

**Planification prévisionnelle des enseignements de technologie.  
Mise en œuvre des programmes de 3<sup>ème</sup> (2011/2012).**

La planification prévisionnelle est le résultat de la réflexion pédagogique de l'équipe disciplinaire, elle exprime un projet pédagogique, elle est actualisée à la fin de chaque année scolaire.

La planification prévisionnelle est le guide de chaque professeur pour la préparation des enseignements dont il a la charge,

Elle constitue aussi un projet d'enseignement qui fonde le projet d'agencement et d'équipement des laboratoires de technologie.

Classes : 3 <sup>e</sup>							Horaire élève : 2h – 25 élèves	
Séance N°	Durée effectif	Connaissances (en référence au programme)	Compétences (en référence au programme)	Niveau	Produit, support des apprentissages	Descriptif synthétique des activités d'apprentissage : activités proposées aux élèves pour qu'ils développent les connaissances et compétences visées.		
0	2h 25					<b>PRISE DE CONTACTS :</b> 1 – Point classe, groupe, matériel. 2 – Fiche de renseignements. 3 – Règles de vie (lecture+écriture). 4 – Méthode de travail. 5 – Modèle Page de Garde. 6 – Modèle Activités. 7 – Programme de technologie + intercalaires. 8 – Discussion avec les élèves à propos de la Technologie.		
1	2h 25					1 – Découverte de <b>l'entreprise TPA</b> . 45mn 2 – <b>L'entreprise TPB</b> . 45mn <b>(finir à la maison)</b>		
2	2h 25				Informatique (individuel)	1 – Recherche de stage <b>TPC + lettre</b> . 45mn 2 – Page de garde ( <b>informatique</b> ). 45mn		
3 & 4	2h 25	<b>A. Communication autour d'un produit numérique</b>  <b>2 Analyse et formalisation des contraintes (2 heures)</b>  Cahier des charges  Contrainte  Charte graphique <b>EV1</b>	Analyser le cahier des charges : - énumérer les contraintes à respecter - lister les fonctions auxquelles le produit devra répondre  Identifier les tâches à réaliser et les outils à mobiliser  Respecter la réglementation sur	3 3 3 2	Informatique  Informatique  Cahier des charges de la réalisation demandée  Données relatives à un projet antérieurement monté sur le même thème  Sites	<b>- TP0 – Présentation générale :</b> - <a href="#">Diaporama sur les différentes voies d'orientation</a> (classe+groupe de 2)  <b>- TP1 – Travail sur les centres d'intérêt :</b>  - <a href="#">Travail sur les centres d'intérêts</a>		

		Réglementation  Gestion du temps	l'utilisation des ressources (propriété intellectuelle) et sur la diffusion de l'information (respect de la vie privée).  Compléter un planning	2	Planning <b>Informatique</b>	- <a href="#">Planning prévisionnel</a>  - <b>TP « Dico des métiers » groupe de 2</b>
5	2h  25	Supports numériques de stockage, de diffusion de l'information	Recenser et sélectionner les supports et les outils logiciels adaptés  Vérifier la pertinence de la solution choisie par rapport au message véhiculé	3	<b>Informatique</b> <b>groupe de 2</b>  X : \Techno 3 <sup>e</sup> PNC\ <a href="#">diapo_photo.sxi</a>  X : \techno 3 <sup>e</sup> PNC\ <a href="#">trimaran.ppt</a>	- <b>TP2 - Analyse d'un diaporama :</b> I – <a href="#">Analyse du diaporama</a> II – <a href="#">Synthèse de l'analyse</a> III – <a href="#">Cahier des charges de la présentation</a>
6 et 7	2h  25				<b>Informatique</b> <b>groupe de 2</b>	- <b>TP3 – Apprentissage du module de présentation de OpenOffice :</b> - <a href="#">Créer un premier diaporama</a>
8	2h  25	<b>2 . Recherche et collecte de l'information (3 heures)</b>  Requête Mot-clé Validité de l'information	Préparer une recherche documentaire Choisir les outils adaptés Rechercher l'information et en vérifier la validité (par date, source, recoupement, ...) Identifier la source de l'information et son actualisation	3  3  2	Outils numériques (ordinateurs connectés à l'Internet, éditeur de pages en hypertexte, logiciels de PAO, PréAO, de montage vidéo, logiciel multimédia, ...) Moteurs de recherche Sources de documentation (Internet, cédérom, dévédérom, base de donnée, annuaires, sites, etc...) <b>Informatique</b> <b>groupe de 2 (2 métiers)</b>	- <b>TP4 – Recherche documentaire :</b> - <a href="#">Fiche Consigne</a> - <a href="#">Créer un dossier</a>  - <a href="#">Page très complète du Collège Joliot-Curie de Carqueiranne sur l'orientation en fin de troisième.</a>  - <a href="#">Page présentant un recueil de sites sur les métiers</a>

