

ESCAPE GAME - DES ECOGESTES POUR SAUVER TA PLANETE !



Escape game - des écogestes pour sauver ta planète !



Avant-propos - l'histoire du jeu :

Cet escape game a été créé en 2021 par le Cerema tout d'abord pour le projet CUBE.S, devenu [ACTEE CUBE.S](#) aujourd'hui (challenge Climat, Usages, Bâtiments enseignement Scolaire – concours d'économies d'énergie). Le jeu a été pensé pour être adressé aussi bien aux élèves, qu'aux professeurs, personnels techniques, administratifs, etc. des collèges et lycées qui participent au challenge.



D'autres ligues sont nées ensuite, [ACTEE CUBE.Ecoles](#), [ACTEE CUBE Ville](#) et [CUBE Etat](#).



Cet escape-game a connu un grand succès auprès de petits et grands (à partir de 11 ans). C'est pourquoi, nous avons souhaité élargir son utilisation. Il n'est plus seulement un outil pour les challenges CUBE, mais un outil proposé par le Cerema pour toute personne souhaitant sensibiliser aux écogestes de manière ludique.

En raison de son histoire, les personnages ont un aspect « cubique » et le jeu se déroule dans un bâtiment scolaire. Mais les écogestes abordés s'adaptent à tous types de bâtiments ! Ainsi, même si vous ne travaillez pas en milieu scolaire, ce jeu vous donnera quelques clés pour la planète !

Créatrices : Camille QUATRECOUPS, Charlène BARBET-ROCHER et Alice DERIEUX – Direction Territoriale Ile-de-France du Cerema.

Notice

But du jeu :

Vous êtes dans une « mission extrême » et avez un temps limité pour l'accomplir.

Pour cela, vous devrez résoudre des énigmes de toutes sortes, communiquer entre membres de l'équipe, et acquérir un maximum de connaissances en écogestes !

Principe :

Vous disposez d'un **jeu de cartes qui commence par la carte n°100, une carte « lieu », qu'il va falloir « fouiller » pour trouver les premiers indices !** Toutes les autres cartes sont numérotées et ne doivent être retournées **que si nécessaire**. A savoir, il y a plusieurs types de cartes, avec des mécanismes différents. Vous devrez résoudre toutes les énigmes pour gagner et tout cela dans un temps imparti !

Scénario :

De puissants cubo-extraterrestres, membres de la Police Ecologique de l'Univers (PEU), remarquent que nous, les terriens, consommons aveuglément nos ressources et que cela nuit à l'équilibre de notre planète bleue ! Il faut qu'ils interviennent et qu'ils nous fassent prendre conscience que nous pouvons et devons faire plus attention à nos gestes du quotidien ! Vous êtes alors transportés dans une autre dimension où vous aurez 1 heure pour prouver que vous savez quels sont ces gestes qui sauveront l'humanité et préserveront la nature telle que nous la connaissons ! Si vous échouez, vous resterez coincés à jamais dans cette autre dimension...

Mise en place :

Pour jouer, **un ordinateur ou une tablette par équipe est indispensable**. Il est nécessaire de se connecter au lien suivant pour accéder à la plateforme du jeu – Application Escape Cards – et aux options de manipulation (Malus, Indices, Codes à rentrer, etc.) :

<https://app.escapecards.fr/jeu.php?prive=J-CybbWg3zgtOf0DZrjnU6WzQkhqeWS>



L'appareil doit être placé à proximité des joueurs durant toute la partie.

Depuis la plateforme, un joueur lance la bande-annonce du scénario ; puis, une fois écoutée, lance le compte à rebours sur l'application en prenant la **première carte « Après avoir lancé l'application et écouté l'introduction, retournez cette carte et lancez le compte à rebours en cliquant sur ✓ »**.

Cette carte de départ est placée au centre de la table, texte visible. Les autres cartes forment une pioche, face cachée.

Au dos de chacune des cartes se trouve un numéro unique : Il vous permet de vérifier avant votre partie que votre paquet est complet.



Le jeu se compose de **58 cartes**.

Avant de commencer la partie, si vous le souhaitez, vous pouvez vous munir de papiers et de crayons pour prendre des notes.

Remarque : Avant de jouer, il est recommandé de vérifier que les accès aux sites suivants ne sont pas bloqués par le pare-feu :

<https://lockee.fr/>

<https://learningapps.org/>

<https://app.escapecards.fr/jeu.php?prive=J-CybbWg3zgtOf0DZrjmU6WzQkhqeWS>

<https://www.youtube.com/>



Durée du jeu :

1h



Nombre de joueurs :

1 à 5 joueurs, en équipe

Animateurs :

Un animateur n'est pas obligatoirement requis : vous pouvez choisir d'animer cette activité lors d'un évènement ou en classe, ou bien laisser les joueurs s'emparer du jeu eux-mêmes.

Règles du jeu :

Au dos de la **première carte (carte n°100) figure la première salle**. Dans cette salle, on note la présence de numéros qui correspondent à des énigmes de natures différentes.

A chaque fois que vous repérez un numéro, vous devez aller chercher la carte correspondante dans la pioche et la révéler. Les cartes ainsi révélées sont posées face visible au centre de la table, de manière à ce que chacun puisse les consulter.

Le jeu se déroule en temps réel et de façon simultanée. Lorsque vous jouez en équipe, n'oubliez pas d'être soudé, de coopérer pour triompher ! Par ailleurs, il est important de lire attentivement les textes et de communiquer les informations pour être efficace !

L'organisation du groupe est libre. Vous pouvez décider qu'un seul d'entre vous fouillera la pioche ou bien répartir celle-ci entre les membres de l'équipe. En revanche, il est interdit d'étaler les cartes face visible de la pioche devant vous.

Au cours du jeu, pour résoudre certaines énigmes, il est nécessaire d'attendre de nouvelles cartes.

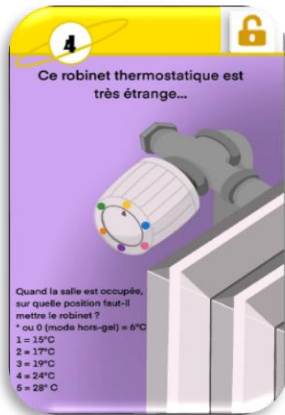
Si une carte ne vous est pas utile tout de suite, attendez une/des autre(s) carte(s) pour vous aider !



3/5

Le jeu se compose de plusieurs types de cartes :

Cartes codes (bandeau jaune) :



Les cartes codes requièrent une combinaison à saisir (mot de passe, digicode, schéma...) dans l'application, à valider pour poursuivre l'aventure. Pour les ouvrir, vous devrez découvrir le bon code en relevant des épreuves, sinon cela serait trop facile !

Pour chaque carte code, il suffit d'appuyer sur le bouton « Code » de l'application, saisir le numéro de la carte et tenter de répondre à l'énigme posée !

Si le code saisi est correct, l'application indiquera comment poursuivre la partie.



Cartes lieux (sans bandeau, planète noire) :

Les cartes lieux présentent une salle contenant des nombres et les objets qu'elle recèle. Attention, tout n'est pas visible au premier coup d'œil ! Vous devrez donc observer attentivement ces cartes pour avancer ! Toutefois, si vous êtes bloqués et ne savez plus quoi faire, un bouton « Indice » est disponible dans l'application pour vous aider et vous débloquent.



Cartes assemblages (bandeaux rouge & vert) :

Principe : Les cartes comportant un logo « Puzzle » s'additionnent entre elles.

Additionner

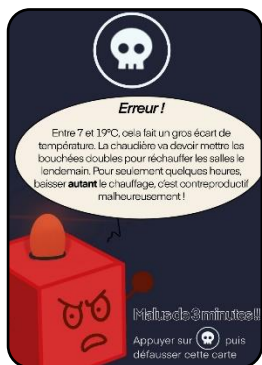


En effet, il est parfois possible de combiner des objets (par exemple, une clé avec une porte). Pour cela, il suffit d'additionner leurs valeurs respectives (inscrites dans les planètes) et de chercher la carte correspondante dans la pioche.

