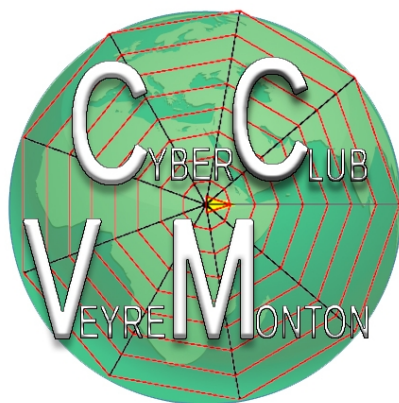


# Programme Cyber Club 2023-2024

Septembre 2023	Initiation à la programmation avec Python	Yves	6 séances
Octobre 2023	Module Débutants	Gérard et Marie T	6 séances
Octobre 2023	Rappel des Bases Informatiques	Yves	3 séances
Décembre 2023	Nettoyage de l'ordinateur	Gérard et Marie T	3 séances
Janvier 2024	Retouchez vos photos avec GIMP	Gérard et Marie T	6 séances
	EXCEL Niveau 1	Denis	4 séances
	EXCEL Niveau 2	Denis	4 séances
	Fichiers PDF	Denis	3 séances
	Transformez son smartphone en GPS	Denis	3 séances



[www.cyberclub-veyre.fr](http://www.cyberclub-veyre.fr)

# INTRODUCTION A LA PROGRAMMATION

6 à 7 séances

30 euros

Horaire et jour à déterminer

Début : 4 au 8 septembre 2023

Ce module est un module d'initiation, il n'est pas destiné aux personnes sachant déjà coder et n'est évidemment ni qualifiant ni diplômant, il s'adresse donc en priorité aux personnes curieuses de découvrir la programmation.

Ce module d'initiation à la programmation en utilisant le langage Python se déroulera à partir de la semaine de la rentrée - semaine du 4 au 8 septembre - à raison d'une séance hebdomadaire (jour et horaire non encore déterminés) pour une durée de 6 à 7 semaines.

Quelques **prérequis** seront nécessaires pour pouvoir profiter pleinement de ce module :

- être familier avec l'usage d'un PC,
- être capable de trouver, d'ouvrir et de sauvegarder des fichiers, de créer et de déplacer des répertoires.

## **Le langage Python :**

Le langage Python est très largement utilisé, en raison de sa grande souplesse, de sa polyvalence et de son abord assez aisé ; dans le respect des principes de base de la programmation. Il peut être utilisé sur les 3 principales plates-formes disponibles (Mac, Windows, Linux). Il est donc parfaitement adapté à une première découverte.

Il peut également constituer une base d'apprentissage pour programmer avec des langages plus difficiles à aborder ( C ou C++ par exemple).

## **Modalités d'apprentissage :**

Les séances se dérouleront selon les modalités suivantes :

après la présentation de quelques instructions et notions théoriques, des programmes d'application seront donnés et commentés avant la présentation de problèmes à résoudre par les stagiaires.

Enfin une liste de (petits) programmes à réaliser sera donnée à effectuer au cours de la semaine suivante.

Une certaine disponibilité sera donc nécessaire : plusieurs heures devront pouvoir y être consacrées chaque semaine afin de mettre en œuvre les notions vues au Club.

Une aide sera disponible (forum ou email) afin d'aider les stagiaires « bloqués » sur un problème particulier.

**Notions présentées** ( dans l'attente d'une programmation plus détaillée) :

- Installation d'un environnement de développement (IDE) : Pycharm
- PythonTutor pour déboguer son code
- Variables et constantes
- Utilisation d'un environnement graphique et de modules externes
- Boucles et tests, instructions répétitives
- Créer ses propres fonctions...

# S'INITIER A LA PROGRAMMATION : LE LANGAGE PYTHON

6 séances

30 euros

jeudi 20h-22h00 - Yves

début : jeudi 7 septembre

Développer sa curiosité : s'initier à la programmation sur PC en utilisant Python, un langage convivial et complet

## **Séance 1 :**

- Prise de contact et déroulement du cours
- Installation de l'environnement de développement ( PyCharm et Python)
- Un débogueur : PythonTutor

## **Séance 2 :**

- Python pour écrire et calculer
- Variables et fonctions prédéfinies
- Utilisation de Python en mode script

## **Séance 3 : des instructions de contrôle de flux**

- L'instruction conditionnelle « if »
- Les instructions répétitives « for » et « while »
- Mise en pratique

## **Séance 4 : les fonctions**

- Fonctions prédéfinies et définies, comment fonctionnent-elles ?
- Utiliser les fonctions
- Quelques règles de « bonne » pratique

## **Séance 5 : les séquences de données**

- Manipulations de base
- Définition de liste en compréhension
- Manipulation de fichiers texte
- Une structure de données complexe : les matrices

## **Séance 6 : Ensembles et dictionnaires**

- Manipulation de ces 2 nouvelles structures de données
- Utiliser les dictionnaires
- Données persistantes : formats .csv et .json



# MODULE DÉBUTANTS

6 séances

30 euros

Mardi de 10H à 12H

Début : mardi 3 octobre

Animateur : Marie Thé et Gérard

*Acquérir une première autonomie devant un PC **Windows**. La maîtrise de ce contenu sera nécessaire pour l'inscription à la plupart des autres modules.*

## 1. Configuration matérielle d'un PC et découverte de l'environnement Windows

Découverte rapide des éléments matériels d'un PC

Acheter un nouveau PC, éléments sur lesquels porter son attention

Savoir utiliser la souris, clic gauche et clic droit

Les touches spéciales du clavier

Windows : la barre des tâches, le menu Démarrer, l'affichage multi-fenêtres

Savoir modifier les réglages par défaut : souris et clavier, date et heure, connexion au wifi.

