

11-12 ans

De la 6^e
à la 5^e

EN BONUS

Ton papier à planter
pour faire pousser
des coquelicots !



vacances vertes

Le 1^{er} cahier de vacances **écoresponsable**



Tout le
programme

français

maths

 anglais

éco-doc

+ corrigés
détachables



Magnard

De la 6^e
à la 5^e
11-12 ans

vacances vertes

Le premier cahier de vacances écoresponsable !

Auteur(e)s des contenus scolaires

Stéphane Maltère

Professeur de français au collège

Stéphane Renouf

Professeur de mathématiques au collège

Coline Segonne

Professeure d'anglais au collège



Auteur(e)s des contenus d'éducation à l'environnement

Yann Gerbeaux

Pauline Maillol

Manon Paccard

Membres de l'association CIE

Illustrations

Clémence Lallemand

En collaboration avec l'association
Conscience et Impact Écologique
dédiée à l'éducation populaire
à la transition écologique.
[@association-cie.fr](https://www.association-cie.fr)



Magnard

SOMMAIRE



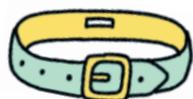
1 Pourquoi protéger les forêts ?

ÉCO-DOC	4
FRANÇAIS Compréhension de l'écrit • Classes de mots invariables : les prépositions • Homophones (ce, se, ceux) • Formation des temps composés de l'indicatif	6
MATHS Calcul d'aires • Conversions • Calcul de pourcentage • Construction de segments • Médiatrice	8
ANGLAIS Questions • Mots interrogatifs	10
Bilan	11



2 Que contiennent réellement nos produits corporels ?

ÉCO-DOC	12
FRANÇAIS Imparfait et passé simple • Consonne finale • Homonymes • Accords dans le groupe nominal • Impératif	14
MATHS Calcul de volumes • Conversions • Pourcentages et résolution de problèmes • Notion d'abscisse	16
ANGLAIS There is, there are • Articles • Some, any, no	18
Bilan	19



3 Comment s'habiller de manière écologique ?

ÉCO-DOC	20
FRANÇAIS Types et formes de phrases • Compléments circonstanciels • Terminaisons -er, -ez, -é • Formation de l'adverbe de manière • Classes de mots invariables : l'adverbe	22
MATHS Recherche d'informations • Calculs avec pourcentages • Tableaux à double entrée • Symétrie par rapport à une droite	24
ANGLAIS Génitif • Adjectifs • Goûts	26
Bilan	27



4 Quel est l'impact du smartphone sur l'environnement ?

ÉCO-DOC	28
FRANÇAIS Classe des mots variables • Étymologie • Terminaison -ent • Homophones (on, on n', ont) • Champ lexical	30
MATHS Proportionnalité et pourcentages • Utilisation d'un tableau • Résolution de problème • Chiffres croisés	32
ANGLAIS Pronoms • Adjectifs possessifs • Nombres	34
Bilan	35

5 Qu'est-ce que le changement climatique ?

ÉCO-DOC	36
FRANÇAIS COD, COI, COS • Ponctuation • Préfixes et suffixes • Homophones (et, es, est, son, sont) • Contrepèterie	38
MATHS Lecture et interprétation de graphiques • Proportionnalité • Calcul d'une moyenne • Calculs	40
ANGLAIS Comparatif • Futur • Adverbes de fréquence	42
Bilan	43



6 Comment adopter une alimentation plus végétale ?

ÉCO-DOC	44
FRANÇAIS Compréhension de l'écrit • Conjonctions de coordination et de subordination • Synonymes et antonymes • Accord des participes passés avec « être » • Temps simples de l'indicatif	46
MATHS Différentes écritures d'un nombre • Lecture d'un graphique • Résolution de problème • Construction et notation de segments	48
ANGLAIS Présent simple • Présent en be + -ing	50
Bilan	51



7 Peut-on se déplacer sans polluer ?

ÉCO-DOC	52
FRANÇAIS Pluriel des noms • Propositions (phrase simple, phrase complexe) • Accord sujet-verbe • Sons « g », « j », « k », « s », « z » • Familles de mots	54
MATHS Lecture d'un diagramme à barre • Pourcentage • Proportionnalité • Quotients et divisibilité	56
ANGLAIS Prépositions de temps • Can, must	58
Bilan	59



1 Pourquoi protéger les forêts ?



→ Les forêts abritent **80 % des espèces terrestres**, elles sont un formidable réservoir de **biodiversité animale, végétale et fongique** (champignons). C'est particulièrement le cas pour les plus anciennes, appelées « **forêts primaires** » comme par exemple en **Amazonie**, en **Indonésie** et dans le **bassin du Congo**.

