pour développer des solutions d'énergies renouvelables, pour inciter à une agriculture saine et régénératrice, pour favoriser l'éducation de tous, etc. Les enfants expriment leurs souhaits que les gouvernements soient plus actifs sur la question environnementale. Les solutions qui favorisent l'indépendance des usagers dans une gestion énergétique non centralisée, tel que les micro-réseaux sont valorisés.

Le film insiste par ailleurs sur la nécessité que le plus grand nombre change ses modes de consommation. À la fois pour que ces nouveaux usages de masse puissent avoir des effets sur l'environnement, mais également sur les modes de production (l'offre et la demande) tout en faisant pression sur les gouvernements pour qu'ils changent de modèle. D'où l'importance de l'éducation pour inciter à ces nouveaux usages.

Le thème de l'enfance

Le réalisateur adresse une lettre à sa fille et laisse la parole aux enfants. La question de la jeunesse et de l'avenir est une question centrale du film. Si l'image de la fille du réalisateur représente une certaine forme d'insouciance, la « jolie petite bulle » dans laquelle elle vit est en péril. Les réponses des enfants consultés sont à la fois « inspirantes et préoccupantes ». Il est question de transmission : **transmission d'un savoir** (un film pédagogique qui sensibilise aux risques, aux causes et aux bonnes pratiques environnementales) mais **aussi transmission de la terre et d'une société meilleure aux jeunes générations** (quel avenir laisse-t-on à nos enfants pour la planète ?). Citation : « Nous n'héritons pas de la terre de nos ancêtres, nous l'empruntons à nos enfants ». **L'éducation**, thème du dernier chapitre du film, est en cela un enjeu primordial. Parler de la thématique environnemental par cette entrée de l'enfance et de l'avenir qu'on laisse aux jeunes générations permet d'assumer une dimension pédagogique et ludique, en invoquant l'imaginaire.

Les technologies

L'exercice d'imagination proposé par le réalisateur, nous amène dans une année 2040 où la technologie a toute sa place : des photos en mouvements collées sur le frigo, aux voitures autonomes, en passant par l'appli de jardinage, les innovations technologiques ont toute leur part dans ce futur idéalisé qui nous est donné à voir.

Cela peut amener d'autres questions : quelle est par exemple la production de carbone nécessaire pour les réseaux informatiques (la place des serveurs qui stockent les données, utilisent de l'énergie et nécessitent des systèmes de refroidissement) ? la question du lien social et de l'individualisation des pratiques peut également être soulevée.

POUR ALLER PLUS LOIN

Note du réalisateur

De nombreux films nous ont parlé de la situation désastreuse dans laquelle nous nous trouvons : de la catastrophe écologique à l'effondrement culturel, ces films ont sensibilisé l'opinion et créé un climat de confiance. De plus en plus d'images de destruction et de souffrance remplissent nos actualités, cela devient malheureusement la seule histoire que nous racontons à nos enfants. Ces images nous accablent, nous paralysent et nous empêchent d'agir. Je crois qu'il y a de la place pour une nouvelle histoire, qui met l'accent sur les solutions.

2040 est une lettre à ma fille de 4 ans pour lui montrer un avenir alternatif face à la version sombre qui nous est actuellement présentée. Mais il y a un piège car tout ce que je lui montre en 2040 doit déjà exister aujourd'hui sous une forme ou une autre.

Ce film n'est pas un fantasme utopique, c'est un exercice de ce que j'appelle un « rêve basé sur les faits ». Il était important de m'assurer que ce que je présente n'est pas seulement ma version de l'avenir mais également celle des enfants du monde entier car une centaine d'entre eux âgés de 6 à 11 ans a été consultée devant la caméra et on leur a demandé ce qu'ils aimeraient voir en 2040. L'authenticité de leurs réponses est aussi inspirante que préoccupante.

Nous avons aussi consulté des experts du monde entier dans des domaines aussi divers que l'agriculture et l'aquaculture, le design civique, le transport, l'éducation et plus encore. Ce qui avait commencé comme un film sur l'inversion de la tendance mondiale, le réchauffement et la réduction des émissions est rapidement devenu une histoire sur le renforcement des collectivités, l'amélioration de la qualité des aliments et des sols, l'adoption d'une énergie et de moyens de transport moins chers et plus propres, la restauration des habitats et des écosystèmes. En faisant ces choses, nous allons naturellement guérir l'environnement autour de nous.