Exemple : Carte Puzzle rouge n°5 & Carte Puzzle vert n°12 => Prendre la carte n°17 ! Bien évidemment, il faut toujours associer un puzzle rouge avec un puzzle vert, ça va de soi !

Une fois que vous avez utilisé les cartes, certaines peuvent être défaussées. Ainsi, sur certaines cartes, vous trouverez parfois des nombres barrés. Vous devrez immédiatement défausser les cartes correspondantes, car elles ne vous serviront plus.





Cartes « Malus » (sans bandeau, cartes noires) :

Pour pimenter le jeu, il y a bien sûr l'option « Malus ». Certaines actions, mauvaises réponses, etc. peuvent vous faire perdre du temps. Si vous révéléz une carte « Malus », vous devez suivre les instructions indiquées. Ces cartes sont ensuite systématiquement défaussées.



Revenons sur les indices. Au cours du jeu, vous pouvez disposer d'indices. Il suffit d'appuyer sur le bouton « Indice » de l'application et demander de l'aide en entrant le numéro d'une carte révélée qui vous pose problème.

Fin du jeu :

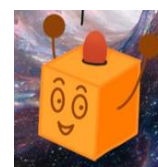
Le jeu se termine une fois que vous avez découvert le mot secret « _ _ _ _ _ » ! Une fois ce dernier trouvé, vous pouvez noter le temps restant sur le chronomètre et en déduire la durée de votre mission.

Quel est votre score ?

Vous avez accompli la mission...

- **En moins de 20min : Vaisseau durable plus rapide que la lumière !**
Incroyable, quelle rapidité ! Vous avez impressionné les cubo-extraterrestres par votre maîtrise des écogestes, ils en restent bouche-bée. Avec des terriens tels que vous, la survie de l'espèce humaine est assurée, félicitations ! Il ne reste qu'à convaincre le reste du monde...
- **Entre 20 et 40min : Fusée de l'écologie !**
Bien joué ! Les cubo-extraterrestres sont rassurés, vous connaissez bien les écogestes et avez su montrer que vous êtes capables de faire attention à vos consommations d'énergie. Vous retournez sur Terre avec une nouvelle mission : diffuser les bonnes pratiques à votre entourage !
- **Entre 40min et 1h : Eco-navette ponctuelle**
Pas mal ! Vous avez accompli la mission dans les temps, et les cubo-extraterrestres vous renvoient sur Terre. Vous connaissez bien les écogestes mais pouvez encore vous perfectionner.
- **En plus d'1h : Astronaute écologique à la dérive...**
Espérons que vous vous entendez bien avec les cubo-extraterrestres, car vous allez passer beaucoup de temps en leur compagnie... L'occasion pour vous de parfaire vos connaissances avant de retourner sur Terre en ayant une meilleure gestion de votre consommation d'énergie. Enfin, si vous retournez sur Terre un jour... !

Maintenant que tout est dit, c'est à vous de jouer ! Bonne partie !



48



1/58

4



2/58

82



3/58

68

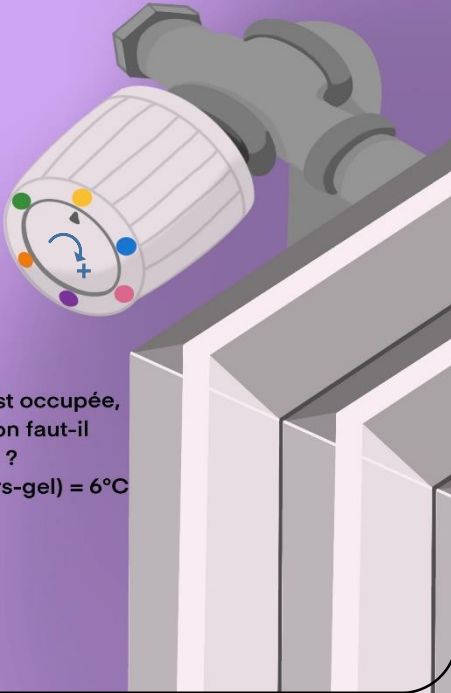


4/58

4



Ce robinet thermostatique est très étrange...



Quand la salle est occupée, sur quelle position faut-il mettre le robinet ?
 * ou 0 (mode hors-gel) = 6°C
 1 = 15°C
 2 = 17°C
 3 = 19°C
 4 = 24°C
 5 = 28°C

48



La porte est verrouillée... Décidément ! Un message est accroché, mais la fin est cryptée :

Le saviez-vous ?

La couleur des surfaces intérieures (paroi et mobilier) influence directement l'éclairage naturel dû aux réflexions intérieures. Ainsi, une bonne distribution de la lumière dans tout l'espace nécessite l'utilisation de

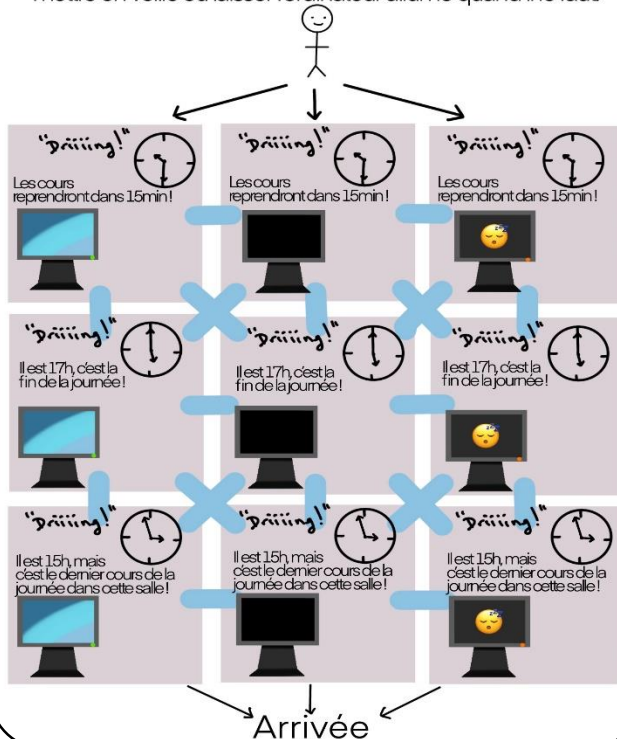


Attention, ce message est bien écrit en minuscules...

68



Aide cet élève à adopter le bon comportement après ses cours en salle informatique. Pour cela, suis le chemin qui lui fait éteindre, mettre en veille ou laisser l'ordinateur allumé quand il le faut.



82



J'ai avec moi un objet qui te sera utile pour avancer. Je veux bien te le donner, à condition que tu saches reconstituer cette petite histoire délivrant une initiative écologique.

Pioche les cartes 53, 76, 77, 91, 92, 94 et 98.

Donne-moi le code correct, et l'objet est à toi.



20

99

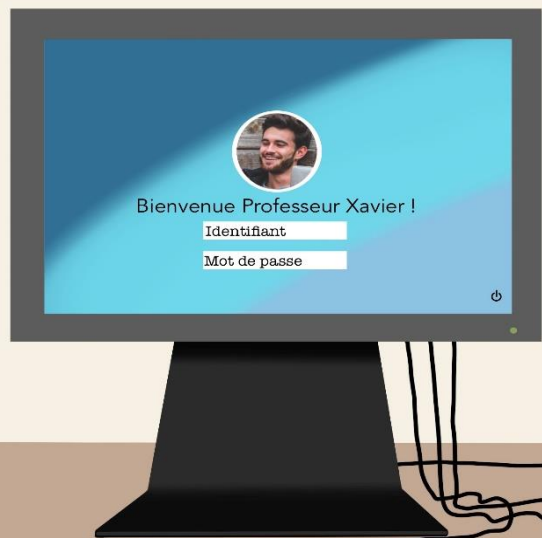
33

75

99



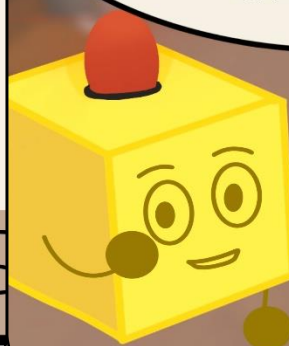
L'ordinateur du professeur contient sûrement des informations précieuses, mais il est verrouillé...



