

PROJET DE FOYER ET DE SALLE DE PERMANENCE

EPI « **Un collège,
une architecture durable** »
année 2022/23

- classe de 3A -

en technologie : M. Kerleroux
en mathématiques : Mme Renouf

au collège Gilles de Gouberville
à Saint-Pierre-Eglise (50)



Présentation du projet



Les élèves du groupe EPI « Développement Durable » travaillent sur le projet d'un **foyer** au sein du collège Gilles de Gouberville et d'une **salle de permanence**.

Pour cela, ils suivent une **démarche de développement durable**.

La situation actuelle



Depuis des années, les élèves désirent avoir un foyer pour pouvoir se retrouver dans un lieu conviviale et d'échanges.

Également, la vie scolaire voudrait avoir un lieu destiné aux permanences du collège. En effet, actuellement elles se font dans l'espace dédié à la restauration des élèves...

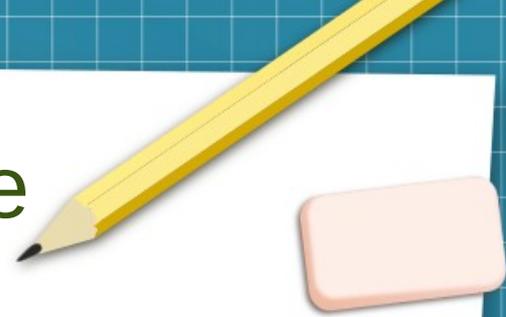
La démarche suivie par les élèves



- 1- Définir l'architecture locale
- 2- Comprendre la démarche d'architecture durable
- 3- Définir le besoin par une enquête
- 4- Définir les fonctions du foyer et de la salle de permanence
- 5- Concevoir des propositions d'aménagement
- 6- Concevoir le toit
- 7- Réaliser la maquette réelle
- 8- Visiter le [Pavillon des Énergies](#) à Saint Lô



1- Définir l'architecture locale



- En un premier temps, lors d'une sortie scolaire, les élèves ont repéré les **constructions caractéristiques** du bourg de Saint-Pierre-Eglise (la mairie, l'école, l'église, les halles,...) et ont pris des photos avec les iPads du collège afin de réaliser une banque de photos qu'ils ont déposée sur l'ENT.
- Puis, ils ont analysé ces photos afin de **caractériser l'architecture** du bourg.
- Dans un deuxième temps, ils ont suivi la même démarche afin de caractériser l'architecture du collège.



Bilan sur le style architectural extérieur



L'architecture du bourg

- murs : en granit gris, épais
- couverture : pierres bleues, pente moyenne
- ouvertures : bois ou PVC, blanches, verticales
- cheminées : en granit gris, imposantes

L'architecture du collège

- murs : enduit beige, bois
- couverture : ardoise, faible pente
- ouvertures : en bois ou en aluminium anthracite
- cheminées : caisson en inox

Conclusion : au besoin (pour une extension du collège par exemple), les élèves feront en sorte de respecter l'architecture extérieure du collège.

2- L'architecture durable



L'architecture durable est un terme général qui désigne des bâtiments conçus pour limiter l'impact de l'humanité sur l'environnement.

Ainsi, sur les conseils du CAUE de La Manche, les élèves ont travaillé sur une **réhabilitation d'espaces existants** du collège plutôt que sur une idée d'extension de celui-ci.

Avec des plans du collège imprimés, les élèves ont situé ces espaces.