9	2h	Arborescence Classement de l'information	Trier et structurer un ensemble d'informations	3	Informatique groupe de 2 (2 métiers)	Suite.
	25	Chaîne de l'information : provenance, stockage, traitement de l'information	Identifier la chaîne de l'information	2		
10	2h	<b>3. Réalisation du produit numérique (8 heures)</b>		2	Outils numériques (ordinateurs connectés à l'Internet, éditeur de pages en hypertexte, logiciels de PAO, PréAO, de montage vidéo, logiciel multimédia, vidéo-projecteur, ...)  ENT (espace numérique de travail)  Notices d'utilisation simplifiées des matériels et aide en ligne des logiciels  Masques, modèles de présentation Informatique groupe de 2 (2 métiers)	- TP5 – Réalisation du diaporama sur l'ordinateur :  - <a href="#">Créer le diaporama de présentation du métier choisi</a>
	25	Structure, hiérarchisation de l'information  Format, taille des fichiers ; « compression » de fichiers  Lien hypertexte	Préparer la mise en forme de l'information  Gérer l'espace numérique de travail  Vérifier la disponibilité de l'environnement informatique (matériel, logiciel, ressources stockées)  Retrouver les informations dans l'arborescence  Choisir les outils logiciels et matériels nécessaires au support  Organiser la présentation de l'information en tenant compte du support numérique			
11	2h	Types de communication	Choisir et adapter la taille des fichiers au support utilisé	1	Outils numériques (ordinateurs connectés à l'Internet, éditeur de pages en hypertexte, logiciels de PAO, PréAO, de montage vidéo, logiciel multimédia, vidéo-projecteur, ...)  ENT (espace numérique de travail)  Notices d'utilisation simplifiées des matériels et aide en ligne des logiciels Masques, modèles de présentation	Suite
	25	Construction de la communication et transmission de l'information	Réaliser la mise en forme de l'information et l'adapter au support choisi  Restituer l'information  Diffuser l'information  Réaliser un glossaire  Communiquer et décrire les activités conduites	1		

12	2h 25				Informatique groupe de 2	Suite
13	2h 25				Informatique groupe de 2	Suite
14	2h 25				Informatique groupe de 2	Suite
15	2h 25				Informatique + oral groupe de 2	Présentation orale.
16	2h 25				Informatique + oral groupe de 2	Présentation orale. 2 – Rapport de stage suite. TPC. 30mn
17	2h 25				Informatique	B2I / GIBII Rappels / Demandes de validation des items.
18	2h 25	<p><b>B. Développement d'un produit pluri-technologique et production d'un service</b></p> <p><b>1. Analyse et formalisation des contraintes (3 heures)</b></p> <p>Cahier des charges Fonction d'usage Fonction d'estime Fonction technique</p>	<p>Formuler le problème à résoudre</p> <p>Lister les fonctions techniques auxquelles les deux produits doivent répondre en fonction des utilisateurs</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>Cahier des charges, demande</p> <p>Produits similaires issus du commerce ou réalisés au collège</p>	<p><b>Devoir maison A0 : (la concurrence)</b></p> <p><b>A1 Dossier : groupe de 2</b></p> <p>Cahier des charges initial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Besoin</li> <li>○ Fonctions</li> </ul> <p>Concurrence</p> <p><a href="#">le cahier des charges initial.</a></p> <p><a href="#">Variateur de lumière sensitif</a></p>
		<p>Contrainte</p> <p>Normes</p> <p>Réglementation</p> <p>Cycle de vie d'un produit (d'un point de vue industriel)</p>	<p>Établir la liste des contraintes techniques, commerciales et esthétiques à respecter (internes et externes)</p> <p>Hiérarchiser les contraintes.</p> <p>Résoudre un problème selon un champ de contraintes multicritères</p> <p>Réaliser une synthèse argumentée des fonctions techniques des deux produits en tenant compte des contraintes<sup>1</sup></p>	<p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>		

