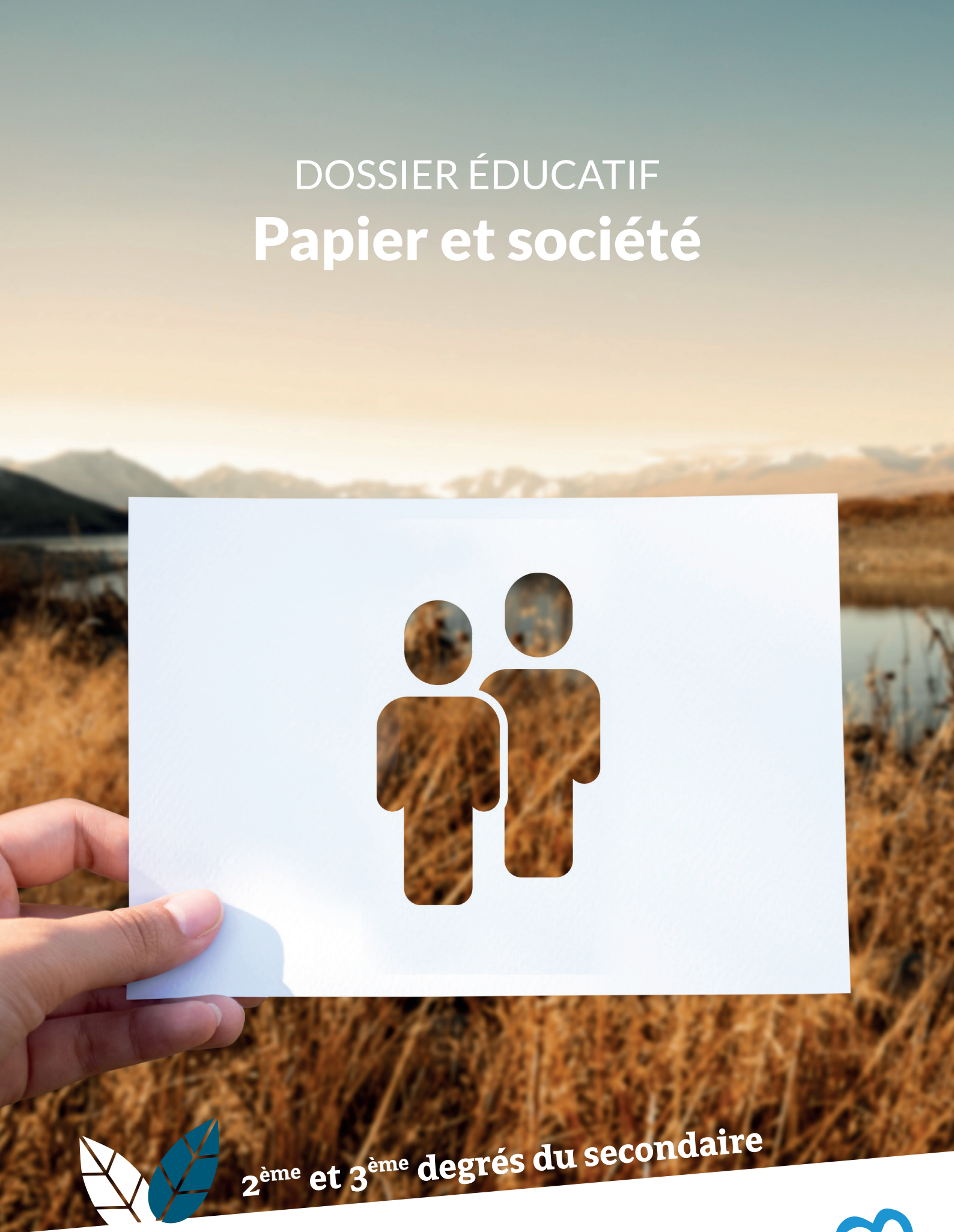
DOSSIER ÉDUCATIF

Papier et société



2ème et 3ème degrés du secondaire

PAPIER·BE GoodPlanet

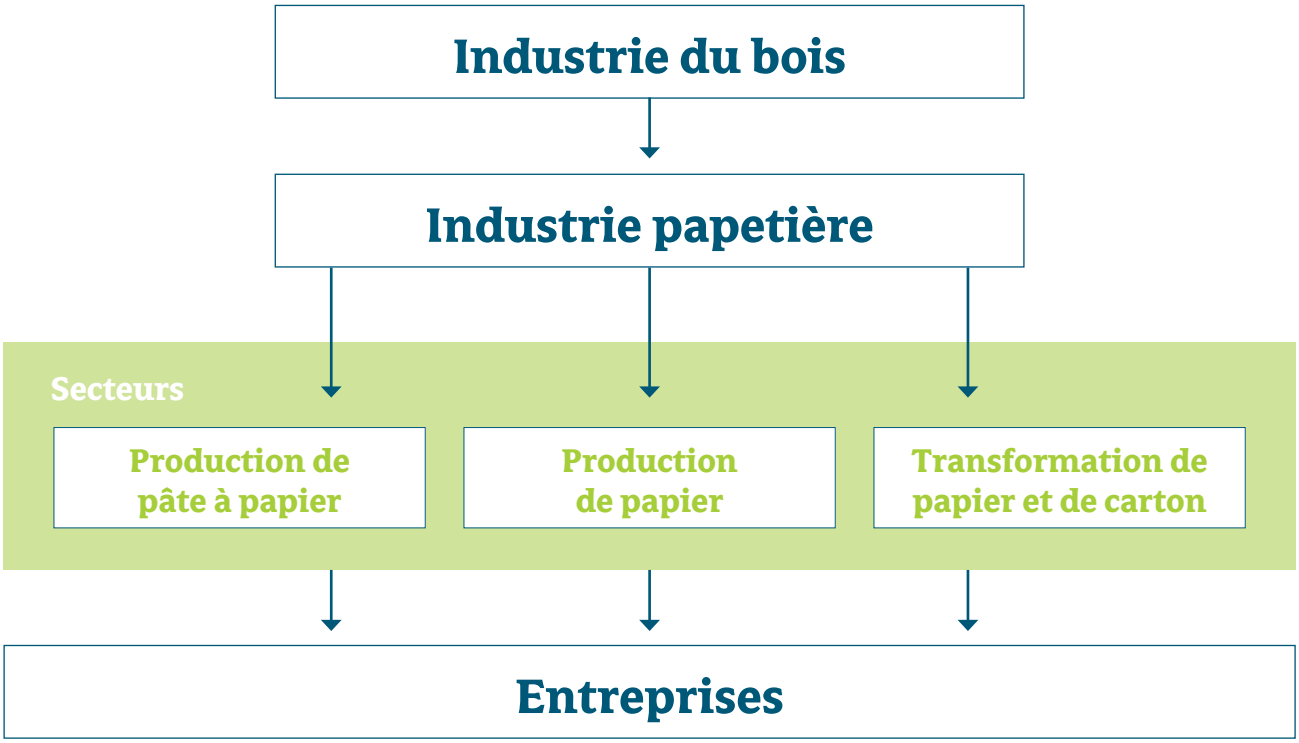
Introduction

Le papier est un sujet actuel qui permet de **traiter les enjeux sociétaux et économiques d'aujourd'hui** de manière concrète (environnement, ressources, innovations technologiques, emplois, bien-être, accessibilité, santé, droits humains, etc.). En effet, la montée du numérique est exponentielle et amène son lot de problèmes (impact environnemental élevé, surexploitation des ressources et des humains, addiction, fracture numérique, etc.). **Quel est la place du papier et du carton dans tout ça ?** Sont-ils la solution et à quelles conditions ?

Dans une société qui voit souvent l'industrie papetière comme vétuste, ce dossier vous invite vous et vos élèves à en évaluer la place. Vous explorerez notamment : son rôle dans l'économie belge et ses opportunités d'emplois ; son apport incontournable à notre quotidien ; l'innovation qu'elle génère ; ainsi que **ses impacts environnementaux et les solutions qu'elle y apporte**.

Grâce à ce dossier, vos élèves porteront **un regard nouveau sur le papier et le carton et son industrie locale** (qui fournit principalement des marchés nationaux et voisins). Permettant de ce fait moins de transports et offrant des opportunités d'emplois en Belgique.

En vivant les activités de ce dossier, ils développeront d'une part une opinion construite sur l'utilisation du numérique afin d'utiliser intelligemment les différents outils (papier et numérique) à leur disposition. D'autre part, ils découvriront l'industrie papetière, sous-industrie de l'industrie du bois, qui comprend différents secteurs : production de pâte à papier ; production de papier (à base de la pâte à papier) ; et transformation du papier et du carton (à base du papier produit).



