P\_GestProj\_AlEsAn



LEBET Esteban – CIN1B

ETML, Sébeillon

32 périodes

CARREL Xavier

Table des matières

[1 Spécifications 3](#_Toc128323752)

[1.1 Titre 3](#_Toc128323753)

[1.2 Description 3](#_Toc128323754)

[1.3 Matériel et logiciels à disposition 3](#_Toc128323755)

[1.4 Prérequis 3](#_Toc128323756)

[1.5 Cahier des charges 3](#_Toc128323757)

[1.5.1 Objectifs et portée du projet 3](#_Toc128323758)

[1.5.2 Caractéristiques des utilisateurs et impacts 3](#_Toc128323759)

[1.5.3 Fonctionnalités requises (du point de vue de l’utilisateur) 3](#_Toc128323760)

[1.5.4 Contraintes 3](#_Toc128323761)

[1.5.5 Travail à réaliser par l'apprenti **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323762)

[1.5.6 Si le temps le permet … **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323763)

[1.5.7 Méthodes de validation des solutions **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323764)

[1.6 Eléments évalués **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323765)

[2 Planification Initiale 4](#_Toc128323766)

[3 Analyse fonctionnelle 4](#_Toc128323767)

[4 Conception 4](#_Toc128323768)

[4.1 Architecture **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323769)

[4.2 Modèles de donnée **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323770)

[4.3 Implémentations spécifiques **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323771)

[5 Réalisation Erreur ! Signet non défini.](#_Toc128323772)

[5.1 Environnement de travail **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323773)

[5.2 Planification détaillée **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323774)

[5.3 Journal de Bord **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323775)

[6 Tests Erreur ! Signet non défini.](#_Toc128323776)

[6.1 Stratégie de test **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323777)

[6.2 Dossier des tests **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323778)

[6.3 Problèmes restants **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323779)

[7 Conclusion Erreur ! Signet non défini.](#_Toc128323780)

[7.1 Bilan des fonctionnalités demandées **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323781)

[7.2 Bilan de la planification **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323782)

[7.3 Bilan personnel **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323783)

[8 Divers Erreur ! Signet non défini.](#_Toc128323784)

[8.1 Journal de travail **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323785)

[8.2 Bibliographie **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323786)

[8.3 Webographie **Erreur ! Signet non défini.**](#_Toc128323787)

[9 Annexes Erreur ! Signet non défini.](#_Toc128323788)

# Spécifications

## Titre

P\_GestProj – Le bâtiment X

## Description

Le projet consiste à fournir un modèle digital d’un bâtiment supplémentaire pour le site de Vennes à l’aide de SweetHome3D

## Matériel et logiciels à disposition

* 1 poste de travail ETML
* Infrastructure IceScrum dédiée : etml.icescrum.com
* Logiciel libre imposé : SweetHome3D

## Prérequis

* Une base de connaissance sur la méthodologie IceScrum
* Savoir utiliser SweetHome3D
* Savoir importer des objets de WareHouse3D ou d’autre site
* Savoir utiliser GitHub, au minimum gérer un répertoire « forké »

## Cahier des charges

### Objectifs et portée du projet

L’objectif du projet est de mettre en pratique et de démontrer la maîtrise des techniques de gestion de projet agile étudiées en ICT-306

### Caractéristiques des utilisateurs et impacts

Les utilisateurs du bâtiment son relativement jeune en moyenne 16- 17-18 ans, le bâtiment sera plus destiné à du loisir, repos, défoulement pendant les pauses le matin, de midi ou de l’après-midi.

### Fonctionnalités requises (du point de vue de l’utilisateur)

Il faut déjà avoir des connaissances sur la méthodologie Scrum pour pouvoir réaliser la modélisation. Il faut aussi savoir utiliser GitHub car c’est le logiciel qu’on utilise pour sauvegarder nos fichiers et faire les livrables. Et savoir aussi utiliser SweetHome 3D sinon on ne peut pas modéliser le bâtiment

### Contraintes

* La structure de base du bâtiment est fournie et doit être utilisé
* Appliquer la méthode agile Scrum pour tout ce qui est effectué

### Ecologie / Durabilité

Pour le coté écologie on a mis des panneaux solaires sur tous les murs du bâtiment afin de fournir de l’énergie + une salle de stockage d’électricité des panneaux solaires quand il n’y a pas de soleil par exemple.

Un potager avec un composte, des poubelles de tri à l’extérieur et beaucoup d’arbres.

