

## Progression spiralaire

Niveau 1<sup>ère</sup> (industriel mais adaptable tertiaire)

Planification pour l'année scolaire 2017/2018.

Trois thèmes abordés (un pour chaque trimestre).

### Thème 1 : On fête le bac !!

Trois jeunes diplômés se rendent à Bordeaux pour fêter l'obtention du Baccalauréat.

Sujets traités : Prévention, Santé et Sécurité / Vie sociale et loisirs

#### Thèmes :

- Prendre conscience du danger des pratiques addictives,
- Prendre soin de soi,
- Utiliser un véhicule,
- Jouer avec le hasard.

| Activités prévues (utilisation des TICE)            | Référentiel (notions abordées)                               |
|---|--|
| Prévisions météorologiques                          | Statistiques   |
| Sécurité routière : vitesse et distance de freinage | Fonctions de référence (fonction carrée)                     |
| Alcoolémie  | - Fonctions de référence (fonction carrée)<br>- Statistiques |
| Accident : fonctionnement de l'assurance            | Second degré   |
| Déplacement en ville par le Tram                    | Nombre dérivé  |
| Activité plongée lors du week-end                   | Fonctions de référence (fonction inverse)                    |
| Visite au Casino                                    | Fluctuations d'une fréquence                                 |

Sensibilisation aux addictions (alcool et jeux) et aux risques liés à la vitesse.

## Thème 2 : Comportement éco-citoyen

Le maire d'une commune, très soucieux de l'environnement, mène différentes actions, à petite et à grande échelle, afin de rentrer dans une démarche la plus écologique possible.

Sujets traités : Développement durable

Thèmes :

- Protéger la planète,
- Gérer les ressources naturelles,
- Construire une maison.

| Activités prévues (utilisation des TICE)  | Référentiel (notions abordées)                      |
|---|---|
| Recherche d'un terrain pour la construction d'une maison                          | Statistiques  |
| Construction d'un habitat écologique  | Approcher une courbe avec des droites/Nombre dérivé |
| Géothermie  | Suites numériques (suites arithmétiques)            |
| Récupération d'eau de pluie   | Fonctions de référence (fonction racine carrée)     |
| Comparaison consommation en eau (avec et sans récupérateur d'eau de pluie)        | Statistiques  |
| Tri sélectif  | Fluctuations d'une fréquence                        |
| Mise en place d'une éolienne (analyse de la puissance et de la tension produites) | Fonctions de référence (fonction cube)              |
| Utilisation et conception d'une voiture hybride                                   | Nombre dérivé                                       |
| Pollution à l'ozone   | Second degré  |

### Thème 3 : Vie au sein d'un centre de loisirs

Découverte du fonctionnement d'un centre de loisirs et ses problématiques.

Sujets traités : Vie sociale et loisirs

Thèmes :

- Comprendre et traiter l'information,
- Gestion de travaux.

| Activités prévues (utilisation des TICE)   | Référentiel (notions abordées)  |
|--|---|
| Evolution du nombre d'adhérents  | Suites numériques (suites géométriques)   |
| Revenu des éducateurs  | Suites numériques (comparaison de 2 suites)   |
| Travaux : embellissement et agrandissement d'un petit bassin   | Mesurer un angle en radian  |
| Ateliers proposés : <ul style="list-style-type: none"><li>- Musique</li><li>- visite d'un parc d'attraction</li><li>- jeu d'échec</li><li>- course d'orientation</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Fonction sinus</li><li>- Cercle trigonométrique</li><li>- Vecteurs</li><li>- Vecteurs</li></ul> |