

Aménagement de mon salon & réalité augmentée:

**C. Vezilier
Clg E. Varin Auteuil
Sept 2017**

Cours de technologie 3ème

Semaines 1 et 2 du confinement

Pour la semaine 1 vous devez:

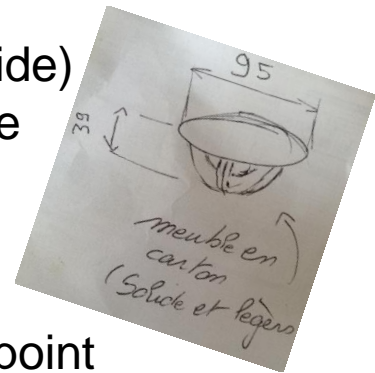
- Avoir terminé le croquis (recherche de solutions. Vérifiez bien que le croquis que vous rendez correspond **COMPLETEMENT** au cahier des charges (travail noté)
- Télécharger et installez google sketchup et amusez vous avec pour le prendre en main. Il y a des tutos sur You Tube....

AMENAGER MON SALON

IV) Travail à faire:

Quelles étapes pour réaliser un nouveau produit?

- Reprendre le cahier des charges (il va me servir de guide)
- Faites un croquis côté (avec les dimensions) de la table que vous souhaitez proposer au client.
- Dessinez en 3d votre table et commencez sa mise au point
- Envoyez le dessin 3d au fabricant pour qu'il réalise un prototype.
- Mise au point du produit
 - Vous devrez trouver des améliorations au produit qui le rend
 - Plus joli.
 - Plus facile à fabriquer
 - Plus pratique à utiliser
- Envoyez le dessin modifié en vue de la fabrication de la version finale.

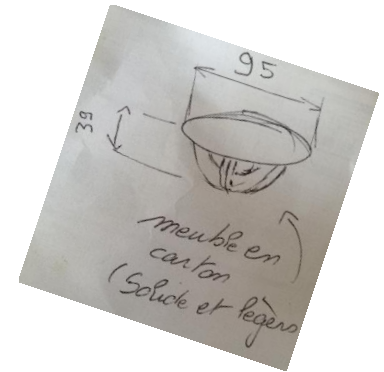


AMENAGER MON SALON

V) Au travail!

À chaque étape de ce mini-projet, consultez le professeur avant de passer à l'étape suivante.

Toutes vos notes et croquis restent sur le cahier.



Cours de technologie 3ème

Semaine 2 du confinement

Pour la semaine 2 vous devez:

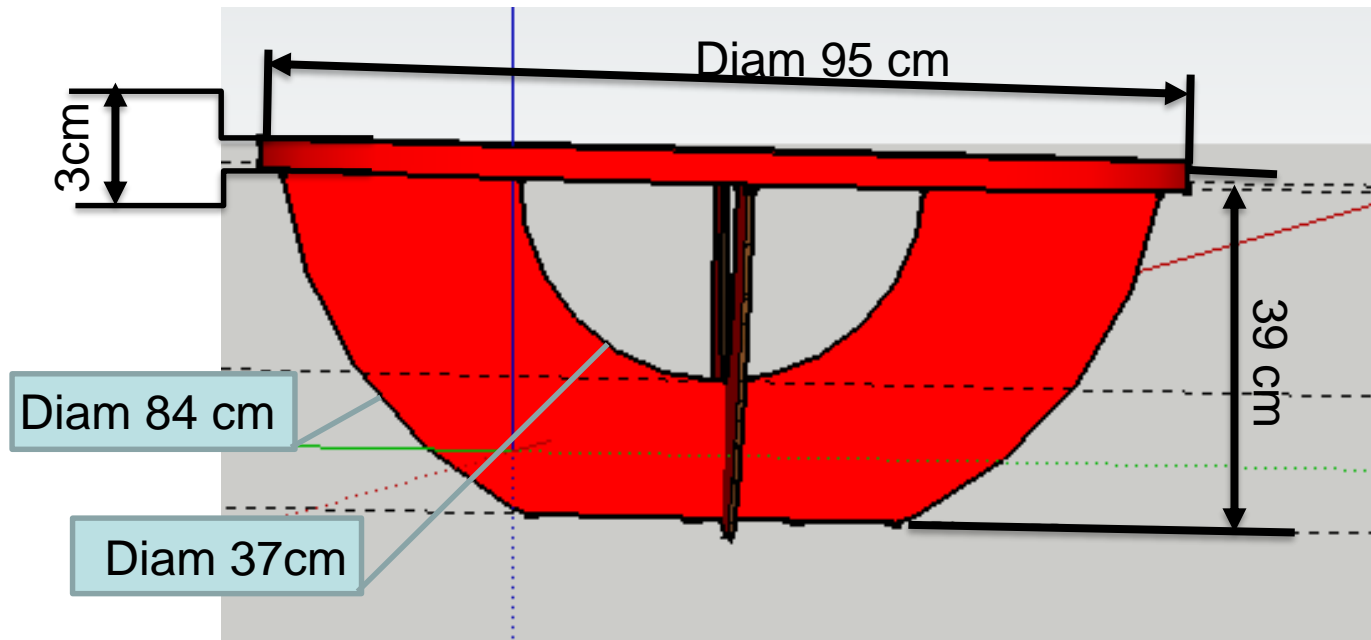
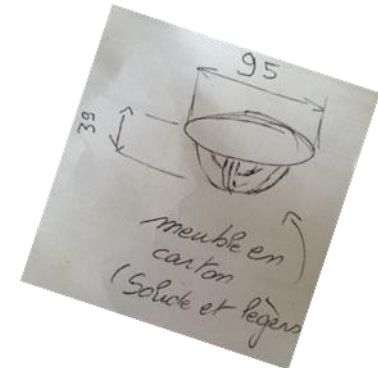
- Avoir terminé la modélisation 3D de la table représentée sur la diapo suivante.
- ATTENTION!
- Vous devez respecter les dimensions
- Envoyez votre travail (fichier sketchup) au prof par pronote.

