

## CCPQ

Bd Pachéco - 19 - boîte 0  
1010 Bruxelles

Tél. : 02 210 50 65

Fax : 02 210 55 33

Email : [ccpq@profor.be](mailto:ccpq@profor.be)

[www.enseignement.be](http://www.enseignement.be)

**6. ARTS APPLIQUES**

**6.2. PRODUCTION GRAPHIQUE**

**6.2.5. TECHNICIEN / TECHNICIENNE EN IMAGES DE SYNTHÈSE**

### PROFIL DE QUALIFICATION

Validation par la C.C.P.Q.

Le 20 avril 2004

## LE METIER

Le traitement de l'image en 3D introduit la notion de volume par l'adjonction de la 3<sup>ème</sup> dimension (profondeur dans l'image).

Il s'agit, à partir de données calculées par l'ordinateur, de créer des images de synthèse : construction de formes tridimensionnelles plus ou moins complexes à partir de formes simples pouvant être texturées, coloriées, éclairées, animées ...

Le technicien en image de synthèse travaille généralement dans une chaîne pluridisciplinaire car les produits à réaliser, nécessitent diverses interventions : conception, réalisation, graphisme, animation, montage.

Les principaux débouchés sont : l'audiovisuel (cinéma, TV), le graphisme, les jeux vidéo, le multimédia, la réalisation de maquettes, de prototypes (architecture, industrie aéronautique, constructions ferroviaires...), la science (médecine, physique, chimie, biologie etc...), l'histoire, la géographie ...

Le métier (*sculpteur d'images*) comporte plusieurs types de tâches qui peuvent amener à des spécialisations

- la modélisation : élaboration de la structure des éléments, du squelette des personnages ou de l'architecture des décors ;
- le *mapping* : création de textures et habillage du modèle
- l'animation

Pour des projets simples (animation sur le Web par exemple), un graphiste occupe souvent les trois fonctions.

FONCTIONS	ACTIVITES	COMPETENCES
<b>1. ANALYSER LES DONNEES D'UN PROJET</b>	1.1. Recueillir les données d'un projet et en examiner la faisabilité par rapport au cahier des charges.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier dans un projet ou une commande les données objectives, subjectives et esthétiques.</li> <li>▪ Reconnaître les besoins et desiderata de l'auteur du projet ou du client.</li> <li>▪ Proposer des suggestions permettant d'affiner la demande (aux plans technique, esthétique, financier) et les argumenter.</li> <li>▪ Evaluer la faisabilité du projet ou de la commande (capacités, matériel disponible, temps de réalisation, budget).</li> </ul>
	1.2. Planifier la réalisation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier la chronologie des différentes phases de travail.</li> <li>▪ Estimer la durée de chaque phase.</li> <li>▪ Identifier les parties de la réalisation qui devront être sous-traitées.</li> </ul>
	1.3. Etablir un devis, si nécessaire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calculer le coût total de la réalisation en tenant compte des travaux de préparation, des travaux à sous-traiter, des taxes, du temps de réalisation, dans les limites de ses responsabilités.</li> <li>▪ Présenter et argumenter diverses alternatives possibles dans le cadre de ses responsabilités.</li> </ul>
	1.4. Etablir le bon de commande ou le contrat de réalisation, si nécessaire.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les principaux éléments d'un contrat (droits et devoirs des contractants, responsabilité légale et recours, propriété des fichiers, copyright).</li> </ul>
<b>2. ELABORER UN MODE OPERATOIRE</b>	2.1. Se documenter sur le sujet à développer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les sources d'information.</li> <li>▪ Observer <i>in situ</i>.</li> <li>▪ Classer, archiver les informations, se constituer une banque de données.</li> <li>▪ Développer son ouverture d'esprit et sa curiosité intellectuelle pour s'imprégner de la culture et le cas échéant de l'exactitude scientifique propre aux</li> </ul>