19	2h 25	<b>2. Recherche et choix de solutions (6 heures)</b> Solution technique Milieu Principe technique Lignée Invention Innovation Bloc fonctionnel	Repérer des facteurs d'évolutions en rapport avec le produit pluri-technologique  Rechercher des solutions  Définir une solution constructive mettant en œuvre des éléments standards ou spécifiques.	3 1 3 1 2 2 3	Produits similaires issus du commerce ou réalisés antérieurement au collège  Tableaux  Catalogues « papier » ou numériques de fournisseurs  Outils de dessins à main levée et de DAO  Tableau à critères de choix	<b>A3 Dossier :</b>  Publisher : <b>TP1</b> : tableau reconnaissance des composants <a href="#">Reconnaître les composants électroniques</a>  <b>Informatique</b>
		Coût matière Délais  Recyclage  Ergonomie  Critère de choix et pondération	Comparer des solutions constructives formalisées selon des critères identifiés (coût, durabilité, recyclage, ergonomie, délais, formes, choix des matériaux, de l'énergie, des principes utilisés, etc.). Formuler les solutions proposées en choix techniques respectant les contraintes  Valider les solutions proposées Effectuer un choix en fonction de contraintes techniques, économiques et environnementales (développement durable)	3      3	Tableaux  Catalogues « papier » ou numériques de fournisseurs  Outils de dessins à main levée et de DAO  Tableau à critères de choix	
		Budget prévisionnel  Budget réel	Proposer et définir des solutions permettant d'envisager la production du service  Préparer le budget prévisionnel intégrant les produits « service » et « pluri-technologique »	2  2		
		Critère de choix Contrôle Validation Planning (prévisionnel)	Proposer et choisir des solutions pour mettre en œuvre le service  Planifier l'organisation du service.  Valider la faisabilité et la planification des solutions proposées	3 3 3 3		

20 et 21	2h  25	<b>3. Réalisation et validation du produit pluri-technologique (14 heures)</b>  Solutions validées	Mettre en œuvre la réalisation du produit  Définir et mettre en œuvre le processus de fabrication	3	CAO 3D Moyens de fabrications (machines et outillages divers : CFAO fraisage-tournage, machines pilotées par ordinateurs, thermoformeuse, thermoplieuse, perceuse, laboratoire CMS, etc.)	<b>A2 Fabrication :</b> Tirer le typon Recherche des diamètres de perçage <u>Tirer le circuit et déterminer les diamètres de perçage</u> <b>A5 Fabrication :</b> Perçage Début implantation –soudure Électronique
22	2h  25	Contrôle Protocole de tests	Contrôler et tester la réalisation Mesurer les écarts entre le cahier des charges ou la demande, le coût souhaité, les contraintes énoncées et la réalisation Apporter les modifications nécessaires	3 3	Notices d'utilisation simplifiées des machines et aide en ligne des logiciels  Outils de contrôle, appareils de mesure (réglet, contrôleur électrique, calibre à coulisse, gabarits, etc.).	<b>A8 Fabrication :</b> Implantation -soudure Contrôle circuit Électronique
23	2h  25	Validation	Valider ou invalider la réalisation par rapport aux critères retenus et aux contraintes.	3		<b>A11 Fabrication :</b> FAO boîtier Usinage du boîtier Assemblage
24	2h  25	<b>4. Production du service (6 heures)</b>  Bon de commande Suivi de commande Gestion des stocks	Sous-traiter ou acheter les supports matériels nécessaires à la réalisation du service	2 2 2	Moyens informatiques  Moyens de communication  Éléments matériels (produits d'accompagnement, produits supports, ...)  Informatique	- Choisir une publicité d'un article de sport d'une longueur de 15 (mini) à 30 (maxi) lignes. ( <b>travail à la maison</b> ). <b>A4 Publicité :</b> Saisir le texte avec OpenOffice Trouver les illustrations : Publisher - internet - photo - scanner <u>Résumé du travail à faire</u> Recherches préliminaires : <u>texte</u> , <u>illustrations</u> , <u>mise en page</u> <u>Saisir texte avec OpenOffice</u> <u>Trouver illustrations</u> : Publisher - internet - photo - scanner

