



Dossier pédagogique

Enseignements
maternel,
primaire
et secondaire

Halte à la croissance !

Design et décroissance

01.07.18 → 21.10.18

UN DOSSIER MODULABLE...

Le site du Grand-Hornu est une ancienne mine de charbon qui était en activité au XIX^e siècle. Aujourd'hui fermés, les anciens bâtiments ont été restaurés afin d'accueillir le CID - centre d'innovation et de design au Grand-Hornu. Cette asbl s'occupe de la partie historique du site, classé UNESCO en 2012, mais également d'expositions axées sur le design et l'art. Tous les 3-4 mois, une nouvelle exposition est ouverte.

Afin de préparer votre venue avec un groupe scolaire, le service pédagogique du CID - centre d'innovation et de design au Grand-Hornu a réalisé pour vous un dossier modulable, à l'image des multiples possibilités offertes par l'exposition *Halte à la croissance ! Design et décroissance*.

Ce dossier pédagogique a pour but d'articuler la visite de l'exposition temporaire avec le travail conduit par les enseignants en classe. Décrivant le propos et le parcours de l'exposition, il propose des pistes de recherche pour les élèves autour de certaines thématiques abordées.

LE POINT SUR...

— Pg 2. *Halte à la croissance ! Design et décroissance*

REPÈRES DE VISITE...

- Pg 4. Pour les maternelles
- Pg 5. Pour les primaires
- Pg 7. Pour les secondaires et les écoles supérieures

EN SAVOIR PLUS...

- Pg 8. Le Club de Rome
- Pg 10. Le FABLAB
- Pg 11. Glossaire

LIEN AVEC LES COMPÉTENCES DE L'ENSEIGNEMENT Pg 21.

RESSOURCES...

- Pg 22. Pistes à exploiter en classe
- Pg 27. Bibliographie

INFOS PRATIQUES...

- Pg 30. Comment organiser sa visite ?

LE POINT SUR...

HALTE À LA CROISSANCE ! DESIGN ET DÉCROISSANCE

En 1972, le rapport commandé par le Club de Rome au professeur du MIT Dennis Meadows tirait la sonnette d'alarme : « Halte à la croissance ! ». La surconsommation engendrée par une course folle à la croissance est pointée depuis la fin des années 60 par des chercheurs du monde entier. Pourtant, les avertissements protestataires des années 60-70 n'ont pas été suivis des mesures nécessaires. Mais aujourd'hui, la société prend conscience de l'impasse du dogme de la croissance. De nombreuses initiatives citoyennes attestent d'un intérêt pour des modes de vie plus soutenables.

Cette exposition s'interroge sur le rôle que le design peut jouer dans ce mouvement de société. Peut-on réfléchir le design autrement ? Peut-on utiliser les méthodes de design pour réduire le gaspillage ? Quels projets invitent à diminuer la consommation des matières premières et des énergies fossiles ? Un design sans profit existe-t-il ? Issus d'une génération dont les valeurs sont en mutation, les jeunes designers ne se sentent plus galvanisés par la production massive de biens de consommation. Ils se passionnent pour la recherche de processus, méthodes et outils de travail plus respectueux de l'environnement et des ressources, favorisant une plus juste répartition des bénéfices.

Halte à la croissance ! Design et décroissance commence par présenter quelques travaux critiques d'artistes qui pointent, souvent avec humour, les failles du système dominant dont ils font cependant partie. Ensuite, six pistes de réflexion proposent des alternatives pour un design plus soutenable : la simplicité volontaire, le recyclage, la production locale, le low tech, la lutte contre l'obsolescence programmée et l'avènement de nouveaux modèles économiques. Et si aucune démarche n'est parfaite ni suffisante, chacune a le mérite d'éveiller les consciences et de montrer qu'il est possible de penser le design autrement.

LISTE DES DESIGNERS

- Audrey Bigot
- François Azambourg
- Thomas Billas
- CTRLZAK
- Cléa Di Fabio
- ECAL / Damien Ludi, Colin Peillex
- Floris Hovers
- L'Incrévable
- Hugo Meert
- Christien Meinderstma
- Antoine Monnet
- Jennifer Morone
- Henrique Nascimento
- Norm Architects
- OpenStructures in collaboration with Diane Steverlynck & Maud Vande Veire, Jian Da Huang and Jasmijn Muskens
- Rikkert Paauw
- Mathilde Pellé
- Olivier Peyricot
- Julien Phedyaeff
- Amaury Poudray
- OpenStructures
- Studio GGSV
- Studio Gorm
- Studio Swine
- Studio Simple
- Gabriel Tan
- Thomas Thwaites
- Laurent Tixador
- Lenka Vackova
- Weilun Tseng

REPÈRES DE VISITE...

POUR LES MATERNELLES

Durée : 1h

Nous vous proposons une activité scindée en deux parties :

— 1. La visite contée de l'exposition

Préserver la terre, quelle formidable aventure ! L'exposition *Halte à la croissance !* s'investit généreusement dans une société en quête de changement. Au travers de contes et d'expériences ludiques qui se basent sur la coopération avec ses petits camarades, les enfants découvrent des solutions ingénieuses et créatives pour protéger l'environnement, sauvegarder les espèces animales menacées et consommer autrement. Quel goût ont des chips de pommes séchées ? Quel est « Le grand voyage de Monsieur papier » quand il part au bac de recyclage ? Qui gagnera la course de bateaux la plus loufoque du Grand-Hornu ? C'est quoi un FABLAB et à quoi sert une imprimante 3D ? Que se passerait-il si le lion ne rugit plus dans la savane ? L'équipe d'animatrices répondra à ces questions avec humour et tendresse.

— 2. Délire de lire

Découvrez, ensuite « Délire de Lire », une animation lecture au sein du Centre de Documentation du Grand-Hornu. Au travers d'une sélection d'ouvrages ludiques et colorés sur les plaisirs simples, la production raisonnée et le respect des animaux, les petits sont invités à imaginer un autre monde.