Le sais-tu ?

En 2020, l'équivalent de la surface des Pays-Bas a été détruite pour faire place à des **mines** (Congo) et des **terrains agricoles** (Brésil, Indonésie, Côte d'Ivoire).

→ Les forêts ont un **effet régulateur pour la température des cours d'eau et la retenue des eaux de pluie**, et limitent les **catastrophes naturelles** comme les inondations ou les avalanches.

→ Enfin, les forêts permettent à d'innombrables **animaux** et **plus d'un milliard de personnes** dans le monde de **se nourrir**, dont 150 millions sont des **autochtones**. Ces derniers vivent dans les forêts vierges en respectant ces milieux naturels.



Pourtant, la déforestation continue...



Forêt amazonienne

• **Caractéristiques** : **50 % de la surface des forêts tropicales du monde est en Amazonie.**

On y recense au minimum 10 % des espèces végétales et animales du monde.

• **Cause de la déforestation** : **incendies et cultures sur brûlis** (brûler volontairement la forêt).

• **Espèces menacées** :
40 000 espèces végétales, 3 000 espèces de poissons, 1 000 espèces d'oiseaux, et au moins 2,5 millions d'espèces d'insectes !

• **Peuples autochtones en danger** : issus de différents pays d'Amérique, notamment le Brésil (les Bororos, les Guajajaras et les Guaranis, par exemple), le Pérou, la Colombie, la Guyane française...



EN

Dauphin rose tucuxi



Forêt indonésienne

• **Caractéristiques** : **2^e zone de biodiversité au monde.**

C'est la première forêt tropicale asiatique, elle couvre 60 % de la surface de l'Indonésie.

• **Cause de la déforestation** : **cultures de palmiers à huile** pour fabriquer de l'huile de palme.

• **Espèces menacées** :
28 000 espèces végétales, 500 espèces de mammifères dont l'orang-outan, 1 500 espèces d'oiseaux.

• **Peuples autochtones en danger** : près de 50 millions d'Indonésiens font partie d'une communauté autochtone, soit un quart de la population totale. Leurs moyens de subsistance disparaissent au profit des palmiers à huile.

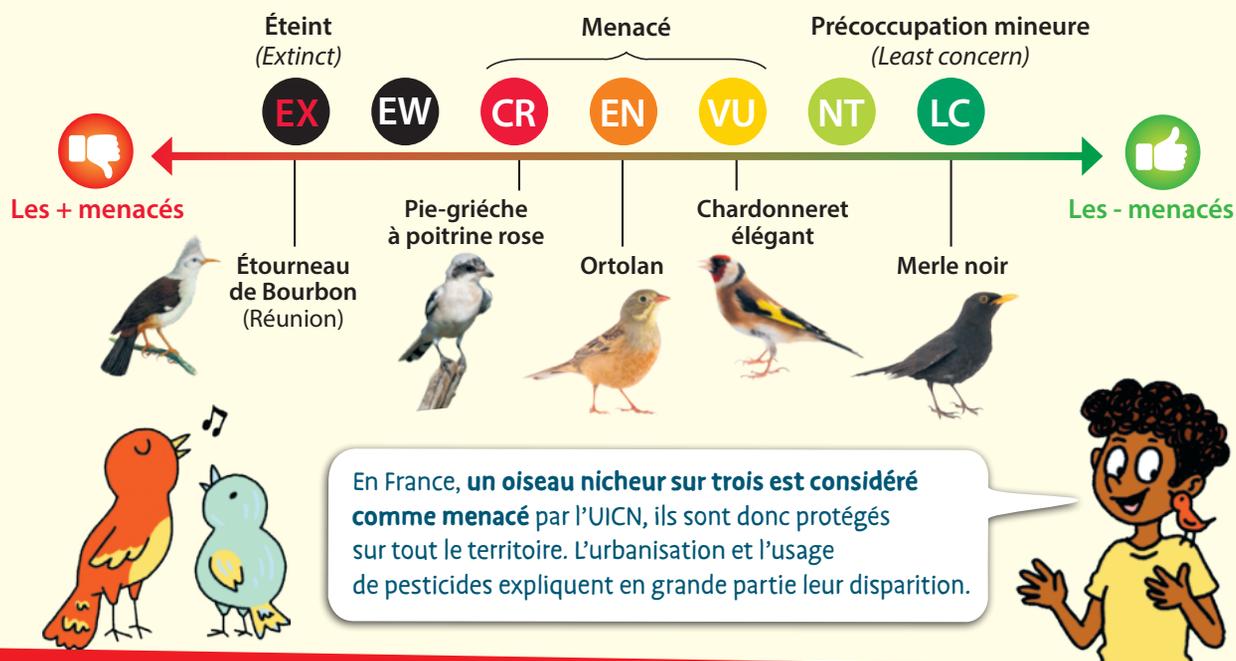


CR

Orang-outan

Le barème UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)

