

Énergie et ressources

petit quiz en cinq questions

La production de nos appareils est leur plus gros impact sur les ressources et sur le vivant.

Solution : les connaître et en prendre soin pour les faire durer.

Connaissions aussi l'énergie que nous leur faisons consommer, apprenons comment la réduire.

Document à faire circuler (licence cc-by-sa).

Disponible : <https://p5t.ouvaton.org/quiz>

Version : 9 juillet 2025. Élaboré par :

- La Réparothèque (reparotheque-paris13.org)
- Paris 5e en transition (p5t.ouvaton.org)

Format carré : à l'écran en mode présentation.

Format A4 : imprimer recto-verso, découper horizontalement, assembler en livret ou découper en cartes.

Culture de la réparation

L'impact principal de nos appareils
sur les ressources et sur le vivant
est leur production.

Solution :

- Renoncer au superflu.
- Connaître les fragilités de nos appareils essentiels et éviter les gestes qui les abîment.
- Mutualiser, réparer, apprendre à réparer.

Quelques lieux de réparation, d'apprentissage, etc :

- les Repair Cafés (rc-idf.ouvaton.org)
- les bricothèques, pour emprunter des outils
- les recycleries spécialisées (p5t.ouvaton.org, reparotheque-paris13.org),
- formation le dimanche matin à l'Académie du Climat avec le Repair Café Paris (rcp5.ouvaton.org/formation-calendrier)

Puissance des appareils

La puissance d'un appareil, en Watt (W) est indiquée sur une étiquette. C'est le rythme auquel il utilise l'énergie électrique. Trouver la phrase erronée :

- A. une ampoule, un ordinateur, un frigidaire, un ventilateur, consomment chacun moins de 100W.
- B. un appareil de cuisine rapide (grille-pain, micro-ondes, bouilloire) est de forte puissance.
- C. un appareil chauffant automatique (radiateur, chauffe-eau) ou de cuisson longue (four classique, plaque de cuisson, plaque à induction) est de forte puissance et consomme de manière intermittente.
- D. je peux sans problème allumer chez moi toutes sortes d'appareils simultanément.

Puissance des appareils (R)

La puissance maximale d'un appareil est indiquée sur une étiquette. Certains appareils consomment moins de 100W : ampoules actuelles, ordinateurs, frigidaire, ventilateurs (A). Certains consomment 700 à 2400W en continu : grille-pain, micro-ondes à pleine puissance, bouilloire (B). D'autres consomment 1000 à 3500W de manière intermittente pour maintenir une température (C) : radiateur, chauffe-eau, four, plaque de cuisson, plaque à induction. Pour préserver les câbles d'arrivée dans le logement, l'installation disjoncte si la puissance totale des appareils en fonctionnement dépasse une certaine valeur (typiquement 6000W), choisie lors du raccordement et de l'abonnement (**Réponse D erronée**). Avec trop de gros appareils allumés, un appareil intermittent peut faire disjoncter à tout moment en se remettant en chauffe.

Qu'est-ce qu'un Repair Café ?

Je peux apporter mon appareil en panne à un Repair Café. Parmi les propositions ci-dessous, trouver la phrase erronée :

- A. un atelier de Repair Café dure quelques heures, le rendez-vous est souvent mensuel.
- B. au Repair Café, je dépose mon appareil à réparer puis je m'en vais siroter un café.
- C. la moitié des appareils apportés au Repair Café sont réparés en une séance.
- D. la réparation est gratuite au Repair Café, mais je peux avoir besoin de me procurer des pièces détachées.

[Éner. ress. - 9 juillet 2025 - Q2]

Réponse →

Qu'est-ce qu'un Repair Café ? (R)

Les Repair Cafés sont des événements de quelques heures, chaque équipe se retrouvant souvent sur une base mensuelle (A). J'assiste à la réparation de mon appareil, voire j'y participe (**Réponse B erronée**) : c'est le principe de la co-réparation, qui vise à faire expérimenter la réparation pour renforcer le partage de connaissance et de savoir-faire, et développer la culture de la réparation. Environ la moitié des appareils est réparée dès la première visite (C), et d'autres plus tard s'il y a besoin de pièces détachées, soit au total environ deux tiers. La gratuité de la réparation (D) est un principe essentiel des Repair Cafés, de manière à ce que la réparation soit toujours accessible. La charte des Repair Cafés (2009) est disponible par exemple sur le site de la Fondation (<https://repaircafe.org>).