POUR LES PRIMAIRES

Durée : 2h

Nous vous proposons une activité scindée en deux volets :

— 1. La visite contée de l'exposition

« L'avenir n'est pas ce qui va arriver, l'avenir est ce que nous allons faire. » [Winston Churchill]

Vivre mieux avec moins ! Voilà ce que proposent en substance les designers partisans de la décroissance. Leur critique de la croissance naît d'un constat : une double crise, écologique et économique, secoue notre planète. L'objectif est de sortir du toujours plus : toujours plus de croissance, de richesse, mais aussi toujours plus d'accumulations, d'objets inutiles et d'inégalités... Les propositions présentées dans l'exposition *Halte à la croissance !*, loin de tout discours moralisateur, offrent un regard décalé et des pistes vers un autre modèle de société. À travers des expériences ludiques et des questionnements, les élèves découvrent d'autres manières de vivre ensemble, de produire, d'échanger et d'interagir. Au programme, des solutions concrètes pour lutter contre l'obsolescence programmée, une mise au point sur des nouvelles méthodes de produire et de consommer et des expériences, qui permettent de penser le futur à l'aune d'un développement soutenable. Citons ici l'expérience originale de Mathilde Pellé qui présente son œuvre Soustraire, une pénurie où elle fait vivre « en live » une fiction qui consiste à se débarrasser jour après jour du superflu. Par ailleurs, le FABLAB de la Commune de Boussu, initié par le Plan de cohésion sociale, s'installe au sein même de l'exposition pour quatre mois pour témoigner des infinies possibilités de l'open source et du *do it yourself* [DIY] (Du mardi au vendredi de 10h à 16h). Les animatrices proposent aux enfants de découvrir un quizz sur les espèces menacées, un atelier dégustation de produits de bouche aux conservateurs naturels et de participer à une course de bateaux insolite. Ils verront comment transformer comme par magie des déchets en une création originale ou

comment la solidarité donne naissance à des mains de super héros. Un maître-mot : le dialogue. Il ne s'agit pas de convaincre mais d'inviter à se poser de bonnes questions.

— **2. L'atelier**

« Extincto », ça sonne comme une formule magique de l'univers d'Harry Potter ! Mais derrière ce mot mystérieux se cache une vérité bien différente : une vaste série d'espèces animales est actuellement menacée d'extinction. Ce sujet est mis en image au sein de l'exposition Halte à la croissance ! par le studio d'Art et de Design CTRLZAK qui est basé à Milan. Le majestueux tigre, l'ours polaire et le débonnaire panda ne seront dans quelques années plus que de lointains souvenirs... mais nous pouvons encore tout changer ! L'équipe pédagogique du CID invite les enfants à devenir ambassadeurs pour défendre la cause animale. Lors de l'atelier créatif, les enfants pourront customiser un sac en papier en le décorant d'une silhouette animale et apprendre un maximum sur l'identité des animaux en danger. Une création 100% récup, design, durable, recyclable et surtout engagée !

POUR LES SECONDAIRES ET LES ÉCOLES SUPÉRIEURES

Durée : 1h

Ce que nous vous proposons...

En ce début de 3^e millénaire, l'humanité fait face à une série de crises graves. Ces crises sont la démonstration des limites de notre système économique, le capitalisme, et plus largement du modèle de développement des pays occidentaux. Un nouveau modèle de société se doit d'être inventé afin de revoir les finalités économiques, de changer notre relation à l'environnement, à la nature et à nous-mêmes. Il est essentiel de prendre conscience de la finitude physique de notre planète et de son caractère systémique, complexe et chaotique. L'exposition *Halte à la croissance !* propose de réévaluer la notion de progrès et de lui redonner du sens, de faire en sorte qu'il réponde à des besoins réels de bien-être social et de protection ou de reconstruction de l'environnement. Transcendant les impératifs de développement économique, les œuvres exposées se connectent aux objectifs sociaux et/ou environnementaux afin d'embrasser la dimension plurielle et complexe de la société contemporaine. La visite guidée est conçue de façon à mettre en lumière l'interdépendance du monde actuel et à développer chez les étudiants un sens critique sur les questions d'ordre international et de citoyenneté locale et mondiale.

Dans *Halte à la croissance !* deux installations proposent des approches originales pour approfondir le sujet. D'abord, un FABLAB spécialisé dans l'utilisation d'outils numériques témoigne des infinies possibilités de l'open source et du *do it yourself* [DIY]. Ensuite, Soustraire, une pénurie, le nouveau projet expérimental de la designer Mathilde Pellé conte une fable contemporaine qui dessine un futur proche où les idées de confort et de consommation admises actuellement seraient complètement ébranlées par une baisse des moyens matériels. Dans cette fiction, la designer Mathilde Pellé habite ici confortablement, mais une pénurie de matière met en péril la société dans laquelle elle vit. Chaque jour, elle doit fournir à l'état 9 kilos de matériaux quelconques issus de son habitation. Elle commence alors un travail de prélèvement de matière dans son environnement domestique pour répondre à cette obligation. Elle soustrait les ornements, gratte le superflu, lime l'essentiel et essaye de préserver les objets qui l'entourent et les fonctions qu'ils remplissent. À ce titre, nous vous informons qu'il est possible de rencontrer la performeuse pour nouer un dialogue sur cette expérience insolite lors de dernière semaine d'exposition.

EN SAVOIR PLUS...

LE CLUB DE ROME

Le Club de Rome est un groupe de réflexion (think tank) international fondé en 1968 et composé d'économistes, de scientifiques, de hauts fonctionnaires et d'industriels de différents pays. Il s'est donné pour but de réfléchir sur les problèmes complexes auxquels toutes les sociétés doivent faire face, qu'elles soient industrialisées ou en développement. Il doit son nom au lieu de sa première réunion, à l'Accademia dei Lincei, à Rome. À sa création, il était piloté par Aurelio Peccei, membre italien du conseil d'administration de Fiat, et Alexander King, un scientifique et fonctionnaire écossais.

Le Club de Rome s'est rendu célèbre en 1972 en publiant son premier rapport, le rapport Meadows (« The Limits of Growth », traduit en français par « Halte à la Croissance ! ») sur l'avenir du modèle de croissance économique. Réalisé par des scientifiques du Massachusetts Institute of Technology (MIT), il prédisait que la croissance matérielle perpétuelle entraînerait tôt ou tard une dégradation des conditions de vie et de la démographie. Cette interpellation intervint après une période de croissance sans précédent dans les pays développés (« Les Trente Glorieuses ») qui laissait croire que cette croissance était sans limite. Les raisons de la dégradation annoncée sont inhérentes à la nature limitée de nombreuses ressources de matières premières et d'énergie et aux conséquences du développement industriel sur l'environnement (déchets, pollutions...).