Le tournage de 2040 m'a appris que si nous devons survivre, nous devons récupérer les métaphores de nos lointains ancêtres qui se considéraient comme « des gardiens de la terre ». Les voix des enfants dans le film nous rappellent que nous sommes nés avec un soin inné pour notre environnement et que notre culture actuelle l'érode lentement.

J'espère que ce film pourra contribuer à raconter une histoire nouvelle en recadrant le récit sur notre avenir possible ainsi que sur la façon dont nous avons inversé le réchauffement de la planète et amélioré la vie de tous ses occupants.

Extrait du dossier de presse

What is your 2040

Le site du film avec des vidéos de présentation de solutions (en anglais)

Pour le découvrir : <https://whatsyour2040.com>

Partage d'expérience : une simulation de COP 26 avec des 5e (collège Lucie Aubrac, Argenteuil)

Depuis plusieurs années au collège Lucie Aubrac d'Argenteuil, un projet interdisciplinaire SVT/HG propose à des classes de 5e de participer à des simulations de COP au gré des différentes conférences de l'ONU sur les changements climatiques. L'an dernier s'est déroulée la simulation de la COP 26 (la vraie ayant été repoussée du 1er au 12 novembre 2021 en raison du contexte pandémique), l'équipe pédagogique en fait ici le récit.

Pour lire la suite : <https://edd.ac-versailles.fr/spip.php?article790>

Développement durable - EDUSCOL

Cette rubrique propose d'accompagner l'enseignement de l'éducation au développement durable par des éclairages thématiques, des ressources spécifiques et des actions pédagogiques dédiées à l'image des éco-délégués. L'enseignement réalisé par les professeurs et les informations proposées ici doivent contribuer in fine à la compréhension par les élèves de la complexité des grands enjeux contemporains et leur permettre de s'impliquer avec conviction dans des actions citoyennes en faveur du développement durable.

Pour découvrir les ressources : <https://eduscol.education.fr/1117/education-au-developpement-durable>

D'autres films sur la question environnementale et leurs ressources

Dossier pédagogique sur le site Zéro de conduite :

Demain, de Cyril Dion et Mélanie Laurent

<https://www.zerodeconduite.net/ressource-pedagogique/trouver-des-solutions-la-crise-climatique-avec-demain>

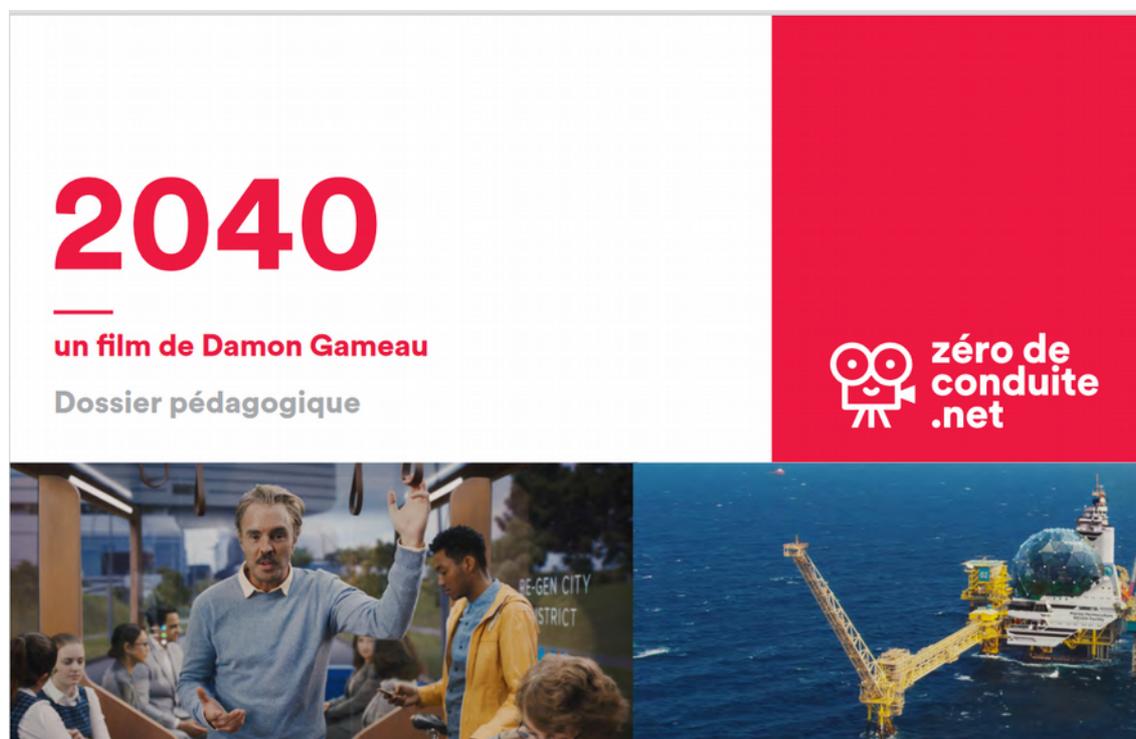
Fiches pédagogiques du Bibliopôle (sur demande) :