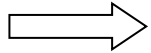
25	2h 25	Message Média Support	Préparer la communication « produit » du service et assurer sa mise en œuvre	3 3 3	Informatique	<b>A7 Publicité :</b> Fin illustrations publisher - internet - photo - scanner Mise en page selon le modèle <u>Trouver illustrations</u> : Publisher - internet - photo - scanner <u>Mise en page selon le modèle</u>
26	2h 25	Suivi et contrôle du dossier de projet Réglementation, normes Sécurité	Produire le service et suivre son déroulement	3 1 2	Informatique	<b>A10 Publicité et Dossier</b>
27	2h 25	<b>5. Réalisation du dossier de synthèse (3 heures)</b>  Décrire les activités conduites. Rédiger un rapport d'activité. Argumenter les choix retenus.			Moyens de communication  Informatique	<b>A6 Dossier : TP2</b> Ouvrir le modèle Adapter l'arrière plan Incorporer : Cahier des charges initial <u>Créer et remplir les pages 1 et 2</u>
28	2h 25	Replacer les produits (pluri-technologiques et service) réalisés dans un contexte historique, socio-culturel et économique				<b>A9 Dossier : TP3</b> Incorporer schéma - reconnaître les composants - Typon Faire nomenclature Mettre plan perçage à jour <u>Créer et remplir les pages 3-4-5-6</u> (schéma, typon, plan perçage, nomenclature, tableau des composants)
29	2h 25					<b>A12 Dossier</b>  Faire la page de garde du dossier
30						<b>B2I / GIBII</b>

31		<p>Sortie pédagogique à Cadarache. Sujets souhaités :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 1 – Présentation générale du CEA.</li><li>- 2 – Visites de deux laboratoires (radioprotection / ?).</li><li>- 3 – Entreposage des déchets et traitements.</li><li>- 4 – Fusion / Fission.</li><li>- 5 – Présentation des métiers scientifiques au CEA.</li><li>- 6 – Discussion avec des personnels sur leur métier, leur cursus....</li></ul>			
----	--	--	--	--	--



Dans ce descriptif, les mises en situation élèves ne sont pas vraiment explicitées.

- A chaque séance les élèves sont évalués de manière formative, compétences en cours d'acquisition (connaissances, capacités, attitudes)...
- Les compétences et capacités **disciplinaires** et du **Socle commun** peuvent être « évaluées et/ou validées »
- Les supports d'enseignement sont variés, document papier, informatique (CD, INTERNET), utilisation du rétroprojecteur, du vidéo-projecteur.



Document réalisé le samedi 16 avril 2011

**Divers :** Objets: - Réalisation d'un diaporama numérique sur les métiers (PNC) + Réalisation d'ampli baladeur, avec un dossier, une publicité (Projet)  
- Part d'investigation de l'élève encore à finaliser.

**Visites locales :** CEA Cadarache, les métiers scientifiques.

M. LECOURTIER Sébastien  
Professeur de Technologie / Mathématiques,  
Co-Tice de la Cité scolaire,  
[Sebastien.lecourtier@ac-aix-marseille.fr](mailto:Sebastien.lecourtier@ac-aix-marseille.fr)

ENT - TECHNOLOGIE / MATHS / MPS / DP3H:  
<http://lyc2-honorat.ac-aix-marseille.fr/dokeos2>

CDT - TECHNOLOGIE / MATHS / MPS / DP3H:  
<http://lyc-honorat.ac-aix-marseille.fr/cdt>

-----