

NOM

PRENOM

CLASSE

**SCIENCES DE
LA VIE
ET DE
LA TERRE**

Site de SVT :

<https://svtsvt.jimdofree.com/>

ANNEE 2022-2023

COMPETENCES EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE CYCLE 3

DOMAINE 4 : LES SYSTEMES NATURELS ET TECHNIQUES

Compétence 4.1 : Démarches scientifiques

1	Formuler une question ou un problème scientifique
2	Proposer une ou des hypothèses pour résoudre à une question ou un problème
3	Proposer des expériences simples pour tester une hypothèse
4	Interpréter un résultat expérimental, en tirer une conclusion
5	Formaliser une partie de sa recherche sous une forme écrite ou orale

Compétence 4.2 : Conception, création, réalisation

6	Identifier les principales familles de matériaux
7	Décrire le fonctionnement d'objets techniques, leurs fonctions et leurs composants
8	Réaliser en équipe tout ou une partie d'un objet technique répondant à un besoin

DOMAINE 1 : LES LANGAGES POUR PENSER ET COMMUNIQUER

Compétence 1.1 : Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit

9	Rendre compte des observations, expériences, hypothèses, conclusions en utilisant un vocabulaire précis
10	Expliquer un phénomène à l'oral et à l'écrit

Compétence 1.3 : Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques

11	Exploiter un document constitué de divers supports (texte, schéma, graphique, tableau, algorithme simple)
12	Utiliser différents modes de représentation formalisés (schéma, dessin, croquis, graphique, texte)

DOMAINE 2 : LES METHODES ET OUTILS POUR APPRENDRE

Compétence 2.1 : Organisation du travail personnel

13A	Apprendre à organiser son travail individuel (planifier, mémoriser) ou en équipe,
13B	Choisir ou utiliser le matériel adapté pour mener une observation, effectuer une mesure ou réaliser une expérience
14	Faire le lien entre la mesure réalisée, les unités et l'outil utilisés
15	Utiliser les outils mathématiques adaptés

Compétence 2.2 : Coopération et réalisation de projets

16	Organiser seul ou en groupe un espace de réalisation expérimental
----	---

Compétence 2.4 : Outils numériques pour échanger et communiquer

17	Garder une trace écrite ou numérique des recherches, des observations et des expériences réalisées
18	Effectuer des recherches bibliographiques simples et ciblées. Extraire les informations pertinentes d'un document et les mettre en relation pour répondre à une question

DOMAINE 3 : LA FORMATION DE LA PERSONNE ET DU CITOYEN

Compétence 3.3 : Réflexion et discernement

19 Relier des connaissances acquises en sciences et technologie à des questions de santé, de sécurité et d'environnement

Compétence 3.4 : Responsabilité, sens de l'engagement et de l'initiative

20 Mettre en œuvre une action responsable et citoyenne, individuellement ou collectivement, en et hors milieu scolaire, et en témoigner

DOMAINE 5 : LES REPRESENTATIONS DU MONDE ET DE L'ACTIVITE HUMAINE

Compétence 5.1 : L'espace et le temps

21 Identifier les évolutions des besoins et des objets techniques dans leur contexte

Compétence 5.2 : Organisations et représentations du monde

22 Se situer dans l'environnement et maîtriser les notions d'échelle

Compétence 5.3 : Invention, élaboration, production

23 Repérer et comprendre les interconnexions des systèmes et réseaux d'information

24 Communiquer des résultats

25 Traiter des données

26 Simuler des phénomènes

27 Représenter des objets techniques

28 Identifier des sources d'information fiables

29 Replacer des évolutions scientifiques et technologiques dans un contexte historique, géographique, économique et culturel

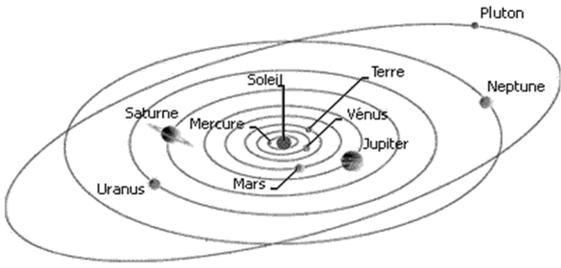
Accéder aux capsules vidéo du cours de SVT (classe inversée)