En 2008, Graham Turner, chercheur au CSIRO, reprend dans un article trois des scénarios les plus caractéristiques du rapport Meadows de 1972 [scénarios « business as usual », « monde super-technologique » et « monde stabilisé »], qu'il confronte à des données mondiales pour la période 1970–2000 : population, natalité/mortalité, production de nourriture, production industrielle, pollution et consommation de ressources non renouvelables. Il constate que, sur la période 1970–2000, ces données numériques étaient proches des valeurs que le rapport Meadows présentait pour le scénario « business as usual », et

que, par contre, les scénarios « monde super-technologique » et « monde stabilisé » du rapport Meadows ne correspondaient pas à l'évolution que le monde avait connue à la fin du XX^e siècle. Il termine son analyse en disant que « la comparaison de données présentée ici vient corroborer la conclusion de « Halte à la croissance ? » selon laquelle le système mondial suit une trajectoire qui n'est pas durable, sauf s'il se met à réduire, rapidement et de manière substantielle, son comportement consommateur tout en accélérant ses progrès technologiques ».

En novembre 2017, 15.364 scientifiques lancent un appel, publié par la revue BioScience et Le Monde. Ces scientifiques estiment qu'il y a un impératif moral à agir en faveur de la planète. Ils comparent la réalité actuelle à la situation de 1992 et font un double constat, l'échec à résoudre les défis environnementaux et l'aggravation de ceux-ci. Ils relèvent notamment que : le nombre d'animaux a chuté de près d'un tiers, qu'à cause des émissions de gaz à effet de serre, les températures augmentent, que l'évolution démographique connaît une croissance de 35% en 25 ans, tandis que l'eau se raréfie, les ressources par habitant ayant chuté de moitié en 60 ans.

Ils évoquent d'autres problèmes : l'absence de prise de conscience de certaines problématiques, comme « l'échec à enrayer la pollution et à protéger les habitats naturels », met en péril l'avenir et ils soulignent la nécessité de limiter la « consommation matérielle intense ».

LE FABLAB

Initié par le Plan de cohésion sociale, le FABLAB de la Commune de Boussu s'installe au sein même de l'exposition pour quatre mois. Il est spécialisé dans l'utilisation d'outils numériques. Les outils de travail et objets finis présentés témoignent des infinies possibilités de l'open source et du *do it yourself* (DIY). L'ambition du FABLAB est d'inciter les usagers à réparer leurs objets ou à les fabriquer de leurs propres mains, avec des éléments récupérés, au lieu de les acheter dans les circuits commerciaux traditionnels. Du jeu vidéo à la domotique en passant par la musique, les articles les plus complexes de notre environnement peuvent être réalisés suivant des plans accessibles en ligne gratuitement et selon une logique low tech. Dans le cadre de l'exposition le FABLAB n'utilise que du PLA, un plastique biodégradable et non toxique à base de farine de maïs.

La domotique, les imprimantes 3D et l'open source ne sont pas des noms de code réservés aux geeks mais des concepts à la portée de tous et qui mettent en valeur « une nouvelle relation entre conception industrielle et pratiques quotidiennes de l'existence ». Comme l'écrit Marie Pok, directrice du CID* dans un article dédié à la présentation de la nouvelle identité de l'asbl CID : « En nous penchant, en non spécialistes, sur l'évolution du monde digital et son impact sur le monde du design et de l'architecture, nous rejoignons la question posée par Nicolas Henchoz de l'EPFL + ECAL Lab : « Comment peut-on donner du sens aux technologies émergentes afin qu'elles résonnent avec nos émotions, notre quotidien, nos espaces de vie et notre environnement ? ». Parallèlement aux avancées digitales, les nouvelles façons de concevoir l'artisanat, de l'intégrer dans un travail contemporain, méritent qu'on les étudie et qu'on les valorise ».

[*] <http://www.artsplastiques.cfwb.be/index.php?id=16054>

GLOSSAIRE

Biodiversité

Étymologie : néologisme créé à partir du grec bios, vie, et de diversité, venant du latin diversus, opposé, contraire, divers. La biodiversité est un terme générique pour désigner la diversité et la richesse en espèces vivantes qui peuplent la Terre, un territoire ou un écosystème. Cette notion s'applique aux différentes espèces végétales et animales, allant des organismes monocellulaires aux organismes les plus complexes. La biodiversité prend en compte la variété des espèces ainsi que la diversité des gènes au sein d'une même espèce. Le dernier recensement commandé par l'ONU montre que 13 ou 14 millions d'espèces cohabitent sur Terre. Le Sommet de la Terre de Rio, sous l'égide de l'ONU, a fait en 1992 une priorité de la protection et la restauration de la diversité du vivant, considérée comme une des ressources vitales du développement soutenable.

Décroissance économique

La décroissance économique est un concept à la fois économique, politique et social, qui se situe à l'opposé du consensus économique et politique actuel faisant de la croissance économique, notamment du PIB, l'objectif des sociétés modernes. Les partisans de la décroissance économique cherchent à faire prendre conscience aux individus et à la collectivité que, dans les pays riches, l'empreinte écologique* de l'homme a atteint un seuil où la croissance, même « durable » n'est plus possible. Le développement humain passe alors par une « décroissance durable » qui doit être pensée et organisée pour qu'elle soit soutenable.

Le concept de « décroissance » est apparu dans les années 80, notamment au travers de la thèse du Roumain Nicholas Georgescu-Roegen, avec la prise de conscience des conséquences de la course à la productivité de la société industrielle, quel que soit le système politique qui la sous-tend, libéral ou socialiste :

- L'épuisement prévisible dans quelques décennies des ressources énergétiques : pétrole, gaz, uranium, charbon.

[*] L'empreinte écologique est la surface moyenne nécessaire par habitant pour produire les ressources qu'il consomme et pour traiter ses déchets et ses pollutions.

