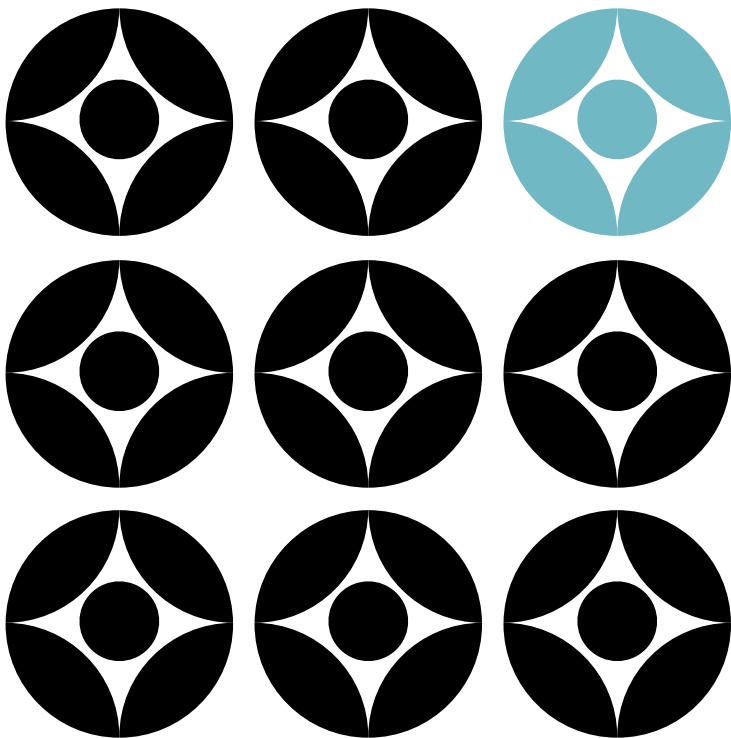


CAUSES PROFONDES ET POINTS DE LEVIER

GROUPE-CIBLE 2^e et 3^e degrés de l'enseignement secondaire



EN BREF Au cours de cette leçon, les élèves analysent les résultats de leur propre enquête (module 3) ou d'une autre enquête de vulgarisation scientifique qui leur aura été proposée, en dévoilant les causes profondes et en réfléchissant à ce qu'ils peuvent et veulent faire.

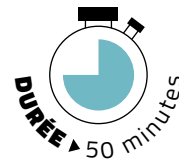
PRÉREQUIS Les élèves sont familiarisés avec les principes et cadres de base de l'utilisation durable des appareils électriques et électroniques (phase de développement, économie circulaire, « la règle des 9 R », appareils dormants...).



CASSÉ ? RÉPARÉ ! MODULE 4



CAUSES PROFONDES ET POINTS DE LEVIER



OBJECTIFS

- > Les élèves réfléchissent en toute conscience aux relations de cause à effet liées à la production, à la consommation et à la réparation d'appareils électriques et électroniques.
- > Les élèves réfléchissent en toute conscience aux domaines dans lesquels ils peuvent et veulent avoir un impact.
- > Les élèves comprennent comment leurs choix en matière de production, de consommation et de réparation d'appareils électriques et électroniques peuvent contribuer à une économie plus circulaire.

MATÉRIEL

- > Un tableau ou une grande feuille de papier

À L'AVANCE

- > Lisez attentivement les informations de base. En s'appuyant sur les questions « Quoi ? Pourquoi ? Comment ? », ce texte vous fournit le contenu et les connaissances didactiques nécessaires pour vous lancer dans cette leçon.
- > Choisissez les éléments du module qui conviennent à vos élèves et qui s'intègrent à vos leçons précédentes et planifiées.

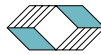
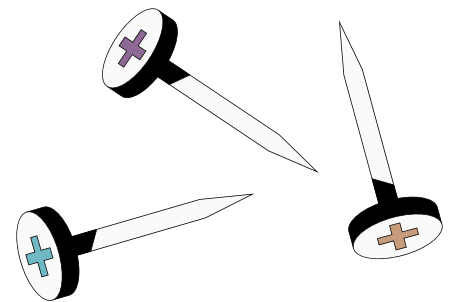
DÉROULEMENT DE LA LEÇON

1 – SENSIBILISATION

Stimulez vos élèves à identifier les causes profondes qui se cachent derrière les résultats de leur étude (de marché en ligne).