## Livrables

Tous les fichiers de construction (Un répertoire par élève) et d’intégration (Bâtiment-ALESAN) se trouvent [à cette adresse](https://eduvaud.sharepoint.com/:f:/r/sites/ETML_INF-GRP1B-23-24_Teams/Documents%20partages/I306-XCL/ALESAN?csf=1&web=1&e=ik4ePz)

# Planification Initiale

Le projet dure 32 périodes avec 4 période par semaine il est divisé en 7 sprints

|  |  |
| --- | --- |
| **Sprint 1 :** | 19.03 – 01.04 |
| **Sprint 2 :** | 29.04 – 03.05 |
| **Sprint 3 :** | 06.05 – 10.05 |
| **Sprint 4 :** | 13.05 – 17.05 |
| **Sprint 5 :** | 20.05 – 24.05 |
| **Sprint 6 :** | 27.05 – 31.05 |
| **Sprint 7 :** | 03.06 – 07.06 |

# Analyse fonctionnelle

## User Story Esteban

### Bowling

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux un bowling dans la salle D03+4**  **Afin de pouvoir m'amuser avec mes amis** |
| |  |  | | --- | --- | | Pistes de Bowling | Il y aura deux pistes de bowlings de 2m de large et 9m de long | | Boules de Bowling | Il y aura 10 boules de bowlings de différents poids et couleurs disponibles | | Salle | La salle de Bowling se situera dans la salle D03+4 | | Comptoir | Un comptoir sera disponible sur la droite au fond dès qu'on rentre dans la salle | | Espace Bowling | Un espace bowling de 6 mètres de long avec un sol différent sera disponible avec 12 chaises pour pouvoir s'asseoir en attendant son tour | | Écrans | Deux écrans seront mis à disposition au-dessus de "l'espace bowling" pour voir le score de la partie en direct | |

(Auteur : Esteban Lebet)

### Stockage d'énergie solaire D14

|  |
| --- |
| **En tant que bâtiment**  **Je veux un stockage d'énergie solaire**  **Afin de puiser dedans quand il n'y a pas de soleil** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement salle | Les stockages se trouvent en D14 | | Stockeurs | 2 stockeurs sont au fond de la pièce, avec un espace entre les deux suffisant pour qu'un homme puisse s'y mettre et faire de la maintenance par exemple. | | Caisse à outils | Une caisse à outil est présente la droite collé au coin de la pièce adjacent à la porte | | Porte manteau | Un porte manteau est présent sur la gauche collé au coin de la pièce adjacent à la porte, afin de poser sa veste et de se changer si un agent de maintenance venait à venir | | Portes | La porte de la pièce est rouge, pour montrer que c'est une salle de maintenance. | |

(Auteur : Esteban Lebet)

### Stockage d'énergie solaire D12

|  |
| --- |
| **En tant que bâtiment**  **Je veux un stockage d'énergie solaire**  **Afin de puiser dedans quand il n'y a pas de soleil** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement salle | Les stockages se trouvent en D12 | | Stockeurs | 2 stockeurs sont au fond de la pièce, avec un espace entre les deux suffisant pour qu'un homme puisse s'y mettre et faire de la maintenance par exemple. | | Caisse à outils | Une caisse à outil est présente sur la droite collé au coin de la pièce adjacent à la porte | | Porte manteau | Un porte manteau est présent sur la gauche collé au coin de la pièce adjacent à la porte, afin de poser sa veste et de se changer si un agent de maintenance venait à venir | | Porte | La portes est rouge, pour montrer que c'est une salle de maintenance. | |

(Auteur : Esteban Lebet)

### Terrain de Foot "City"

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux avoir un terrain de Foot "City" sur le toit**  **Afin de pouvoir me dépenser et de me défouler** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement | Le City sera sur le toit | | Zone neutre | Une zone neutre de 8m de large en dehors du terrain sera présente partant du coté avec l'escalier d'entrée | | Matériel | 5 ballons de foot ainsi qu'une pompe pour les gonfler sont mis à disposition dans la zone matériel | | Entrée au toit | L'entrée au toit se fera dans la zone neutre | | Zone matériel | Une « zone matériel » sera disponible de l'autre côté du toit (celui sans escalier d'entrée), l'accès peut se faire depuis le but à l'aide de portes, ou tout simplement en faisant le tour | | Taille terrain | Le terrain fera 16mètres de long pour 20mètres de large | | Sol du terrain | Le sol du terrain sera en gazon synthétique | | Buts | Les buts feront 3mètres de haut pour 4mètres de large | | Barrières | Les barrières accompagnées d'un filet seront toutes autour du terrain. Les barrières font 1,5m de haut | | Barrières toit | Les barrières font 1,25m de haut et se trouvent tout autour du toit | | Filets | Des filets seront attachés à partir des barrières et des buts. Afin de rattraper d'éventuels ballons mal tirés. Les filets mesureront 6 mètres à partir du sol | |

(Auteur : Esteban Lebet)