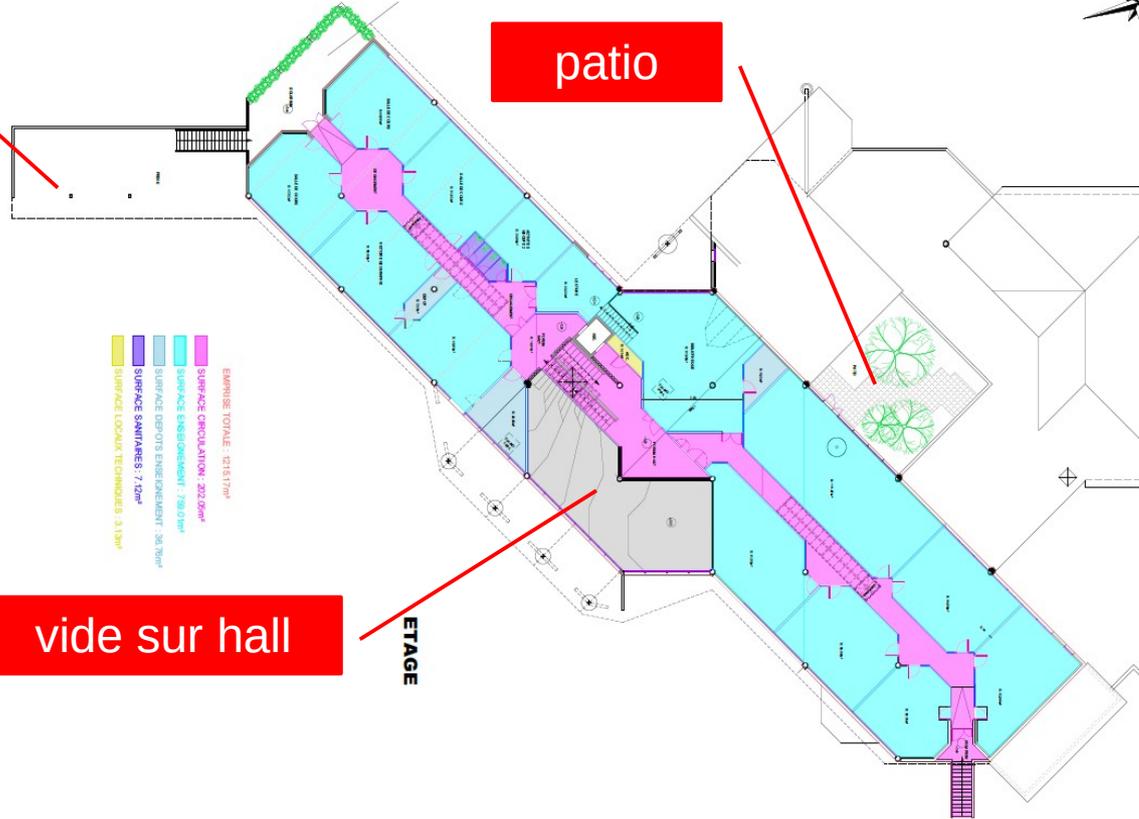
Plan du 1^{er} étage



préau

patio

vide sur hall



Bilan des emplacements possibles



Pour le foyer :

- sous le préau
- dans le patio
- dans une partie du hall

Pour la salle de permanence :

- devant le CDI (aménagement du vide sur hall)
- dans le patio
- dans la salle 3

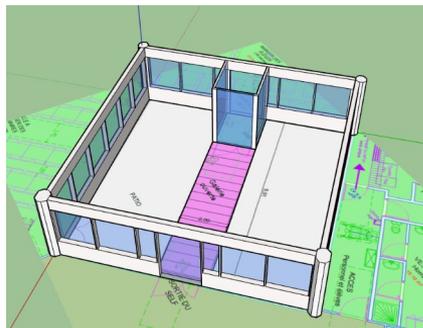
Conclusion : beaucoup d'espaces existants du collège semblent possibles pour la future salle de permanence et le futur foyer.

3- Définir le besoin



Puis les élèves ont mené une **enquête** auprès de la vie scolaire et de l'administration pour connaître leurs avis sur ces espaces :

- le **préau** : cet espace est déjà prévu pour mettre les casiers
- le coin du **hall** : l'espace près de l'ascenseur est trop petit
- le **vide sur hall** (devant le CDI) : le volume serait restreint par la pente du toit
- la **salle 3** : elle est destinée à un futur espace multimodale (informatique,...)



Bilan de l'enquête



Le patio, qui se situe entre le hall et la salle de restauration des collégiens, semble être l'espace qui répond le mieux au besoin. Il pourrait être utilisé **comme salle de permanence** et se transformerait **en foyer** pendant la pause méridienne (de 11h30 à 13h30).