Liens avec la matière scolaire :

FRANÇAIS

UAA0 Compétences réflexives / Justifier une réponse, expliquer une procédure
UAA1 Rechercher(, collecter) l'information (et en garder des traces)
UAA2 Réduire, résumer, (comparer,) synthétiser
UAA4 Défendre oralement une opinion et négocier

ÉDUCATION À LA PHILOSOPHIE ET À LA CITOYENNETÉ

UAA2.1.1 Discours et pièges de discours
UAA2.1.2 Ethique et technique
UAA2.1.4 Participer au processus démocratique
UAA2.1.6 Relations sociales et politiques de l'environnement
UAA3.1.2 Sciences et expertise
UAA3.1.4 Liberté et responsabilité

FORMATION HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE (TQ ET P)

D2 Technologie et mode de vie
D3 Mondialisation des échanges
C2 Critiquer – C3 Comparer

FORMATION SOCIALE ET ÉCONOMIQUE (TQ ET P)

UAA3.7 J'analyse un acte de consommation individuelle et collective
UAA3.8 J'élabore et justifie un projet de consommation en me fondant sur divers déterminants

SCIENCES ÉCONOMIQUES (G ET TT)

Compétence 1 Faire une recherche, recueillir, analyser, synthétiser des informations en fonction d'une question, d'une situation-problème.
Compétence 3 Poser un problème, élaborer des démarches de recherche et dégager des solutions et leurs limites.
Compétence 4 Confronter des théories sur un même problème.

Jeu d'introduction

6 à 10 minutes par tour

Objectifs

Cette activité permet d'introduire le sujet du papier/carton de manière active et ludique. Elle permet également de briser la glace avec le groupe, afin de les rendre plus à l'aise pour faire une autre activité.

Matériel

- Cartes avec un lieu (nombre total : nombre d'élèves moins un)
- Carte(s) avec 'espion'

Déroulé

Tous les élèves sont des détectives, mais un élève (selon la taille du groupe, il peut également y en avoir deux) est un espion ennemi. Chacun doit interroger les autres pour découvrir l'espion.
Le but de(s) l'espion(s) est de deviner « le lieu » de chaque tour. Le but des autres joueurs est de découvrir qui est l'espion.

Lorsque le tour commence, chaque joueur reçoit une carte avec un lieu. Le lieu est le même pour tous les joueurs, à l'exception d'un joueur aléatoire qui obtient une carte espion. L'espion ne connaît pas l'emplacement.

À première vue, ces endroits peuvent sembler étranges aux élèves, mais au fur et à mesure, ils découvriront qu'ils ont tous un rapport avec le thème du « papier et carton ». Vous pouvez choisir un ou plusieurs lieux. Ils ne doivent donc pas nécessairement être tous choisis.

- Une caisse de supermarché (où l'on distribue des tickets de caisse)
- Un arrêt de bus (avec des affiches en papier)
- Une forêt (sources des fibres vierges)
- Un champ de lin (matière d'origine du papier)
- Une salle de bains (papier toilette, mouchoirs et autres produits « tissue »)
- Une imprimerie (impression de papier et de carton)

Ensuite, une première personne commence à interroger un autre joueur sur le lieu, par exemple :

- Est-ce un endroit où les enfants sont les bienvenus ?
- Est-ce un endroit où je peux me détendre ?
- Les gens dans cet endroit portent-ils une tenue de travail ?
- Puis-je manger ou boire quelque chose dans ce lieu ?
- Puis-je y amener mon animal de compagnie ?
- Combien de temps est-ce que je reste dans cet endroit en moyenne ?
- Est-ce qu'on peut s'y beigner ?
- ...

Le joueur interrogé doit répondre rapidement puis interroge à son tour un autre joueur.. On fait plusieurs fois le tour du groupe durant 6 à 10 minutes suivant la taille du groupe.

Après cela, le groupe tente d'identifier l'espion. La majorité décide. Au signal de l'enseignant·e, chacun pointe du doigt celui ou celle qu'il accuse d'être l'espion. Si l'espion est trouvé par une majorité de joueurs, le groupe gagne.