1. Aller sur le site : <https://edpuzzle.com/>
2. Cliquer en haut à droite sur « login » puis « I'm a student »
3. Entrer ton username qui s'écrit **prenomnom**
4. Entrer le mot de passe qui est : **123456**
5. Cliquer sur « log in with Edpuzzle »

SI PROBLÈME DE CONNEXION, envoyer un mail à l'adresse : sandrine.mazuray@ac-orleans-tours.fr ou écrire un mot dans le carnet ou pronote

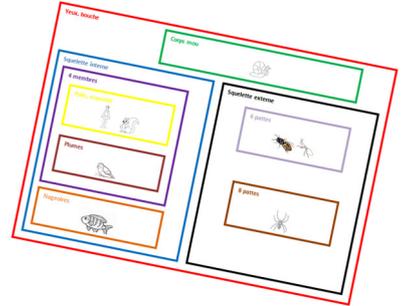
Accéder aux capsules vidéo du cours de SVT (classe inversée)

1. Aller sur le site : <https://edpuzzle.com/>
2. Cliquer en haut à droite sur « login (s'identifier) » puis sur « student (élève)»
3. Entrer ton username qui s'écrit **prenomnom**
4. Entrer le mot de passe qui est : **123456**



THEME 1

DE LA



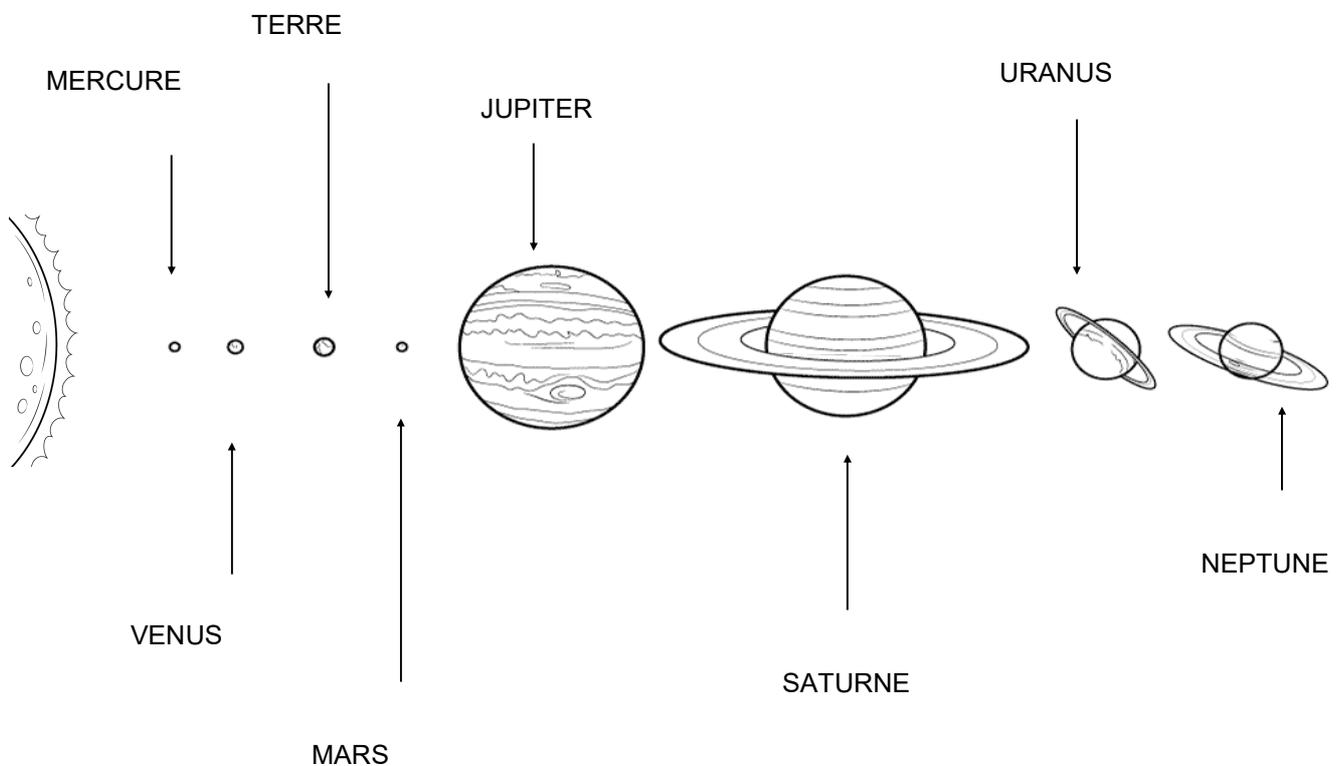
Classe inversée

A LA MAISON : Visionner la capsule « rappel » et copier le bilan suivant

BILAN rappel

Notre système solaire se compose :

- d'une étoile : le soleil
- de 8 planètes qui gravitent autour du soleil



D'après la capsule « rappel », quelle hypothèse peux tu faire pour expliquer que la Terre soit la seule planète où il y a de la vie ?