### Nouveau Panneaux Solaires

|  |
| --- |
| **En tant que bâtiment**  **Je veux des panneaux solaires**  **Afin de produire et utiliser de l'énergie verte et durable** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement | Les panneaux solaires sont disposés sur tous les murs extérieurs du bâtiment, ils sont inspirés d'un bâtiment de l'EPFL mis en référence à cette story | | Couleurs | Les panneaux solaires sont bleus avec des lignes blanche | |

(Auteur : Esteban Lebet)

## User Story Alan & Antoine

### Home cinéma

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux un mini cinéma dans la salle ...**  **Afin d'enrichir ma culture cinématographique** |
| |  |  | | --- | --- | | 1. canapé | \_\*Étant donné\*\_il faut s'asseoir \_\*Lorsque\*\_ qu'on veut regarder un film \_\*Alors\*\_ il faut 6 canapés en rangé de 3 | | 2. projecteur | \_\*Étant donné\*\_ qu'il faut un support pour regarder quelque chose \_\*Lorsque\*\_ je veux regarder un film \_\*Alors\*\_ il faut un projecteur accroché au plafond qui projette le film sur le mur a gauche de la porte d'entrée (en entrant) | | 3. table | il y a des petites tables en bois entre les canapés. | | 4. ordinateur | contre le mur de la porte il y a un PC pour gérer films. | | 5. hauts parleurs | Il y a des hauts parleurs de chaque côté du mur où le film est projeter, la taille des ces hauts parleurs font la moitié du mur. | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Parking deux roues

|  |
| --- |
| **En tant que qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux un parking deux roue**  **Afin de pouvoir venir avec mon véhicule deux roue** |
| |  |  | | --- | --- | | Porte garage | Une porte de 2m de large a 1m du mur de droite | | Place vélo | Un rail à vélo tout le long du mur de l'entrée | | Emplacement parking | Le parking se trouve en D08 | |

(Auteur : Alan Bitter)

### Salle casiers

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux que la salle D02 soit aménagée avec des casier**  **Afin de pouvoir ranger mes affaires** |
| |  |  | | --- | --- | | Disposition casier | Des casiers sont disposés tout autour de la salle avec une hauteur de 3 casiers | | Emplacement salle | La salle se trouve en D02 | | Casier | Les casiers sont superposés par 2 et situer sur tout le tour de la salle sauf le mur de l'entrée | | Porte d'entrée | Une porte d'entrée est située au milieu du mur | | Spot lumière | Un spot en bande de 4m au milieu du plafond | |

(Auteur : Alan Bitter)

### Couloirs

|  |
| --- |
| **En tant qu'élève**  **Je veux des couloirs bien aménagé** |
| |  |  | | --- | --- | | Sol | Le sol est de couleur bleu | | Tables | il y a une table à chaque extrémités de chaque couloirs. a chaque table il y a 4 chaises. | | Banc | Il y a 2 bancs dans chaque couloir. Ils sont de chaque côté du couloir. Les bancs sont en bois blanc. | | Plantes | Il y a des 6 plantes de type grasses de taille moyenne par couloirs. Il y a deux plantes qui entourent chaque banc. Il y a une plante qui est près de chaque tables. | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Vestiaire Piscine

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur de la piscine**  **Je veux un vestiaire douche**  **Pour pouvoir me changer et me doucher après piscine** |
| |  |  | | --- | --- | | Casier | Sur le mur de gauche 4 douches espacé d'1 m | | Mur douche | Sur le mur de droite 3 banc de 1m50 l'un a coter de l'autre | | Banc | 3 banc d'1m50 l'un a coter de l'autre | | Mur douche / Banc | Un mur entre les douches et les banc | | Casier | 10 casier de 1m de haut et 50cm de large et de profondeur contre le mur coter banc entre les douches et les banc | | Porte sortie | Une porte de sortie a droite sur le mur qui donne sur le couloir | | Porte accès piscine | une porte dans le coin sur le mur de droite qui donnes l'accès a la piscine | | Lumière | 3 spot au plafond espacé de 2m coter banc | | Salle | Les vestiaires se trouve en D05 | |

(Auteur : Alan Bitter)

### Espace Pic-Nic

|  |
| --- |
| **En tant qu'étudiant**  **Je veux un espace Pic-Nic**  **Pour avoir un espace où manger** |
| |  |  | | --- | --- | | table | il y a 5 tables a Pic-Nic avec 5 chaises par table. une tables est rectangulaire et en bois. | | micro-onde | il y a 4 micro-ondes posé sur un meuble avec dedans des verres | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Toilettes hommes

