

## 1 Calendrier prévisionnel

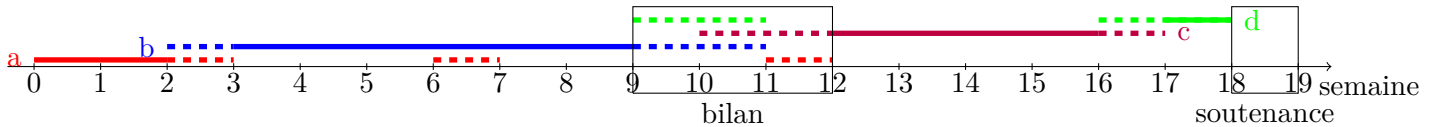
Vous aurez entre 12 et 14 séances réparties sur 18 semaines (4 mois) pour mener à bien votre projet : c'est TRÈS court. Autant dire qu'il va falloir être méthodique, organisé... et prévoir du travail chez soi.

On peut découper cette période en quatre grandes phases, à savoir :

- choix du sujet, formation des groupes, élaboration du cahier des charges, découpage en étapes (~4 semaines)
- développement du cœur du projet (~6 semaines)
- développement des options (~5 semaines)
- préparation de la soutenance, finalisation (~3 semaines)

Bien entendu, tout n'est pas linéaire et au cours des développements, vous serez amenés à clarifier et modifier votre cahier des charges. La soutenance se préparera également au fur et à mesure de l'avancement.

Par exemple, voici comment les différentes phases pourraient s'entrelacer.



## 2 Conseils pour réussir

◇

**La règle d'or : faire simple**

*je suis débutant, je fais par moi-même des choses de mon niveau.*

→ je prépare la compétence C2.

- ◇ **coder en UTF-8, structurer en modules et fonctions chaque partie de votre projet.**

**Faire un schéma de cette structure et des interactions entre les modules.**

*j'ai une vue claire de mon projet, je sais l'expliquer et je saurai le modifier facilement. Mon projet structuré, il m'est plus facile de travailler en équipe.*

→ je prépare les compétences C1, C3 et C4.

- ◇ **Tester votre code régulièrement, documenter votre code avec des commentaires (toute fonction doit être résumée, une large boucle expliquée).**

e.g.

```
def plus(a,b):
    """entree : a, b : deux nombres flottants
    sortie : un nombre flottant
    renvoie la somme de a+b
    """
    return a+b
```

*Au fur et à mesure, je vois ce qui va et ce qui ne va pas. J'ai une vue précise de l'état d'avancement. Si je suis absent ou occupé, mes camarades comprennent mon code.*

→ je prépare les compétences C3 et C4.

- ◇ **comprendre ce que fait le programme et savoir le refaire.**

*J'évite de vouloir faire trop compliqué ce qui m'amènera à prendre du code sur internet, tenter tant bien que mal à le faire fonctionner sans le comprendre. Souvent faire une solution plus simple est aussi rapide et beaucoup plus modulable par la suite.*

→ je prépare les compétences C1 et C2.

- ◇ **choisir un projet simple qui peut s'étendre par la suite.**

*Rome ne s'est pas faite en un jour, mon projet évoluera en fonction de mes envies et des compétences que j'acquerrais.*

→ je prépare la compétence C2.

- ◇ **généraliser l'approche et éviter les solutions complexes.**

*si au préalable, j'ai bien analysé mon projet et vu avec mon équipe comment il s'articulait, j'ai vu qu'une même opération se répétait j'en ai fait une fonction.*

*En réfléchissant avec les membres de mon groupe, nous avons pu simplifier l'approche et ainsi choisir une solution technique que je sais implémenter.*

→ je prépare les compétences C2, C3 et C4.

◇ **faire un suivi régulier.**

*j'avance régulièrement sans perdre de vue mes objectifs. Si je bloque trop longtemps, je demande de l'aide à mes camarades ou à mon professeur. Je maintiens un carnet de bord en classe et un numérique pour communiquer avec mon équipe.*

→ je prépare les compétences C1 et C3.

### 3 Fiche : cahier des charges & structure

Groupe n° ...	Description	État (en %)
problématique / raison		
descriptif détaillé		
références / sitographie		
découpage en modules + schéma		
algorithme principal		
sous-module		
documentation du code		
structure de données		
gestion de fichiers		
Interface Homme-Machine		

**4 Fiche : état du projet**

<b>Groupe n° ...</b>	<b>Date/Séance :</b>
Phase et étape du projet	
Bilan (état d'avancement)	
Difficultés	
Solutions	
Prochaine étape / observations	

**Fiche : état du projet**

<b>Groupe n° ...</b>	<b>Date/Séance :</b>
Phase et étape du projet	
Bilan (état d'avancement)	
Difficultés	
Solutions	
Prochaine étape / observations	

**5 Fiche : planning**

Date	Étape / Module	Solutions techniques	Élève(s) responsable(s)