- L'épuisement de certains minerais.
- L'impact sur l'environnement : effet de serre, réduction de la biodiversité, pollutions...
- L'impact sur la santé.
- L'exploitation des ressources des pays du « Sud » au détriment de leur autosuffisance.

L'un des principaux arguments mis en avant pour la décroissance économique est que l'augmentation de la consommation des ressources entraîne une augmentation de l'empreinte écologique. Les calculs montrent qu'afin que l'ensemble de la population mondiale s'approche du niveau de vie occidental, il faudrait l'équivalent de 3 à 8 planètes Terre. Il n'y a donc pas d'autres choix pour les 20% des populations les plus riches : que de réduire leur production et leur consommation. Cette décroissance allant inéluctablement s'imposer par la raréfaction des ressources naturelles, l'humanité a tout intérêt à anticiper la crise pour trouver les solutions permettant de ne pas entraver l'épanouissement humain.

Plutôt que de se focaliser sur le PIB, indicateur purement quantitatif et qui ne prend pas en compte la « finitude » de la Terre, les partisans de la décroissance proposent de privilégier d'autres indicateurs pour mesurer le bien-être des populations : l'indicateur de développement humain, l'empreinte écologique, l'indice de santé sociale.

Développement soutenable

Le développement soutenable est une forme de développement économique ayant pour objectif principal de concilier le progrès économique et social avec la préservation de l'environnement, ce dernier étant considéré comme un patrimoine devant être transmis aux générations futures.

Le développement soutenable est censé pouvoir combiner plusieurs exigences :

- La satisfaction des besoins essentiels des générations actuelles et futures, en rapport avec les contraintes démographiques (eau, nourriture, éducation, santé, emploi).

- L'amélioration de la qualité de vie [services sociaux, logement, culture...].
- Le respect des droits et des libertés de la personne.
- Le renforcement de nouvelles formes d'énergies renouvelables [éolienne, solaire, géothermique].
- ...

Localisme ou néo-localisme

Étymologie : du latin locus, lieux.

Pour les partisans de la décroissance, le localisme ouvert (ou « néo-localisme »), qui doit être cosmopolite et diversifié, consiste à réorienter la vie humaine sur un territoire autonome et autogéré, avec une économie de proximité. C'est toute la vie qui doit être « reterritorisée » [Serge Latouche, « Vivre localement » dans le journal *La Décroissance*, n°28], notamment les relations interpersonnelles et le « vivre ensemble ». Il s'oppose aux relations a-personnelles qui se développent avec les médias planétaires et les formes de collectivités abstraites.

Dans les grandes agglomérations urbaines, cette relocalisation, à la fois de la vie politique (mise en place d'une démocratie participative) et économique, passe par un morcellement en « villages urbains » (environ 30 000 habitants selon les auteurs) permettant de satisfaire localement la plupart des besoins. Ces entités autonomes seraient regroupées en plusieurs niveaux de confédérations. Cette forme de localisme n'est toutefois pas l'autarcie, car certaines décisions et productions se feraient à des niveaux plus larges.

Locavorisme

Le mouvement locavore ou locavorisme prône la consommation d'aliments produits à une courte distance de son domicile (100 à 250 km). Il se traduit par une incitation à :

- Acheter de la nourriture aux producteurs locaux (marchés paysans, AMAP, épiceries locavores, maisons de producteurs, points de distribution...).
- Privilégier la consommation de produits frais et de saison.

— Limiter le gaspillage alimentaire.

C'est une contribution individuelle et directe à la réduction de la consommation des énergies fossiles et au développement de l'économie locale, entre autres choses.

Obsolescence programmée

[À l'opposé du développement soutenable]

Les techniques et méthodes utilisées pour réduire artificiellement la durée de vie d'un équipement, pour obliger son propriétaire à en acheter un nouveau, constituent, ce que l'on appelle l'obsolescence programmée ou la désuétude planifiée.

Caractéristique de notre société de surconsommation, l'obsolescence programmée bénéficie avant tout aux producteurs qui tentent ainsi de s'assurer un volume récurrent de vente. Le consommateur, à moins qu'il ne soit un technophile, friand de posséder les derniers gadgets issus du progrès technique, voit son pouvoir d'achat réduit.

Outre la baisse du pouvoir d'achat, l'une des conséquences de l'obsolescence programmée est son impact écologique avec l'augmentation du volume des déchets mis au rebut, en contradiction totale avec le développement soutenable. Les pays, où la consommation est importante se débarrassent volontiers de leurs déchets en les transportant vers les pays, en général les plus pauvres, où les coûts de stockage et de traitement sont peu élevés. Quant aux matériels informatiques, les circuits de recyclage actuels ne récupèrent pas les métaux rares qu'ils peuvent contenir.

Dans les années 1950, le designer industriel américain Brooks Stevens (1911-1995), souvent présenté comme l'initiateur du concept d'obsolescence programmée, considère qu'il faut « inculquer à l'acheteur le désir de posséder quelque chose d'un peu plus récent, un peu meilleur et un peu plus tôt que ce qui est nécessaire ».

La mise en place d'une stratégie industrielle d'obsolescence programmée par une entreprise présuppose que celle-ci soit certaine que le produit de remplacement sera acheté chez elle.

Pour cela trois conditions semblent nécessaires :

- Une situation dominante, de monopole, d'oligopole ou de cartel.
- La durée de vie prévue demeure secrète, pour que l'acheteur n'ait pas le sentiment d'avoir été trompé et ne s'adresse à la concurrence.
- Le coût de réparation, augmenté de la valeur résiduelle du produit doit être supérieur au prix d'un produit neuf.