Ma perceuse

J'utilise ma perceuse environ trois fois par an. Trouver la phrase erronée :

- A. je peux faire en sorte que ma perceuse serve davantage, en la prêtant ou en la louant.
- B. ma perceuse s'abîme parfois même dans mon placard, sans être utilisée.
- C. je peux libérer de la place chez moi en la donnant à une bricothèque, d'où je pourrai l'emprunter le moment venu.
- D. en prêtant ma perceuse, j'augmente notre impact sur les ressources.

[Éner. ress. - 9 juillet 2025 - Q3]

Réponse →

Ma perceuse (R)

Si je prête ou loue ma perceuse au cours de l'année, elle servira peut-être bien davantage que trois fois par an (A). Si elle fonctionne sur batterie, alors elle perd de la capacité en restant plusieurs mois inutilisée (B), surtout si je l'ai rangée après utilisation prolongée, presque déchargée. Les bricothèques permettent la mutualisation des outils qui servent peu. On y trouve de nombreux outils à emprunter (C), y compris des outils que je n'ai pas chez moi. En mutualisant l'utilisation d'outils, on évite l'achat et donc la fabrication d'outils similaires, ce qui diminue notre impact sur les ressources (**Réponse D erronée**).

La bricothèque est aussi un lieu où l'on apprend comment faire durer l'appareil. Pour une perceuse : ne pas forcer longtemps sur le moteur, le laisser souvent refroidir en tournant à vide plusieurs secondes.

Ça ne me sert plus

À propos d'un appareil qui ne me sert plus, trouver la phrase erronée :

- A. en conservant l'appareil à la cave pour mes arrière-petits enfants dans quelques années, je réduis la production de déchets.
- B. si je donne l'appareil ou que je le vends, il servira peut-être à quelqu'un.
- C. en faisant en sorte qu'il serve, j'évite la production de nouveaux appareils.
- D. en évitant la production d'appareils neufs, je limite notre impact sur les ressources (et par là-même, sur les déchets).

[Éner. ress. - 9 juillet 2025 - Q4]

Réponse →

Ça ne me sert plus (R)

Mon appareil qui ne me sert plus finira tôt ou tard comme déchet. En le conservant longtemps, je ne réduis donc pas le total des déchets (**Réponse A erronée**). Mais je peux mieux faire. Au lieu de rester des années dans ma cave, l'appareil peut servir successivement à plusieurs personnes (B). Certaines de ces personnes auraient sinon acheté neuf un appareil similaire (C). Or, chaque appareil neuf est une ponction sur nos ressources (D) : matière, énergie pour l'extraire, la transformer et l'acheminer.

Cuisiner efficacement

Certaines habitudes permettent d'utiliser moins d'énergie en cuisinant. Trouver la phrase erronée :

- A. en mettant un couvercle, je conserve la chaleur autour des aliments.
- B. si j'ajoute davantage d'eau, j'évite à la chaleur de s'échapper.
- C. après avoir chauffé fortement mon plat pour commencer, je peux l'emmitoufler dans une marmite norvégienne.
- D. en mélangeant fréquemment mes aliments en cours de cuisson, je favorise leur accès à la chaleur.

[Éner. ress. - 9 juillet 2025 - Q5]

Réponse →

Cuisiner efficacement (R)

La chaleur apportée par l'appareil permet la cuisson des aliments en les amenant à une température suffisante. Les aliments proches du récipient chauffent en premier et captent de moins en moins de chaleur : lorsqu'on mélange, on les remplace par des aliments plus froids et on augmente le transfert de chaleur depuis le récipient (D). Si je mets trop d'eau de cuisson, que je jette ensuite, je gaspille la chaleur captée par l'eau que je jette (**Réponse B erronée**). Le couvercle évite à la vapeur d'eau d'emporter de la chaleur loin des aliments (A). Idéalement, j'apporte rapidement toute la chaleur nécessaire, puis je limite au maximum les pertes du récipient contenant les aliments, par exemple en le mettant dans une caisse ou un sac bien isolé, que l'on appelle "marmite norvégienne" (C). Ainsi, je réduis la durée des pertes de chaleur vers le reste de l'appareil et vers la pièce.