De plus, la construction d'un toit permettrait de **limiter les fortes déperditions de chaleur** lorsque les élèves sortent de l'espace de restauration pour se rendre dans le hall.

4- Les fonctions du foyer et de la salle de permanence

Pour les élèves le foyer est :

un lieu de détente, d'écoute de musique, de lecture, de jeux



Pour la vie scolaire la salle de permanence est :

un lieu de travail, d'écoute



Les élèves sont partis sur l'idée d'un **meublier commun**.



5- Concevoir des propositions d'aménagement



Les propositions d'aménagement ont été réalisées par les élèves organisés par **équipe**. Ils ont utilisé le **logiciel Sketchup** et le plan de base du patio.

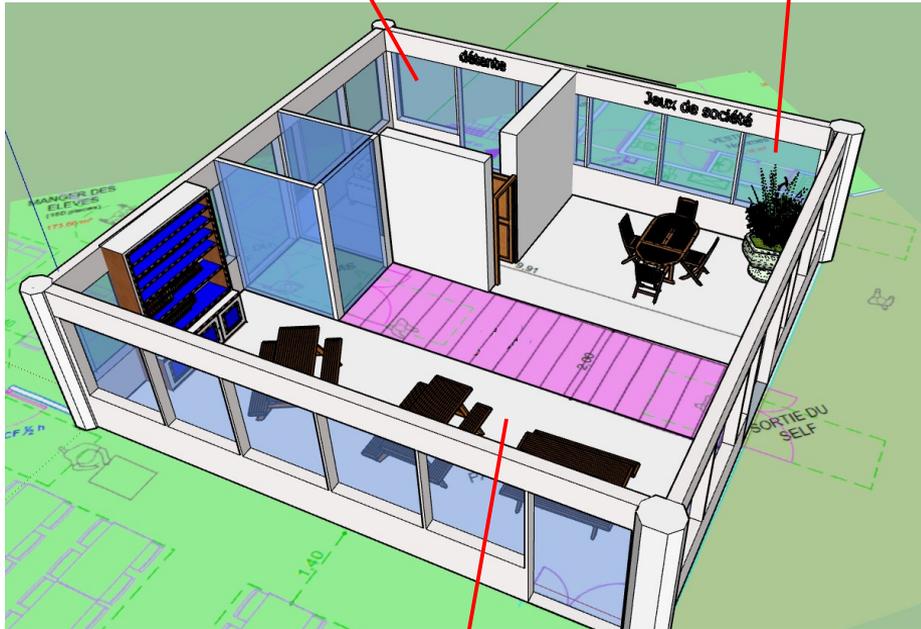
Ils ont proposé par équipe un aménagement possible pour le patio transformé en **salle de permanence / foyer**.

Le bureau de la surveillante est à sécuriser lorsque la pièce est utilisée en foyer.