À tout moment, l'espion peut révéler qu'il est l'espion et peut faire une supposition quant au lieu. Si le lieu a été deviné correctement, le tour s'arrête immédiatement et l'espion gagne. Si le lieu n'est pas correct, le groupe gagne.

1. Quizz

Quizz

 50 min

Cette activité fait état, de manière ludique, d'un certain nombre de connaissances autour de l'industrie du papier et du carton. Elle met également en évidence la place du papier et du carton dans nos vies. Cette activité permet aux élèves de voir l'industrie papetière comme une industrie essentielle, innovante, et qui joue un rôle important dans l'économie belge.

Objectifs

Dépasser les préjugés sur le papier et son secteur
Chiffrer l'utilisation et l'importance du papier dans la société

Matériel

- Quizz à projeter
- Au choix : 4 feuilles cartonnées A6 de 4 couleurs différentes par élève ou
  4 feuilles A4 avec A, B, C, D écrit dessus

Déroulé

Lancer le powerpoint avec le quizz.

Deux propositions pour permettre aux élèves de répondre :

- Placer chacune des feuilles A4 A, B, C, D dans un coin de la pièce. Chaque coin représente ainsi une lettre et l'élève va se placer calmement dans le coin qui correspond à son choix.

- Former des sous-groupes. Chaque sous-groupe reçoit quatre cartons A6 de couleurs différentes, correspondant aux couleurs de réponses dans le quizz. Il lève alors la couleur correspondant à sa réponse lors du quizz et gagne des points par bonne réponse.

Les réponses se trouvent en commentaires des slides avec certaines informations supplémentaires. Pour certaines questions, demander à quelques élèves d'expliquer leurs réponses avant de donner la bonne réponse ou de passer à la slide suivante.

Vidéos et sites liés

www.onisep.fr

2. Création d'une chaîne d'approvisionnement

Concours
Travail en sous-groupe

2 x 50 min

Dans cette activité, les élèves se mettent en action pour imaginer leur propre chaîne de production de papier ou de carton. A travers un exercice qui rend concret l'industrie papetière, les élèves se projettent dans le milieu des entreprises. Les différentes cartes à leur disposition présentent des entreprises et des métiers associés, afin que les élèves puissent se faire une idée des opportunités d'emplois que proposent cette industrie. En construisant leur chaîne de production, ils conscientisent également la complexité du milieu industriel et de son économie, qui fait partie intégrante de notre économie.

Objectifs

Comprendre la complexité de la chaîne d'approvisionnement, de fabrication et de gestion des déchets de l'industrie du papier et du carton.
Voir l'industrie du papier et du carton comme un secteur innovant, durable et avec des opportunités de travail attirantes.

Matériel

- Cartes représentant les entreprises
- 20 jetons investissement par sous-groupe
- Un poster par sous-groupe
- Marqueurs et/ou crayons