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux des toilettes**  **Afin de faire mes besoins** |
| |  |  | | --- | --- | | lavabo | chaque lavabo a ses propres toilettes | | lieu | les toilettes sont dans les salles D17 et D15 | | nombre | il y a 3 cabines de toilettes par salles | | cabines | dans chaque cabine il y a du papier toilette avec des rouleaux en plus ensuite il y a aussi une brosse a toilette. a coté du lavabo il y a du savon. | | type de toilette | la D15 est réservé pour les hommes et la D17 est réservé pour les femmes. | | emplacement | les cabines de toilettes sont a gauche de la porte | | entrée | un panneau sur la porte d'entrée dit que seul les hommes sont autorisés a entrer. | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Panneau solaire

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux des panneaux solaires**  **Afin que de rendre le bâtiment plus écologique** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement panneau solaire | Les panneaux solaires se trouve sur le mur droite | |

(Auteur : Alan Bitter)

### Toilettes Femmes

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisatrice du bâtiment**  **Je veux des toilettes**  **Afin de faire mes besoins** |
| |  |  | | --- | --- | | lavabo | chaque lavabo a ses propres toilettes | | lieu | les toilettes sont dans les salles D17 et D15 | | nombre | il y a 3 cabines de toilettes par salles | | cabines | dans chaque cabine il y a du papier toilette avec des rouleaux en plus ensuite il y a aussi une brosse a toilette. a coté du lavabo il y a du savon. | | type de toilette | la D15 est réservé pour les hommes et la D17 est réservé pour les femmes. | | emplacement | les cabines de toilettes sont a gauche de la porte | | entrée | un panneau sur la porte d'entrée dit que seul les femmes sont autorisées a entrer | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Bibliothèque

|  |
| --- |
| **En tant qu'étudiant**  **Je veux une bibliothèque**  **Afin de travailler dans de bonnes conditions** |
| |  |  | | --- | --- | | livre | il y a deux étagères de livres face a face au fond a droite de la pièce. | | lieu des postes de travail | il y a deux poste de travail derrière une des étagères. il y a un poste de travail a gauche des étagère contre le mur. il y a trois poste de travail contre le mur de gauche. | | accueil | il y a un bureau en angle juste a gauche de la porte d'entrée. | | poste de travail | il y a une chaise de bureau, un pc, un clavier, une souris, un écran et un bureau en bois pour chaque poste de travail. | | mur | les murs sont en planches de bois. | | le sol | le sol est fait de parquet de bois | |

(Auteur : Antoine Fabre)

### Salle de discussion

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux une salle de discussion**  **Afin d'avoir un endroit où se poser et discuter en tranquillité** |
| |  |  | | --- | --- | | Emplacement | La salle est située dans la salle D08 | | Table | Une table ronde de 3m50m de diamètre et de 75 cm de haut au milieu de la salle | | chaise | 8 chaise disposer autour de la table | | porte | une porte a droite coter couloir | | Tableau | Un tableau sur chaque mur | | fenetre | une fenetre de 1m20 de large et 1m20 de haut sur chaque mur qui donne sur l'extérieur | | Mur | Les mur intérieurs sont fait en crépi blanc | | plante | une plante dans le coin a gauche de l'entrée | | Frigo | Un frigo dans le coin au fond a gauche | |

(Auteur : Alan Bitter)

### Décoration extérieure

|  |
| --- |
| **En tant qu'utilisateur du bâtiment**  **Je veux décoration extérieure**  **Afin qu'il règne une meilleure atmosphère autour du bâtiment** |
| |  |  | | --- | --- | | Banc | A gauche du bâtiment 4 banc son disposer a former un carre | | Arbres | un arbre entre chaque banc | | table | Une table carre au milieu du carre de banc | | Poubelle | 3 poubelle cote a cote une pour le carton, une autre pour le plastique une autre pour les cannette | | Composte | Un composte se trouve derrière le bâtiment | | Potager | Un potager se trouve derrière les banc | | arbres | 10 arbres autours du batiment | |

(Auteur : Alan Bitter)

### **es**Uniformisation du bâtiment

|  |
| --- |
| **En tant que créateur**  **Je veux uniformiser le bâtiment**  **Afin que tout soit mieux mis** |
| |  |  | | --- | --- | | Fenêtre | toute les fenêtre font la même taille 1m50 x 1m | | Porte | Chaque pièce a le même model de porte sauf la D05 D11 D12 D14 D15 D17 qui ont des portes spécifique | | Mur | Le mur intérieur des salles D01 D08 D13 D16 D18 sont en bois et les couloir aussi en bois | |

(Auteur : Alan Bitter)

# Réalisation

## Installation de l’environnement de travail

Projet fait avec SweetHouse3D, IceScrum, GitHub et la méthodologie SCRUM

## Ressources extérieures

On a utilisé IceScrum pour la création de UserStory et pour notre journal de travail, on est évalué en partie sur IceScrum, on a aussi utilisé GitHub pour le partage de fichier entre le prof et les élèves et le site 3d Warehouse pour se fournir de model 3D, on a choisi cette ressource car le prof nous a montré et conseiller

## Déroulement effectif

Sprint 2 :

Très bon travail de l'équipe, toute l'équipe à réussie à finir tout ce qui était prévue dans le sprint.

