

Chaque parcours, élaboré par un ou plusieurs professeurs de SVT participant au projet Tactileo, est constitué de plusieurs séries de modules de différentes catégories qui contiennent une variété de grains (objets 3D, ressources interactives, films documentaires ou d'animation, etc.) et d'exercices d'évaluation.

Le potentiel éolien et la construction de graphiques

Extrait d'un parcours sur **le potentiel éolien** avec 4 modules sur les éoliennes et le potentiel éolien, ainsi que 3 modules sur **la construction de graphiques**.

- COMPRENDRE : Le potentiel éolien
- COMPRENDRE : Le débat autour des éoliennes
- SAVOIR : La ressource éolienne
- S'ENTRAÎNER : Le potentiel éolien et son utilisation
- RÉALISER : Puissance d'une éolienne et vitesse du vent
- RÉALISER : Consommation d'énergie en France et apport de l'éolien
- S'ENTRAÎNER : QCM-Étudier un graphique

Météo et climat

Extrait d'un parcours sur **la différence entre météo et climat**. On part d'un micro-trottoir fait maison qui pose la difficulté à distinguer ces 2 notions. Les modules suivants permettent de construire un certain nombre de réponses, mais aussi de **mieux comprendre et appréhender les informations liées à la météorologie** que les élèves peuvent entendre au quotidien.

- DÉCOUVRIR : La différence entre météo et climat {{à base d'un micro-trottoir «fait maison»}}
- COMPRENDRE : Les moteurs de la circulation atmosphérique
- RÉALISER : Simuler les mouvements de convection atmosphérique
- SAVOIR : Les anticyclones
- S'ENTRAÎNER : Analyser un bulletin météo («fait maison»)
- S'ENTRAÎNER : Différencier la météo du climat

L'ADN, les chromosomes et les caryotypes

Extrait d'un parcours sur **l'ADN et les chromosomes**, avec un travail de découverte de l'origine des caractères, sur la relation entre ADN et chromosomes, sur **les caryotypes** et leur étude. Un module RÉALISER permet également d'aborder **la construction de graphique(s)**.

- DÉCOUVRIR : L'origine des caractères
- SAVOIR : Les chromosomes
- COMPRENDRE : Les chromosomes {{avec notamment l'objet 3D Chromosome}}
- COMPRENDRE : L'élaboration d'un caryotype
- RÉALISER : Construire un graphique
- S'ENTRAÎNER : Les chromosomes
- S'ENTRAÎNER : Les caryotypes

Le cycle cellulaire et l'utilisation de Skitch

Extrait d'un parcours sur **le cycle cellulaire** avec plusieurs modules sur ce thème ainsi que sur l'utilisation de **Skitch** pour légender des photos de cellules par exemple.

- DÉCOUVRIR : Le cycle cellulaire

- SAVOIR : Le cycle cellulaire
- COMPRENDRE : Le cycle cellulaire
- RÉALISER : Légènder une image avec Skitch
- S'ENTRAÎNER : Le cycle cellulaire

Les extinctions et la construction d'une frise chronologique avec Timeline JS

Extrait d'un parcours sur **les extinctions et la construction d'une frise chronologique collaborative** avec la prise en main de l'application en ligne **Timeline JS** pour fabriquer des frises chronologiques collaboratives, ainsi que plusieurs modules sur les extinctions au cours des temps géologiques.

- RÉALISER : Construire une frise chronologique avec Timeline JS
- S'ENTRAÎNER : Construire une frise chronologique avec Timeline JS
- SAVOIR : Extinction d'espèces
- La série de 6 modules SAVOIR : La première extinction massive... jusqu'à SAVOIR : La sixième extinction massive

Les dinosaures, les liens de parenté et l'utilisation de Phylogène

Extrait d'un parcours sur **les dinosaures** avec la découverte des « descendants » des dinosaures, un travail sur les liens de parenté et sur la prise en main du logiciel **Phylogène**.

- DÉCOUVRIR : Les dinosaures... disparus ?
- SAVOIR : Caractères partagés et liens de parenté
- COMPRENDRE : Des liens de parenté avec les dinosaures
- RÉALISER : Établir des liens de parenté entre les dinosaures et des groupes actuels
- S'ENTRAÎNER : Groupes emboîtés et liens de parenté
- S'ENTRAÎNER : Les dinosaures, les ptérosaures et les ichtyosaures

L'équilibre alimentaire et la santé

Extrait d'un parcours sur **l'équilibre alimentaire et la santé**. À la suite du travail effectué avec les 4 premiers modules, il est possible de proposer aux élèves de réaliser une recette ou un livre de recettes en se servant du module RÉALISER comme modèle.

- DÉCOUVRIR : L'équilibre alimentaire
- COMPRENDRE : Les risques cardio-vasculaires liés à l'excès de cholestérol
- SAVOIR : L'équilibre alimentaire
- S'ENTRAÎNER : Existe-t-il un poids idéal ?
- RÉALISER : Préparer un plat de pâtes équilibré

La communication nerveuse et la dissection du système nerveux

Extrait d'un parcours sur **la communication nerveuse** avec des modules sur le rôle des neurones ainsi que 2 modules sur **la dissection du système nerveux**, dont un en classe inversée.

- DÉCOUVRIR : Le rôle du système nerveux dans le mouvement
- S'ENTRAÎNER : Mise en évidence de fibres nerveuses (*en classe inversée*)
- RÉALISER : Mise en évidence de fibres nerveuses (*pour une aide pas à pas en classe*)
- COMPRENDRE : La communication nerveuse, de l'œil au muscle
- COMPRENDRE : La communication nerveuse au sein des réseaux de neurones (avec notamment une animation 3D)
- SAVOIR : La communication nerveuse

- SAVOIR : Le neurone, une cellule spécialisée
- S'ENTRAÎNER : La communication nerveuse de l'œil au muscle
- S'ENTRAÎNER : Effort musculaire et communication nerveuse