

**MATIÈRE, MOUVEMENT,
ÉNERGIE,
INFORMATION**



Attendus de fin de cycle
• Décrire les états et la constitution de la matière à l'échelle macroscopique.

J'utilise à bon escient...

la loupe le microscope

Des mélanges...

j'identifie leurs constituants je sépare leurs constituants j'en réalise j'observe les transformations j'en connais les dangers

Attendus de fin de cycle
• Identifier un signal et une information.

★ LES SIGNAUX ET INFORMATIONS ★

J'identifie...

leur forme leur nature leur usage j'utilise le lexique approprié

lumineux
sonore
radio

★ LES DIFFÉRENTES MATIÈRES ★



Je connais...

je les distingue

métaux
minéraux
verres
plastiques
matière organique

leurs propriétés

leurs caractéristiques

leurs différents usages

j'utilise le lexique approprié

décantation	conductivité électrique	conductivité thermique	solide
filtration	magnétisme	évaporation	élasticité
densité	température	matériaux	matière
gazeux	masse	solubilité	liquide
dissolution	réaction		



Attendu de fin de cycle

• Observer et décrire différents types de mouvements.



★ LES MOUVEMENTS ★

je les décris

J'identifie un mouvement...

circulaire

j'utilise le
lexique approprié

m/s	km/h
distance	vitesse
trajectoire	accélération
décélération	constant
variable	

Je mesure...

rectiligne

la distance
parcourue

le temps mis
pour la parcourir

la vitesse

Attendu de fin de cycle

• Identifier différentes sources d'énergie.



★ LES ÉNERGIES ★

J'identifie...

Je distingue les énergies...

leurs sources

leurs formes

leurs usages

fossiles

renouvelables

j'utilise le
lexique approprié

énergie thermique	énergie électrique
charbon	pétrole
bois	vent
soleil	eau
barrage	pile
chaîne d'énergie	consommation

J'identifie quand elle est...

Je connais...

stockée

transformée

utilisée

des dispositifs
d'économie
d'énergie

**LE VIVANT, SA
DIVERSITÉ ET LES
FONCTIONS QUI LE
CARACTÉRISENT**

Attendus de fin de cycle

- Classer les organismes, exploiter les liens de parenté pour comprendre et expliquer l'évolution des organismes.
- Expliquer les besoins variables en aliments de l'être humain ; l'origine et les techniques mises en œuvre pour transformer et conserver les aliments.
- Décrire comment les êtres vivants se développent et deviennent aptes à se reproduire.
- Expliquer l'origine de la matière organique des êtres vivants et son devenir.

★ LES ORGANISMES ★

J'identifie ce qui est... :

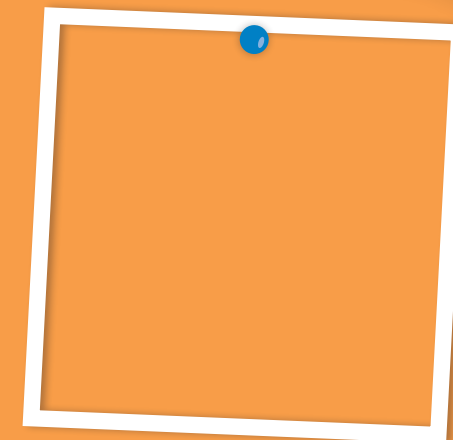
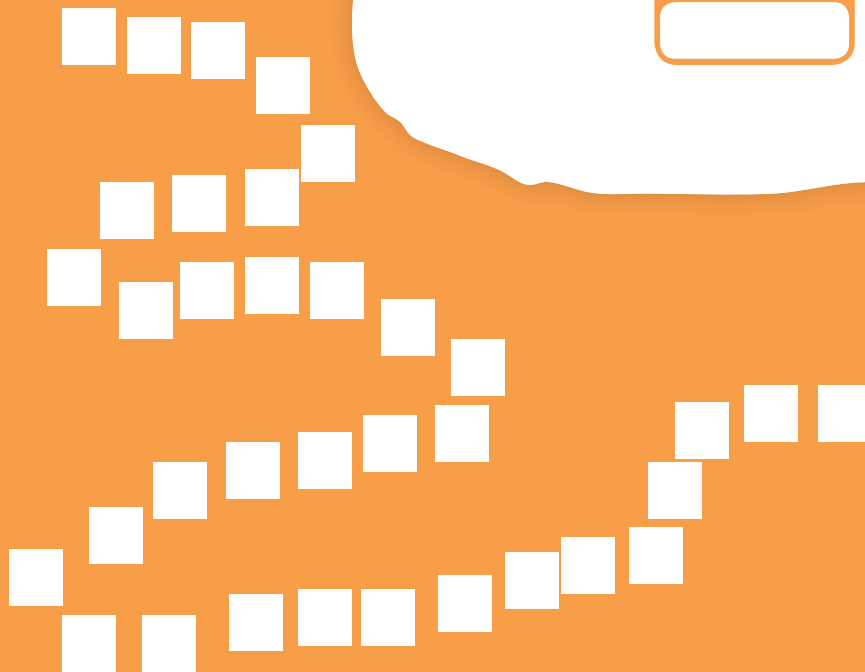
animal	végétal
<input type="text"/>	<input type="text"/>
minéral	créé par l'Homme
<input type="text"/>	<input type="text"/>

J'identifie... :

des critères de classification	des espèces actuelles
<input type="text"/>	<input type="text"/>
des espèces passées	l'évolution des espèces
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Je sais... :

reconnaitre une cellule	classer les êtres vivants	identifier des liens de parenté
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



★ L'ALIMENTATION ★

Je connais...