20



Voilà mon problème. Je cherche à mieux me rendre compte de la consommation des appareils électriques présents dans cette pièce. Sauras-tu classer ces appareils du moins énergivore au plus gourmand en énergie ?



75



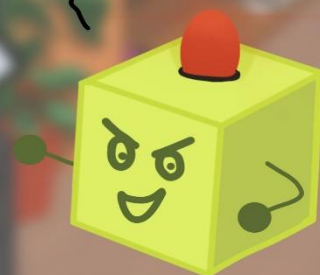
Sélectionner tous les cas où il faut aérer la pièce :

5 à 15 min pendant la récréation	Quand le taux d'humidité est >70%	Pendant 30 min après un cours	5 min le matin avant l'arrivée des élèves
Quand le taux de CO2 est à 600 ppm	Quand le taux de CO2 est à 900 ppm	Quand on ressent de la fatigue ou des maux de tête	Pendant le nettoyage des locaux
15 min le matin avant l'arrivée des élèves	15 min en pleine nuit	5 à 15 min pendant les interours	Quand le taux de CO2 est à 1200 ppm
Quand on constate une baisse de concentration des élèves	30 min le matin avant l'arrivée des élèves	15 min pendant le déjeuner (absence des personnes)	Quand le taux de CO2 est à 700 ppm

33



Hmm... Je vois que tu t'intéresses à la climatisation, ce système assez énergivore qui permet de refroidir la pièce en période chaude... Voyons si tu sais comment l'utiliser de manière responsable !



100

**APRÈS AVOIR LANCÉ
L'APPLICATION ET
ÉCOUTÉ
L'INTRODUCTION,
RETOURNEZ CETTE
CARTE ET LANCEZ LE
COMPTE À REBOURS
EN CLIQUANT SUR**



9/58

13



10/58

28



11/58

31



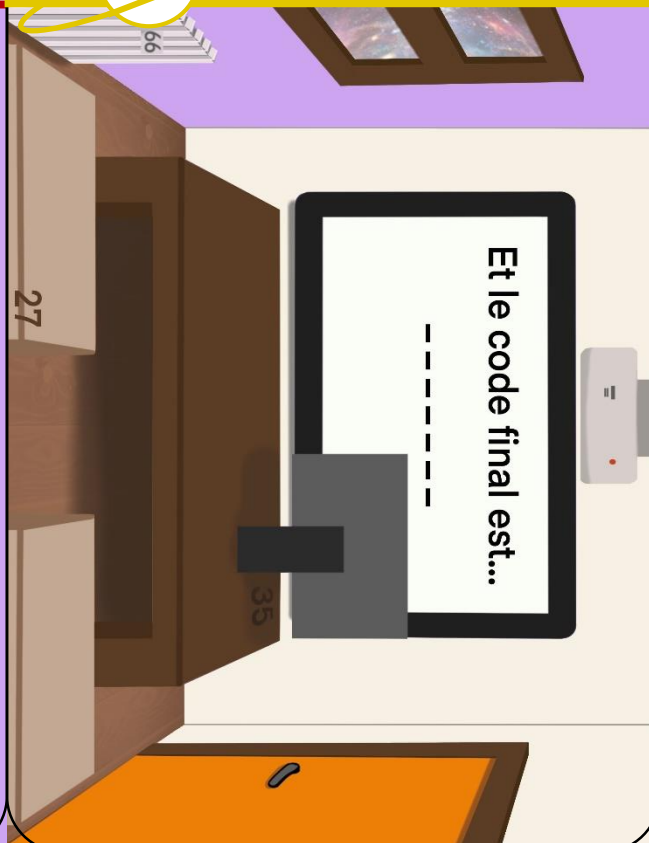
12/58

13



Le radiateur fonctionne bien, mais il est encore possible de l'optimiser, car les murs extérieurs de votre établissement ne sont pas isolés.

100



31



Le cubo-extraterrestre vous donne cette clé !

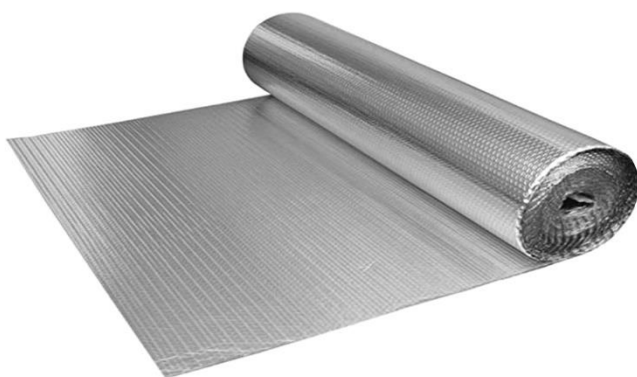


28


33




Vous trouvez un film isolant qui renvoie la chaleur.




56


 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

13/58

25

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

14/58

84

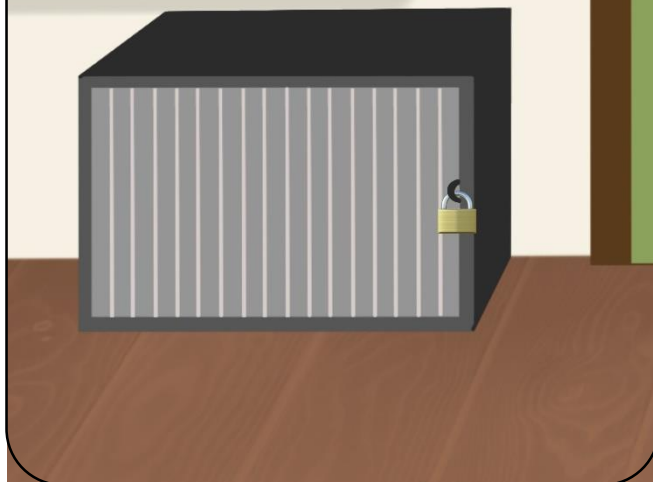
 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

15/58

25

Cette petite armoire est fermée à clé...



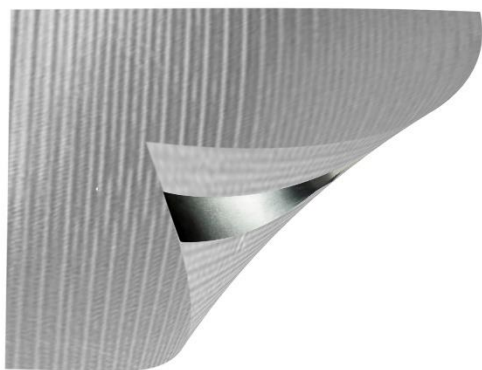
56

Vous ouvrez l'armoire et vous y trouvez du ruban adhésif double-face en aluminium...

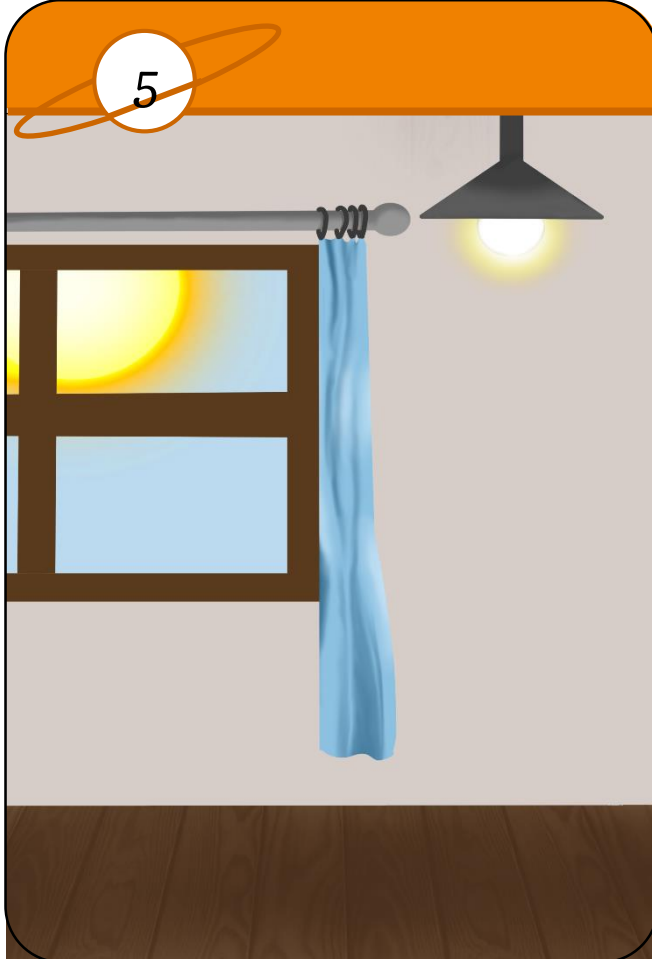


84

Vous avez collé le ruban adhésif au dos du film réfléchissant, il ne vous reste plus qu'à le poser !







