



HEH.be
Haute École en Hainaut

●
Sciences
et technologies

●
●
●
●
**BACHELIER EN
TECHNIQUES GRAPHIQUES**

BACHELIER EN TECHNIQUES GRAPHIQUES

FINALITÉ TECHNIQUES INFOGRAPHIQUES

● bachelier - 3 ans

Les études de bachelier en techniques graphiques au département des Sciences et technologies de la HEH durent 3 années et ont pour vocation de former des professionnels de la conception graphique assistée par ordinateur.

Notre cursus en infographie, nommé aussi « Teknika », forme les étudiants à l'utilisation de logiciels informatiques spécialisés à des fins de réalisations techniques et graphiques dans les domaines du print (affiches, fascicules, packaging, ...), de la 3D (paramétrique, directe et organique), du Web (design et développement), et de l'animation.

L'infographie est un domaine s'adressant à des profils techniques : des personnes attirées par les outils numériques et les nouvelles technologies, sensibles aux détails, dotées d'une bonne vision dans l'espace, du goût de l'esthétique et d'une touche de créativité.



DESCRIPTIF DE LA FORMATION

La formation de bachelier en techniques graphiques aborde principalement les domaines de l'infographie suivants :

- Le **graphisme** avec l'apprentissage de logiciels de graphisme de la suite Adobe tels que Photoshop, InDesign et Illustrator. Au programme, la découverte de différentes techniques de dessin : dessin d'observation, stylisation, Matte painting, mise en volume et packaging. S'invite enfin le logiciel Adobe After Effects qui met en avant le motion Design et l'animation en 2.5D.
- La **3D** avec l'apprentissage des logiciels de DAO tels que SolidWorks, AutoCAD et Microstation avec un accent particulier sur les contraintes techniques des représentations. S'ajoutent à cela les logiciels Autodesk Maya, et Cinema 4D de Maxon. Maya est orienté Design, quant à Cinema 4D, une partie des cours aborde le Motion Design 3D, et l'autre les rendus architecturaux intérieurs réalistes sous Vray.
- Le **Web**, du design au développement front-end et back-end. Les technologies abordées sont l'HTML, le CSS, le JavaScript, la bibliothèque jQuery, le PHP, les bases de données MySQL, le XML, les CMS, etc. Mais aussi des méthodes de design web, d'ergonomie web et de référencement. Ceci menant l'étudiant à découvrir tous les aspects de la création de sites web dynamiques, tout en mettant l'accent sur l'interface utilisateur.

Ces 3 axes sont renforcés par des cours d'informatique, de sciences fondamentales, de traitement du son, d'anglais, de gestion, de communication et de droits d'auteur.

Les méthodes d'enseignement de la section se veulent pratiques et tendent progressivement vers une pédagogie par projets afin de préparer au mieux nos diplômés à leur futur environnement professionnel.

La troisième année comporte une semaine d'atelier nommée « semaine atypique », un stage professionnel en entreprise de 13 semaines et la réalisation d'un travail de fin d'études.

● Le métier d'infographe

De nouveaux défis technologiques se sont imposés à la société ces dernières années. Certains secteurs en expansion vont être confrontés à court terme à une pénurie d'agents spécialisés et de techniciens. Le marché du travail, en pleine mutation, va poser à l'avenir de nouvelles exigences en matière de qualification.

Dans cette optique, le cycle de **Bachelier en TECHNIQUES GRAPHIQUES** va proposer au marché de l'emploi une série de nouveaux métiers du numérique puisque seront abordés les domaines de la technique où le dessin assisté par ordinateur (DAO) et la conception assistée par ordinateur (CAO) sont les principaux organes de création et de valorisation des métiers.

● Les Débouchés

Ce secteur en pleine expansion débouche dans de nombreux milieux : agences digitales, agences publicitaires, agences web ou multimédia, cinéma, télévision, presse, édition, bureaux d'études ou d'architecture, secteur public, etc.

