

# Orthographe pour scientifiques

---

## Série d'activités 2 – Approfondissement

Réalisez les activités suivantes pour approfondir vos connaissances sur les morphèmes. Au besoin, consultez la [Liste de morphèmes 1](#) dans la section « Compléments » du site, ou encore, un dictionnaire tel que *Le Petit Robert*.

Les activités qui suivent sont également réalisables en ligne sur le site [Orthographe pour scientifiques](#).



### S'exercer à reconnaître des morphèmes

Surlignez le morphème commun dans chacune des séries de mots suivantes.

Ex. : **bi**ologie | anti**bio**tique | symbi**o**se

- a) protéine | morphine | adénosine
- b) asymétrie | achromie | apyrexie
- c) allophone | allomorphe | allochtone
- d) cancérigène | anxiogène | lacrymogène
- e) géologie | géobaromètre | phytogéographie
- f) riboflavine | désoxyribonucléique | ribosome
- g) endoscopie | neuroendocrinologie | endoparasite
- h) dendrochronologie | philodendron | rhododendron



# 2

## Même exercice, mais plus difficile!

Surlignez le morphème commun dans chacune des séries de mots suivantes. Attention! La forme des morphèmes peut varier légèrement.

Ex. : **morphème** | **morphologie** | zygo**morphe**

- a) *bronchite* | *trachéobronchoscopie*
- b) *gamète* | *gamosépale* | *polygamie*
- c) *phyllade* | *phyllophage* | *chlorophylle*
- d) *philanthrope* | *bactériophile* | *paraphilie* | *philosophie*
- e) *homéopathique* | *arthropathie* | *pathologie*
- f) *mycologie* | *ascomycète* | *mycétophage*
- g) *genèse* | *orogénèse* | *génocide*
- h) *anhydride* | *oléohydraulique* | *hydrocéphalie*

# 3

## Porter attention au sens des morphèmes

Observez les mots et les définitions de chaque série ci-dessous. Complétez ensuite la phrase.

- a) • *myélome* : **tumeur** de la moelle osseuse
- *adénome* : **tumeur** bénigne qui se développe aux dépens d'une glande
- *fibrome* : **tumeur** bénigne formée par du tissu fibreux

Le morphème \_\_\_\_\_ signifie « \_\_\_\_\_ ».

- b) • *cytologie* : étude des **cellules**
- *hématocytologie* : étude des **cellules** du sang
- *exocytose* : transport de macromolécules vers le milieu extracellulaire

Le morphème \_\_\_\_\_ signifie « \_\_\_\_\_ ».



- c) • *chlorophylle* : pigment qui colore les **feuilles** des végétaux  
• *phylosilicate* : silicate constitué de **feuilletés**  
• *pyrophyllite* : minéral qui **s'exfolie** au feu

Le morphème \_\_\_\_\_ signifie « \_\_\_\_\_ ».

- d) • *mésophylle* : tissu des feuilles situé **entre** l'épiderme inférieur et l'épiderme supérieur  
• *mésophile* : qui se reproduit dans un milieu à température **modérée**  
• *mésothorax* : partie **moyenne** du thorax des insectes

Le morphème \_\_\_\_\_ signifie « \_\_\_\_\_ ».

- e) • *schizogénèse* : mode de reproduction par **fragmentation** d'un animal adulte en plusieurs individus semblables  
• *schizophrénie* : psychose caractérisée par une **dissociation** avec le monde extérieur  
• *schizocarpe* : fruit dont les carpelles **se détachent** les unes des autres  
• *schizosaccaromycètes* : champignon unicellulaire qui se reproduit par **division**

Le morphème \_\_\_\_\_ signifie « \_\_\_\_\_ ».



### S'exercer au découpage morphémique

Les mots suivants sont formés de deux morphèmes. Écrivez les mots en deux parties, selon leur composition morphémique.

Ex. : *biologie* : BIO / LOGIE

- a) *chlorophylle* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
b) *pluviomètre* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
c) *pneumologue* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
d) *antioxydant* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
e) *exfoliant* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



- f) *génotype* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- g) *stratosphère* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- h) *hystérectomie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- i) *hémiplégie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- j) *quadriplégie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- k) *entérovirus* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- l) *dicotylédon* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- m) *glucose* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- n) *glycolyse* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- o) *foration* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- p) *turboforage* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

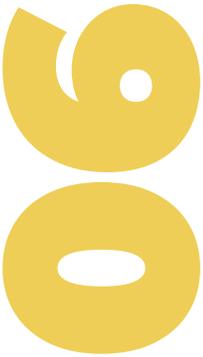


**Même exercice, mais plus difficile!**

Les mots suivants sont formés de trois ou quatre morphèmes. Écrivez les mots en trois ou quatre parties, selon leur composition morphémique.