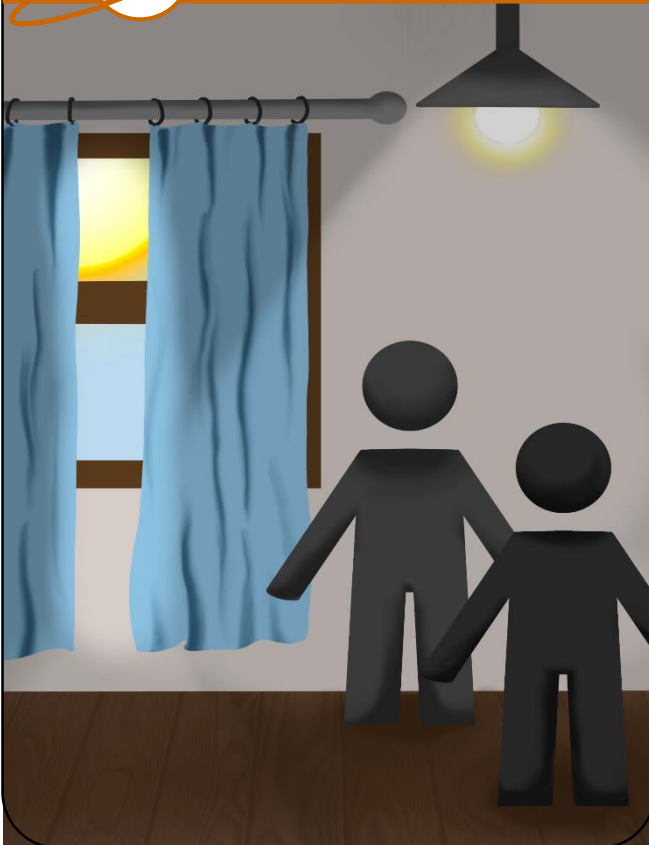
42

9

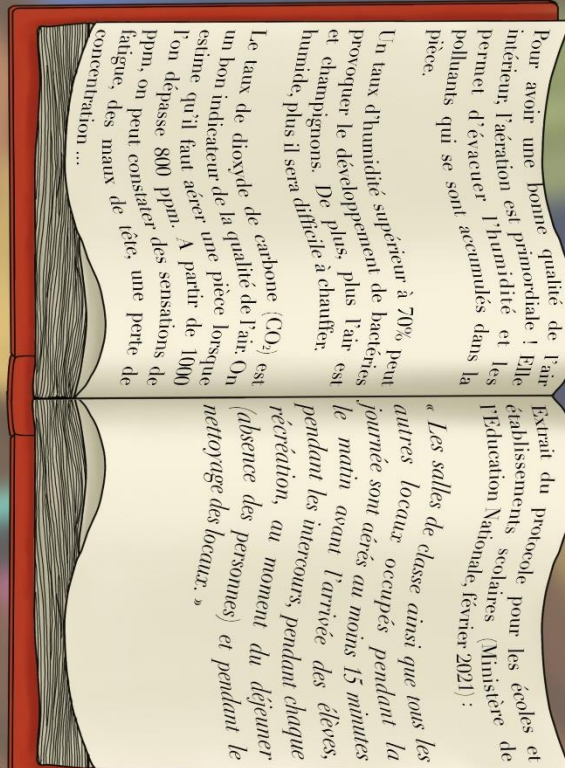
27

24

9



42



Un livre très intéressant sur la qualité de l'air intérieur...

Pour avoir une bonne qualité de l'air intérieur, l'aération est primordiale ! Elle permet d'évacuer l'humidité et les polluants qui se sont accumulés dans la pièce.

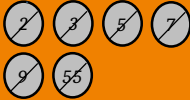
Un taux d'humidité supérieur à 70% peut provoquer le développement de bactéries et champignons. De plus, plus l'air est humide, plus il sera difficile à chauffer.

Le taux de dioxyde de carbone (CO_2) est un bon indicateur de la qualité de l'air. On estime qu'il faut aérer une pièce lorsque l'on dépasse 800 ppm. A partir de 1000 ppm, on peut constater des sensations de fatigue, des maux de tête, une perte de concentration ...

Extrait du protocole pour les écoles et établissements scolaires (Ministère de l'Éducation Nationale, février 2021) :

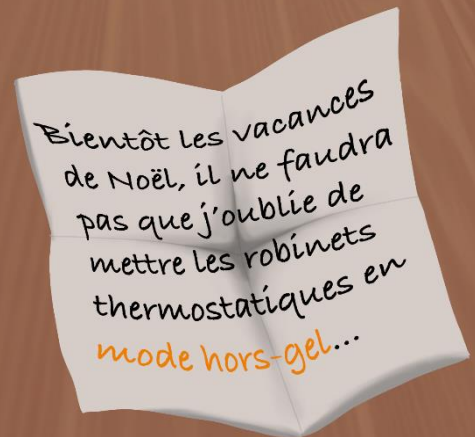
« Les salles de classe ainsi que tous les autres locaux occupés pendant la journée sont aérés au moins 15 minutes le matin avant l'arrivée des élèves, pendant les interours, pendant chaque récréation, au moment du déjeuner (absence des personnes) et pendant le nettoyage des locaux. »

24



27

Ce bout de papier servait à caler la table... On dirait une note de l'agent technique 🤨



Bientôt les vacances de Noël, il ne faudra pas que j'oublie de mettre les robinets thermostatiques en mode hors-gel...

35



24/58

30



25/58

38



26/58

37



27/58

30

Hé, pas si vite ! Tu as pensé à éteindre les lumières ?



35

Vous trouvez cette note dans le tiroir du bureau du professeur :

Bonjour,

La température de consigne recommandée pour assurer un bon confort thermique sans pour autant surconsommer est de 19°C. Merci de positionner le robinet thermostatique en conséquence.

Signé : l'agent technique

37

66

Bien joué ! On sent beaucoup plus la chaleur du radiateur maintenant ! Pioche les cartes n°4 et 13.



38

44

Effectivement, pas besoin de chauffer à 19°C car il n'y a personne la nuit et les week-ends. En revanche, on ne met pas non plus en mode hors-gel car sinon, cela consommerait trop d'énergie le lendemain pour remettre les installations à la bonne température. Pour 2 jours maximum, ça ne vaut pas le coup ! C'est pourquoi on coupe la poire en deux et on met en réduit !

J'ai trouvé ce post'it tout à l'heure, est-ce que c'est ça que tu cherchais ?