Le potager de mon grand-père, de Martin Esposito

Ours, simplement sauvage, de Vincent Munier et Laurent Joffrion

Fiche pédagogique Zéro de conduite du film

Zéro de conduite a réalisé une fiche pédagogique sur le film. Entretien avec une spécialiste du sujet et exercices pédagogiques y sont proposés.



Pour la découvrir, suivre ce lien :

http://ww2.ac-poitiers.fr/histoire-arts/sites/histoire-arts/IMG/pdf/2040-dp_0.pdf

APRÈS LE FILM – PISTES D'ACTIVITÉS

Rédaction d'une critique

(fiche de méthode : http://www.cinemaparlant.com/fichesactivites/ft_redigercritique.pdf)

- un **très** court résumé du film
- un jugement, argumenté : parler d'images et de sons précis pour justifier son avis
- construire le texte : aller du moins important au plus important
- expliquer ce qu'on peut retenir du film : qu'avons-nous appris ? que peut-on en penser ? pourquoi ?

Recherche sur la question environnementale

Mettre à disposition des élèves revues et ouvrages sur la question environnementale.

Réalisation d'un texte personnel, ou article, ou planche BD sur le sujet.

Exemple d'exercice : raconter une journée type d'un élève attentif à la question environnementale (recyclage, transport propre, production locale, etc.).

Création d'un petit film en stop motion sur le thème de l'environnement

À la manière du film, à partir de jouets, créer un petit film d'animation en imaginant l'avenir, ou en sensibilisant aux questions environnementales.

Faire un abécédaire

Illustrer chaque lettre d'un mot choisi sur le thème de l'environnement, à partir d'éléments recyclés par exemple.

L'abécédaire peut également être réalisé sous la forme d'une pastille documentaire.

Par exemple, à partir du mot « recyclage », illustrer chaque lettre en vidéo (ou en images ou sons seuls) sur la thématique d'un nouveau mot qui lui est associé. Exemple pour « recyclage » :

- R comme « Respect »
- E comme « Environnement »
- C comme « Consommation »
- Y comme « Y a plus qu'à... »
- etc...

Se raconter

Sur le thème de l'avenir de la planète :

- À la manière du film, les élèves racontent ce qu'ils espèrent ou imaginent de l'avenir, face caméra, sur fond noir ;
- À partir de témoignages des élèves, création d'une petite forme vidéo ou sonore, ou écriture d'un texte, d'une chanson, d'un dessin : mes envies pour 2040, mes peurs... Travail sur la forme de la restitution : Exposition ? Installation ? Projection vidéo, ou diffusion radio ?

Rencontres (filmées ?)

Rencontre et entretien avec une personne travaillant sur les questions environnementales

(associations, ADEME, agriculteur biologique, etc...) : son parcours, ses difficultés, ses motivations, l'enjeu de son travail, la question environnementale aujourd'hui : les avancées, le cap à atteindre, etc., sa vision pour 2040.

Choisir un lieu / Enregistrement : son ? image ? ou photos et texte ?

Retenir ce qui paraît le plus intéressant : sous forme d'article ? d'une « pastille documentaire » de une ou deux minutes ? d'une exposition photo ?