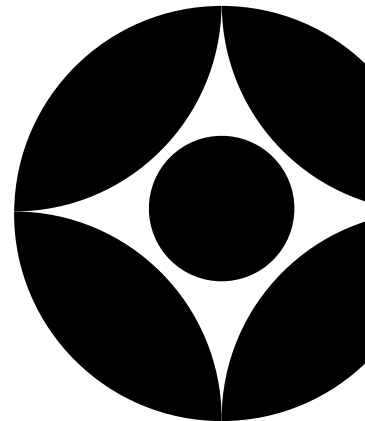


- > Quelles raisons de ... pourrait avoir ... ?
- > Qu'est-ce qui motive ... à ... ?
- > Comment se fait-il que... ?
- > Pourquoi aucune mesure n'a-t-elle encore été prise par ... pour ... ?



DIFFÉRENCIATION

Les élèves n'ont mené aucune étude (de marché) ? Faites-leur alors regarder, écouter ou lire un ou plusieurs films, podcasts ou articles de vulgarisation scientifique en rapport avec la production, la consommation et les possibilités de réparation des appareils électriques et électroniques. Proposez éventuellement une leçon sous forme de « classe inversée », pendant laquelle des groupes d'élèves expliquent brièvement à leurs camarades ce qu'ils ont appris.

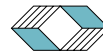
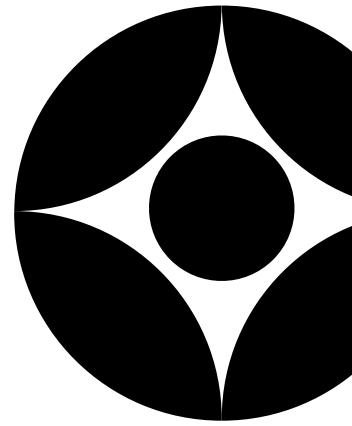


2 – DANS LE VIF DU SUJET

2.1 – La pensée rétrospective

Utilisez la méthode de travail *Terugdenken (La pensée rétrospective)* (© Djapo)¹ pour apprendre aux élèves à réfléchir consciemment aux relations de cause à effet et à identifier les causes profondes.

Répartissez les élèves en groupe de trois à six élèves ou gardez les mêmes groupes que ceux formés pour l'enquête. Expliquez-leur que chaque groupe va utiliser la méthode de travail *La pensée rétrospective* pour rechercher les **causes profondes** qui se cachent derrière les résultats de leur étude. C'est ainsi que les élèves pourront prendre conscience du fait qu'il existe rarement une cause directe et univoque à un évènement, mais que différentes causes y contribuent à des degrés divers. En révélant les causes profondes sous-jacentes aux résultats d'enquête, les élèves peuvent, en plus, trouver **des points de levier pour opérer un changement** et entreprendre des actions en ce sens.



DIFFÉRENCIATION

MODULE 2

Vous pouvez également décrire une situation future, souhaitable ou non, et en penser les causes hypothétiques, par exemple pour les questions de réflexion de la *Feuille de route*.

- › Chaque ordinateur portable vendu est soumis légalement à un support logiciel d'au moins dix ans (mises à jour du système d'exploitation, etc.).
- › Les fabricants d'appareils électroniques rendent leurs produits plus facilement démontables et en proposent à la vente les pièces détachées.

Étape 1 – Penser les causes

Distribuez à chaque groupe une grande feuille divisée en quatre colonnes vierges. Les élèves doivent écrire le résultat de leur étude de manière concise dans la quatrième colonne, à l'extrême droite, par exemple :

- › Les fabricants d'appareils électroniques rendent délibérément compliquée la réparation des appareils par les consommateurs ou par des réparateurs externes.
- › Ma famille possède 20 appareils dormants.
- › Bon nombre des appareils électriques et électroniques qui ne sont plus utilisables et qui sont déposés au parc à recyclage en Belgique atterrissent finalement dans des décharges au Congo ou en Chine.
- › La plupart des fabricants de smartphones ne divulguent pas de manière transparente l'ensemble du processus de fabrication de leur produit sur leur site internet.
- › La prise en charge (moyenne) d'un nouveau logiciel avec l'*appareil x* est inférieure de ... pour cent à la durée de vie mécanique de l'*appareil x*.
- › Faire réparer un ordinateur portable défectueux par le fabricant est ... pour cent plus cher qu'acheter un nouvel ordinateur portable de la même marque.