Exemples :

- Concevoir des produits difficiles à réparer, des produits non démontables, des produits avec des pièces scellées...
- Afficher une date de péremption ou une date limite d'utilisation optimale (aliments, boisson, produits cosmétiques, médicaments...) au-delà de laquelle le produit est néanmoins utilisable sans risque pour la santé, contrairement à la date limite de consommation dont le dépassement induit un risque réel pour le consommateur. Les consommateurs ignorent souvent cette différence.
- Annoncer (en ce qui concerne les éditeurs de logiciels informatiques) une date limite pour le support technique, obligeant ainsi les utilisateurs à acquérir la nouvelle version du logiciel dont il n'a pas nécessairement besoin. Si cette nouvelle version n'est pas compatible avec le matériel de l'utilisateur, celui-ci devient à son tour obsolète, par effet ricochet.
- Rendre un produit obsolète, en retirant de la vente des produits complémentaires ou en arrêtant de fabriquer des pièces détachées alors que le produit principal est parfaitement fonctionnel. Cette forme d'obsolescence programmée, dite obsolescence indirecte, est l'une des plus pratiquées (ex : batteries ou chargeurs de téléphones portables, cartouches d'imprimantes).
- Faire en sorte que le produit vendu signale lui-même à l'utilisateur qu'il est nécessaire de réparer, changer ou remplacer tout ou partie de l'appareil. C'est l'obsolescence par notification ou auto-péremption (ex : imprimantes indiquant que les cartouches d'encre doivent être remplacées).
- Provoquer des effets de mode par des campagnes publicitaires

ou des actions marketing, visant à discréditer des produits plus anciens (obsolescence esthétique ou subjective) (ex : modes vestimentaires et critères d'élégance, changements de modèles automobiles).

- Établir des accords tacites entre les producteurs de matériel informatique et les éditeurs de logiciels dont des mécanismes mis en place bloquent l'installation sur des ordinateurs anciens de plus faible puissance. Ils deviennent obsolètes bien qu'étant en parfait état de fonctionnement. Les constructeurs de matériel informatique, quant à eux, préinstallent les dernières versions de logiciel des éditeurs, ce qui accélère l'obsolescence des versions précédentes.

Les pouvoirs publics, s'ils en ont la volonté, c'est-à-dire si la pression des consommateurs est suffisante, disposent de plusieurs pistes d'actions pour lutter contre l'obsolescence programmée :

- Obtenir une meilleure information sur la qualité et la longévité des produits, sur leur SAV, sur la disponibilité des pièces détachées, pour en faire un avantage compétitif au niveau national ou européen et redonner confiance aux consommateurs.
- Relancer une activité de réparation, source d'emplois de proximité, qui soit indépendante des fabricants et des distributeurs.
- Obliger les constructeurs à :
 - Allonger la durée de garantie et renforcer celle-ci,
 - Mettre sur le marché des produits réparables,
 - Fournir des pièces détachées pendant une durée suffisante (ex : au moins cinq ou dix ans après l'arrêt de la fabrication).
- Dans le domaine de la téléphonie, dissocier la vente des smartphones de celle de l'abonnement à un opérateur de téléphonie mobile.
- Interdire et condamner lourdement les cas flagrants d'introduction délibérée d'un dispositif visant à réduire la durée de vie d'un produit.

Cependant, les consommateurs n'ont-ils pas une part de

responsabilité dans le raccourcissement de la durée de vie des appareils ? En effet, la complexité des interactions entre les différents acteurs d'une économie de marché rend peu probable l'existence d'un complot généralisé de la part de fabricants et des distributeurs, même si des ententes peuvent être avérées ici ou là. Au final, c'est le consommateur qui, en dernier ressort, prend la décision d'achat. La durée de vie n'est qu'un critère de sélection parmi de nombreux autres avec lesquels elle peut entrer en contradiction :

- Le prix de vente que l'on souhaite toujours plus bas.
- Les caractéristiques techniques.
- Les nouveautés technologiques.
- La marque bien définie.
- La publicité avec les envies qu'elle suscite.
- Les recommandations d'amis ou du groupe auquel on souhaite appartenir.
- ...

S'il est soucieux des intérêts écologiques de la planète [exploitation des ressources naturelles et volume des déchets] et de son pouvoir d'achat, le consommateur doit donc être très vigilant lors de ses achats, s'interroger sur ses habitudes de consommation et donner une plus grande priorité aux critères de durée de vie [délais de garantie, pièces détachées, possibilités de réparation] dans ses décisions d'achat.

Simplicité volontaire

La simplicité volontaire est un mouvement de société qui propose la réduction de la dépendance à l'argent et à la vitesse, dans le but de dégager du temps pour la communauté et d'encourager les attitudes écologiques et respectueuses de la société.

Les sources d'inspiration de la simplicité volontaire sont multiples : Confucius [551-479 av. JC], Epicure [341-270 av JC], groupes religieux chrétiens, bouddhistes, Miguel de Cervantès [1547-1616], Henry David Thoreau [1817-1862], John Ruskin [1819-1900], Léon Tolstoï [1828-1910], Henri Bergson [1850-1941], Gandhi [1869-1948]... Ce mouvement est particulièrement développé au

Canada sous l'influence de Serge Mongeau [écrivain et éditeur, né à Montréal en 1937].

La simplicité volontaire est un choix de vie délibéré, plutôt d'initiative individuelle qu'organisée, qui n'est ni la pauvreté ni le sacrifice. Elle part du constat que la consommation, qui permet de satisfaire des désirs, n'apporte pas le bonheur, mais, au contraire accroît l'aliénation. Les « besoins matériels » suscités par la société de consommation et qui nécessitent de gagner toujours plus d'argent ne sont en fait jamais satisfaits car ils se renouvellent sans cesse. En consommant moins, on a moins besoin d'argent et on peut donc travailler moins afin de dégager du temps pour ce que l'on considère comme vraiment important pour soi.

Ceux qui s'engagent dans la simplicité volontaire choisissent de :

- Vivre mieux avec moins.
- Alléger la vie de tout ce qui l'encombre.
- Réapprendre à s'alimenter.
- Réaliser des économies d'eau, d'énergie.
- Recourir davantage aux moyens collectifs.
- Privilégier les relations sociales et non la recherche de biens matériels, la communauté plutôt que l'individualisme, l'activité citoyenne plutôt que la consommation passive.

Transition écologique

La « transition écologique » est un concept créé par l'enseignant anglais en permaculture, Rob Hopkins (né en 1968). Il est constitué d'un ensemble de principes et de pratiques issus des expérimentations relatives à l'autonomie locale dans un contexte de dépendance au pétrole, ressource finie, de réchauffement climatique avec la nécessité de réduire les émissions de CO₂. Ce concept est exposé dans son ouvrage *The Transition Handbook : From Oil Dependency to Local Resilience*, publié en 2008, et traduit en français en 2010 sous le titre *Manuel de transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*.