Ex. : *microbiologie* : MICRO / BIO / LOGIE

- a) *hydrogéologie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- b) *otorhinolaryngologiste* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- c) *ovariohystérectomie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- d) *gastroentérite* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- e) *inoculation* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- f) *désoxyribonucléique* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- g) *histopathologie* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_
- h) *aphyllanthe* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_



**Déduire le sens des mots grâce au repérage des morphèmes**

Voici des mots d'usage assez fréquent, selon le dictionnaire Antidote. Portez attention aux morphèmes qui les composent, puis transcrivez chaque mot à la suite de sa définition.

*entomologie* | *gastrique* | *orthodontie* | *démocratie* | *anthropophage* | *pathologie*

- a) Qui consomme de la chair humaine : \_\_\_\_\_
- b) Qui concerne les maladies : \_\_\_\_\_
- c) Régime politique où le pouvoir est détenu par le peuple : \_\_\_\_\_
- d) Qui corrige la disposition des dents : \_\_\_\_\_
- e) Relatif à l'estomac : \_\_\_\_\_
- f) Étude des insectes : \_\_\_\_\_



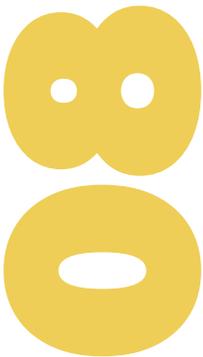
**Même exercice, mais plus difficile!**

Voici des mots d'usage moins fréquent et qui ont plusieurs morphèmes en commun avec ceux de l'activité 06. Si vous ignorez le sens des mots ci-dessous, tentez tout de même, par déduction, de les associer correctement aux sens donnés.

*pathophobie* | *ethnocratie* | *héliophile* | *entomophage* | *anthropogénie*  
*mésogastre* | *pédodontie* | *orthorexie*

- a) Qui consomme des insectes : \_\_\_\_\_
- b) Chirurgie dentaire pour les enfants : \_\_\_\_\_
- c) Qui est attiré par le soleil : \_\_\_\_\_
- d) Souci obsessionnel de corriger l'alimentation, de la contrôler : \_\_\_\_\_
- e) Partie de l'estomac située au niveau ombilical : \_\_\_\_\_
- f) Régime politique où le pouvoir est détenu par une seule ethnie : \_\_\_\_\_
- g) Peur des maladies : \_\_\_\_\_
- h) Étude de l'origine et du développement de l'espèce humaine : \_\_\_\_\_





### Trouver l'intrus!

Parmi les mots de chaque série, encerclez celui qui n'a pas de morphème en commun avec les autres. Vous reconnaîtrez l'intrus grâce à son orthographe ou à son sens.

Ex. : *chlorophylle* | *pâte phyllo* | *philosophie* | *phyllophage*

- a) *saccarifère* | *calorifère* | *stratosphère* | *fructifère*
- b) *anthracite* | *antérieur* | *anthracifère* | *anthracose*
- c) *scientifique* | *antibiotique* | *antigène* | *antiseptique*
- d) *fongicide* | *magnéside* | *bactéricide* | *pesticide*
- e) *pyrex* | *apyrexie* | *pire* | *pyrite*
- f) *sulfite* | *périphyton* | *phytoplancton* | *phytopharmacie*
- g) *anovulant* | *anorgasmie* | *anneau* | *anonyme*
- h) *endovirus* | *andalouse* | *endoscopie* | *endosperme*
- i) *chrysanthème* | *dysenterie* | *anthère* | *hélianthe*
- j) *imberbe* | *invertébré* | *insalubrité* | *indien*



### Les contraires

À l'aide d'un trait, reliez les morphèmes exprimant des sens contraires.

- a) HYPER                      HÉTÉRO
- b) ANTÉ                        POST
- c) MICRO                      HYPO
- d) HOMO                        MACRO
- e) ENDO                        POLY
- f) MONO                        EXO



**Les nombres de 1 à 10**

Les morphèmes qui représentent les nombres de 1 à 10 sont assez faciles à repérer dans les mots de la langue courante. Dans les domaines scientifiques, ils sont récurrents. Transcrivez chacun des mots suivants dans la colonne appropriée du tableau.