L'équipe a beaucoup aimé la méthode Pomodoro, ça nous a permis de vraiment nous concentrer et travailler sur nos tâches.

Points à améliorer

\* Mieux estimer les tâches

\* Mieux communiquer dans les moments sans Pomodoro

\* Avoir une meilleure maîtrise de SweetHome3D

Sprint 3 :

Malgré l'absence de Esteban tout le travail prévu a été effectué et fini, le seul problème rencontré est l'intégration de la bibliothèque. Car les étagères étaient trop volumineuses.

Sprint 4 :

Malgré l’absence de monsieur Lebet tout le travail a été fait.

Personne n’a eu des problèmes.

Sprint 5 :

Tout le travail a été effectué sauf le terrain de foot (manque de temps car c'est une grosse construction).

Sprint 6 :

Dernier jour de projet, nous avons fini toutes les salles et on a du jongler entre le bâtiment, le rapport ce qui était un peu compliqué.

## Journal de travail

Le journal de travail est réalisé grâce aux taches effectuer sur IceScrum, pour générer le journal il faut utiliser l’IceTools Timesheet. Le journal se situe dans chaque release à la fin des sprints

## Processus d’intégration

Pour réaliser le fichier d’intégration nous avons pris chaque pièce crée une par une dans un fichier différent pour chaque pièce et nous avons fait un copier-coller de la pièce dans le fichier en commun. Et nous avons fait un fichier par étages car tout dans un fichier était trop volumineux.

# Tests

## Stratégie de test

Test fonctionnel unitaire : On vérifie une pièce en prenant les test d’acceptance

Test fonctionnel d’intégration : On prend un fichier vide ou on met 2 pièces cote a cote.

Test fonctionnel Système : on intègre toutes les pièces dans le même fichier

Test de performance unitaire : on regarde si les meuble d’une pièce importe son pas trop volumineux.

Test de performance d’intégration : on regarde si avec 2 pièces ça ne bug pas avec les meubles trop volumineux

Test de performance Système : On regarde quand toutes les pièces ont été intégrer si le fichier ne bug a pas à cause des meubles importé

Test de robustesse unitaire : Les fichiers sont travaillés uniquement sur les PC d’Alan, Antoine et Esteban

Test de robustesse d’intégration : Les fichiers ont un backup sur chacun de nos PC.

Test de robustesse système : Les fichiers transmis peuvent être consultés uniquement par la classe CIN1B

## Dossier des tests

### Sprint 1

Nous n’avons rien fait pendant le premier sprint, c’était de la théorie IceScrum.

### Sprint 2

#### Salle de sport

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Vélo électrique | 3 vélo électrique espace d'1m50 et a 30 cm du mur de gauche | OK  30 Apr |
| Sac de box | un sac de box a 2 m de l'entrée a droite | OK  30 Apr |
| Emplacement salle | La salle se trouve en D13 | OK  30 Apr |
| tapis de course | 3 tapis de course espace d'1m situer en face de l'entrée | OK  30 Apr |
| Miroir | un grand miroir de 5m situer au millieu du mur de droite | OK  30 Apr |
| Rameur | 2 rameur espacer de 1m situer a droite des tapis de course | OK  30 Apr |
| Altère | Une étagère a altère coller au mur de droite | OK  30 Apr |
| Banc de sport | 2 banc de sport en face de l'étagère a altère | OK  30 Apr |
| Machine pour travailler les bras | Une machine pour travailler les bras sur la gauche quand on entre dans la salle | OK  30 Apr |
| Fenêtre | Une fenêtre situer dans coin au fond a droite sur le mur en face de l'entrée | OK  30 Apr |

#### Home cinéma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. canapé | \_\*Étant donné\*\_il faut s'asseoir \_\*Lorsque\*\_ qu'on veut regarder un film \_\*Alors\*\_ il faut 6 canapés en rangé de 3 au milieu de la piece | OK  30 Apr |
| 2. projecteur | \_\*Étant donné\*\_ qu'il faut un support pour regarder quelque chose \_\*Lorsque\*\_ je veux regarder un film \_\*Alors\*\_ il faut un projecteur accroché au plafond qui projette le film sur le mur a gauche de la porte d'entrée (en entrant) | OK  30 Apr |
| 3. table | il y a des petites tables en bois entre les canapés. | OK  30 Apr |
| 4. ordinateur | contre le mur de la porte il y a un PC pour gérer films. sur un petit bureau | OK  30 Apr |
| 5. hauts parleurs | Il y a des hauts parleurs de chaque côté du mur où le film est projeter, la taille des ces hauts parleurs font la moitié du mur. | OK  30 Apr |
| mur / sol et plafond | les murs sont noir comme le sol et le plafond sauf le mur où le film est projeter qui est gris claire | OK  30 Apr |
| salle | c'est en salle D11 | OK  30 Apr |
| porte | il y a une porte en bas a droite de la piece | OK  30 Apr |