La transition écologique, qui est le passage du mode actuel de production et de consommation à un mode plus écologique, n'a

pas de définition partagée par les différents acteurs concernés de la société. Elle n'est pas qu'une simple couche de peinture verte sur notre société actuelle, mais correspond à un changement de modèle économique et social, qui transformera en profondeur nos façons de consommer, de produire, de travailler et de vivre ensemble.

La transition écologique peut se décliner en de multiples chantiers interdépendants comme par exemple :

- La transition agro-alimentaire qui substitue une agriculture biologique paysanne, localisée à l'agriculture industrielle, chimique, consommatrice de pétrole et réduit les risques sanitaires.
- La transition énergétique et le scénario Négawatt (efficacité énergétique, sobriété énergétique, énergies renouvelables).
- La transition industrielle avec la production de biens durables (à l'opposé de l'obsolescence programmée), facilement réparables et recyclables et avec un bilan carbone, des services proposant un partage et une meilleure utilisation des biens, le partage du travail, la relocalisation des activités...
- La préservation de la biodiversité en tant que préoccupation commune à l'humanité.
- Un urbanisme reconsidéré : densification urbaine, économies d'énergie, espaces verts...
- Des transports réorientés vers l'éco-mobilité : auto partage, covoiturage, ferroutage, télétravail.
- Une fiscalité réorganisée pour inciter à économiser l'eau, l'énergie, les matières premières et à réduire les déchets ou pollutions.

En France, la transition écologique est devenue une priorité de l'État, concrétisée par la publication en novembre 2013 d'un *Livre blanc sur le financement de la transition écologique* qui propose 63 mesures pour transformer les « normes de production, de consommation et d'investissement vers un mode de développement économique décarboné, capable d'entretenir et renouveler ses ressources ». L'objectif est de coordonner la mise

en mouvement de tous les acteurs de la société et de tous les secteurs de l'économie.

Ce Livre blanc définit la transition écologique comme « tout processus de transformation de l'économie visant à maintenir ces ressources et régulations en-deçà de seuils critiques pour la viabilité de nos sociétés ». Un Conseil national de la transition écologique (CNTE) a été créé en novembre 2013. En mars 2014 une consultation citoyenne et publique a été lancée sur un avant-projet de « stratégie nationale de la transition écologique vers un développement soutenable 2014-2020 (SNTEDD) ».

LIENS AVEC LES COMPÉTENCES DE L'ENSEIGNEMENT

Savoir

Il s'agit tout d'abord de compétences liées aux « savoirs », aux connaissances.

Du vocabulaire tout d'abord : que veulent dire obsolescence programmée, le consumérisme, la simplicité volontaire, l'open source... Comment fonctionne un FABLAB et que fait un Maker ? Des faits aussi : savoir que la biodiversité est en danger, que des actions solidaires et locales proposent de nouvelles alternatives économiques et que nos données personnelles sont l'enjeu de puissants lobbyistes... Et des contacts : savoir que tel organisme peut donner des informations utiles et des stratégies efficaces pour penser l'avenir autrement.

Savoir-faire

Compétences liées aux « savoir-faire » : être capable de faire la différence entre « greenwashing » [mascarade écologique] et durabilité, de recueillir des données et d'en retirer de l'information spécifique, d'exprimer son avis ou ses questionnements...

Savoir-agir

Compétences liées aux « savoir-agir » : pouvoir traiter ces informations de manière à les ordonner, les comparer, les soumettre au sens critique, les confronter à ses valeurs pour, in fine, les transférer au niveau comportemental.

Savoir-être

Compétences liées à l'identité [l'être] et au « savoir-être », à la motivation personnelle, à l'image que l'on peut avoir de soi, aux valeurs qui nous animent et qui nous poussent à nous comporter de telle ou telle manière.

RESSOURCES...

PISTES À EXPLOITER EN CLASSE

POUR LES MATERNELLES

Un robot qui sait tout faire ! Au sein de l'exposition, plusieurs objets astucieux sont multifonctionnels et évolutifs. Pourquoi ne pas imaginer le nôtre ? Dessinons notre « héros du quotidien » avec plein de super gadgets, fonctions, astuces, trucs et bidouilles.

Participons à un atelier cuisine pour réaliser une confiture. Observer les fruits et découvrir leur texture, leur goût, leur parfum et leur couleur, nous permet de réfléchir à nos modes de consommation. Que faire de tous ces beaux fruits si on ne sait pas tout manger tout de suite ? Une confiture, bien sûr ! Après un temps d'observation de la recette : quels ingrédients, quelles opérations à mettre en œuvre ? Les enfants pourront couper les fruits bios, les mélanger au sucre, verser la préparation dans le récipient commun et se lécher les doigts de gourmandise.

Le numérique c'est génial ! Le numérique ce n'est pas seulement des tablettes et des applications... Apprenons à utiliser une imprimante 3D pour fabriquer des pièces dessinés par les enfants. Il apparaît que les objets, réalisés par fabrication additive, aident les élèves à acquérir des connaissances sur leur environnement et semblent être des réponses adaptées à leurs besoins éducatifs particuliers. L'impression 3D permet de développer également des compétences langagières et de dépasser certains blocages à l'apprentissage.

Soyons créatifs ! De nombreux objets peuvent sembler seulement bons à mettre au recyclage. Pourtant, plusieurs d'entre eux peuvent devenir des jouets inédits qui ne coûtent pas cher. La plupart du temps, il suffit juste d'un peu de colle, de ciseaux et d'une touche de couleur. Inspirons-nous de tutoriels pour réaliser des créations amusantes basées sur le recyclage.

Partons à l'aventure à la bibliothèque pour participer à un atelier kamishibai. Au travers du conte Lila et le chou-fleur, nous découvrons le thème du gaspillage alimentaire. Cela nous permettra de découvrir le jardin, ses cultures et la patience dont il faut faire preuve, les amis des légumes (crapauds et coccinelles) et leurs ennemis (limaces et pucerons). Et surtout, nous comprenons tous les efforts, l'amour et la patience investis dans la culture d'un potager. Clôturons cette belle sortie par une dégustation d'un délicieux cake aux épiluchures !