Créé en 1964, le barème de l'UICN classe toutes les espèces animales, végétales et fongiques connues en fonction de leur risque d'extinction sur un pays donné. Voici quelques exemples pour la France :



3 éco-gestes pour protéger les forêts et leur biodiversité

1 Manger moins de viande, ou sinon de la **viande bio** nourrie à l'herbe ou aux céréales françaises.



2 Acheter des équipements électroniques d'occasion ou reconditionnés



plutôt que neufs, pour éviter de consommer des terres rares extraites des mines.

3 Éviter l'huile de palme dans la nourriture industrielle et les produits corporels, en analysant les ingrédients. Elle peut se cacher sous les noms : « palmitate », « lauryl », « capryl » et « cetearyl ». Il est même possible de fabriquer soi-même sa pâte à tartiner !

Recette de la pâte à tartiner maison

- **Purée de noisettes** : 105 g (6 à 7 cuillères à soupe)
- **Cacao en poudre non sucré** : 13 g (3 cuillères à café)
- **Sirop d'érable** : 40 g (8 cuillères à café)
- **Lait végétal (noisette, amande)** : 60 ml (4 cuillères à soupe)

Mélanger le tout jusqu'à obtention d'une pâte homogène, peu importe l'ordre des ingrédients !

Durée de conservation :
1 mois au frigo.



1 Lis le texte puis réponds aux questions.

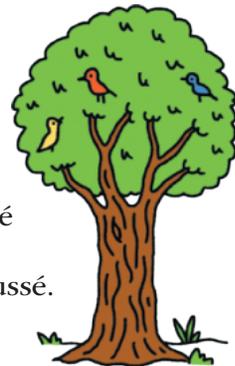
Les arbres nous enseignent une forme de pudeur et de savoir-vivre. Ils poussent vers la lumière en prenant soin de s'éviter, de ne pas se toucher, et leurs frondaisons¹ se découpent dans le ciel sans jamais pénétrer dans la frondaison voisine. Les arbres, en somme, sont très bien élevés, ils tiennent leurs distances. Ils sont généreux aussi. La forêt est un organisme total, composé de milliers d'individus. Chacun est appelé à naître, à vivre, à mourir, à se décomposer – à assurer aux générations suivantes un terreau de croissance supérieur à celui sur lequel il avait poussé. Chaque arbre reçoit et transmet. Entre les deux, il se maintient. La forêt ressemble à ce que devrait être une culture.

Ils sont mélomanes. Ils grincent, chuintent, bruissent. [...]

Leurs feuillages murmurent des secrets. Leurs troncs se plaignent de souffrances. Entrer dans la forêt, c'est s'installer sous l'orchestre. [...]

Les arbres sont princes de l'immobilité. Ils prouvent que la puissance ne se définit pas par le mouvement. Leur royaume est le terrain qu'ils couvrent de leur ombrage. [...]

Les arbres nous apprennent à nous méfier du regard global. Vous voyez la forêt de loin, vous croyez que c'est une masse indistincte composée du même arbre mille fois reproduit. Et pour peu que vous avanciez, vous vous rendez compte que chaque arbre est singulier.



« À l'université des arbres », *Une très légère oscillation*, Sylvain Tesson, 2017, © Éditions des Équateurs.

1. Feuillage des arbres.

À savoir

• Une **préposition** est un mot invariable qui met en relation un mot (ou un groupe de mots) avec d'autres pour former un complément. Ex. : Je pars **avec** elle.



a • Souligne au moins trois mots ou expressions qui appartiennent au champ lexical de l'éducation.

b • Relève trois qualités des arbres selon l'auteur Sylvain Tesson :

.....

c • Coche les phrases qui correspondent au sens du texte.

- Les arbres se livrent à une guerre de territoire pour mesurer leurs forces.
- Quand un arbre meurt et se décompose, il permet à un autre de naître et d'être plus fort.
- Une forêt est très bruyante.
- Dans une forêt, tous les arbres sont les mêmes.

2 Dans les deux premières phrases du texte, entoure en **vert** les prépositions.

Aide ► Cette phrase mnémotechnique devrait t'aider à trouver les prépositions : *Adam part pour Anvers avec deux cent sous.*



3 Dans l'ensemble du texte, entoure en **bleu** les homophones **ce (c')**, **se (s')** et en **rouge** les homophones **est**, **et**.