AMENAGER MON SALON

VI) Modélisation 3D du prototype:

Exercice:

Utilisez google sketchup pour créer un modèle 3D fidèle au prototype que nous avons choisi.



Cours de technologie 3ème

Semaine 3 du confinement

Pour la semaine 3 vous devez:

- Cherchez des vidéos sur youtube sur:
 - Réalité augmentée
 - Réalité virtuelle
 - Homme augmenté
 - Exosquelettes

- Recopier le cours

Seq

lundi 8 mars 2021

LA REALITE AUGMENTEE / REALITE VIRTUELLE
ET L HOMME AUGMENTE

L'HOMME AUGMENTE

I) Introduction:

La technologie permet aujourd'hui d'améliorer les performances de l'Homme en lui ajoutant de la mémoire, de la force, d'autres moyens de communication.

L'Homme augmenté, c'est quoi?

[Un exosquelette c'est quoi?](#)

[Vidéo exosquelette,](#)

L'Homme augmenté est un homme à qui on vient ajouter des artifices techniques pour augmenter ses performances.

Exemples:

- L'exo-squelette qui permet de porter des charges lourdes sans se fatiguer.
- Google annonce un module de télépathie qui permet de communiquer homme-homme ou homme-machine 100,000 fois plus rapide que par l'expression verbale.
- Une mémoire additionnelle contenant le savoir sur un domaine en particulier par exemple.

LA REALITE AUGMENTEE / REALITE VIRTUELLE

La réalité augmentée, c'est quoi?

[Vidéo vidéo2 de présentation](#)

[Google glass](#)

Lorsque je regarde à travers mon périphérique, la réalité augmentée permet d'ajouter des informations, des animations à quelque chose de réel.

1. Par exemple:

Je regarde la façade d'un monument historique avec mon smartphone, ma tablette mes 'googleglass' et je vois s'afficher son nom, ses références, le nom et la photo de l'architecte qui l'a dessiné...

Comment ça marche?

Démonstration avec le tracker de la tour Eiffel avec le logiciel augment

Autre exemple: l'appli du magasin IKEA

http://www.logitheque.com/articles/les_10_meilleures_applications_de_realite_augmentee_pour_smartphone_et_tablette_880.htm#

Notons: : lidar préparation technologique de apple dans le domaine de la réalité augmenté <https://www.youtube.com/watch?v=YCC4BLoU4WI>

<https://www.youtube.com/watch?v=F8kutn1Xu-U> (scanning demo)

LA REALITE VIRTUELLE

La réalité VIRTUELLE, c'est quoi?

<https://youtu.be/3vPz9KFXWtk>

Je porte un casque ou des lunettes qui me plongent dans un monde virtuel.
Je suis déconnecté de la réalité.

Par exemple:

Je suis dans mon fauteuil à la maison et je décide de visiter New York en réalité virtuelle. C'est comme si j'y étais mais tout ce que je vois est faux.

Comment ça marche?



LA REALITE VIRTUELLE



La réalité VIRTUELLE, c'est bien / pas bien?

Comme pour tout dans la vie, il y a des bon cotés et d'autres moins bon. Je dois me préserver et éviter les contenus inappropriés.

- Me soigner grâce à la réalité virtuelle
 - <https://www.arte.tv/fr/videos/081327-080-A/se-soigner-avec-la-realite-virtuelle/>
 - <https://www.lci.fr/sante/video-medecine-comment-une-clinmans-combat-la-douleur-grace-la-realite-virtuelle-2097031>
- Danse en réalité virtuelle <https://www.arte.tv/fr/videos/084894-000-A/la-danse-en-realite-virtuelle/>
- Banalisation de la violence, je m'habitue à des images choquante et je n'arrive plus faire la différence entre la 'vraie vie' et le monde virtuel.



L'HOMME AUGMENTE

II) Réfléchissons:

Il faut **30 ans à l'homme** pour être un bon radiologue. Sa mémoire à cependant des limites.

Il faut moins **1/10^{ème} seconde** pour envoyer le savoir de tous les meilleurs radiologues (+1,000,000,000 de radios) du monde vers une machine qui sera plus rapide et performante qu'un Homme biologique.

Que penser de tout cela?

- l'homme augmenté sera plus performant. Qu'en sera-t-il de celui qui n'a pas le dernier programme à jour ou celui qui n'est pas augmenté?
- les métiers vont évoluer,
- la plasticité, la transversalité du cerveau humain n'est pas encore imitée par les machines donc seules les tâches spécifiques pourront être automatisées.
- L'intégration des paramètres environnementaux est le prochain défi de l'intelligence artificielle. Par exemple: l'analyse de la radio révèle un problème mais pour le traiter il faut tenir compte des autres pathologies par exemple.

LA REALITE AUGMENTEE

III) La commercialisation:

Ça y est les premières tables sont fabriquées, il faut les vendre.

Pour simuler la présence de l'objet dans la pièce des clients, le directeur du magasin vous demande de proposer le produit en réalité augmentée.

Comment allez-vous faire?

LA REALITE AUGMENTEE

IV) Réfléchissons:

Rédigez en quelques lignes ce que vous retenez des vidéos que vous avez vu et imaginez le futur.

Quels changements dans :

- Votre quotidien
- Votre travail

Ce travail sera corrigé par le professeur.