*triceps* | *univers* | *bicéphale* | *hexagone* | *tétraplégie* | *heptagone*  
*pentathlon* | *octobre* | *décimètre* | *ennéagone* | *unicellulaire* | *dioxyde*  
*trigonométrie* | *quadrilatère* | *octopode* | *triptongue* | *monoxyde* | *hexadécimal*  
*tétrose* | *décavolt* | *nonante* | *sextuor* | *heptose* | *septuagénaire*  
*quinquennal* | *octave* | *quintiforme* | *diphtongue* | *nonillion* | *décade*

1. UNI, MONO	2. BI, DI	3. TRI	4. TÉTRA, QUADR
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
5. PENTA, QUINQUA, QUINT	6. HEXA, SEX	7. HEPT, SEPT	8. OCT
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
9. ENNÉA, NONA		10. DÉCA, DÉCI	
_____		_____	
_____		_____	
_____		_____	



# Corrigé

01

## S'exercer à reconnaître des morphèmes

- a) protéine | morphine | adénosine  
INE : substance
- b) asymétrie | achromie | apyrexie  
A : négatif, privatif
- c) allophone | allomorphe | allochtone  
ALLO : autre, différent
- d) cancérigène | anxiogène | lacrymogène  
GÈNE : naissance, origine, intérieur
- e) géologie | géobaromètre | phytogéographie  
GÉO : Terre, globe terrestre
- f) riboflavine | désoxyribonucléique | ribosome  
RIBO : acide
- g) endoscopie | neuroendocrinologie | endoparasite  
ENDO : à l'intérieur, interne
- h) dendrochronologie | philodendron | rhododendron  
DENDRO : arbre, arbuste

02

## Même exercice, mais plus difficile!

- a) bronchite | trachéobronchoscopie  
BRONCH, BRONCHO : bronches, voies respiratoires
- b) gamète | gamosépale | polygamie  
GAM, GAMO, GAMIE : mariage, reproduction sexuée
- c) phyllade | phyllophage | chlorophylle  
PHYLL, PHYLLO, PHYLLE : feuille



02

- d) **philanthrope** | **bactériophile** | **paraphilie** | **philosophie**  
PHIL, PHILE, PHILIE, PHILO : qui aime, qui est attiré par
- e) **homéopathique** | **arthropathie** | **pathologie**  
PATH, PATHIE, PATHO : maladie, affection
- f) **mycologie** | **ascomycète** | **mycétophage**  
MYCO, MYCÈTE, MYCÉTO : champignon
- g) **genèse** | **orogénèse** | **génocide**  
GEN, GÉN, GÉNO : race, génétique, naissance, type
- h) **anhydride** | **oléohydraulique** | **hydrocéphalie**  
HYDR, HYDRO : eau, liquide

03

### Porter attention au sens des morphèmes

- a) Le morphème OME signifie « tumeur ».
- **myélome** : **tumeur** de la moelle osseuse
  - **adénome** : **tumeur** bénigne qui se développe aux dépens d'une glande
  - **fibrome** : **tumeur** bénigne formée par du tissu fibreux
- b) Le morphème CYTO signifie « cellule ».
- **cytologie** : étude des **cellules**
  - **hématocytologie** : étude des **cellules** du sang
  - **exocytose** : transport de macromolécules vers le milieu extracellulaire
- c) Le morphème PHYLL signifie « feuille ».
- **chlorophylle** : pigment qui colore les **feuilles** des végétaux
  - **phyllosilicate** : silicate constitué de **feuilletés**
  - **pyrophyllite** : minéral qui **s'exfolie** au feu
- d) Le morphème MÉSO signifie « milieu, intermédiaire ».
- **mésophylle** : tissu des feuilles situé **entre** l'épiderme inférieur et l'épiderme supérieur
  - **mésophile** : qui se reproduit dans un milieu à température **modérée**
  - **mésothorax** : partie **moyenne** du thorax des insectes



03

- e) Le morphème SCHIZO signifie « divisé, séparé ».
- **schizogenèse** : mode de reproduction par **fragmentation** d'un animal adulte en plusieurs individus semblables
  - **schizophrénie** : psychose caractérisée par une **dissociation** avec le monde extérieur
  - **schizocarpe** : fruit dont les carpelles **se détachent** les unes des autres
  - **schizosaccaromycès** : champignon unicellulaire qui se reproduit par **division**