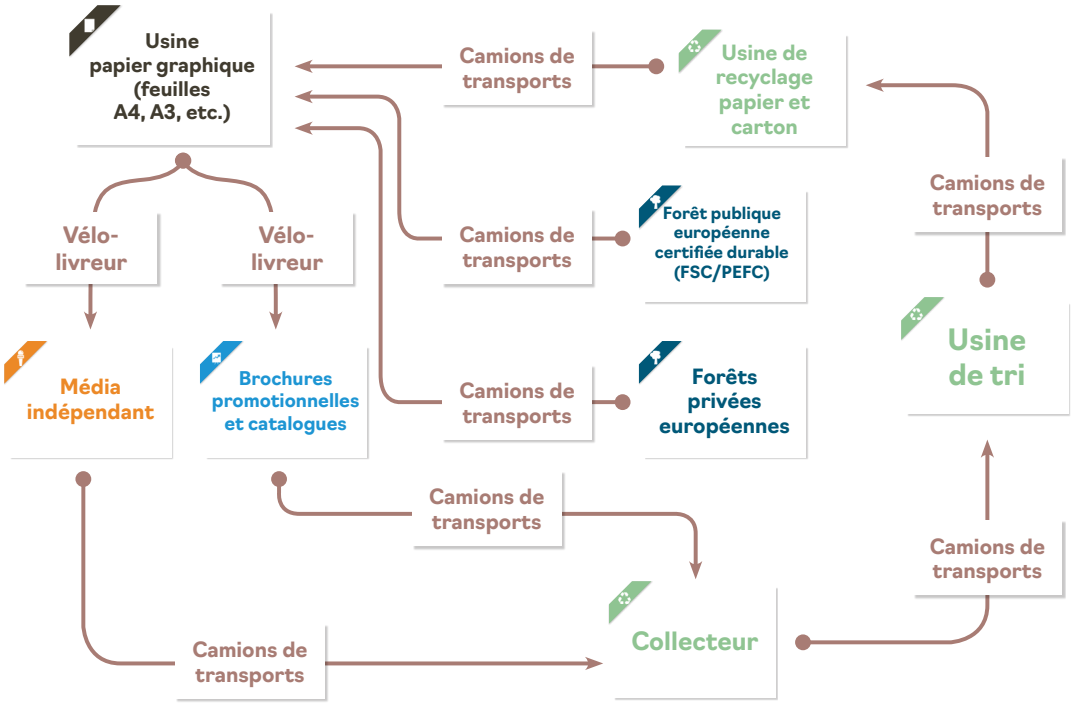
Déroulé

Répartir les élèves en sous-groupe de 4 ou 5. Chaque groupe doit créer sa propre chaîne de production du papier/carton, de l'approvisionnement à la gestion des déchets. L'objectif est de produire un papier/carton qui tient la route au niveau économique tout en gardant l'impact environnemental le plus bas possible.

ÉTAPE 1

Chaque sous-groupe reçoit 20 jetons investissement. Il décide ce qu'il veut fabriquer et doit venir échanger ces jetons auprès de l'enseignant·e contre des cartes entreprises pour fabriquer sa chaîne de production (une carte = 1 jeton). Chaque sous-groupe reçoit un poster pour représenter la chaîne dessus à l'aide des cartes.

Exemple d'une chaine de production :



ÉTAPE 2 : FAIRE FACE AUX PROBLÈMES

L'enseignant·e lit le problème ci-dessous. Chaque sous-groupe doit faire face à ce problème et aux conséquences que cela entraîne sur sa chaîne de production. S'il a intelligemment créé sa chaîne de production (par exemple en diversifiant les sources d'approvisionnement), la crise peut se gérer toute seule parce qu'elle est plus robuste. Ils peuvent également acheter de nouvelles cartes s'il leur reste des jetons ou échanger des cartes avec d'autres encore présentes dans les cartes à acheter.
Questions pour pousser la réflexion : Quelles étapes sont touchées ? Y a-t-il des cartes qui ne servent plus à rien et bloquent le reste de la chaîne de production ? Comment faire pour remettre en route la chaîne de production ?

> *« Afin d'assurer sa circularité, l'industrie papetière mise depuis des dizaines d'années sur le système de collecte des déchets industriels et ménagers. Les données de l'industrie papetière belge indiquent que la fabrication de papier et carton repose majoritairement sur des fibres recyclées. L'industrie belge utilise plus d'un million de tonnes de vieux papiers et cartons comme matière première chaque année. Selon FostPlus, en 2025, le taux moyen de fibres recyclées dans la production papetière européenne se situe généralement autour de 55 à 60 %, tandis que pour les emballages en carton et papier, la part de fibres recyclées dépasse souvent 80 %. »*

Aujourd'hui ce système est mis à mal par une diminution de l'attention au tri, l'augmentation de déchets en carton par rapport aux produits graphiques, ainsi que l'incorporation croissante de coating en plastique sur les produits papetiers. Comment l'industrie peut-elle faire face à ces défis afin de continuer à incorporer un pourcentage élevé de fibres recyclées dans ses produits ?

Le(s) sous-groupe(s) gagnant(s) est(sont) celui(ceux) qui a(ont) le mieux gérer la crise.

Vidéos et articles liés

www.papier.be - 1

www.papier.be - 2

Step into our world — Avery Dennison careers
1min30 anglais - Présentation de la compagnie et de l'étendue des différents boulots dans la filière.

Automatisation du stockage de cartons ondulés
5 min FR - logistique : beaucoup d'acteurs qui prennent la parole

The symphony of Essity UK's tissue manufacturing capabilities
1min 30 anglais - production : machines en marche pour la production

Stora Enso Skoghall Mill – a world-class producer of cartonboard
7 min anglais - cycle complet de l'arbre au recyclage

3. Débat papier vs numérique

Joute verbale
Analyse de l'actualité

50 min

Dans cette activité de débat guidé, les élèves explorent la place du papier/carton et du numérique dans notre société. Grâce à des supports écrits et une construction d'arguments valables, ils comprennent les enjeux autour de l'utilisation du numérique ou du papier. Le but ne l'activité n'est pas qu'une équipe gagne et que le papier ou le numérique soit sacré meilleur outil, mais bien que les élèves conscientisent les différents enjeux pour avoir une utilisation réfléchie des deux selon les besoins.