#### Bowling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pistes de Bowling | Il y aura deux pistes de bowlings de 2m de large et 9m de long | OK  30 Apr |
| Boules de Bowling | Il y aura 10 boules de bowlings de différents poids et couleurs disponibles | OK  30 Apr |
| Salle | La salle de Bowling se situera dans la salle D03+4 | OK  30 Apr |
| Comptoir | Un comptoir sera disponible sur la droite au fond dès qu'on rentre dans la salle | OK  30 Apr |
| Espace Bowling | Un espace bowling de 5 mètres de long avec un sol différent sera disponible avec 12 chaises pour pouvoir s'asseoir en attendant son tour | OK  30 Apr |
| Écrans | Deux écrans seront mis à disposition au dessus de "l'espace bowling" pour voir le score de la partie en direct | OK  30 Apr |
| Retourneur de boules | Il y a deux retourneur de boules au centre de la zone bowling pointant vers les pistes | OK  30 Apr |

#### toilettes hommes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| lavabo | chaque lavabo a ses propres toilettes | OK  30 Apr |
| lieu | les toilettes sont dans les salles D15 | OK  30 Apr |
| nombre | il y a 3 cabines de toilettes par salles | OK  30 Apr |
| cabines | dans chaque cabine il y a du papier toilette ensuite il y a aussi une brosse a toilette. a coté du lavabo il y a du savon. | OK  30 Apr |
| emplacement | les cabines de toilettes sont a gauche de la porte | OK  30 Apr |
| entrée | un panneau sur la porte d'entrée dit que seul les hommes sont autorisés a entrer. | OK  30 Apr |

#### toilettes Femmes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| lavabo | chaque lavabo a ses propres toilettes | OK  30 Apr |
| lieu | les toilettes sont dans les salles D17 | OK  30 Apr |
| nombre | il y a 3 cabines de toilettes par salles | OK  30 Apr |
| cabines | dans chaque cabine il y a du papier toilette ensuite il y a aussi une brosse a toilette. a coté du lavabo il y a du savon. | OK  30 Apr |
| emplacement | les cabines de toilettes sont a gauche de la porte | OK  30 Apr |
| entrée | un panneau sur la porte d'entrée dit que seul les femmes sont autorisées a entrer | OK  30 Apr |

#### Vestiaire Piscine

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| douche | Sur le mur de gauche 4 douches espacé d'1 m | OK  30 Apr |
| banc | Sur le mur de droite 3 banc de 1m50 l'un a coter de l'autre | OK  30 Apr |
| Mur douche / Banc | Un mur entre les douches et les banc | OK  30 Apr |
| Casier | 10 casier de 1m de haut et 50cm de large et de profondeur contre le mur coter banc entre les douches et les banc | OK  30 Apr |
| Porte entrée / sortie | Une porte d'entrée / sortie a droite sur le mur qui donne sur le couloir | OK  30 Apr |
| Porte accès piscine | une porte dans le coin sur le mur de droite qui donnes l'accès a la piscine | OK  30 Apr |
| Lumière | 3 spot au plafond espacé de 2m coter banc | OK  30 Apr |
| Salle | Les vestiaires se trouve en D05 | OK  30 Apr |

### Sprint 3

#### Salle casiers

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Disposition casier | Des casier sont disposer tout autour de la salle avec une hauteur de 3 casier | OK  7 May |
| Emplacement salle | La salle se trouve en D02 | OK  7 May |
| Casier | Les casier sont superposé par 3 et situer sur tout le tour de la salle sauf le mur de l'entrée | OK  7 May |
| Porte d'entrée | Une porte d'entrée est située au milieu du mur | OK  7 May |
| Spot lumière | Un spot en bande de 4m au milieu du plafond | OK  7 May |

#### Panneau solaire

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement panneau solaire | Les panneaux solaire se trouve sur les murs du batiment | OK  7 May |
| Couleurs | Les panneaux solaires seront bleu et blanc | OK  7 May |

#### Bibliothèque

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| livre | il y a deux étagères de livres face a face au fond a droite de la pièce. | OK  7 May |
| lieu des postes de travail | il y a un poste de travail derrière une des étagères. il y a un poste de travail a gauche des étagère contre le mur. il y a trois poste de travail contre le mur de gauche. | OK  7 May |
| accueil | il y a un bureau en angle juste a gauche de la porte d'entrée. | OK  7 May |
| poste de travail | il y a une chaise de bureau, un pc, un clavier, une souris, un écran et un bureau en bois pour chaque poste de travail. | OK  7 May |
| mur | les murs sont en planches de bois. | OK  7 May |
| le sol | le sol est fait de parquet de bois | OK  7 May |