## 2. Gestion des fichiers

Les principes de l'enregistrement des fichiers ; leur arborescence dans l'ordinateur.

Utiliser l'explorateur de fichiers : le configurer, savoir créer un dossier, le (re)nommer, le déplacer, le supprimer. Savoir enregistrer un fichier, le copier, le renommer, le déplacer, l'effacer.

Rechercher un fichier dans son PC

Récupérer un fichier dans la corbeille et le supprimer définitivement.

Créer un raccourci sur le bureau ou la barre des tâches

## 3. Quelques notions de sécurité

Mises à jour de Windows

Antivirus externe ou intégré à Windows

Différents types d'alertes

Comment choisir des mots de passe sécurisés ?

# RAPPEL DES BASES INFORMATIQUES

3 séances

20 euros

jeudi 10h-12h00 - Yves

début : jeudi 5 octobre

*Acquérir une première autonomie devant un PC **Windows**. La maîtrise de ce contenu sera nécessaire pour l'inscription à la plupart des autres modules.*

## 1. Configuration matérielle d'un PC et découverte de l'environnement Windows

- . Acheter un nouveau PC, éléments sur lesquels porter son attention (selon besoins)
- . Utiliser et paramétrer la souris, clic gauche et clic droit
- . Les touches spéciales du clavier
- . Windows 10 : la barre des tâches, le menu Démarrer, l'affichage multifenêtres
- . Paramétrages de base et connexion au wifi.

## 2. Gestion des fichiers

- . Les principes de l'enregistrement des fichiers ; leur arborescence dans l'ordinateur.
- . Utiliser l'explorateur de fichiers : le configurer, savoir créer dossiers et fichiers, les copier, les (re)nommer, les déplacer, les supprimer.
- . Utiliser le couper / copier / coller
- . Rechercher un fichier dans son PC
- . Récupérer un fichier dans la corbeille et le supprimer définitivement.
- . Créer un raccourci sur le bureau ou la barre des tâches

## 3. Quelques notions de sécurité

- . Mises à jour de Windows
- . Antivirus externe ou intégré à Windows
- . Différents types d'alertes
- . Comment choisir des mots de passe sécurisés ?



# Comment nettoyer son ordinateur

3 ou 4 séances

20 euros

Mardi - de 10H à 12H

Début : Décembre 2023

Animateur : Gérard et Marie T

*Votre PC est très lent, votre PC a besoin d'un bon nettoyage afin qu'il retrouve ses performances. Car il faut supprimer régulièrement les fichiers temporaires déposés par le navigateur ou toute autre action sur le PC, comme par exemple visionner un film.*

Comment nettoyer rapidement et facilement son ordinateur

1. Nettoyer Windows
2. Supprimer les virus
3. Supprimer les programmes malveillants
4. Pour résoudre les problèmes d'affichage de fenêtres intempestives sur son ordinateur
5. Problème de page d'accueil du navigateur modifiée
6. Supprimer les barres d'outils indésirables
7. Problème de connexion internet
8. Activer la mise en veille prolongée
9. Réparer un navigateur infecté





## Saison 2023-2024

### EXCEL Niveau 1 – Consolidation notions de base

<b>Titre du module</b>	EXCEL niveau 1
<b>Population</b>	Toute personne souhaitant remettre à niveau ses connaissances de base sous EXCEL
<b>Prérequis</b>	Notions de base sur maniement ordinateur & bureautique
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Généralités – Structure des fichiers Excel</li><li>• Fonctionnalités simples de mise en forme,</li><li>• Formules arithmétiques de base : Addition, soustraction, division, multiplication</li><li>• Mise en page - impression fichiers</li></ul> <p>Le but de cette session est de</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. (Re)familiariser les stagiaires avec EXCEL, récupérer des tableaux EXCEL provenant d'autres sources, les mettre en forme simplement et les imprimer (sans dépenser X pages de papier)</li><li>2. Réaliser ses premiers tableaux simples.</li></ol>
<b>Nb séances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quatre séances – Programmation sur mercredis 10h – 12h</li></ul>
<b>Méthode pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présentations sur ordinateur</li><li>• Petit travail demandé aux stagiaires</li><li>• Travail sur un(des) cas concret(s) apporté(s) par les stagiaires ou choisi(s) en commun lors de la première séance.</li></ul>
<b>Rendu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cours sur PowerPoint (ou en .pdf)</li></ul>