		sujets traités.
	2.2. Inventorier le matériel informatique nécessaire à la réalisation d'un projet ou d'une commande.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les spécificités des logiciels professionnels et leurs limites.</li> <li>▪ Identifier le(s) logiciel(s) le plus adéquat(s) à un travail.</li> <li>▪ Interpréter correctement les données techniques (<i>hardware</i>) d'un matériel afin d'évaluer ses performances et ses limites.</li> </ul>
	2.3. Choisir l'(les) outil(s) informatique(s) adéquat(s) en fonction de la finalité du projet ou de la commande.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer les techniques permettant l'extension des performances d'un matériel (<i>upgrade</i>)</li> </ul>
	2.4. Sélectionner et préparer les actifs (éléments qui seront intégrés dans la réalisation, p.e. : photos, scans, objets, etc...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer les différentes techniques d'acquisition d'images 2D, 3D, et de sauvegarde.</li> </ul>
<b>3. CONCEVOIR ET REALISER LE PROJET/ LA COMMANDE EN REALITE VIRTUELLE</b>	3.1. Utiliser les outils informatiques professionnels.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer les procédures informatiques.</li> <li>▪ Interpréter correctement les messages qui s'affichent à l'écran.</li> <li>▪ Appliquer une démarche méthodique de résolution de problème.</li> </ul>
	3.2. Transposer l'image 2D ou l'objet 3D en modèle virtuel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer correctement les techniques de transposition.</li> </ul>
	3.3. Exploiter le(s) programme(s) adapté(s) au résultat souhaité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer correctement les techniques permettant d'intégrer des éléments de types différents (images bitmap images vectorielles et inversement.</li> <li>▪ Intervenir manuellement si nécessaire (p.e. : aquareller un élément).</li> </ul>
	3.4. Sauvegarder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Appliquer correctement les procédures d'archivage.</li> </ul>
<b>4. ANIMER LE MODELE VIRTUEL</b>	4.1. Prendre connaissance du story-board.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyser et interpréter les données.</li> <li>▪ Identifier les séquences de création à mettre en place (découpage).</li> </ul>

	<p>4.2. Réaliser l'animation en fonction du découpage du story-board.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Animer un objet.</li> <li>▪ Transformer un objet (<i>morfing</i>).</li> <li>▪ Animer un sujet</li> <li>▪ Mettre en place les plans, les scènes et les lumières pour l'animation générale.</li> <li>▪ Choisir et effectuer le rendu.</li> <li>▪ Assurer le montage (<i>compositing</i>).</li> <li>▪ Importer et intégrer le son.</li> </ul>
	<p>4.3. Assurer une sauvegarde chronologique.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Choisir le media adéquat.</li> <li>▪ Appliquer la procédure d'archivage</li> </ul>
	<p>4.4. Archiver.</p>	
<p><b>5. EVALUER LA QUALITE DE LA REALISATION</b></p>	<p>5.1. Vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conformité par rapport à la demande et/ou à la réalité ;</li> <li>- le respect du cahier des charges ;</li> <li>- le résultat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prendre une distance critique par rapport à sa propre réalisation.</li> <li>▪ Relever les aberrations éventuelles et en identifier les causes</li> </ul>
<p><b>6. S'INTEGRER DANS LE MONDE PROFESSIONNEL</b></p>	<p>6.1. Communiquer avec la hiérarchie, les clients, les fournisseurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ S'exprimer succinctement dans diverses situations de communication.</li> <li>▪ Synthétiser une communication orale ou écrite sous la forme d'un mémo.</li> </ul>
	<p>6.2. Actualiser ses informations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classer tout document professionnel (revues, catalogues, etc.)</li> <li>▪ Se tenir au courant des évolutions de la profession, des matériels, des produits, de l'actualité, des mouvements artistiques, etc.</li> </ul>
	<p>6.3. Replacer son activité professionnelle dans le cadre général de l'entreprise.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les activités des entreprises de l'amont (p.e. entreprises clientes) et de l'aval (p.e. sous-traitants)</li> </ul>
	<p>6.4. S'informer des contraintes du métier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les services, juridictions et organismes liés à la vie professionnelle.</li> <li>▪ Identifier ses droits et devoirs.</li> <li>▪ Identifier les contraintes sociales et morales à l'égard de l'image.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifier les contraintes relatives aux droits d'auteur.</li> </ul>
6.5. Respecter les règles déontologiques spécifiques à la profession.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développer des attitudes professionnelles.</li> <li>▪ Développer son autonomie, son sens des responsabilités, sa motivation.</li> </ul>
6.6. Organiser son travail et son plan de travail (outils, éclairage, ergonomie, sécurité)	
6.7. S'inscrire dans une perspectives de formation permanente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Être disponible au renouvellement des techniques graphiques.</li> <li>▪ Expérimenter de nouveaux concepts graphiques</li> <li>▪ S'autoformer aux upgrades des logiciels professionnels</li> <li>▪ Identifier les perfectionnements apportés à l'évolution de la chaîne graphique.</li> <li>▪ Chercher constamment la qualité du service et la satisfaction du client.</li> </ul>