Je pense que la Terre est la seule planète où il y a de la vie car il y a de l'eau liquide.

QUESTION SCIENTIFIQUE 1: Pourquoi la vie est-elle possible sur Terre?

VISIONNER la capsule 1 et COPIER le bilan 1

BILAN 1

La DISTANCE Terre-Soleil et l'ATMOSPHERE terrestre permettent à l'EAU d'être principalement sous forme LIQUIDE sur Terre. C'est la condition indispensable à l'apparition de la vie.

FICHE 1 : Les conditions favorables à la vie sur Terre

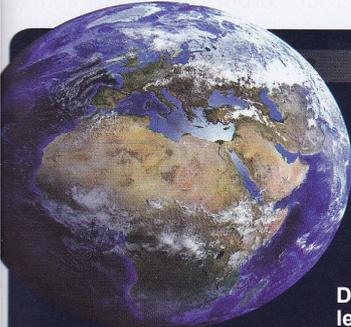
1. D'après la photographie projetée, **INDIQUER** la principale caractéristique de la Terre par rapport aux deux autres planètes (Mars et Vénus)
2. D'après le document 1 ci-dessous, **INDIQUER** sous quels états se présente l'eau sur la Terre. Est-ce la seule planète dans ce cas ?

Doc. 1 L'état de l'eau sur les quatre planètes les plus proches du Soleil

*Bordas modifié
cycle 3 - 2016*

	Température moyenne en surface (en °C)	États de l'eau
Mercure	+ 179	Pratiquement dépourvu d'eau
Vénus	+ 461	Gaz (en infime quantité)
Terre	+ 15	Liquide (en grande quantité) Solide Gaz
Mars	- 63	Solide

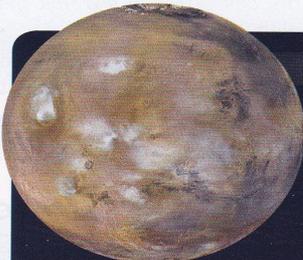
3. D'après le document 2, **EXPLIQUER** pourquoi la Terre possède de l'eau sous 3 états.



TERRE

Distance au soleil : 150 millions

Température moyenne de surface : 15 °C
Atmosphère : épaisse
Présence d'eau liquide : en abondance



MARS

Distance au soleil : 228 millions de kms

Température moyenne de surface : -65 °C
Atmosphère : très mince
Présence d'eau liquide : traces infimes

Doc. 2

Quelques caractéristiques de la Terre et de Mars. Sans **atmosphère** épaisse, il ne peut pas y avoir d'eau liquide à la surface d'une planète. De plus, c'est grâce à la composition de l'atmosphère terrestre que la température moyenne à la surface de notre planète est supérieure à 0 °C (voir chap. 1 et chap. 23).

*Belin cycle 3 -
2016*

4. Grâce au document 3, **MONTREZ** le rôle de l'eau liquide pour les êtres vivants.



Pour obtenir des abricots secs, il suffit d'éliminer l'eau liquide contenue dans des abricots frais en les chauffant sans les cuire.



1. La masse d'un abricot frais (sans noyau) est d'environ 96 g.

2. La masse d'un abricot sec est d'environ 13 g.

Doc. 3 La composition des êtres vivants

Nathan cycle 3 - 20176

Terre



Mars



Vénus



CORRECTION FICHE 1

1. La Terre est la seule qui possède de l'eau.
2. Sur Terre, l'eau est sous trois états: liquide, solide, gazeux. Oui c'est la seule planète.
3. La Terre est à la bonne distance par rapport au soleil donc sa température permet à l'eau d'être sous trois états.
Elle possède aussi une atmosphère épaisse.
4. L'eau est le principal élément qui constitue les êtres vivants.