## Saison 2023-2024

### EXCEL Niveau 2 – Perfectionnement

<b>Titre du module</b>	EXCEL niveau 2
<b>Population</b>	Toute personne souhaitant progresser avec le logiciel EXCEL.
<b>Prérequis</b>	Notions de base sur maniement ordinateur & bureautique Connaissance simple du logiciel. Idéalement ayant suivi une session EXCEL Niveau1
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fonctionnalités de mise en forme des cellules : Police, alignement, remplissage, bordure, verrouillage, .....</li><li>• Utilisation du "Copier-Coller". Références absolues - références relatives d'une cellule</li><li>• Mise en page avant impression : Entête et Pied de page, pagination, ....</li><li>• Utilisation de quelques fonctions simples : SI, SOMME, ....</li></ul> <p>Le but de cette session est de</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Etre à l'aise avec le maniement des tableaux simples EXCEL</li><li>2. Pouvoir réaliser des tableaux utiles dans sa vie quotidienne : Suivi randonnées, gestion dépenses, suivi cave à vins, inventaires divers, ...</li></ol>
<b>Nb séances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quatre séances – Programmation sur mercredis 10h – 12h</li></ul>
<b>Méthode pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présentations sur ordinateur</li><li>• Petit travail demandé aux stagiaires</li><li>• Travail sur un(des) cas concret(s) apporté(s) par les stagiaires ou choisi(s) en commun lors de la première séance.</li></ul>
<b>Rendu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cours sur PowerPoint (ou sous.pdf)</li></ul>



## Saison 2023-2024

### Perfectionnement "fichiers .pdf"

<b>Public</b>	Toute personne ayant à gérer et enrichir des fichiers sous format .pdf
<b>Prérequis</b>	Notions de base en Informatique
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Créer un fichier .pdf Via enregistrer sous Via imprimante virtuelle Via SCAN imprimante</li><li>• Enrichissement d'un fichier .pdf : Ajouter du texte, rayer une case, ajouter une signature, ...</li><li>• Impression fichiers</li><li>• Gestion fichiers .pdf : Extraire, fusionner, réduction taille, ....</li></ul>
<b>Nb séances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trois (3) séances</li><li>• Le mercredi 10h à 12h</li></ul>
<b>Méthode pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présentations sur ordinateur</li><li>• Petit travail demandé aux stagiaires</li><li>• Travail sur des cas concrets</li></ul>
<b>Rendu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cours papier</li><li>• Tutos vidéo</li></ul>
<b>Coût</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inscription au Cyber Club Veyre Monton (si non déjà réalisé) : 10 €</li><li>• 20 € pour les 3 séances</li></ul>



## Saison 2023-2024

### Utiliser son Smartphone comme un GPS Randonnée

<b>Titre du module</b>	Transformer son Smartphone en GPS Randonnée Niveau 1
<b>Population</b>	Toute personne souhaitant utiliser les fonctionnalités GPS de son smartphone pour en faire un outil de suivi randonnée
<b>Prérequis</b>	Utiliser un Smartphone possédant la fonctionnalité GPS
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Généralités – Principe de fonctionnement – Quelques applications disponibles</li><li>• Installation d'une application GPS (à choisir entre VISORANDO, OPENRUNNER, ...) sur le Smartphone</li><li>• Recherche et choix d'une randonnée à effectuer</li><li>• Le téléchargement (pour pouvoir être autonome).</li><li>• Suivi de la randonnée</li></ul> Dans ce module, on ne s'intéresse qu'au "côté Smartphone" des fonctionnalités randonnée
<b>Nb séances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trois séances – Programmation sur mercredis 10h – 12h</li><li>+ Une séance en extérieur = mise en application des acquis</li></ul>
<b>Méthode pédagogique</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Présentations sur ordinateur</li><li>• + Travail des stagiaires sur leur Smartphone</li><li>• Réalisation d'une randonnée en extérieur</li></ul>
<b>Rendu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cours sur PowerPoint (remis aux stagiaires sous format .pdf)</li></ul>



# Retouche avec GIMP

6 séances

30 euros

Mardi de 10 H à 12 H

Début : Janvier 2024

Animateur : Marie Thé et Gérard

GIMP est un logiciel puissant doté de larges fonctionnalités, de nombreux outils et filtres, et il supporte de nombreux formats utilisés en imagerie numérique. Il possède également une interface très flexible et configurable pour s'adapter au besoins de chacun. C'est un logiciel en libre service, ce qui veut dire que vous pouvez y avoir accès gratuitement.

## Ce que vous apprendrez

- Utiliser le tableau de bord
- Maîtriser les calques
- Utiliser le masque de fusion
- Créer des sélections simples
- Créer des sélections complexes
- Utiliser les outils de retouche
- Utiliser les outils de transformation
- Appliquer les réglages photo
- Comprendre le fonctionnement des filtres
- Appliquer des filtres
- Améliorer les couleurs
- Maquiller un visage
- Ajouter des effets
- Travailler sur le contraste
- Améliorer des photos de paysage