Objectifs

Apprendre à argumenter
Comprendre les enjeux du papier et du numérique

Matériel

Articles à fournir aux élèves :
- La fin des horaires papier aux arrêts de bus LETEC
- L'e-box : fracture numérique
- Le papier comme solution durable face au numérique énergivore
- La Suède revient en arrière sur la numérisation à l'école
- Ecrire à la main pour mieux penser
- Plus de confiance dans les publicités imprimées
- La consommation des panneaux publicitaires équivalent à 4 ménages
- La circularité des emballages papier-carton
- Le papier, victime du greenwashing
- La pollution numérique
- Les centres de données, très énergivores

Articles supplémentaires (au choix de l'enseignant·e) :
- La facturation numérique obligatoire
- Ryanair n'accepte bientôt plus les cartes d'embarquement papier
- La digitalisation dans les services hospitaliers et bancaires
- Les données de santé disponibles sur smartphone
- Le permis de conduire numérique d'ici 2030
- Plus de tickets de caisse papier dans certains supermarchés

Déroulé

Diviser la classe en deux groupes :
- Pour le numérique
- Pour le papier

Expliquer aux élèves le but d'une joute verbale : ce n'est pas un débat comme à la télé et il n'y aura pas de gagnant. La position des groupes est imposée. Le but est de faire un état des lieux des différents arguments pour le papier ou pour le numérique.

Les 2 groupes vont avoir le même temps pour préparer une liste d'arguments en faveur du support qui leur a été désigné.

Si nécessaire, pour aider les élèves à construire des arguments valables, voici un petit guide à transmettre aux élèves :

- Un argument peut se baser sur une expérience personnelle ou d'un proche.
- Un argument est plus fort s'il provient d'une étude ou d'une source scientifique. Essaie de sourcer chaque argument.
- Trouve des arguments en te posant les questions suivantes:
  - Comment cela impacte-t-il la planète?
  - Comment cela change l'expérience vécue?
  - Comment cela change les habitudes des gens?
  - Quel confort cela apporte-t-il?
  - Certaines personnes seront-elles impactées plus que d'autres?
- Approcher le problème sous tous les angles : la publicité, le courrier, les factures, les informations, les cours à l'école, les livres, les panneaux publicitaires, ...

Chaque groupe prépare 5 arguments forts défendant leur position.

Les 2 groupes à tour de rôle expliquent un argument et le défendent. La parole passe au groupe en face et la parole passe d'un groupe à l'autre jusqu'à ce que chaque groupe ait dit tous ses arguments. Proposer aux jeunes de se mettre en situation : debout les uns face aux autres, et d'exposer leurs arguments sans lire leurs feuilles, pour avoir une mise en scène qui donnera plus de poids au débat.

Terminer le débat en reprenant les différents arguments, en corrigeant des énoncés potentiellement erronés et finir en concluant que chaque usage à des avantages et des inconvénients. Demander : "comment peut-on donc créer un compromis entre les deux usages ?" P.e. en utilisant intelligemment et consciemment tous les outils à notre disposition.

Quelques exemples d'arguments :

Pro papier :

- Des études démontrent qu'écrire à la main sur un support en papier peut offrir certains avantages pour le processus d'apprentissage, en particulier en ce qui concerne la mémorisation des informations et la compréhension des concepts complexes.
- Écrire à la main soutient mieux la mémoire que taper sur un clavier.
- Détox numérique volontaire, sur base du ressenti et besoin personnels
- Moins de distractions pendant les études.
- En termes de durabilité : le numérique a également un grand impact environnemental, empreinte carbone importante, beaucoup d'énergie nécessaire, le papier peut être recyclé, ...

Pro numérique :

- Interactivité.
- Contenu multimédia.
- Accès facile et rapide à l'information.
- Technologies d'apprentissage adaptatives qui ajustent l'apprentissage aux besoins

Vidéos et articles liés

Pour un résumé des différents impacts (avec des exemples clairs)