

# Api/casoft Init : Projet collaboratif

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/fr/>

# Table des matières

<b>Objectifs</b>	<b>3</b>
<b>I - Étape 1 : Présentation du projet (1h)</b>	<b>4</b>
<b>II - Étape 2 : Définition des sujets (1h)</b>	<b>5</b>
<b>III - Étape 3 : Choix et clarification des sujets (1h)</b>	<b>6</b>
<b>IV - Étape 4 : Plan de travail par groupe (1h)</b>	<b>7</b>
<b>V - Étape 5 : Réalisation du projet (6h)</b>	<b>8</b>

## Objectifs

Utiliser Linux et Git pour mener un projet de réalisation d'un document ou d'un programme en équipe.

# I Étape 1 : Présentation du projet (1h)

## Exposé des attendus

Le projet consistera à réaliser un document ou un programme par groupe de 4 ou 5 sur une durée d'une journée. La quantité totale de travail représentera 5 heures de travail par personne.

Le projet sera mené sur un mode agile à travers 5 itérations, chacune devant donner lieu à une livraison intermédiaire sur Git et à une revue de 15 minutes avec un membre de l'équipe encadrante.

### Programme

 Conseil

Si le projet consiste à réaliser un programme, le langage pourra être librement choisi par le groupe, à condition que tous les membres soit capables d'intervenir sur le code.

Des langages simples d'accès (comme par exemple Python) pourront être préférés ; le langage Shell qui aura été vu dans le cadre de l'Api pourra faire un bon candidat.

### Document

 Conseil

Si le projet consiste à réaliser un document, le document devra être dans un format textuel afin d'expérimenter correctement Git : Markdown, LaTeX, HTML, XML...

### Méthode Agile

 Complément

Introduction aux méthodes agiles<sup>1</sup>

### Exemples de sujet

 Exemple

- Réaliser un cours sur Linux en Markdown
- Réaliser une documentation sur Shell en LaTeX
- Réaliser un programme de calcul scientifique en Python
- ...

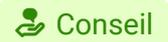
<sup>1</sup>. <https://stph.scenari-community.org/ing/agi/co/agiAC02agi.html>

## II Étape 2 : Définition des sujets (1h)

Les étudiants forment des binômes (qui ne seront pas forcément les mêmes que pour la réalisation des projets).

Ils choisissent un éditeur de texte sous Linux qui aura été vu lors de l'Api (comme *nano* par exemple).

Ils rédigent un sujet de 10 ou 20 lignes qui présente le livrable qui est visé (programme ou document) ainsi que le langage visé.



Veiller à définir un sujet correspondant à environ 20 heures de travail collectif.

## III Étape 3 : Choix et clarification des sujets (1h)

### **Constitution des groupes**

Les étudiants étudient les différents sujets, constituent des groupes de 4 ou 5 et choisissent un sujet.

Ils s'accordent ensuite sur un référent dans l'équipe encadrante.

### **Clarification**

Ils clarifient ensuite le sujet afin de le préciser et de le valider avec les encadrant. La clarification reprend le sujet initial, le modifie et le complète pour décrire plus précisément ce qui sera fait et comment.

## IV Étape 4 : Plan de travail par groupe (1h)

### **Product backlog**

Chaque groupe produit un *product backlog*, c'est à dire une liste de tâches élémentaires à réaliser. Les tâches font au plus une heure afin d'entrer dans le temps d'une itération.

Les étudiants s'organisent avec Gitlab, les tâches sont formalisées sous la forme d'*issues*.

## V Étape 5 : Réalisation du projet (6h)

Chaque groupe procède à cinq itérations d'une heure chacune.

- Le début de chaque itération correspond à l'affectation d'*issues* aux différents membres du groupe (5').
- La fin de chaque itération doit correspondre à un *commit* qui est transmis au référent pour revue (10').