#### Couloirs

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| sol | le sol est de couleur bleu | OK  7 May |
| tables | il y a une table a chaque extrémités de chaque couloirs. a chaque table il y a 4 chaises. | OK  7 May |
| banc | il y a 2 bancs dans chaque couloirs. ils sont de chaque côté du couloir. les bancs sont en bois blanc. | OK  7 May |
| plantes | il y a des 6 plantes de type grasses de taille moyenne par couloirs. il y a deux plantes qui entourent chaque bancs. il y a une plante qui est près de chaque tables. | OK  7 May |

### Sprint 4

#### Parking deux roues

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Porte garage | un porte coulissante de 2m de large a 1m du mur de gauche | OK  14 May |
| Place vélo | un rail a vélo tout le long du mur de l'entrée | OK  14 May |
| Emplacement parking | Le parking ce trouve en D06 | OK  14 May |
| Place moto | sur le mur en face de l'entre et sur le mur de droite des place de moto de 1m50 et au milieu de la salle 6 place de moto de face à face (3place contre 3 place) | OK  14 May |
| lumiere | 4 spot lumineux dans chaque coin de la pièce et 1 au milieu | OK  14 May |
| porte sortie | une porte dans le coin a gauche qui donne sur le couloir | OK  14 May |

#### Espace Pic-Nic

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| table | il y a 5 tables a Pic-Nic avec 5 chaises par table. une tables est rectangulaire et en bois. | OK  14 May |
| micro-onde | il y a 4 micro-ondes posé sur un meuble avec dedans des verres | OK  14 May |
| porte | il y a une porte en bois a droite du mur qui relie le couloir a la piece | OK  14 May |
| fenetre | il y a une baie vitrée fait 5 metres de long et 2 metres le hauteur | OK  14 May |

### Sprint 5

#### Salle de repos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement salle | La salle se trouve en D16 | OK  21 May |
| Canapé | 2 canape dans le coin au fond a gauche de l'entrée et dans le coin a gauche sur le mur de l'entrée | OK  21 May |
| Porte | Une porte a droite côté couloir | OK  21 May |
| Pouf | Dans le coin au fond a droite de l'entrée un rond de 8 pouf | OK  21 May |
| Plante | A coter de chaque canape se trouve une plante | OK  21 May |
| fenêtre | une fenêtre sur le mur en face de la porte | OK  21 May |
| Store | Un store qui recouvre la fenêtre | OK  21 May |
| lavabo | un lavabo sur le mur a droite de l'entrée | OK  21 May |
| Poubelle | A droite du lavabo se trouve une poubelle | OK  21 May |
| Lampe | Une lampe sur un pied dans les 2 coin ou il y a les canape | OK  21 May |

#### salle de discussion

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement | La salle est située dans la salle D08 | OK  21 May |
| Table | Une table ronde de 3m50m de diamètre et de 75 cm de haut au milieu de la salle | OK  21 May |
| chaise | 8 chaise disposer autour de la table | OK  21 May |
| porte | une porte a droite coter couloir | OK  21 May |
| Tableau | Un tableau sur chaque mur | OK  21 May |
| fenetre | une fenetre de 1m20 de large et 1m20 de haut sur chaque mur qui donne sur l'extérieur | OK  21 May |
| Mur | Les mur intérieurs sont fait en crépi blanc | OK  21 May |
| plante | une plante dans le coin a gauche de l'entrée | OK  21 May |
| Frigo | Un frigo dans le coin au fond a gauche | OK  21 May |

### Sprint 6

#### Décoration extérieure

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Banc | A gauche du bâtiment 4 banc son disposer a former un carre | OK  28 May |
| Arbres | un arbre entre chaque banc | OK  28 May |
| table | Une table carre au milieu du carre de banc | OK  28 May |
| Poubelle | 3 poubelle cote a cote une pour le carton, une autre pour le plastique une autre pour les cannette | OK  28 May |
| Composte | Un composte se trouve derrière le bâtiment | OK  28 May |
| Potager | Un potager se trouve derrière les banc | OK  28 May |
| arbres | 10 arbres autours du batiment | OK  28 May |

#### Uniformisation du bâtiment

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fenêtre | toute les fenêtre font la même taille 1m50 x 1m | OK  28 May |
| Porte | Chaque pièce a le même model de porte sauf la D05 D11 D12 D14 D15 D17 qui ont des portes spécifique | OK  28 May |
| Mur | Le mur intérieur des salles D01 D08 D13 D16 D18 sont en bois et les couloir aussi en bois | OK  28 May |