Les **métiers** exercés sont variés et apportent de réelles perspectives d'évolution : infographe, matte painter, maquettiste, dessinateur industriel, spécialiste 3D, motion designer, développeur web, designer web, développeur front-end, illustrateur, etc.

BLOC 1

Grilles de cours en vigueur lors de l'année académique 2022-2023.
Les grilles sont susceptibles de changer pour l'année académique 2023-2024.

Unités d'enseignement	Activités d'apprentissage	ECTS	HEURES
Character design et storyboarding	Character design et storyboarding	3	40
Image et retouche numérique	Image et retouche numérique 1 Image et retouche numérique 2	4	48
Dessin industriel	Dessin industriel 2D	5	54
Développement web	Développement web – Théorie et pratique	6	74
Programmation	Programmation – Théorie et pratique	5	58
Mathématique appliquée 1	Mathématique appliquée 1 – Théorie et exercices	3	30
Communication 1A	Communication 1A	3	30
Dessin et illustration vectoriels	Dessin et illustration vectoriels	5	60
Initiation à l'animation	Initiation à l'animation	3	24
Dessin industriel et construction	Modélisation 2D construction Modélisation 3D mécanique Techniques de construction	6	74
Design web 1	Design web 1	3	30
Développement front-end	Développement front-end	3	34
Réalisation web assistée	Réalisation web assistée	2	20
Bases de l'informatique	Bases de l'informatique – Théorie	2	24
Sciences fondamentales et appliquées	Physique – Théorie et pratique Mathématique appliquée 2 – Théorie et exercices	4	50
Communication 1B	Communication 1B	3	40

BLOC 2

Unités d'enseignement	Activités d'apprentissage	ECTS	HEURES
Recherche créative 1	Prépresse et industrie graphique 1 Atelier de recherche créative	5	56
Mise en page et impression	Mise en page et impression	3	24
Colorimétrie	Colorimétrie	4	44
Création graphique 3D	Création graphique 3D	4	48
Modélisation 3D construction	Modélisation 3D construction	3	28
Développement back-end	PHP Bases de données	4	48
Mathématique appliquée 3	Mathématique appliquée 3	4	52
Anglais 1	Anglais 1	2	30
Traitement du son	Traitement du son	2	20
Recherche créative 2	Prépresse et industrie graphique 2	3	30
Motion Design 2.5D	Motion Design 2.5D	4	48
Impression 3D	Impression 3D	3	30
Rendus 3D architecturaux	Rendus 3D architecturaux	3	30
Modélisation 3D paramétrique	Modélisation 3D paramétrique	3	44
Design web 2	Design web 2	2	30
Outils de développement web	Outils de développement web	2	24
Projet web	Projet web	2	20
Sciences des matériaux	Sciences des matériaux	2	24
Anglais 2	Anglais 2	2	20
Communication 2	Communication 2 Atelier Softskills	3	40

BLOC 3

Unités d'enseignement	Activités d'apprentissage	ECTS	HEURES
Design web 3	Design web 3	3	36
Modélisation 3D surfacique	Modélisation 3D surfacique	4	48
Projet Demoreel	Projet Demoreel	2	20
Création graphique 3D avancée	Création graphique 3D avancée	4	48
Animation 3D	Animation 3D	2	30
CAO	CAO	3	36
Technologies web	Technologies web	2	24
Introduction au droit d'auteur	Introduction au droit d'auteur	2	14
Communication 3	Communication 3	3	30
Semaine atypique	Semaine atypique	3	40
Activités d'intégration professionnelle	Stages - 13 semaines Gestion économique et financière de l'entreprise	14	270
Travail de fin d'études	TFE	18	100



● CAMPUS

8a, avenue V. Maistriau
B-7000 MONS
+32(0)65 33 81 54
scitech-mons@heh.be

Plus d'infos ?
www.heh.be