04

#### S'exercer au découpage morphémique

- a) *chlorophylle* : CHLORO / PHYLLE (couleur des feuilles)
- b) *pluviomètre* : PLUVIO / MÈTRE (instrument pour mesurer la pluie)
- c) *pneumologue* : PNEUMO / LOGUE (qui étudie les poumons)
- d) *antioxydant* : ANTI / OXYDANT (qui ralentit ou empêche l'oxydation)
- e) *exfoliant* : EX / FOLIANT (qui ôte les feuilles)
- f) *génotype* : GÉNO / TYPE (caractéristiques à la naissance)
- g) *stratosphère* : STRATO / SPHÈRE (couche de l'atmosphère)
- h) *hystérectomie* : HYSTÉR / ECTOMIE (ablation de l'utérus)
- i) *hémiplégie* : HÉMI / PLÉGIE (paralysie de la moitié du corps)
- j) *quadriplégie* : QUADRI / PLÉGIE (paralysie de quatre parties du corps)
- k) *entérovirus* : ENTÉRO / VIRUS (virus dans l'estomac)
- l) *dicotylédon* : DI / COTYLÉDON (deux cavités)
- m) *glucose* : GLUC / OSE (glucide de sucre)
- n) *glycolyse* : GLYCO / LYSE (décomposition du sucre)
- o) *foration* : FORA / TION (action de percer)
- p) *turboforage* : TURBO / FORAGE (perçage en tourbillon)



05

**Même exercice, mais plus difficile!**

- a) *hydrogéologie* : HYDRO / GÉO / LOGIE (étude de l'eau et de la terre)
- b) *otorhinolaryngologiste* : OTO / RHINO / LARYNGO / LOGISTE (qui étudie l'oreille, le nez et la gorge)
- c) *ovariohystérectomie* : OVARIO / HYSTÉR / ECTOMIE (ablation de l'utérus et d'un ou des ovaires)
- d) *gastroentérite* : GASTRO / ENTÉR / ITE (inflammation de l'estomac et de l'intestin)
- e) *inoculation* : IN / OCUL / ATION (action de mettre dans l'œil)
- f) *désoxyribonucléique* : DÉS / OXY / RIBO / NUCLÉIQUE (privatif, acide, ribose, noyau)
- g) *histopathologie* : HISTO / PATHO / LOGIE (étude de la maladie des tissus)
- h) *aphyllanthe* : A / PHYLL / ANTHE (fleur sans feuilles)

06

**Déduire le sens des mots grâce au repérage des morphèmes**

- a) Qui consomme de la chair humaine : *anthropophage*  
ANTHROP, ANTHROPO : être humain  
PHAGE, PHAGO : manger
- b) Qui concerne les maladies : *pathologie*  
PATH, PATHO : maladie, affection  
LOGO, LOGUE, LOGIE : étude, théorie, discours
- c) Régime politique où le pouvoir est détenu par le peuple : *démocratie*  
DÉMO : peuple  
CRATIE : régime politique, gouvernement
- d) Qui corrige la disposition des dents : *orthodontie*  
ORTHO : droit, debout, correct  
ODONT, ODONTIE : dent
- e) Relatif à l'estomac : *gastrique*  
GASTÉRO, GASTR : ventre, estomac  
IQUE : relatif à
- f) Étude des insectes : *entomologie*  
ENTOMO : insecte  
LOGO, LOGUE, LOGIE : étude, théorie, discours



07

Même exercice, mais plus difficile!

- a) Qui consomme des insectes : entomophage  
ENTOMO : insecte  
PHAGE, PHAGO : manger
- b) Chirurgie dentaire pour les enfants : pédodontie  
PED, PÉDO : enfant  
ODONT, ODONTIE : dent
- c) Qui est attiré par le soleil : héliophile  
HÉLIO : soleil  
PHIL, PHILE, PHILIE, PHILO : qui aime, est attiré par
- d) Souci obsessif de corriger l'alimentation, de la contrôler : orthorexie  
ORTHO : droit, debout, correct  
OREXIE : appétit
- e) Partie de l'estomac située au niveau ombilical : mésogastre  
MÉSO : milieu de quelque chose, moyen  
GASTÉRO, GASTR : ventre, estomac
- f) Régime politique où le pouvoir est détenu par une seule ethnie : ethnocratie  
ETHN, ETHNO : relatif à une nation  
CRATIE : régime politique, gouvernement
- g) Peur des maladies : pathophobie  
PATH, PATHO : maladie, affection  
PHOBE, PHOBIE : peur
- h) Étude de l'origine et du développement de l'espèce humaine : anthropogénie  
ANTHROP, ANTHROPO : être humain  
GÉNIE : production, formation



08

Trouver l'intrus!

