

<i>Code branche</i> VOLCO	Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse EXAMEN DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES TECHNIQUES Régime technique – Session 2015	
<i>Épreuve pratique</i> pratique	<i>Branche</i> VOLCO Volume et Conception 3D	<i>Division artistique</i> AR
<i>Durée épreuve</i> 5hrs		
<i>Date épreuve</i> 3 juin 2015		

SUJET: Création d'un abri d'arrêt de bus

Description: Dans l'optique de favoriser l'usage du transport en public urbain et d'améliorer le concept de mobilité au Luxembourg, la ville de Luxembourg s'engage dans le projet "*L'autobus du futur*". Dans ce contexte il prévoit aussi l'implantation de nouveaux abris d'arrêts de bus, sous forme de sculptures publiques, reflétant le côté innovateur et futuriste du projet. Ton travail consiste à imaginer l'arrêt de l'autobus du futur, destiné à rendre le temps d'attente des voyageurs plus confortable.

Difficultés :

- la difficulté consiste à refléter les aspects caractéristiques d'un arrêt de bus (étant un espace de passage, d'échanges, de mouvements, de rencontres, de dynamique,...) et de créer en même temps une ambiance accueillante et assurant un confort d'attente et une accessibilité optimale aux voyageurs
- l'arrêt doit faire appel au côté innovateur et originel du projet "*L'autobus du futur*" et il doit s'inscrire visuellement dans l'espace urbain
- il doit offrir au moins deux places assises sous forme de banc ou autre
- il doit être couvert pour protéger les voyageurs des intempéries

Matériau : Libre choix du matériau de l'arrêt de bus.

Dimensions : L'arrêt de bus peut avoir une largeur maximale de 450 cm et une hauteur maximale de 280 cm.

Inspiration: Un certain nombre d'exemples visuels sont fournis en annexe et peuvent servir d'inspiration. Une recherche d'inspirations supplémentaires sur Internet n'est pas permise.

Rendu final

1. Planche de présentation (55 x 73 cm) : (environ 1 heure)

La recherche visuelle est documentée à travers une planche de présentation (55x73cm), révélant l'élaboration et le développement du projet:

- études d'esquisses et variations (au moins 4 différentes idées),
- détails et annotations expliquant le projet (idée, formes, originalité,...),
- un dessin en perspective élaboré de l'idée finale
- plans techniques à l'échelle montrant différentes vues: vue de profil (*Seitenansicht*) et vue de dessus (*Draufsicht*)

Le titre suivant doit figurer sur la planche de présentation: "BUS STATION DESIGN".

2. Prototype manuel (maquette) : (environ 2 heures)

Un modèle réel à échelle 1:10 (*la représentation est 10 fois plus petite que l'objet réel (1 centimètre pour 10 centimètres dans la réalité)*) est réalisé selon le projet élaboré. Le choix des matériaux et de la technique est libre, en faisant référence au projet définitif.

3. Modélisation numérique: (environ 2 heures)

Un modèle virtuel, réalisé selon le projet élaboré, doit rendre les matériaux attribués (*Shader*). Le rendu (*Render*) du projet final avec un éclairage d'au moins 2 sources d'éclairage doit jeter des ombres portées. Veillez à sélectionner une composition intéressante!

Le fichier numérique est à rendre dans le dossier suivant: (Server: Picasso): Common>13AR>Examen VOLCO 2015>Untis

Marquage du fichier: Untis_ExamenVOLCO_2015.ma (fichier *Maya*)
Untis_ExamenVOLCO_2015.jpg (*Render*)

Critères d'évaluation :

Planche de présentation / 15 pts

- référence au sujet
- esprit inventif et variations
- lisibilité des dessins

Prototype manuel (maquette) / 20 pts

- équivaut au projet final (dessin) et au modèle manuel
- réalisation technique/ finition
- complexité et subtilité (détails)

Modélisation numérique

"modeling" / 15 pts

- équivaut au projet final (dessin) et au modèle virtuel
- réalisation technique/ construction

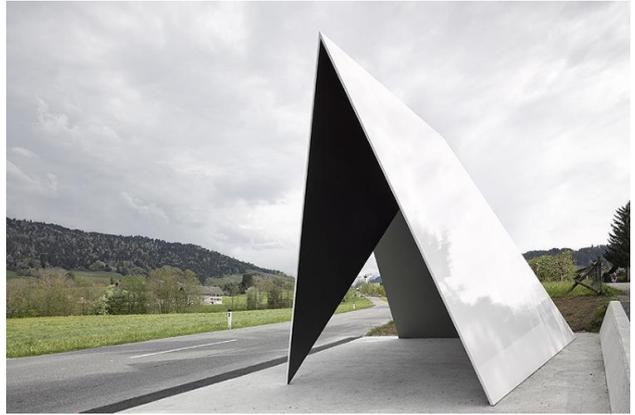
"rendering" / 10 pts

- rendu (*Shader*, éclairage, composition)

Exemples d'abris d'arrêt de bus



<http://www.designbuzz.com/ergonomically-designed-bus-stop-by-martin-necas/>



<http://www.fastcodesign.com/3030761/what-happens-when-you-let-top-architects-design-bus-stops#1>



<http://www.archdaily.com/189872/bus-shelter-pearce-brinkley-cease-lee> (by Pearce Brinkley Cease + Lee, 2007)



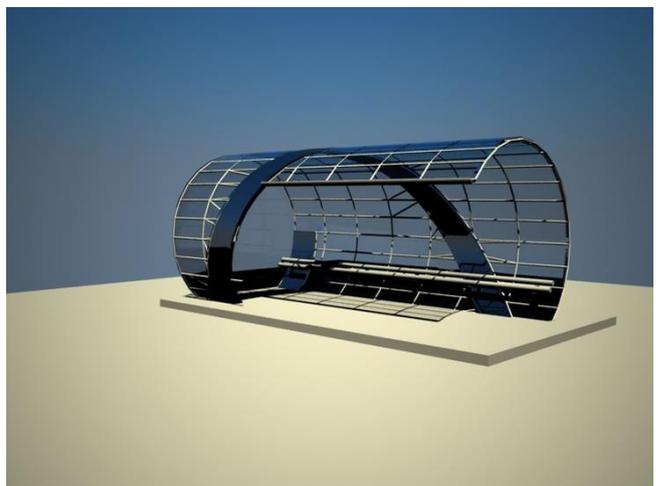
<http://www.junik-design.de>



http://www.archdaily.com/243021/punggol-promenade-look-architects/photo-9_frank-pinckers/



<http://www.designbuzz.com/lang-bus-shelter-minimalistic-design-urban-landscapes/> (by Maite Otano)



<http://2.bp.blogspot.com/eVXpO1s6RVQ/TsYP219fmf/AAAAAAAAAPc/KdGQoRa1Ang/s1600/Finished+work+-+day+light2.jpg>