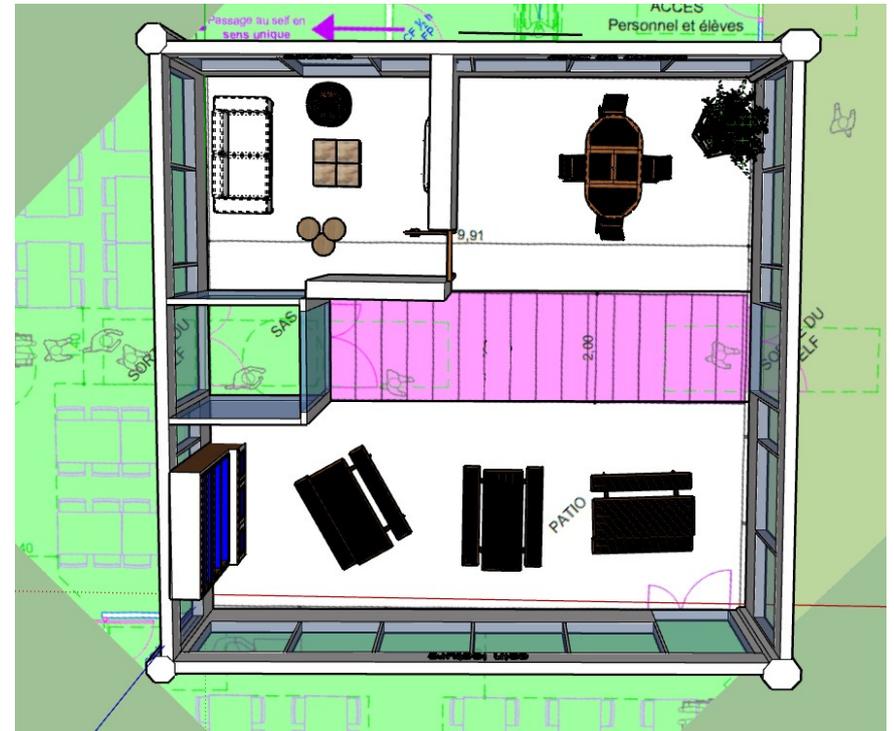
Proposition d'aménagement d'Isaac

espace de détente

espace de jeux



espace de lecture, d'étude



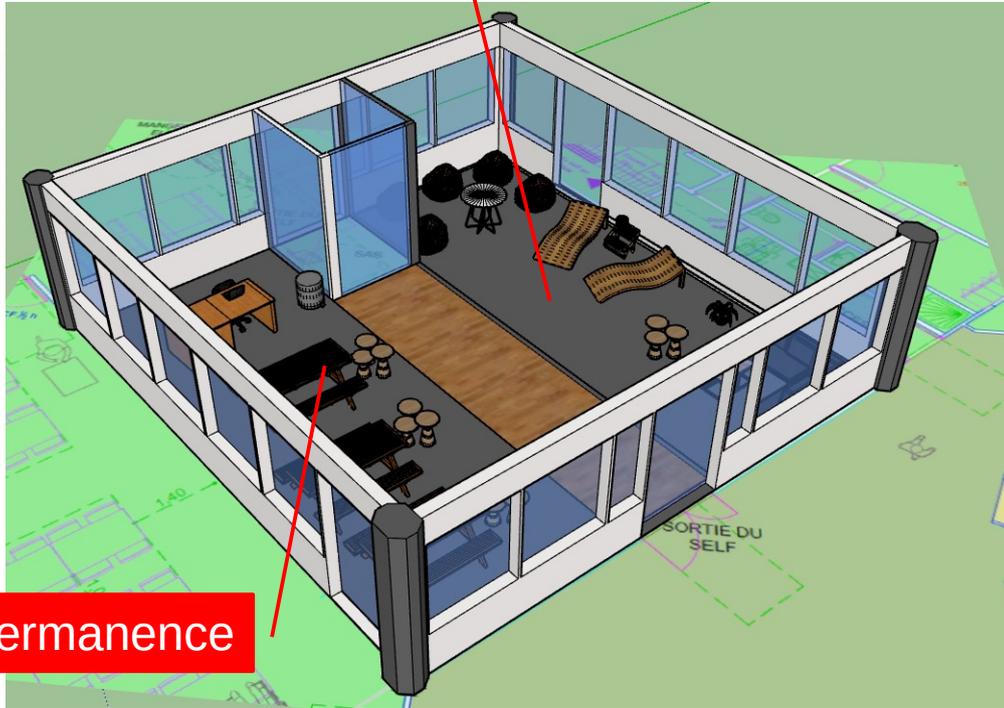
Commentaires du CAUE 50



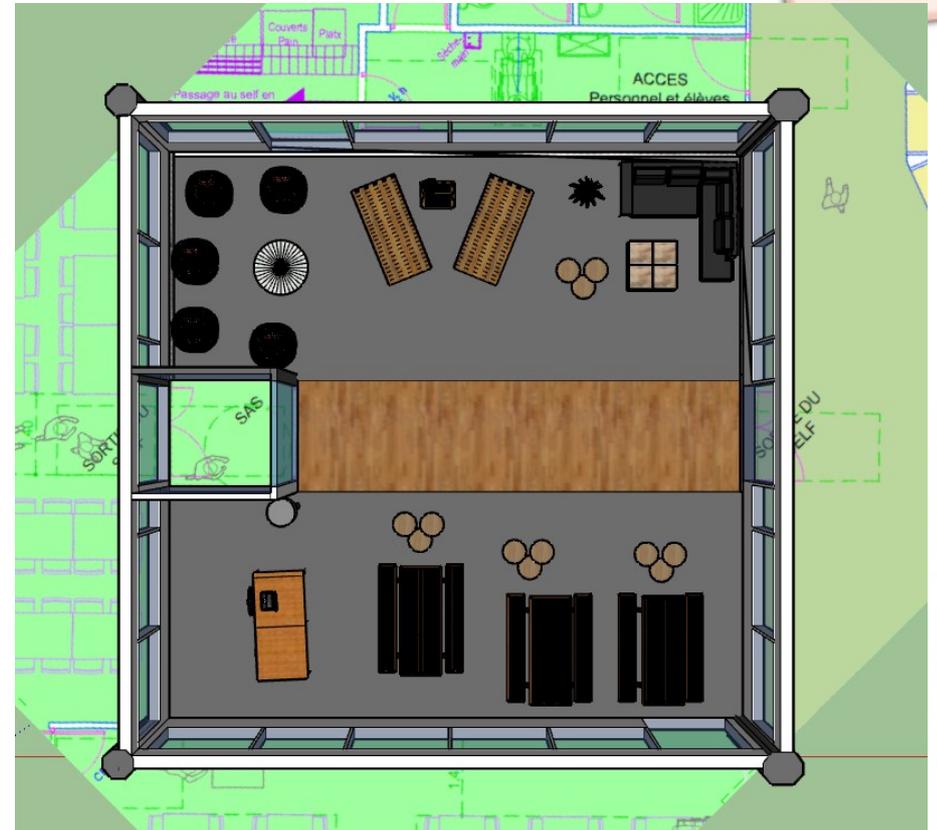
- L'aménagement est plutôt **cloisonné** (3 zones : lecture, jeux de société, détente)
- 18 places sur table et 10 places sur chaises/tabourets/poufs : la permanence peut se faire pour une classe en utilisant le mobilier du foyer
- La présence de verdure (plants) peut être accentuée par des plantes grimpantes par exemple
- Le SAS peut être supprimé du fait que l'espace sera couvert.