¹ ~ L'outil *Terugdenken (La pensée rétrospective)* est issu de la méthode de *Systeemdenken (Pensée systémique)* de Djapo. La pensée systémique soutient les élèves dans leur exploration de la complexité du monde, en recherchant consciemment des connexions. La pensée systémique propose une représentation du monde nuancée qui tient compte des différents points de vue d'une même histoire. Cette pensée encourage à différer le jugement avant de prendre position, et permet ainsi une meilleure compréhension des sujets complexes. Vous souhaitez en savoir plus sur ce système de pensée ? www.djapo.be

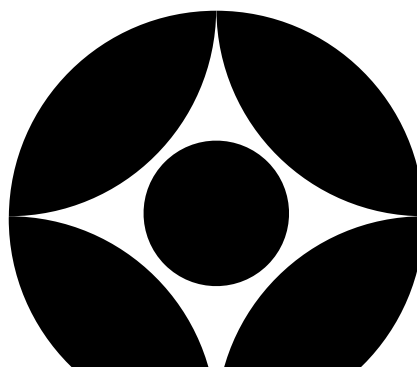
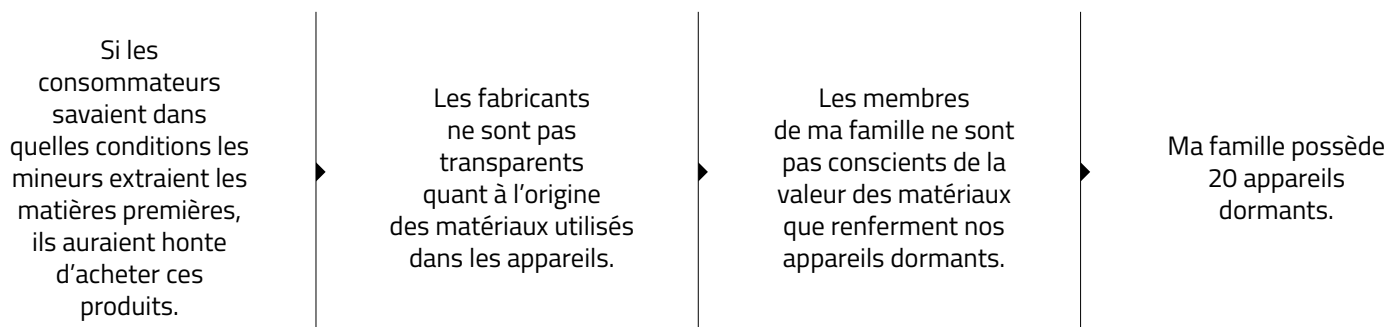
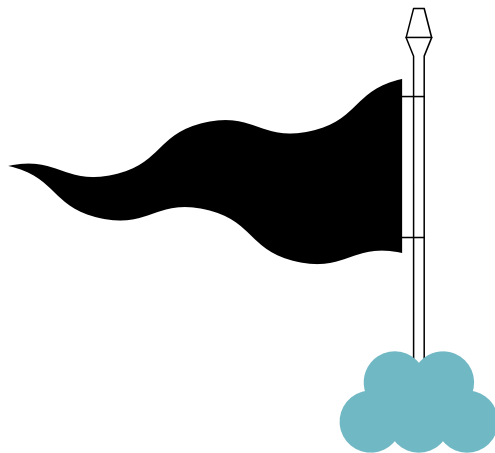
Les élèves réfléchissent en groupe aux raisons qui pourraient expliquer tout cela et écrivent au moins trois causes dans la colonne à gauche de leur résultat d'enquête.

- > Par exemple, pour le résultat d'enquête « Ma famille possède 20 appareils dormants. » :
[Les membres de ma famille ne sont pas conscients de la valeur des matériaux que renferment nos appareils dormants.](#)
- > Ou pour le résultat d'enquête « Les fabricants d'appareils électroniques rendent délibérément compliquée la réparation des appareils par les consommateurs ou par des réparateurs externes. » :
[Les fabricants veulent que les consommateurs achètent le plus de produits possible.](#)

Les élèves tracent ensuite des flèches depuis chaque cause vers le résultat d'enquête correspondant.

Les élèves choisissent une des causes de la troisième colonne et « brainstorment » sur les raisons qui pourraient l'expliquer. Ils notent au moins trois causes dans la deuxième colonne, par exemple, pour la cause « Les membres de ma famille ne sont pas conscients de la valeur des matériaux que renferment nos appareils dormants. » :
[Les fabricants ne sont pas transparents quant à l'origine des matériaux utilisés dans les appareils.](#)
Ils tracent des flèches de chaque cause vers sa conséquence.