Mot de passe :
MINIMUM

53



28/58

44



29/58

63



30/58

55



31/58

44

En période de chauffe, la nuit et les week-ends, le chauffage de mon établissement scolaire doit être :

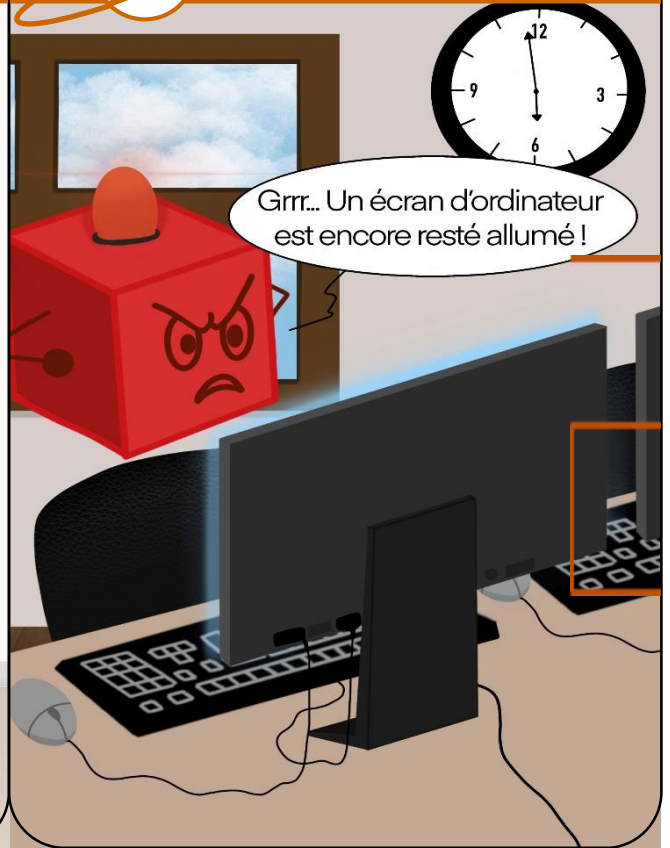
38 - en réduit, c'est-à-dire environ 3°C en-dessous de la température de consigne*.

62 - à la même température qu'en journée, sinon ça surconsomme lorsqu'on remonte la température.

80 - en mode hors-gel (environ 7°C), inutile de chauffer lorsqu'il n'y a personne.

*la température de consigne est la température à atteindre dans une pièce, par exemple 19°C . Cette température est indiquée à la chaudière.

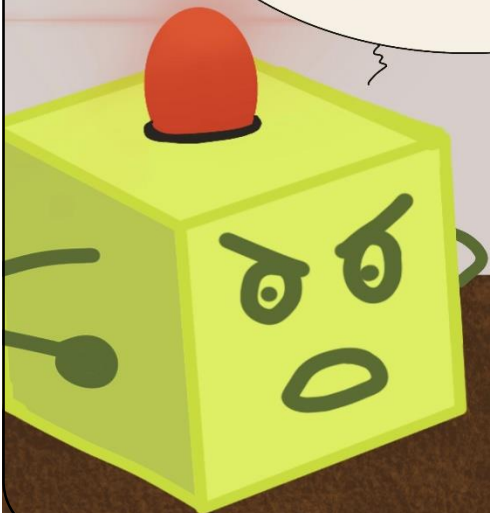
53



55

30

Si tu veux aller plus loin, il va falloir me prouver ta valeur. Pioche les cartes 2, 3, 5, 7 et 9. Additionne les numéros des cartes où tu peux éteindre la lumière. Si tu trouves le bon résultat, je te laisserai passer.



63

68

Bravo ! L'intérêt de mettre un PC en veille, c'est qu'il consomme moins et qu'il peut redémarrer rapidement ensuite, donc c'est préférable après une courte pause. Mais un PC en veille continue de consommer de l'énergie, alors si tu es le dernier utilisateur de la journée, pense à l'éteindre !

Tiens j'ai trouvé ça par terre, peut-être que ça peut t'aider ?

Identifiant : XavierleBQ



66

64

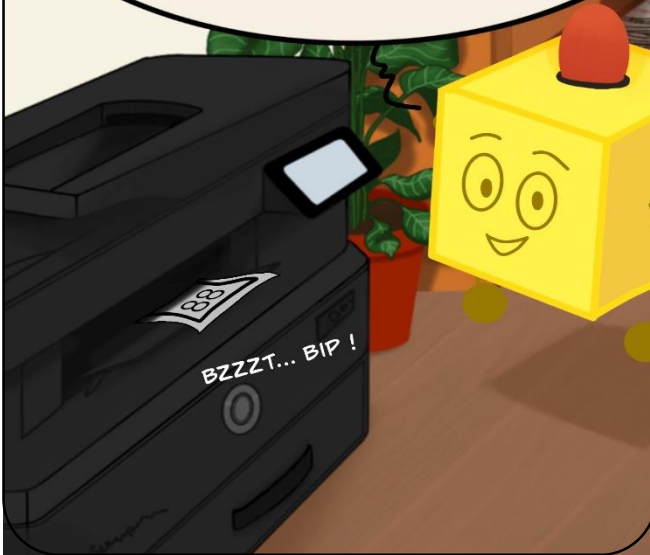
76

70

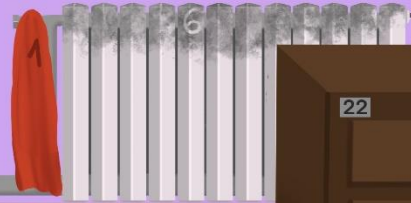
64

87 70

Ouf..! Merci, c'est beaucoup mieux !
Imprimer en recto-verso permet
d'économiser le papier, et en noir et
blanc d'économiser de l'encre !
Dis donc, tu es vraiment fort... J'ai une
autre énigme pour toi, pioche la carte
n°20 !



66



Dis-donc, il est bien sale et encombré ce radiateur...
ENLEVER toute cette poussière et ce qui l'encombre
devrait permettre de faire des économies !

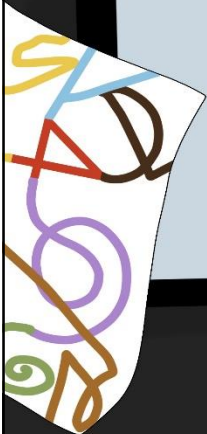
70

Vous avez accès aux paramètres
de l'imprimante :



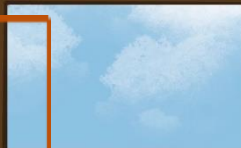
Paramètres

- Couleur
- Noir et blanc
- Recto-Verso
- Recto



BZTT... BIP ! BZZ...

76



Je débranche les écrans
et je les branche sur la
multiprise...



88



36/58

77



37/58

91



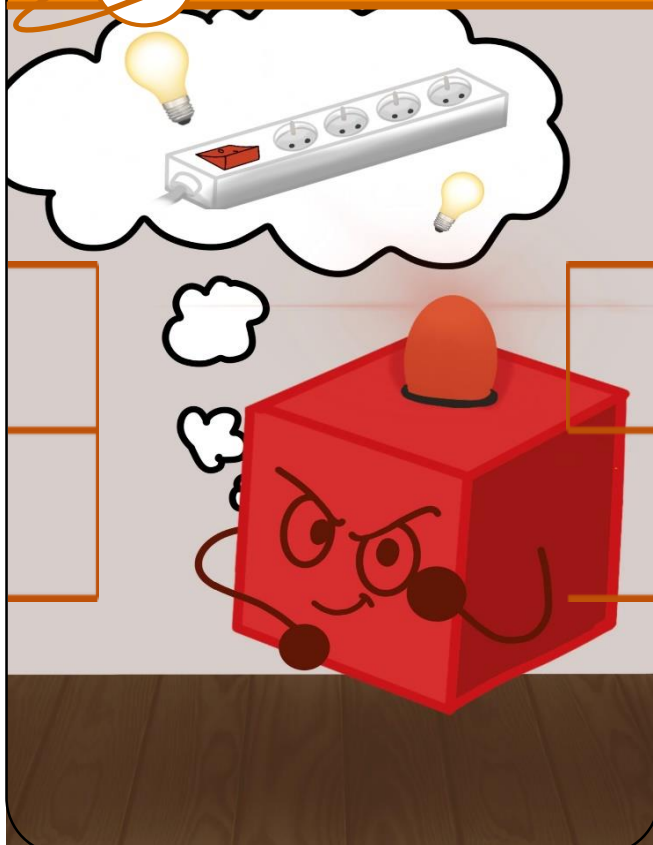
38/58

87



39/58

77



88



Un papier sort de l'imprimante. Les symboles vous semblent familiers...