4 Complète ces phrases à trous avec **ce**, **se** ou **ceux**.

a• Jean Giono a écrit un hommage aux arbres dans *L'homme qui plantait des arbres*. Dans texte, on rend bien compte de l'importance d'une forêt pour préserver la biodiversité et faire venir de l'eau.

b• Elzéar Bouffier, le personnage principal, est de qui, par des gestes simples, parviennent à changer le monde.

c• qui est frappant dans récit, c'est à quel point la déforestation crée la sécheresse et la désolation.

d• Le berger, en rendant dans la nature, sème des glands et fait pousser des chênes pour qui viendront après lui.

e• gardien de moutons redonne de l'espoir à qui cherchent des solutions pour la planète.

À savoir

- Un **homophone** est un mot qui a la même prononciation qu'un autre (*a / à ; et / est ; ou / où...*).
- Chaque **temps simple** (présent, futur simple, passé simple, imparfait) correspond à un **temps composé** (passé composé, futur antérieur, passé antérieur, plus-que-parfait).
- Pour former un temps composé, il suffit de conjuguer l'**auxiliaire** (*avoir* ou *être*) au temps simple qui convient et d'ajouter le **participe passé** du verbe.



JEU

Colorie chaque feuille dans la couleur du temps composé correspondant.

Passé composé • **Plus-que-parfait** • **Passé antérieur** • **Futur antérieur**

Vous êtes partis Elle a compris Elles avaient choisi Elles auront survécu

J'eus chanté Vous eûtes connu J'ai planté Il est entré

Elle aura regardé Nous serons partis Vous étiez sortis Tu seras revenu

Tu eus offert Nous serons venues Elle avait écrit Nous eûmes vécu

Je fus saisi Il avait grandi Ils étaient allés Ils ont pris

Tu étais arrivée Vous serez devenues Tu es arrivée

1 L'Amazonie s'étend sur environ 6,5 millions de kilomètres carrés. Cette zone est en danger car, au cours des cinquante dernières années, 800 000 km² de forêt ont été détruits.



Aide ► Tableau de conversion

km ²		hm ²		dam ²		m ²		dm ²	
d	u	d	u	d	u	d	u	d	u



a Sachant qu'un stade de football mesure 120 × 90 m, calcule à combien de stades de football équivaut la déforestation en Amazonie au cours de ces cinquante dernières années.

.....

.....

.....

b Selon l'association Greenpeace, c'est l'élevage bovin qui est responsable de plus de 80 % de la déforestation de l'Amazonie. Sachant que la déforestation depuis cinquante ans représente 800 000 km², calcule la superficie de la déforestation imputable à l'élevage bovin.

Aide ► $t \% \text{ de } a = t \times a \div 100$

.....

.....

.....

c Relie les cases.

- | | | | |
|--------------|---|---------------------|---|
| 25 % de a | ● | moitié de a | ● |
| 100 % de a | ● | quart de a | ● |
| 75 % de a | ● | a | ● |
| 50 % de a | ● | trois quarts de a | ● |

2 Sur la carte, trace un cercle de centre C, de manière à ce que son rayon soit le plus grand possible et qu'il ne rencontre jamais un océan.



À savoir

- L'aire d'un rectangle est donnée par le produit de la longueur par la largeur.
- Un cercle de centre O et de rayon R est constitué de tous les points situés à la distance R de O .
- Pour tracer un cercle, on utilise le **compas**.



11-12 ans

De la 6^e
à la 5^e



EN BONUS

Ton papier à planter
pour faire pousser
des coquelicots !

vacances vertes



**Un cahier de vacances pour réviser
et s'initier à la protection de l'environnement**

Un cahier pour préparer sa rentrée en 5^e

- Tout le programme en **français**, en **maths** et en **anglais**
- Des **rappels de cours** pour mémoriser l'essentiel
- Des **exercices** variés et des **jeux** pour s'entraîner
- Des **quiz-bilans** pour s'évaluer
- Tous les **corrigés**
- Conçu par des enseignants et **conforme aux programmes**

Un cahier pour apprendre à protéger la planète

- Des pages «**éco-doc**» pour mieux comprendre l'environnement et s'initier à l'écologie
- Plein d'**infos** et les gestes à adopter pour devenir un **écocitoyen**
- Des **activités** pratiques

Un cahier écoresponsable

↳ Une fabrication respectueuse de l'environnement : papier recyclé, encres végétales, couverture compostable, respect des normes environnementales...



100% recycled fiber



ISBN 978-2-210-77035-5



5,90 €