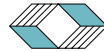
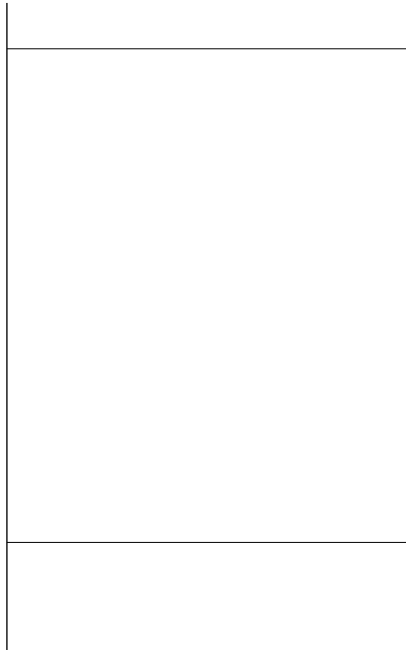
Les élèves sélectionnent une des causes de la deuxième colonne et « brainstorment » sur les raisons qui pourraient l'expliquer. Ils notent au moins trois causes dans la première colonne. Par exemple pour la cause « Les fabricants ne sont pas transparents quant à l'origine des matériaux utilisés dans les appareils. » :
[Si les consommateurs savaient dans quelles conditions les mineurs extraient les matières premières, ils auraient honte d'acheter ces produits.](#)
Les élèves tracent à nouveau des flèches depuis chaque cause vers la conséquence correspondante.



Étape 2 – Réfléchir aux causes et conséquences

Les élèves réfléchissent en groupe à ce qu'ils ont mis par écrit.

- > Pouvons-nous encore ajouter d'autres causes ?
- > Les causes peuvent-elles aussi être des conséquences ?
- > Les conséquences peuvent-elles aussi être des causes ?
- > Les conséquences peuvent-elles parfois être invisibles ?
- > Les conséquences négatives peuvent-elles parfois, à leur tour, avoir des conséquences positives ?



DIFFÉRENCIATION

Penser les conséquences

Les groupes qui ont le temps peuvent aussi penser aux conséquences (positives) de leur résultat d'enquête. Prévoyez dans ce cas sept colonnes. Les élèves écrivent alors leur résultat d'enquête dans la colonne du milieu et inscrivent les conséquences dans les cinquième, sixième et septième colonnes, par exemple, pour le résultat d'enquête « Les fabricants d'appareils électroniques rendent délibérément compliquée la réparation des appareils par les consommateurs ou par des réparateurs externes. » :

- > Les consommateurs ne parviennent pas à se procurer les pièces de rechange pour réparer leurs appareils.
- > Les consommateurs réparent rarement leurs appareils.
- > Les consommateurs achètent un nouvel *appareil* x tous les deux ans.



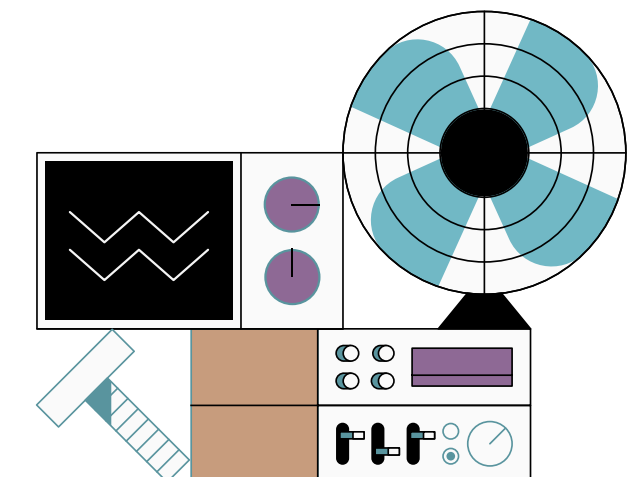
DIFFÉRENCIATION

Si les élèves ont pensé ces causes avec des connaissances préalables restreintes, vous pouvez leur faire vérifier si les causes qu'ils ont trouvées sont justes. Demandez d'abord aux élèves de pointer les causes pour lesquelles ils ont des doutes. Demandez-leur ensuite de chercher sur internet des sources fiables pour étayer leur raisonnement.

Étape 3 – Revenir sur le processus de réflexion

Parcourez avec la classe les différentes étapes par lesquelles les élèves sont passés et voyez ce qu'ils ont découvert sur leur processus de réflexion.