POUR LES PRIMAIRES

Et si on lançait un débat ? Comment construire une Terre plus humaine, conserver une planète en bonne santé, vivre ensemble, préparer le monde de demain ? Inspirons-nous du livre documentaire Raconte-moi une terre pour demain de Yann Arthus-Bertrand pour parler d'écologie, de développement soutenable mais également de justice, de solidarité, d'éducation...

Préparons ensemble un lunch zéro déchet. Le gaspillage alimentaire est devenu un point très important dans notre vie de tous les jours. À la cantine, transformons notre pause repas en grande fête du partage et du recyclage. C'est le moment idéal de s'intéresser au compostage, aux ateliers de cuisine anti-gaspi pour valoriser les restes et de découvrir comment bien conserver ses aliments.

Bientôt la rentrée ! Apprenons lors d'une sortie éducative dans une papeterie ou grande surface, à faire les choix malins lors des achats des fournitures scolaires. Identifions : matériel durable et réutilisable ; matériel qui évite les déchets d'emballage ; matériel en matière recyclée et matériel moins nocif.

Adoptons une fontaine à l'école pour promouvoir la consommation d'eau. Essayons-nous à diverses recettes pour aromatiser ce précieux breuvage. Infusions aux thés verts et herbes aromatiques, sirops faits maisons et cocktails détox aux fruits, aux fleurs ou aux épices... il n'y a pas de limites pour séduire nos palais et se faire plaisir !

La 3D, c'est l'avenir ! Tout d'abord qui dit imprimer dit avoir une idée et la modéliser. La visualisation, la modélisation 3D concrétise simplement ce que nous dessinons en 2D sur les cahiers. La modélisation est un support formidable pour l'apprentissage de la géométrie par exemple. Enfin, l'imprimante n'est pas un outil personnel, ce qui en fait un objet autour duquel on se rassemble et l'on travaille à plusieurs. Prenons contact avec un FABLAB dans notre région et apprenons différentes techniques lors d'ateliers d'initiation

aux nouveaux outils numériques.

<https://fablabmons.be/>

EPN [Espace public numérique de Boussu] : <https://www.facebook.com/epnboussu/>

Organisons un atelier de papier recyclé en classe. Cette activité est un moyen ludique pour expliquer aux élèves le processus de fabrication des papiers et de mener une réflexion sur nos modes de consommation. Facile à réaliser, il vous suffit de suivre les étapes et de mettre la main à la pâte ! On peut même réaliser du papier végétal à base de plantes fibreuses : châtaignier (feuilles), fougères, rhubarbe, poireaux, courgettes (pieds), tulipes (tiges et feuilles), céleri, bambou, fanes de carottes, maïs (feuilles), sorgho, herbes graminées, paille, algues... Ces feuillets à l'esthétique unique peuvent servir de papier à lettre ou d'invitation...

Menons une recherche en bibliothèque et enquêtons sur les différents modes de consommation des habitants à travers le monde dans le monde. Comparons-les et expliquons nos constatations.

Inspirons-nous du travail de Mathilde Pellé et réfléchissons sur nos besoins dans cette société de consommation. Savons-nous faire la part des choses entre l'avoir et l'être ? Posséder des choses, rend-il vraiment plus heureux ? Jouons-nous vraiment avec tous nos jouets ? Et si nous devions partir sur une île déserte, que prendrions-nous ? Autant de sujets pour des petites rédactions...

POUR LES SECONDAIRES

La croissance économique est-elle compatible avec la préservation de l'environnement ?

Dans le cadre du cours d'économie, abordons des notions comme le capital naturel, physique, humain, institutionnel, les biens communs, soutenabilité, réglementation, taxation, marché de quotas d'émission. À l'issue d'un travail de recherche à mener en groupe, tentons d'analyser le développement soutenable. Évoquons à l'aide d'exemples, les limites écologiques auxquelles se heurte la croissance économique [épuisement des ressources énergétiques et des réserves halieutiques, déforestation, augmentation de la concentration des gaz à effet de serre...]. Quels sont les instruments dont disposent les pouvoirs publics pour mener des politiques environnementales ?

Quelle est l'histoire cachée derrière nos produits ? Basée sur le décodage d'une étiquette de produit [chocolat, poisson, t-shirt en coton...], cette activité nous permet de comprendre ce qu'est l'empreinte écologique de nos biens de consommation et de trouver des alternatives possibles afin de réduire les impacts environnementaux et sociaux de notre [sur]consommation.

Transformons notre bal du lycée en événement écoresponsable

afin de diminuer notre impact sur l'environnement. Ce concept intègre les principes du développement soutenable à toutes les étapes de l'organisation d'une activité. Il vise donc à réduire les conséquences écologiques négatives de la tenue d'un événement et à augmenter ses répercussions positives sur les plans économique, social et environnemental. Prêt à relever le défi ?

On dit que les voyages forment la jeunesse...

Pratiquons le tourisme responsable afin de sauvegarder l'intégrité des cultures, à protéger l'environnement et à répartir équitablement les retombées économiques de cette industrie. Planifions une sortie éducative ou récréative en adéquation avec ce que nous avons appris.

Menons une enquête au sein de l'école pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Grâce à une grille d'analyse (ÉNERGIE-TRANSPORT, ALIMENTATION-MATIÈRES RÉSIDUELLES) nous serons en mesure de cibler plus précisément quels sont les principaux secteurs d'émissions de GES dans notre milieu scolaire afin d'y adopter des solutions écologiques et durables. Pour ce faire, enseignants, élèves et direction devront unir leurs forces.

Moi et mon caddie ! Nos choix de consommation ont un impact sur les conditions de vie des gens de tous les coins de la planète, ainsi que sur l'environnement. Il existe toutefois de nombreuses alternatives afin de consommer de façon plus écoresponsable. À la suite de cette animation, les élèves pourront identifier les impacts de la surconsommation sur les humains et sur l'environnement. Ils y découvriront également des comportements favorisant une consommation responsable et seront sensibilisés à l'importance de les adopter.

Organisons un grand-vidé dressing au sein de l'école pour favoriser le réemploi. En choisissant la réutilisation, on favorise la réduction de la quantité de déchets qui se retrouve à la poubelle, on économise de l'argent... et on se démarque des autres par notre créativité !

