

SECTION : SCIENCES DE L'INFORMATIQUE

NIVEAU : 2EME ANNEE S.I :

Prog

- Démarche de résolution des problèmes
- Décomposition (Les Modules)
- Les variables et les Constantes (type simple, et Tableau à **une dimension**)
- Structure Simple
- Structure conditionnelle (**Si**)
- Structure répétitive (**pour** , **répéter** et **Tant que**)

STI

- HTML5 (Niveau 1)
- CSS3 (Niveau 1)

NIVEAU : 3EME ANNEE (PROGRAMMATION) :

- Rappel 2^{-ème}
- Tableau a **deux** dimensions
- Enregistrement et tableau d'enregistrement
- Tri (à **Bulles** et **Sélection**)
- Rechercher (**Séquentielle** et **dichotomique**)
- Les Algorithmes Arithmétiques
- Les Algorithmes d'optimisation et d'approximation
- Graphique (**QtDeseigner**) :
 - (Text Edit, Line Edit, Push Button, Radio Button, Combo Box, Check Box, label)
 - Tenir compte des **contrôles** de saisie.

NIVEAU : 4EME ANNEE (PROGRAMMATION) :

- Rappel 3^{-ème} : (Enregistrement, Matrice, ...)
- Les Fichiers (Texte et Type)
- Tri (Rappel : à bulle et Sélection + **Insertion** et **Shell**)
- Récursivité
- Récurrente et Arithmétiques
- Optimisation et d'approximation
- Graphique (**QtDeseigner**) :
 - (Text Edit, Line Edit, Push Button, Radio Button, Combo Box, Check Box, label)
 - Tenir compte des **contrôles de saisie**.
 - (List Widget, Table Widget)
 - Pour **recupérer** des informations à partir des **fichiers** textes et typés.

SECTION : SCIENCES DE L'INFORMATIQUE

NIVEAU : 3EME ANNEE (S.T.I) :

- HTML5 (Niveau 2)
- CSS3 (Niveau 2)
- JavaScript (Niveau 1)
- BD
 - LDD
 - LMD (requêtes SQL simples sur un **seul tableau**)



- Système
- Réseaux
- Robotique (Esp 32)

NIVEAU : 4EME ANNEE SI (STI) :

- HTML5 (Rappel)
- CSS3 (Rappel et feuilles de style **externes.**)
- JavaScript (Niveau 2)
- BD
 - LDD
 - LMD
- PHP (MYSQL)
 - **MYSLi** (Procédurale)

SECTIONS : SCIENCES EXPERIMENTALES, SCIENCES TECHNIQUES ET MATHEMATIQUES

NIVEAU : 2EME ANNEE :

Prog

- Démarche de résolution des problèmes
- Les variables et les Constantes (Entier, Réel, Booléen, Caractère, Chaîne)
- Structure Simple
- Structure conditionnelle (**Si**)
- Structure répétitive (**Pour**)

- Robotique (Esp 32)

?

NIVEAU : 3EME ANNEE :

Prog

- Rappel 2^{-ème}
- Tableau à **une dimension**
- Structure Conditionnelle (**Selon**)
- Structure répétitive (**Répéter** et **Tant que**)
- Décomposition (Les Modules)

- Robotique (Esp 32)

?

NIVEAU : 4EME ANNEE :

- Rappel 3^{-ème}
- Tri (**Sélection** et **Insertion**)
- Graphique (**QtDeseigner**) :
 - (Line Edit, Push Button, label)
 - .text(), .setText(), .clear(), .show(), .clicked()

SECTION : ÉCONOMIE ET GESTION

NIVEAU : 2EME ANNEE :

- Collection de Donnée
 1. **Google Forms**: (Avec internet)
 2. **Sphinx** : (Sans internet)
- Tableur (**Excel** Niveau 1)
- Internet :
 1. Des outils de collaboration (**Google Drive**, ...)
 2. Créer un document en ligne (**Google Docs**, ...)

NIVEAU : 3EME ANNEE :

- Tableur (**Excel** Niveau 2)
- Internet :
 1. Créer un site web en mode assisté (**Google Sites**,...)
 2. Définir les concepts de l'E-Business et l'E-Commerce ((**B2B**, **B2C**, **C2C**)

NIVEAU : 4EME ANNEE :

- BD (**Access**)
- Analyse de Données (**Pandas**)

SECTION : LETTRES

NIVEAU : 2EME ANNEE :

- MultiMedia (Traitement d'image)
- Internet :
 1. L'E-communication et de l'E-partage (des blogs, des forums,..)
 2. Produit numérique (google docs,..)
- Plan d'actions pour un projet donné

NIVEAU : 3EME ANNEE :

- Collection de Données :
 1. **Google Forms**: (Avec internet)
 2. **Sphinx** : (Sans internet)
- Tableur (**Excel** Niveau 1)
- Internet :
 1. Cloud (**Google Drive**,...)
 3. Visioconférence ((**Google Meet**,...))
- MultiMedia (Traitement de Son et Traitement de Vidéo)

NIVEAU : 4EME ANNEE :

- Tableur (**Excel** Niveau 2)
- Traitement de Texte (**Word**)
- Collection de Données :
 2. **Google Forms**: (Avec internet)
 3. **Sphinx** : (Sans internet)

Python

- **Les bibliothèques :**

```
from random import randint
from math import sqrt, sin, cos, ...
from numpy import array
from pickle import dump, load
from PyQt5 import QtWidgets, uic
```

- **Les fonctions sur les types numériques :**

```
round (), sqrt(), randint(),int(), float(), abs()
```

- **Les fonctions sur les caractères :**

```
chr() , ord()
```

- **Les fonctions et les Méthodes sur les chaînes :**

```
len (), find(), str(), isdecimal(), upper ()
```

Liste des logiciels

- **Windows :**
 - ✓ Cfg: Afficher les extensions des fichiers dont le type est connu
 - ✓ Cfg: Options régionales - Symbole décimal: Point
 - ✓ Cfg: Supprimer les services inutile du démarrage de Windows: OneDrive, jeu..
 - ✓ Cfg: Désactiver le réglage automatique sur l'heure d'été.
 - ✓ Cfg: Supprimer les raccourcis clavier de rotation de l'écran.
 - ✓
- **Office (2013 ou 2016) :**
 - ✓ Excel : Sécurité minimale (éviter les problèmes avec les macros).
- **Xampp (5.6 ,7.4, 8.1) :**
 - ✓ Vider le dossier "C:\xampp\htdocs"
 - ✓ Icônes/Bureau : XAMPP Control Panel, Raccourcis vers le dossier "C:\xampp\htdocs"
- **PySchool (dernière version) :**
 - ✓ Thonny, Vscope, Jupyter Notebook, Jupyter Lab...
- **Navigateur :**
 - ✓ Google Chrome
 - ✓ Firefox
 - ✓ Brave
 - ✓ Ajout de 2 Marque-pages dans la barre personnelle :
 - <http://localhost/>
 - <http://localhost/phpmyadmin/>
- **GIMP**
- **SketchUp Make Derrière version**
- **Notepad++ , Sublime Text**
- **Utilitaire :**
 - ✓ 7-Zip, SumatraPDF, Picasa 3.9, PotPlayer, BacBackup, UsbCleaner