87



91



94

92

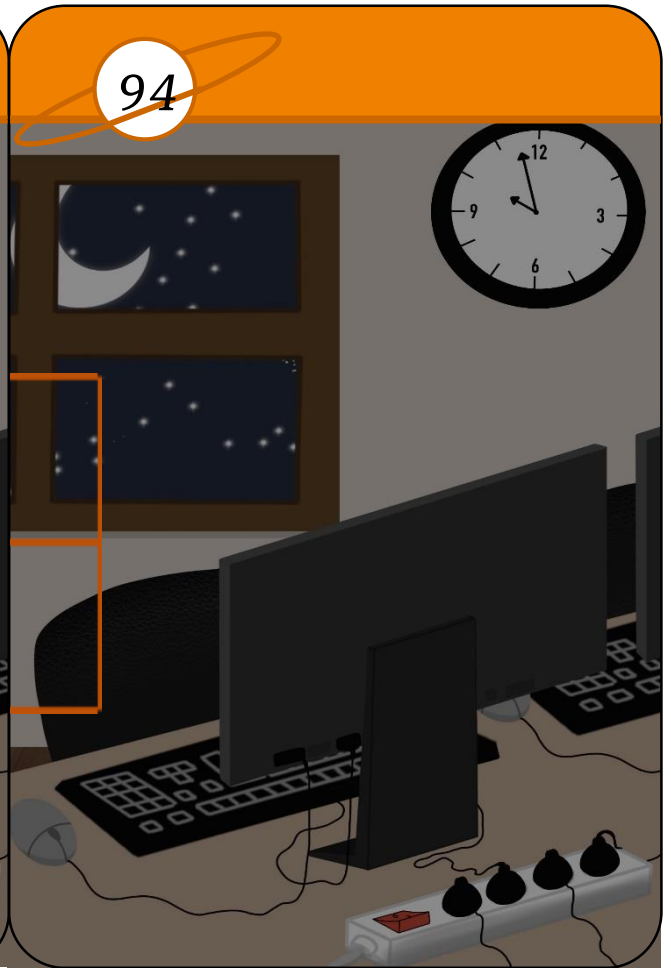
98

97

92



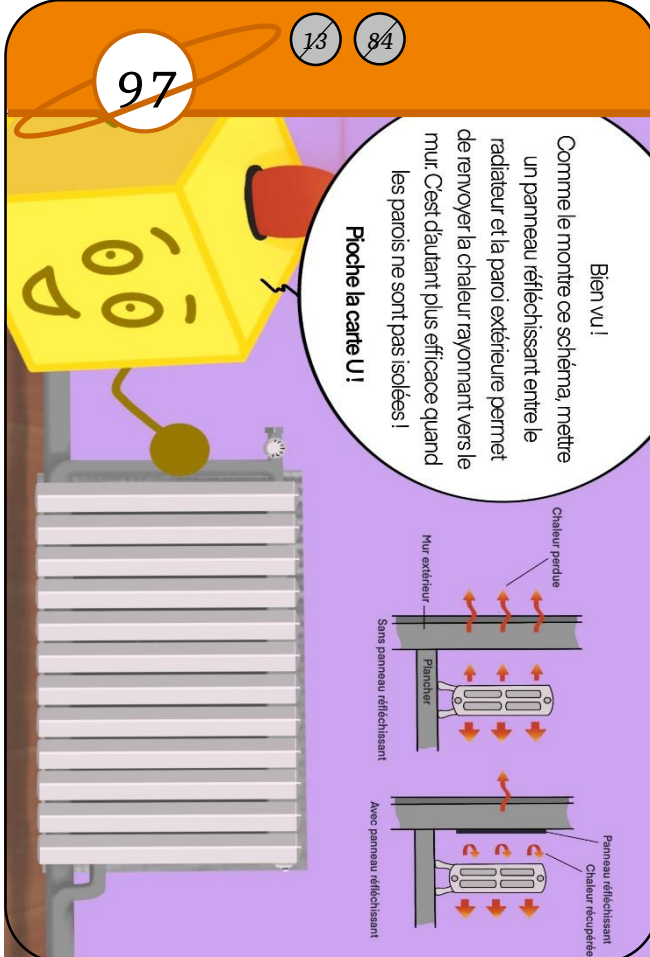
94



97

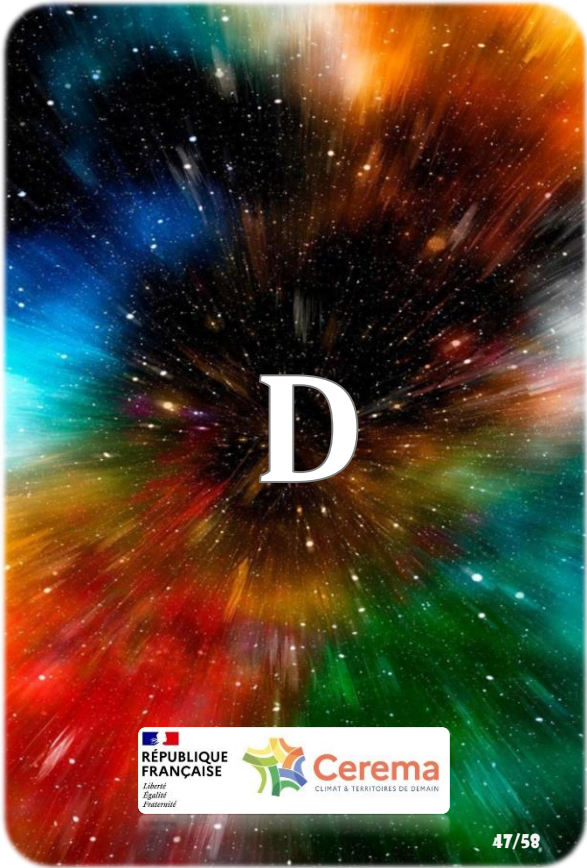
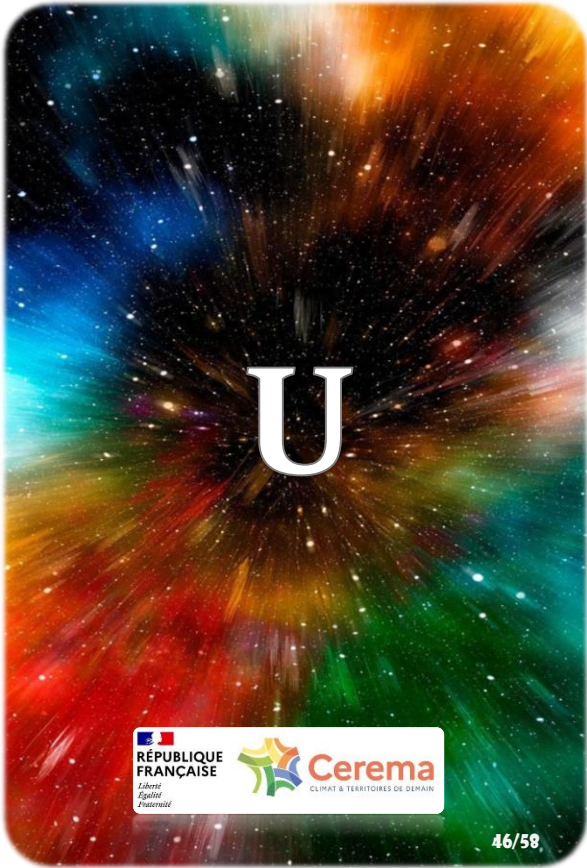
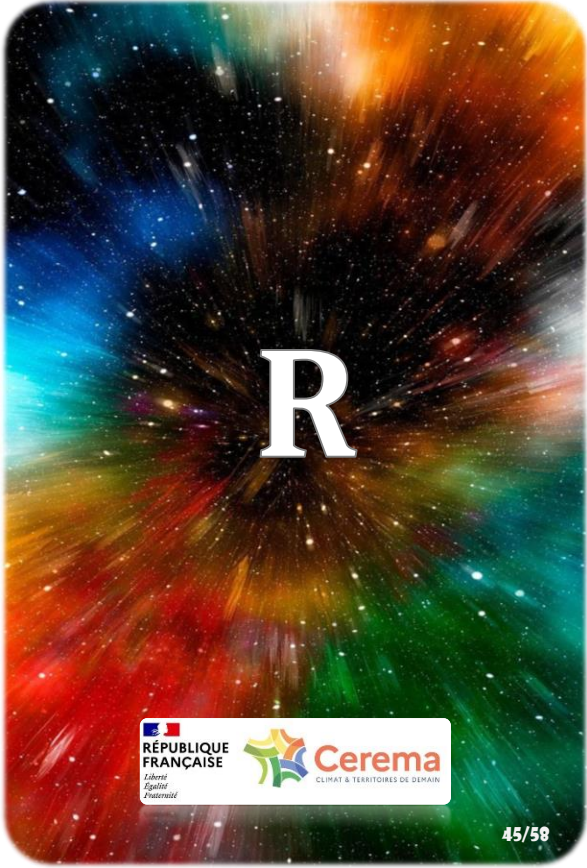
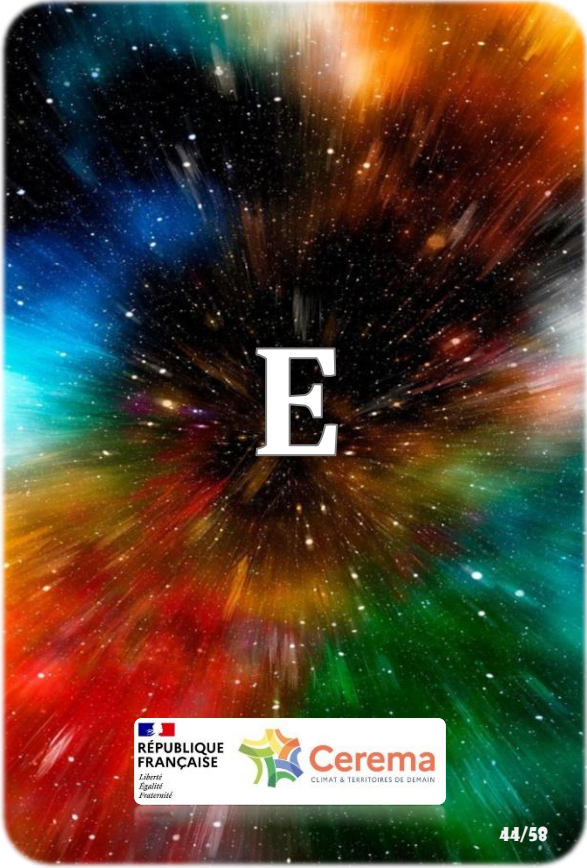
13