BIBLIOGRAPHIE

POUR LES MATERNELLES

- BAUM Gilles, ***L'Amazonie dans mon jardin***, Gulf Stream éditeur, 2014.
- BEAUPUIS Yannick, ***Le boulanger des croissants***, Balivernes, 2013.
- DELAUNOIS Angèle, ***Le grand voyage de monsieur papier***, 400 coups jeunesse, 2013.
- PHAM-BOUWENS Marie-Laure, ***L'atelier récup***, Mango Jeunesse, 2017.
- POG Olivier, ***La part du colibri***, Bilboquet, 2013.
- ROUSSEAU Geneviève et MEENS Estelle, ***Gare au gaspi !***, Mijade, 2012.
- TARIEL Adèle, ***1000 vaches***, Père Fouettard, 2017.

POUR LES PRIMAIRES

- BAUSSIÉ Sylvie et PERRIER Pascale, ***Kipu***, la planète aux ordures, Gulf Stream éditeur, 2013.
- BAUSSIÉ Sylvie, Bitumia, ***la planète aux voitures***, Gulf Stream éditeur, 2013.
- BAUSSIÉ Sylvie, ***Liquidia, la planète océan***, Gulf Stream éditeur, 2013.
- BÖLL Heinrich, ***La leçon de pêche***, Glénat Jeunesse, 2012.
- DION Cyril et RABHI Pierre, ***Demain entre tes mains***, Actes Sud Junior, 2017.
- PICHON Jérémie et MORET Bénédicte, ***Les Zenfants presque zéro déchet***, Thierry Souccar Éd., 2016.
- RABHI Pierre, ***La part du colibri : l'espèce humaine face à son devenir***, L'Aube, 2017.
- STERN Catherine, ***Le développement durable à petits pas***, Actes Sud Junior, 2006.

POUR LES SECONDAIRES

- ARTHUS-BERTRAND Yann, ***Une Terre pour demain***, La martinière Jeunesse, 2015.
- BERTRAND Mathieu, AVRIL Marie et CHINAL Marc, Joanne Lebster, ***Le début d'un nouveau monde***, Éditions RJTP, 2016.
- COCHARD Marie, ***Notre aventure sans frigo***, Eyrolles, 2017.
- COCHARD Marie, ***Les épluchures***, Eyrolles, 2016.
- DION Cyril, ***Demain : Un nouveau monde en marche***, Actes Sud, 2015.
- MENICHINELLI Massimo (dir.), ***Fab Lab : La révolution est en marche***, Pyramyd 2015.
- MIKLES Nat, ***Qui descendra les poubelles ?***, Rue de l'échiquier, 2016.
- VERBEKEN Herveline, et LEFÈVRE Marie, ***J'arrête de surconsommer !***, Eyrolles, 2017.

POUR LES SUPÉRIEURS

- BIAGINI Cédric, ***Aux origines de la décroissance - Cinquante penseurs***, L'Échappée, 2017.
- BIAGINI Cédric et THIESSET Pierre, ***Vivre la simplicité volontaire. Histoires et témoignages***, L'Échappée, 2014.
- KAIBECK Julien, ***Adoptez la slow cosmétique***, Leduc Éditions, 2017.
- LATOUCHE Serge, ***Vers une société d'abondance frugale - Contresens et controverses sur la décroissance***, Mille et une Nuits, 2011.
- LATOUCHE Serge, ***Le pari de la décroissance***, Fayard, 2010.
- LATOUCHE Serge, ***Vers une société d'abondance frugale - Contresens et controverses sur la décroissance***, Les liens qui libèrent, 2015.
- MEADOWS Dennis, MEADOWS Donella et RANDERS Jorgen, ***Les limites à la croissance (dans un monde fini)***, Rue de l'échiquier, 2017.
- MÉDA Dominique, ***La mystique de la croissance***, Flammarion, 2013.
- RABHI Pierre, ***Vers la sobriété heureuse***, Actes Sud, 2013.
- RIFKIN Jeremy, ***La Nouvelle Société du coût marginal zéro : L'internet des objets, l'émergence des communaux collaboratifs et l'éclipse du capitalisme***, Babel, 2016.
- TERTAIS Jean-Pierre, ***L'imposture de la modernité***, Les Éditions Libertaires, 2018.

PARTENAIRES



Avec la collaboration de la
Commune de Boussu et de la Wallonie



Commune de
Boussu



Wallonie



Service de
Coopération
et d'Action
Culturelle

www.francebelgiqueculture.com

L'asbl CID - centre d'innovation et de design au Grand-Hornu est subventionnée par la Province de Hainaut.
Avec le soutien de la Fédération Wallonie-Bruxelles – secteur des arts plastiques.

Afin de faire de cette rencontre un moment convivial et participatif, **nous souhaitons limiter le nombre d'enfants à 20 par groupe** [toujours avec un accompagnateur minimum].

N'hésitez pas à contacter le service des réservations qui vous conseillera au mieux pour l'organisation de votre visite.

**CID - centre d'innovation et de design
au Grand-Hornu**

Site du Grand-Hornu
Rue Sainte-Louise 82
B-7301 Hornu

T : +32 (0) 65 65 21 21
F : +32 (0) 65 61 38 97
info.cid@grand-hornu.be

www.cid-grand-hornu.be
www.grand-hornu.eu
www.facebook.com/cidgrandhornu

RESPONSABLE DU SERVICE CULTUREL

Maryse Willems
T : +32 (0) 65 61 38 79
F : +32 (0) 65 61 38 97
maryse.willems@hainaut.be

SERVICE DES ANIMATIONS CULTURELLES

T : +32 (0) 65 61 38 72

SERVICE DES RÉSERVATIONS

reservations@grand-hornu.be
T : +32 (0) 65 61 39 02
F : +32 (0) 65 61 38 97

HEURES D'OUVERTURE

Tous les jours de 10h à 18h,
sauf le lundi.
Le site du Grand-Hornu est fermé les 24,
25 et 31 décembre et le 1^{er} janvier.

Gratuit le 1^{er} mercredi du mois.

TARIFS

- 2 € / élève
- 40 € pour une activité
- Gratuit pour les accompagnants