Proposition d'aménagement de Zoé et Léa

foyer



permanence

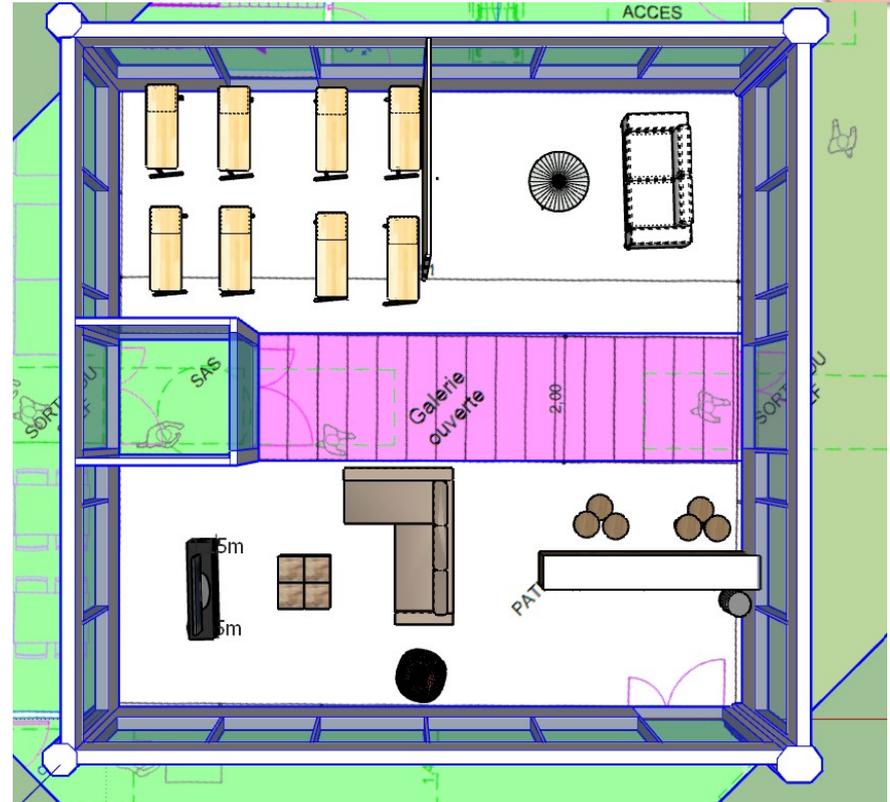
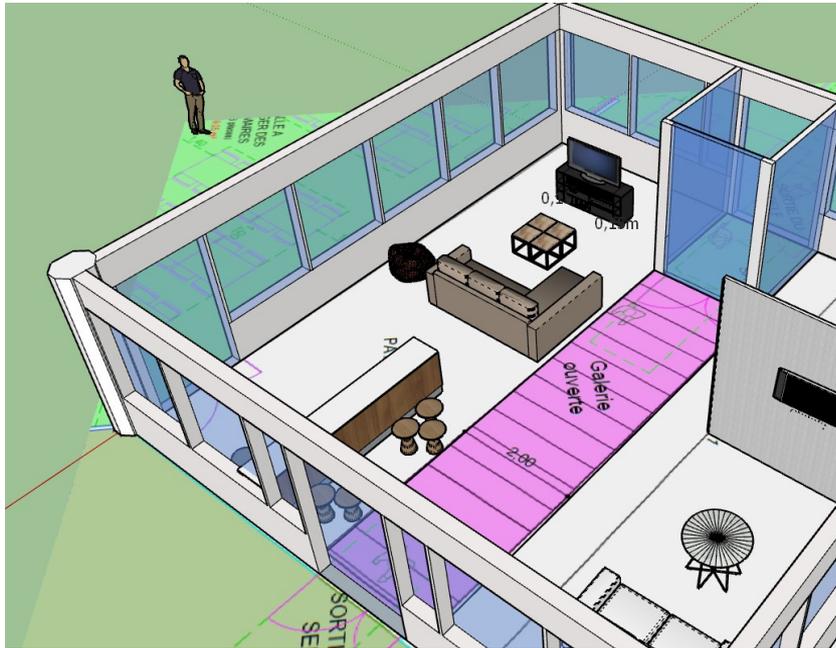


Commentaires du CAUE 50



- L'aménagement « **open space** » est facilement modulable
- 27 places sur dans l'espace « permanence » et 14 places dans l'espace « foyer »
- Mettre des éléments « menuisiers » (étagères,...)
- Penser aux visions vers l'extérieur : peut-être inverser les espaces « permanence » et « foyer »
- Le SAS peut être supprimé du fait que l'espace sera couvert.
- Le bureau de la surveillante comportera un tiroir à clé.