- > Ensemble, vous avez pensé à des causes. Était-ce facile ou non ?
- > Y a-t-il eu des obstacles ou des difficultés à penser ces causes ?
- > Pourquoi est-ce utile de réfléchir aux causes d'un évènement ?
- > Est-ce que la *Pensée rétrospective* vous a aidés à obtenir une image plus complète du résultat de votre enquête ? Pourquoi (pas) ?
- > Dans quelles situations pourrait-il encore être utile d'avoir recours à l'outil de la *Pensée rétrospective* ?



3 – CONCLUSION

Utilisez le *Keuzekwadrant (Quadrant du choix)* (© Djapo) pour amener vos élèves à réfléchir sur quelles causes (et conséquences) le groupe(-classe) aimerait agir, ce sur quoi il aimerait en savoir plus... De cette façon, les élèves pourront trouver des points de levier du changement et entreprendre des actions.

Les élèves regardent les causes (et les conséquences) sur le tableau. Ils les placent sur le *Quadrant du choix*, en réfléchissant aux questions suivantes :

- > Selon toi, quelles sont les causes (et les conséquences) pour lesquelles tu ne peux rien faire et tu ne veux rien faire ?
- > Selon toi, quelles sont les causes (et les conséquences) pour lesquelles tu peux et tu veux faire quelque chose ?
- > Selon toi, quelles sont les causes (et les conséquences) pour lesquelles tu peux faire quelque chose, mais ne veux rien faire ?
- > Selon toi, quelles sont les causes (et les conséquences) pour lesquelles tu veux faire quelque chose, mais ne peux rien faire ?

Transformez les causes (et les conséquences) situées dans le coin supérieur droit du *Quadrant du choix* en questions de réflexion, c'est-à-dire les causes (et les conséquences) qui correspondent à la fois à « C'est sur ceci que je veux agir. » et à « Je crois que nous pouvons avoir un impact sur ceci. ». Pour ce faire, il faut toujours compléter le début de la question suivante :

- > Que pouvons-nous et voulons-nous entreprendre, en tant que groupe(-classe) pour/pour que ... (ne ... pas) ... ?

ATTENTION !

Ne laissez pas vos élèves conclure trop vite qu'ils ne peuvent rien changer nulle part. Même s'ils ne peuvent sans doute rien changer eux-mêmes à la durée de vie des batteries, ils peuvent cependant prolonger la durée de vie de leurs propres batteries en prenant soin de leurs appareils ou inciter l'industrie à évoluer, en achetant uniquement des produits dont la batterie est durable.



DIFFÉRENCIATION

Si vous devez conclure le projet par cette leçon, réfléchissez à ce que vos élèves ont appris, à ce qu'ils peuvent eux-mêmes faire. De cette façon, même sans mener une action commune, vous pouvez malgré tout stimuler vos élèves à consommer de manière plus consciente, et les amener, à l'avenir, à apporter leur pierre à l'édifice...

- > Qu'est-ce que j'en retiens ?
- > Que puis-je moi-même faire ?

C'est sur ceci que
je veux agir.

Je ne crois pas que
nous puissions avoir
un impact sur ceci.

Je crois que nous
pouvons avoir un
impact sur ceci.

Je ne veux pas
agir sur ceci.



COLOPHON

Rédaction

Bram Speleman

Mise en page

Toast Confituur Studio

© 2023 / Djapo

Djapo vzw
Ortolanenstraat 6
3010 Kessel-Lo
0460 95 71 01
info@djapo.be
www.djapo.be

Ce dossier pédagogique s'inscrit dans le cadre du projet européen Sharepair commandé par la ville de Louvain, Ottignies-Louvain-la-Neuve, Apeldoorn et Roeselare, en collaboration avec Repair&Share et Maakbaar Leuven et avec le soutien du gouvernement flamand.

Nous remercions sincèrement

la ville de Louvain, pour sa confiance et cette précieuse collaboration ;

le professeur Adriaan Dirickx (GO! campus Redingenhof), pour son enthousiasme et ses précieux commentaires ;

Nolwenn Moens pour sa traduction du contenu néerlandais en français ;

nos partenaires Repair&Share, Maakbaar Leuven et les communes d'Apeldoorn et de Roeselare pour leur expertise de fond et leurs commentaires.



België
partner in ontwikkeling



Apeldoorn

REPAIR
& SHARE



VLAAMS-
BRABANT



Vlaanderen
verbeelding werkt



leuven



ROESELARE
le y voor jou



OTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE