

5ème	M. Yves Champétinaud	Cours de technologie	2011 2012
------	-------------------------	-----------------------------	--------------

A chaque cours de technologie, **je viens avec mon matériel** (CAHIER, règle, trousse, crayons de couleur, ciseaux et colle) et je pense à **relire ma leçon**.

En cours, je respecte les consignes données par le professeur
(exercice, utilisation informatique, consignes de sécurité en fabrication)



Communication et gestion de l'information

Date	Cl/Gr	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		15'	Prise de contact – Programme de l'année (oral)			
		40'	Environnement informatique Description et fonctionnement du réseau Outils logiciels : Quel logiciel pour quoi faire !		X	
		?	ENT : Principe de fonctionnement Connexion + services proposés		X	
		50'	rappel TICE (Traitement de texte) 1ère page du cahier – Fichier : 5_page1.odt		X	
		25'	Evaluation : Environnement informatique	X	X	
		25'	En parallèle QCM Tableur + Eval Tableur			
		50'	Le Tableur I– Rôle II– Description – Fonctionnement III– Utilisation (exercice n°1)		X	
			Tableur : Exercice n°1 (Les formules) sur feuille		X	Finir Ex 1
		50'	Tableur : Exercice n°1 (Les formules) sur poste + QCM Tableur + Eval Tableur		X	
		Non fait 2010	Évaluation Tableur	X	X	

Date	Cl/Gr	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		50'	Tableur : Exercice n°2 (calcul de surface) sur poste		X	
			Tableur : Exercice n°3 calcul de surface d'après un plan de maison	X	X	
		Bonus	Tableur : Exercice n°4 (3 fournisseurs) sur poste		X	
		25'	Evaluation Tableur sur poste	X	X	
		25'	En parallèle, calcul à la calculatrice de moyenne			

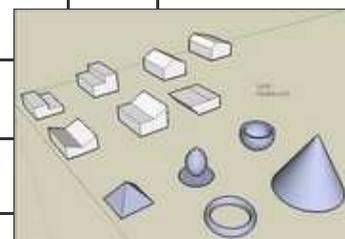
Le TABLEUR – GRAPHEUR

Date	Cl/Gr	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		50'	Le Tableur - Grapheur I– Rôle du graphique II– Exemple de graphique III– Utilisation : explication de l'exercice n°5	X		
		20'	Tableur—Grapheur : Exercice n°5 sur poste		X	
		20'	Évaluation Tableur – Grapheur			
			Correction Evaluation			
			Tableur-Grapheur : Exercice n°6 sur poste + synthèse sur les graphiques		X	
		25'	Évaluation Tableur – Grapheur sur poste	X	X	
		25'	Exercices en autonomie pour ceux qui finissent en avance. (Eval Tableur, google sketchup,...)		X	

Non fait
2010

Autres outils informatiques (PAO, PréAO, Internet, modélisation)

Date	Cl/Gr	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		20'	Internet : moteur de recherche, mots clé, opérateur			
		15'	Internet : droits d'auteur, copyright, copyleft + risques encourus			
		25'	Recherches Internet Les systèmes de levage			
		1h00	Rédaction d'un document : Comment ont évolué les systèmes de levage au cours du temps ?			
	...	55'	Comment modéliser des formes simples ? Prise en main de Google Sketchup			
		55'	Comment modéliser des formes simples En respectant des dimensions ? La cabane de jardin			



Habitat et Ouvrage (TRAVAIL par Centre d'Intérêt)

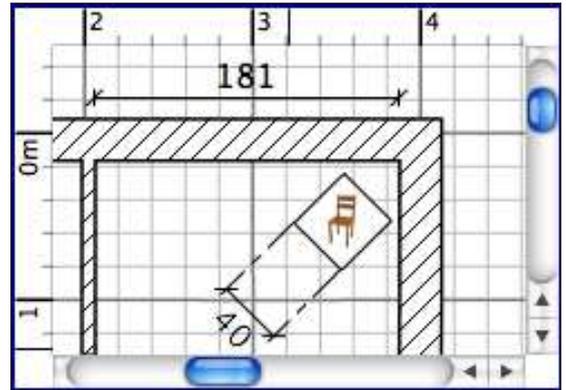
Comment représenter l'implantation d'un abri bus devant le collège ?



Date	Cl/Gr	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
			<p>Situation—Problème : Comment représenter l'implantation d'un abribus ? Quelles contraintes doit-on respecter ? Exemples de représentation</p>			
			<p>Comment dessiner un objet trop « grand » sur un plan ? Travail sur l'échelle</p>			
			<p>Comment réaliser la maquette (numérique/carton) de notre abri bus ? (Différence entre maquette et prototype)</p>			
			<p>Réalisation : - 1 groupe maquette numérique - 1 groupe maquette en carton</p>			
			<p>Réalisation d'une fiche bilan (Démarche + présentation du projet)</p>			
			<p>Evaluation</p>			

Réaménager une maison

*Rechercher des solutions
en fonction de contraintes ?*



Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		<p>Situation—Problème : Quelles contraintes doit-on respecter ? Quelles solutions peut-on proposer ?</p>			
		<p>Comment lire un plan ? Lecture de plan : Repérer le Nord, l'échelle, les murs porteurs et mitoyens</p>			
		<p>Comment réaménager la maison sur un plan ? Réaménagement sur le document papier Modification du plan</p>			Plan à finir Pour le cours suivant
		<p>Réalisation d'une maquette en carton À partir du plan</p>			
		<p>Comment réaménager la maison sur une maquette numérique ? Réaménagement sur le document numérique Modification du plan grâce au logiciel Sweethome 3D</p>			
		<p>Réalisation d'une fiche bilan (Démarche + présentation du projet)</p>			
		<p>Evaluation</p>			



Habitat et Ouvrage (LES PONTS)



Franchir un obstacle

Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		Vidéo CPS Les ponts			
		Correstion + Video CPS Le viaduc de Millau + Vidéo : Du côté des PROs Le béton			
		Recherche Internet : <u>différents types de ponts</u>			
		Construction de structures OU Pontifex 3D			
		Recherche Internet : <u>L'histoire des ponts</u> (Technique, matériaux et inventeurs)			À Finir
		Correction			
		<u>Le viaduc de Pélussin</u> : Comment a t'il été construit ?			
		Réalisation d'arches en bois (voussoir + pilier + clé de voûte)			
		Maquette : test de pont (Mise en évidence de la flexion /Torsion)			
		<u>Maquette</u> : Réalisation de pont fixes ou mobiles			
		Evaluation			
	Autre idée	Carte IGN : les courbes de niveau			
	Autre idée	Production d'un Diaporama			

Habitat et Ouvrage (LA MAISON BIOCLIMATIQUE)

Concevoir une maison qui respecte l'environnement



Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		Vidéo CPS La maison Bioclimatique Les matériaux Les solutions techniques			
		Document : la maison bioclimatique			
		Économiser l'énergie (Essais et calculs) Utilisation d'ampoules à économie d'énergie dans l'habitat			
		Ordonner les opérations de construction Site maison Orléans Tours + E-drawing			
		Ordonner les opérations de construction Utilisation de Magic Collège			
		Recherche : La maison à ossature bois			
		Observation : Maquette de maison à ossature bois			
		Réalisation d'un panneau de maison à ossature bois			
		Un auvent pour se protéger du soleil Calculs + Modélisation (maquette numérique)			
		Un auvent pour se protéger du soleil Réalisation : Maquette réelle			
		Les matériaux isolants THERMIQUES Recherches Mesures et essais			
		Les matériaux isolants ACOUSTIQUES Recherches Mesures et essais			
		Evaluation			

Habitat et Ouvrage (LES STADES)

Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		Vidéo CPS Le stade de France			

Habitat et Ouvrage (LES BARRAGES)

Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire

Habitat et Ouvrage (LES TUNNELS)

Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire

Habitat et Ouvrage (LES ROUTES)

Date	Durée	Cours – Objectifs – Activités	Eval	TICE	Travail à faire
		Sortie géologie 5ème Les carrières à granulats—extraction—usage			