84



98





20

Voici un indice pour trouver le
code final :
2 lettres « **R** » !



38 63 99

L'ordinateur est déverrouillé !



42 75

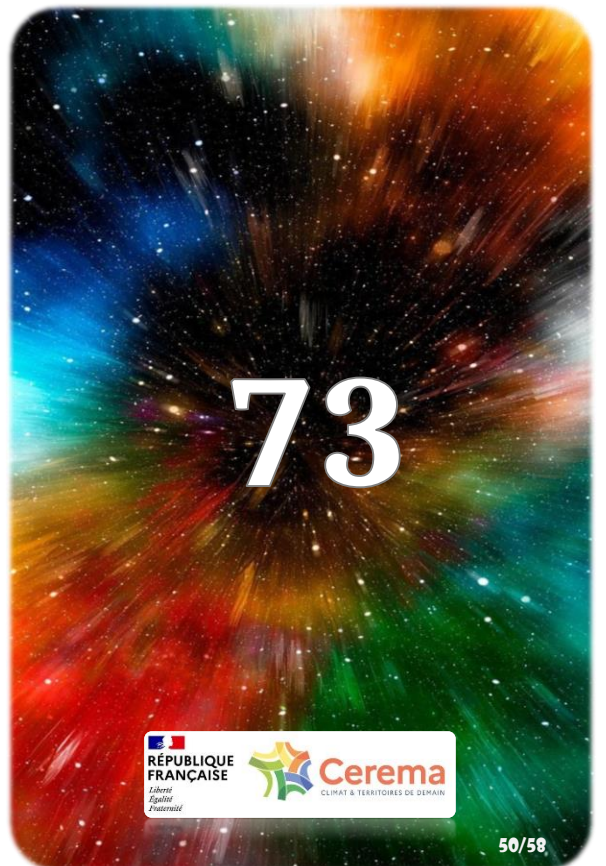
Le **code final** contient la lettre
« **D** » !

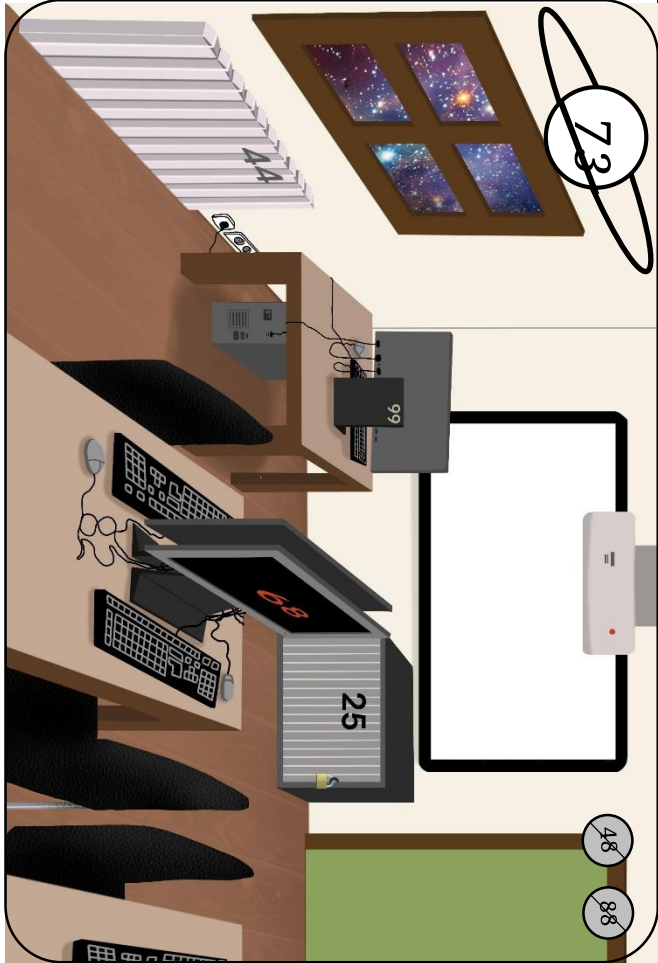


97

Si tu ne veux pas finir dans la
prison de l'espace, voilà qui
peut te servir :
une des lettres du **code final**
est un « **U** » !







15

8

62

29



Erreur !

C'est vrai que quand il n'y a personne, pas besoin d'allumer. Et quand il fait beau dehors, tu crois que c'est nécessaire ?



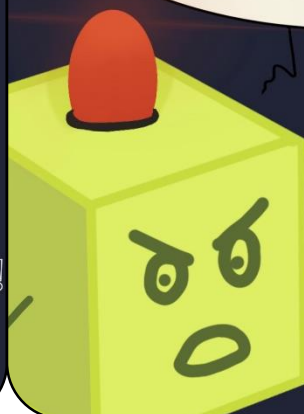
Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



Erreur !

Il faut toujours rester vigilant ! Dans cette situation, rien n'oblige à laisser les rideaux fermés...



Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



Erreur !

Il faut **RETIRER** les éléments du radiateur, pas les ajouter !



Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



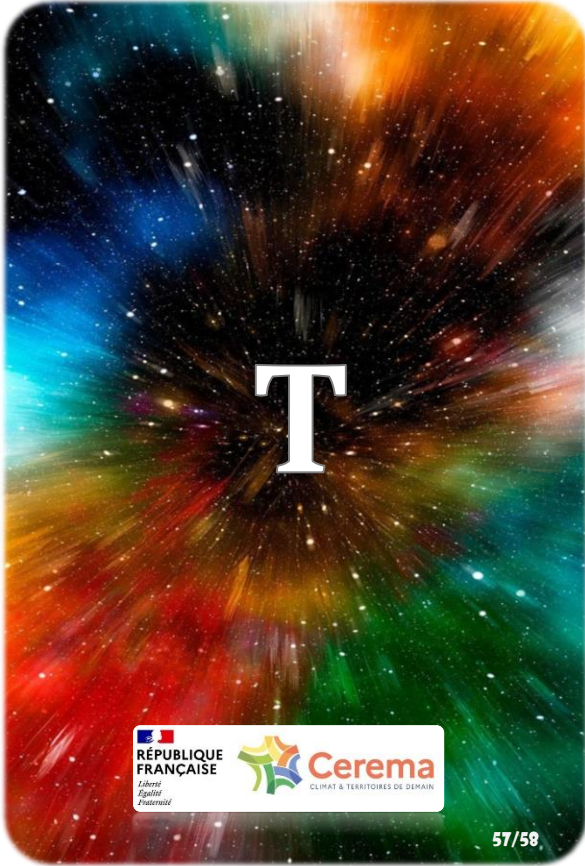
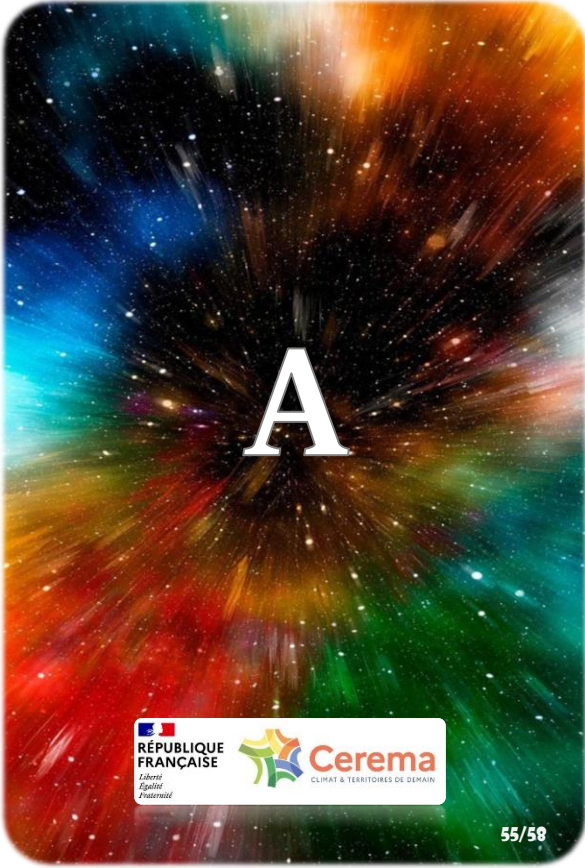
Erreur !

C'est vrai que plus l'écart de température est important, plus la chaudière va consommer pour réchauffer les pièces. Mais baisser la température de quelques degrés sur une période de plusieurs heures, fait faire encore plus d'économies !



Malus de 3 minutes !!

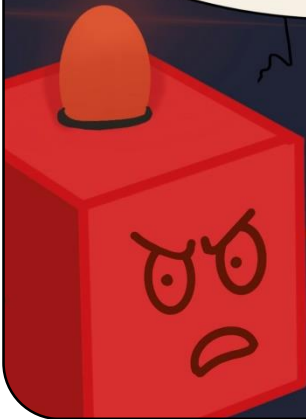
Appuyer sur  puis défausser cette carte





Erreur !

Entre 7 et 19°C, cela fait un gros écart de température. La chaudière va devoir mettre les bouchées doubles pour réchauffer les salles le lendemain. Pour seulement quelques heures, baisser **autant** le chauffage, c'est contreproductif malheureusement !



Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



Erreur !

Ne retourne pas les cartes tant que tu n'y as pas été invité !



Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



Erreur !

Ne retourne pas les cartes tant que tu n'y as pas été invité !



Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte



Erreur !

Ne retourne pas les cartes tant que tu n'y as pas été invité !



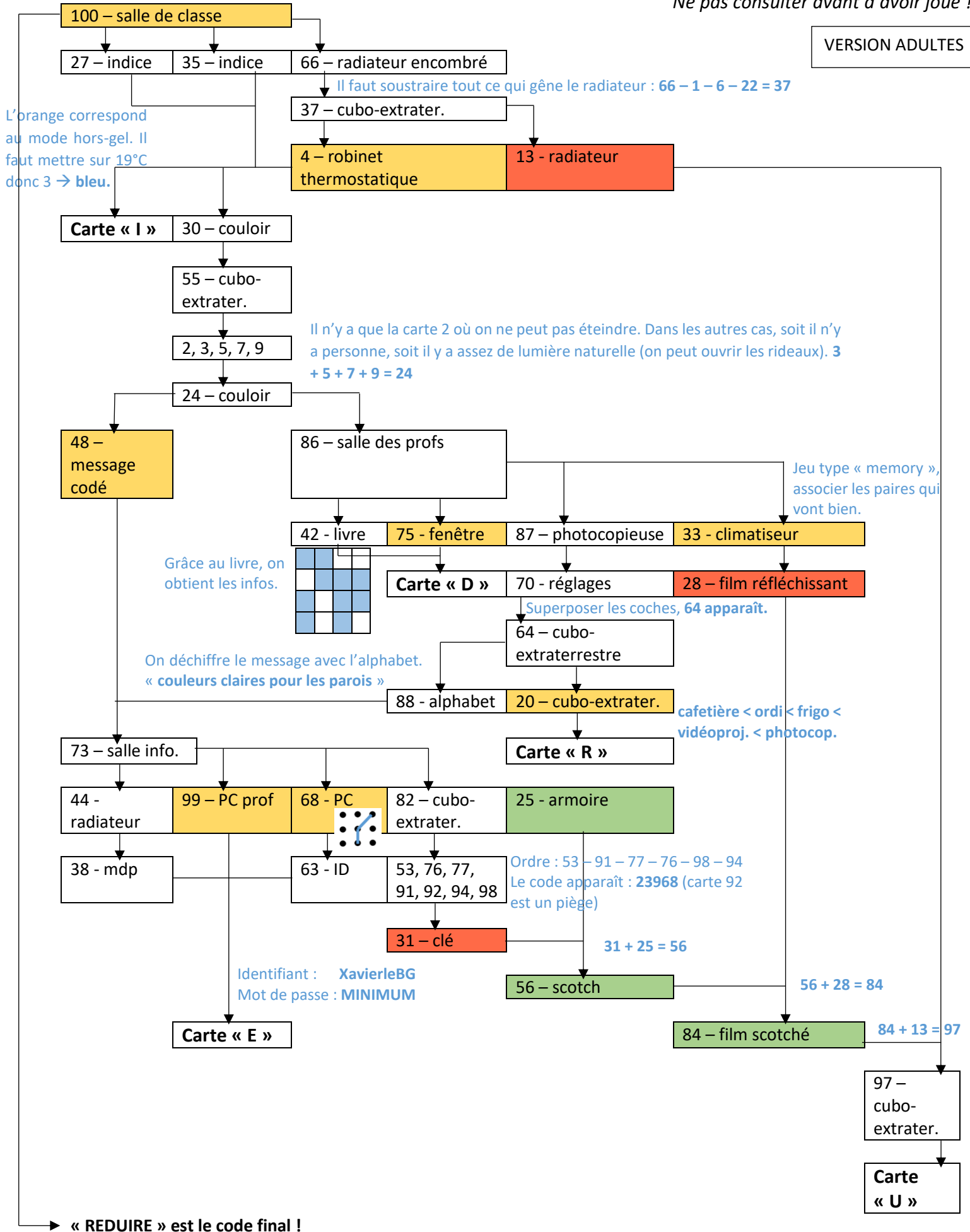
Malus de 3 minutes !!

Appuyer sur  puis défausser cette carte

Escape game « Des écogestes pour sauver ta planète ! » - Logigramme & solutions

Ne pas consulter avant d'avoir joué !

VERSION ADULTES



Code : il faut rentrer le n° de la carte dans l'appli.

A assembler : il faut sommer le n° de cette carte avec une carte rouge : le résultat donne le n° de la carte à piocher.

A assembler : il faut sommer le n° de cette carte avec une carte verte : le résultat donne le n° de la carte à piocher.