les catégories d'aliments	leurs composants	leur qualité nutritionnelle	leurs apports	les besoins de l'organisme	les besoins continus
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
l'origine des aliments	les fonctions de nutrition	leur rôle			
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			

j'utilise le lexique approprié

alimentation	digestion	respiration	excrétion
circulation	absorption	nutriment	lipide
glucide	protides	sels minéraux	vitamine

Je sais comment...

les aliments sont produits	les aliments sont conservés	avoir une hygiène alimentaire
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

★ LES ÊTRES VIVANTS ★

Je connais...

le cycle de la vie	les stades de développement	les besoins des végétaux	les chaînes alimentaires	le rôle des microorganismes
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

j'utilise le lexique approprié

J'identifie chez l'homme et la femme...

les différences morphologiques	leur rôle dans la reproduction
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Au moment de la puberté, j'identifie les modifications...

morphologiques	comportementales	physiologiques
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

naissance	croissance	reproduction	vieillessement
mort	enfance	puberté	adolescence
graines	germination	fleur	pollinisation
oeuf	larve	foetus	adulte
jeune	bébé	homme	femme
garçon	filles	mâle	femelle

MATÉRIAUX ET OBJETS TECHNIQUES



Attendus de fin de cycle

- Identifier les principales évolutions du besoin et des objets.
- Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs constitutions.
- Identifier les principales familles de matériaux.



★ LES OBJETS ★

Je repère les évolutions d'un objet...

son évolution historique

son évolution économique

son évolution culturelle

Je comprends...

l'évolution technologique

l'évolution des besoins

Je décris un objet technique...

les besoins qu'il sert

sa fonction d'usage

j'utilise le lexique approprié

objet	objet technique	innovation
principe	besoin	fonction
pièce	invention	organe

sa fonction d'estime

sa fonction technique

Je représente son fonctionnement par...

un croquis

un schéma

j'identifie le rôle de chaque partie

★ LES MATÉRIAUX ★

Je connais...

les principales familles

leurs caractéristiques

leurs propriétés

leur impact environnemental

Les périphériques...

je sais ce que c'est

je les nomme

je connais leur fonction

je connais leurs relations

Attendus de fin de cycle

- Concocter et produire tout ou partie d'un objet technique en équipe pour traduire une solution technologique répondant à un besoin.



Pour représenter un objet technique...

En équipe...

je tiens compte de contraintes

je recherche des idées

je trouve une solution technique

je réalise une maquette

je dessine un modèle

je me sers de logiciels

Avec mon équipe, je réalise...

une maquette

un prototype

j'utilise le lexique approprié

processus	planning	protocole
maquette	fonctionnement	réalisation
modélisation	comportement	prototype

je choisis des matériaux

je vérifie les dimensions

je contrôle le fonctionnement

je programme un comportement

Attendus de fin de cycle

- Repérer et comprendre la communication et la gestion de l'information.



Je sais...

reconstituer un réseau

sauvegarder

déplacer

créer un fichier

retrouver mes données

compléter un algorithme

construire un algorithme

faire des recherches

produire des documents

utiliser le logiciel adapté

j'utilise le lexique approprié

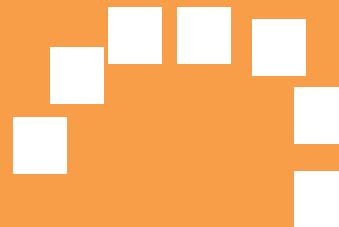
périphérique	unité centrale	piloter
stocker	environnement	numériser
imprimer	algorithme	saisir

LA PLANÈTE TERRE.
LES ÊTRES VIVANTS
DANS LEUR
ENVIRONNEMENT



Attendus de fin de cycle

- Situer la Terre dans le système solaire et caractériser les conditions de la vie terrestre.
- Identifier des enjeux liés à l'environnement.



Dans le système solaire, je connais...

les planètes

la position
de la Terre

les astres
lune / soleil

Je décris...

les mouvements
de la Terre

Je comprends...

l'alternance
jour/nuit

le cycle
des saisons

★ LA TERRE ★

Je connais les étapes...

de la formation
de la Terre

du développement
de la vie

Je connais...

les conditions
de vie

Je représente...

l'espace

les astres

★ LES PAYSAGES ★

Je décris un paysage...

le relief

la végétation

la roche

l'hydrographie

J'en déduis...

la nature du sol/
du sous-sol

le climat

les variations de
température

les
infrastructures

les êtres
vivants

les phénomènes
météorologiques

Des phénomènes naturels...

je les nomme

je les décris

J'identifie...

leurs
conséquences

les risques pour
la population

l'impact des
phénomènes
naturels



★L'ENVIRONNEMENT★

Je décris un milieu de vie...

l'environnement	les êtres vivants	les interactions	les conditions de vie
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Je explique les variations...

du peuplement	des conditions de vie
<input type="text"/>	<input type="text"/>

j'en connais les conséquences

j'utilise le lexique approprié

tempête	inondation	séisme
cyclone	volcanisme	phénomène
sècheresse	risque naturels	prédation
écosystème	biodiversité	réseau dynamique
peuplement	aménagement	besoin
exploitation	environnement	coopération
épuisement	développement durable	ressource

Je identifie...

les impacts humains	la nature des interactions	les conséquences
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Je connais...

les besoins de l'être humain	l'exploitation des ressources naturelles
<input type="text"/>	<input type="text"/>
les conséquences	les mesures à prendre
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Je sais utiliser...

un thermomètre	un hygromètre	une boussole
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

un baromètre	un luxmètre
<input type="text"/>	<input type="text"/>