- a) **saccharifère** | calorifère | **stratosphère** | fructifère  
FÈRE : qui porte, qui produit
- b) **anthracite** | **antérieur** | **anthracifère** | **anthracose**  
ANTHRAC : charbon
- c) **scientifique** | antibiotique | antigène | antiseptique  
ANTI : en face de, opposition, contraire
- d) **fongicide** | **magnéside** | bactéricide | pesticide  
CIDE : tuer
- e) **pyrex** | **apyrxie** | **pire** | **pyrite**  
PYR, PYRO : feu, fièvre
- f) **sulfite** | **périphyton** | **phytoplancton** | **phytopharmacie**  
PHYT, PHYTO : végétal
- g) **anovulant** | **anorgasmie** | **anneau** | **analphabétisme**  
A, AN : négatif, privatif
- h) **endovirus** | **andalouse** | **endoscopie** | **endosperme**  
ENDO : à l'intérieur, interne
- i) **chrysanthème** | **dysenterie** | **anthère** | **hélianthe**  
ANTH, ANTHE, ANTHO : fleur
- j) **imberbe** | **invertébré** | **insalubrité** | **indien**  
IM, IN : privatif

08

### Remarques

On reconnaît les intrus grâce à leur orthographe ou à leur sens. Par exemple, dans la série *saccarifère* – *calorifère* – *stratosphère* – *fructifère*, hormis *stratosphère*, les mots contiennent le morphème FÈRE, signifiant « qui porte, produit » :

- *saccarifère* : qui produit du sucre
- *calorifère* : qui produit de la chaleur
- *fructifère* : qui porte des fruits

En reconnaissant les morphèmes FÈRE ou SPHÈRE, on évitera, par exemple, les erreurs d'orthographe suivantes : \**stratosfère*, \**caloriphère*. De plus, en sachant ce que signifient SPHÈRE et FÈRE, on déduira le sens des mots qui contiennent ces morphèmes (ex. : *atmosphère*, *somnifère*).

09

### Les contraires

- HYPER / HYPO  
Ex. : *hypercalorique* (**riche** en calories)  
*hypocalorique* (**faible** en calories)
- ANTÉ / POST  
Ex. : *antérieur* (qui a lieu **avant**)  
*postérieur* (qui a lieu **après**)
- MICRO / MACRO  
Ex. : *microstructure* (**petite** structure englobée par une plus grande)  
*macrostructure* (structure plus **grande** qui englobe de plus petites)
- HOMO / HÉTÉRO  
Ex. : *homogène* (constitué d'éléments **semblables**)  
*hétérogène* (constitué d'éléments **différents**)
- ENDO / EXO  
Ex. : *endogène* (produit par l'organisme, à l'**intérieur**)  
*exogène* (produit à l'**extérieur** de l'organisme)
- MONO / POLY  
Ex. : *monothéisme* (qui admet l'existence d'un dieu **unique**)  
*polythéisme* (qui admet l'existence de **plusieurs** dieux)



**10**

**Les nombres de 1 à 10**

<b>1. UNI, MONO</b>	<b>2. BI, DI</b>	<b>3. TRI</b>	<b>4. TÉTRA, QUADR</b>
<i>univers</i> <i>unicellulaire</i> <i>monoxyde</i>	<i>bicéphale</i> <i>dioxyde</i> <i>diphongue</i>	<i>triceps</i> <i>trigonométrie</i> <i>triphongue</i>	<i>tétraplégie</i> <i>quadrilatère</i> <i>tétrose</i>
<b>5. PENTA, QUINQUA, QUINT</b>	<b>6. HEXA, SEX</b>	<b>7. HEPT, SEPT</b>	<b>8. OCT</b>
<i>pentathlon</i> <i>quinquennal</i> <i>quintiforme</i>	<i>hexagone</i> <i>hexadécimal</i> <i>sextuor</i>	<i>heptagone</i> <i>heptose</i> <i>septuagénaire</i>	<i>octobre</i> <i>octopode</i> <i>octave</i>
<b>9. ENNÉA, NONA</b>		<b>10. DÉCA, DÉCI</b>	
<i>ennéagone</i> <i>nonante</i> <i>nonillion</i>		<i>décimètre</i> <i>décavolt</i> <i>décade</i>	