Proposition d'aménagement d'Hugo

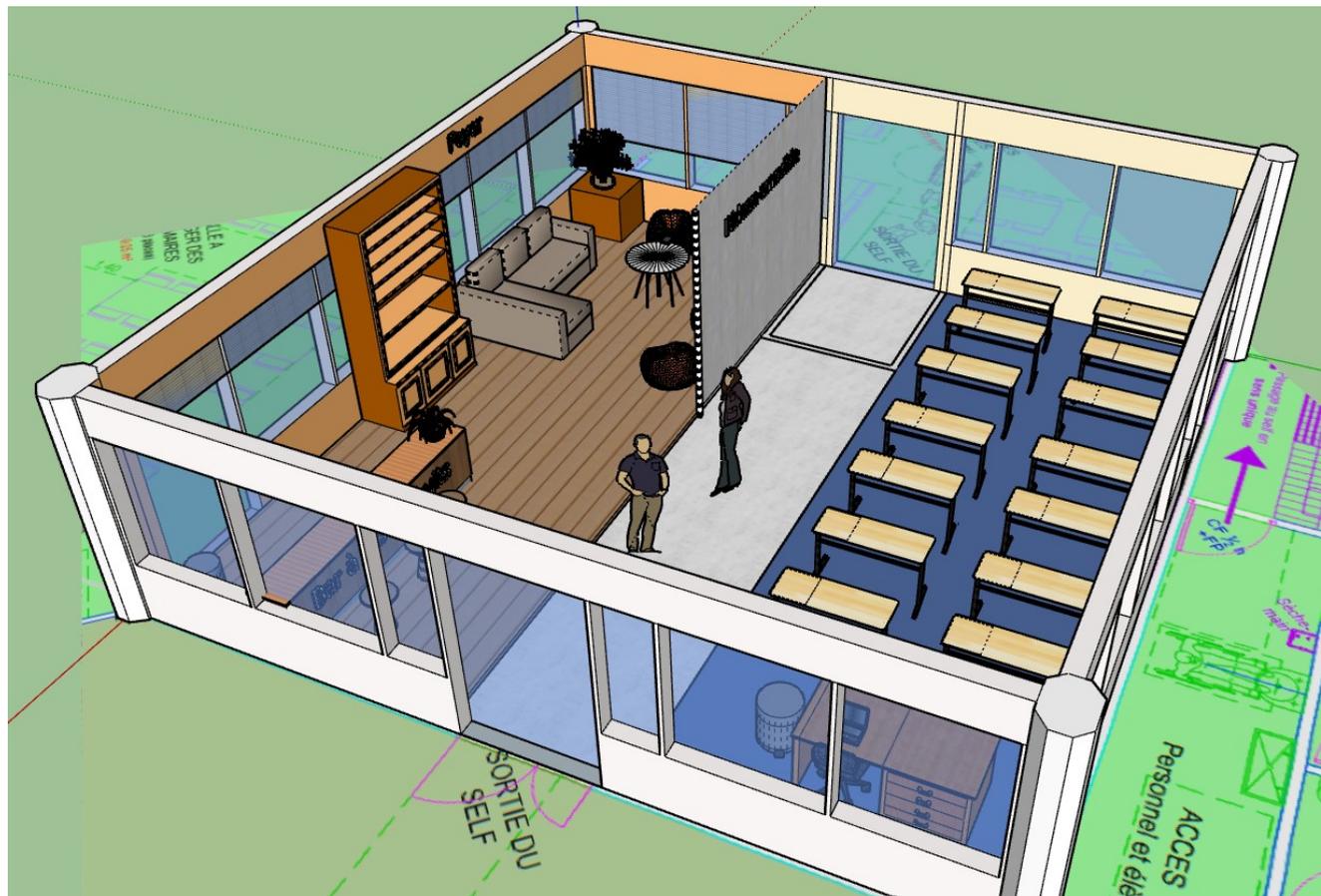


Commentaires du CAUE 50



- L'aménagement est **cloisonné** (zone étude, cafèt et détente)
- 16 places sur table, 12 autres places
- Le coin « cafèt » pourrait être utilisé pour des ventes de jus de fruit, de pains au chocolat,...
- Le SAS peut être supprimé du fait que l'espace sera couvert.
- La galerie centrale pourrait être décalée afin d'agrandir l'espace d'étude

Proposition finale



Permanence :

- 28 places assises
- et 1 bureau sécurisé
- des rideaux aux fenêtres

Foyer :

- 1 coin de jeux de société
- 1 coin bar à jus de fruit
- 1 rideau amovible
- des rideaux aux fenêtres

6- Concevoir le toit



Les contraintes sont **importantes** pour la conception du toit du patio :

- Ne pas s'appuyer sur la structure existante pour ne pas la fragiliser
- Ne pas assombrir les espaces voisins (hall, restauration)
- Assurer l'évacuation des eaux de pluie. Penser à une récupération.
- Penser à faciliter l'entretien annuel du toit

Les élèves se tournent à priori vers une solution de toit en polycarbonate (formée d'éléments transparents et opaques) montée sur une structure métallique.

La suite du projet consiste à dessiner cette structure, à valider sa faisabilité par une entreprise puis à estimer le coût total du projet.