#### Terrain de Foot "City"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement | Le City est sur le toit | OK  21 May |
| Zone neutre | Le terrain est disposé comme sur la maquette | OK  21 May |
| Matériel | 5 ballons de foot ainsi qu'une pompe pour les gonfler sont mis à disposition dans la zone matériel | OK  28 May |
| Entrée au toit | L'entrée au toit se fera dans la zone neutre | OK  21 May |
| Zone matériel | Une zone matériel sera disponible comme indiqué sur le plan | OK  28 May |
| Taille terrain | Le terrain fera 16mètres de long pour 20mètres de large | OK  21 May |
| Sol du terrain | Le sol du terrain sera en gazon synthétique | OK  21 May |
| Buts | Les buts feront 2mètres de haut pour 4mètres de large | OK  21 May |
| Barrières | Les barrières accompagnées d'un filet sont tout autour du terrain. Les barrières font 1m25 de haut | OK  21 May |
| Barrières toit | Les barrières font 1,25m de haut et se trouvent tout autour du toit | OK  21 May |
| Filets | Des filets seront attachés à partir des barrières et des buts. Afin de rattraper d'éventuels ballons mal tirés. Les filets feront 6 mètres à partir du sol | OK  28 May |

#### Stockage d'énergie solaire D14

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement salle | Les stockages se trouvent en D14 | OK  28 May |
| Stockeurs | 2 stockeurs sont au fond de la pièce, avec un espace entre les deux suffisant pour qu'un homme puisse s'y mettre et faire de la maintenance par exemple. | OK  28 May |
| Caisse à outils | Une caisse à outil est présente la droite collé au coin de la pièce adjacent à la porte | OK  28 May |
| Porte manteau | Un porte manteau est présent sur la gauche collé au coin de la pièce adjacent à la porte, afin de poser sa veste et de se changer si un agent de maintenance venait à venir | OK  28 May |
| Portes | La porte de la pièce est rouge, pour montrer que c'est une salle de maintenance. | OK  28 May |

#### Stockage d'énergie solaire D12

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement salle | Les stockages se trouvent en D12 | OK  28 May |
| Stockeurs | 2 stockeurs sont au fond de la pièce, avec un espace entre les deux suffisant pour qu'un homme puisse s'y mettre et faire de la maintenance par exemple. | OK  28 May |
| Caisse à outils | Une caisse à outil est présente sur la droite collé au coin de la pièce adjacent à la porte | OK  28 May |
| Porte manteau | Un porte manteau est présent sur la gauche collé au coin de la pièce adjacent à la porte, afin de poser sa veste et de se changer si un agent de maintenance venait à venir | OK  28 May |
| Porte | La portes est rouge, pour montrer que c'est une salle de maintenance. | OK  28 May |

#### Nouveau Panneaux Solaires

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Emplacement | Les panneaux solaires sont disposés sur tous les murs extérieurs du bâtiment, ils sont inspirés d'un bâtiment de l'EPFL mis en référence à cette story | OK  28 May |
| Couleurs | Les panneaux solaires sont bleu avec des lignes blanche | OK  28 May |

## Problèmes restants

Nous n’avons pas eu de bugs, sauf pour le fichier d’intégration qui était trop volumineux nous avons donc fait 1 fichier par étages.

# Conclusion

## Bilan des fonctionnalités demandées

Le modèle digital d’un bâtiment supplémentaire pour le site de Vennes à l’aide de SweetHome3D a bien été réalisé, toute la structure de base du bâtiment a été utilisé. L’utilisation d’une méthode de travail agile a bien été acquis.

## Bilan de la planification

Toutes les tâches avec du retard ou de l’avance ont été noté à l’aide des descriptions IceScrum

## Bilan personnel

Ce projet m’a grandement aidé à utiliser SCRUM et surtout IceScrum, ayant déjà fait ce projet l’année passée avec des lego j’ai trouvé ce projet beaucoup plus intéressant à faire avec SweetHome3D.

Le seul point négatif est le rapport qui à l’aide d’IceTools devait se mettre à jour tout le temps, ce qui était un peu pénible.

Si tous les projets IceScrum pourraient se dérouler comme celui-ci, IceScrum intéresserait plus de gens.

# Annexes

# Lien vers le répertoire Teams contenant le bâtiment du projet divisé en 3 fichiers :

* Etage1\_ALESAN.sh3d
* Etage2\_ALESAN.sh3d
* Toit\_ALESAN.sh3d

[Répertoire teams](https://eduvaud.sharepoint.com/:f:/r/sites/ETML_INF-GRP1B-23-24_Teams/Documents%20partages/I306-XCL/ALESAN?csf=1&web=1&e=ik4ePz)

[Lien GitHub vers mon répertoire](https://github.com/estebanstb/ICT-306/tree/main)