

LE BAC STD2A

L'emploi du temps

LA 1 ^{RE} ET LA TERMINALE STD2A Sciences et technologies du design et des arts appliqués			
Enseignements communs	1 ^{re}	T ^{le}	Coefficient
Français	3h	-	■ * □
Philosophie	-	2h	● * □
Histoire-géographie	1h30	1h30	◆ * □
Enseignement moral et civique	18h annuelles		* □
LVA et LVB + enseignement technologique en LVA	4h	4h	◆ * □
Éducation physique et sportive	2h	2h	◆ * □
Mathématiques	3h	3h	◆ * □
Enseignements de spécialité	1 ^{re}	T ^{le}	Coefficient
Physique-chimie	2h	-	◆ * □
Outils et langages numériques	2h	-	◆ * □
Design et métiers d'art	14h	-	◆ * □
Analyse et méthodes en design	-	9h	● ◆ * □
Conception et création en design et métiers d'art	-	9h	● ◆ * □
Accompagnement			
Accompagnement personnalisé	Selon les besoins		-
Accompagnement au choix de l'orientation	54h annuelles		-
Heures de vie de classe			-
Enseignements optionnels			
Deux enseignements au plus parmi : Arts Éducation physique et sportive LVC (étrangère ou régionale)	3h	3h	* □
<p>■ Epreuves anticipées: français (coef.5 à l'écrit et coef.5 à l'oral)</p> <p>● Epreuves finales : enseignements de spécialité (coef. 14 à l'oral et coef. 16 à l'écrit) + philo (coef. 4)</p> <p>◆ Epreuves du contrôle continu: moyenne des notes obtenues lors des épreuves communes de contrôle continu (coef. 30)</p> <p>* □ Contrôle continu : moyenne de l'évaluation des résultats de l'élève, chacun comptant à poids égal (coef. 10)</p>			

Les enseignements de spécialité :

Outils et langages numériques (en 1^{ère})

Cet enseignement a pour objectif de développer un ensemble de connaissances et de pratiques permettant d'appréhender le potentiel et les enjeux du numérique dans de futures activités de concepteur-créateur, d'en apprécier de manière critique les intérêts et les limites, et d'exercer une veille permanente sur ses évolutions.

Les savoirs et les apprentissages liés aux outils et langages numériques sont tout particulièrement fondés sur les préoccupations du secteur professionnel du design et des métiers d'art. Son enseignement s'attache à construire des approfondissements propres aux champs de la conception, de la création et de la production d'artefacts ainsi que de la communication tant pour expliciter les objectifs de recherches que pour justifier des hypothèses et l'élaboration d'un projet.

Différents ancrages théoriques (urbanisme, sociologie, économie, politique, histoire des médias, études logicielles...) sont mobilisés. L'enjeu de cette approche est d'engager une attitude critique quant aux environnements numériques contemporains. Il s'agit de retracer les grandes étapes de l'histoire de l'informatique (machines, langages de programmation, personnalités marquantes, projets de design et de métiers d'art ayant recours à des technologies numériques, intelligence artificielle, gestion des données et protocole blockchain, protection de la vie privée, réalité virtuelle et augmentée) et de rappeler des fondamentaux techniques tels que le fonctionnement des machines électroniques, la communication (courriels, médias sociaux...), la recherche et le tri d'informations (fonctionnement d'un moteur de recherche), et les licences d'utilisation (libres/propriétaires).

Programme :

- **Les logiques et langages de programmation** : la pratique du design et des métiers d'art nécessite la valorisation en ligne des productions. Il faut savoir identifier et utiliser des outils et processus de publication (blogs, médias sociaux, systèmes de gestion de contenus, etc.). Il convient notamment de porter attention à la préparation de contenus pour le Web (choix des types de médias et préparation des fichiers : images, vidéos, textes, etc.) ainsi qu'aux stratégies de diffusion (publics visés, gestion des commentaires, etc.).
- **La conception de modèles et d'objets en trois dimensions** : prototypage, architecture, réalité virtuelle et augmentée, impression 3D, jeux vidéo. Il s'agit de découvrir les principes de fonctionnement de ce type de logiciel (mise en scène et caméra ; éclairage, objet et textures ; transformations simples ; impression).
- **L'interactivité** : cette notion désigne la capacité d'un programme informatique à réagir à des actions extérieures (clic, geste, lumière, son, chaleur, etc.) et à permettre d'engager à distance un dialogue avec des utilisateurs. L'interactivité est abordée via des langages de programmation, sur écran (environnement Web, jeux vidéo...) et des objets connectés (microcontrôleurs, capteurs).

Physique-Chimie (en 1^{ère})

Le Programme est structuré autour de deux thématiques :

- « **Connaître et transformer les matériaux** » : dans les domaines du design et des métiers d'art, la connaissance des propriétés physiques des matériaux et des processus chimiques à l'œuvre dans leur synthèse ou leurs transformations ouvre des possibilités créatives tout en révélant des limites imposées par les lois de la physique et de la chimie. Qu'il s'agisse de matériaux organiques, minéraux ou métalliques, l'objectif est d'aborder chaque étape de leur cycle de vie (obtention, transformation, vieillissement, recyclage éventuel) avec l'ambition de concilier aspect esthétique, facilité de mise en œuvre, coût et impact environnemental.
- « **Voir et faire voir des objets** » : le programme propose de donner une description complète des phénomènes physiques mis en jeu dans la production de lumière, ainsi qu'une description poussée des sources de lumière et de leurs caractéristiques. Cet enseignement doit permettre d'aborder l'utilisation des couleurs dans des situations propres au design et aux métiers d'art ou encore l'analyse scientifique d'objets d'art. Les activités expérimentales doivent permettre une familiarisation avec l'obtention d'images de qualité, en particulier via la maîtrise des réglages d'un appareil photographique.

Design

L'enseignement de spécialité "design et métiers d'art" de la classe de première se décline en deux intitulés distincts en classe terminale :

- **"analyse et méthode en design"** qui vise l'acquisition de compétences analytiques et argumentatives
- **"conception et création en design et métiers d'art"** qui développe des compétences expérimentales et pratiques.

Programme

Ces trois enseignements de spécialité s'organisent autour de cinq pôles :

Le pôle transversal «Outils et méthodes » : irrigue constamment les quatre autres pôles de connaissances et de pratiques. Il conduit l'élève à acquérir les outils et méthodes nécessaires à : la constitution de ressources ; l'acquisition d'un vocabulaire spécifique ; l'analyse, l'investigation, la synthèse ; la communication de ses intentions, orales, écrites et graphiques et l'évaluation de sa production.

Le pôle « Démarche créative » : implique la mise en œuvre de démarches d'expérimentation, d'exploration, d'approfondissement et de concrétisation dans les domaines du design et dans ceux des métiers d'art. À l'aide d'outils, de supports, de moyens dédiés et à partir d'éléments contextuels, la démarche créative permet d'acquérir une posture d'observation active et une autonomie progressive dans la résolution de problèmes.

Le pôle « arts visuels » : est fondé sur la connaissance et la maîtrise des outils de représentation et d'expression. Il permet d'acquérir les moyens techniques, plastiques et conceptuels d'un questionnement à la fois intellectuel et sensible. L'objectif est de s'approprier ces outils pour les mettre au service d'une production personnelle ou d'un projet.

Le pôle « arts, techniques et Civilisations » : a pour objet l'étude des phénomènes artistiques, techniques et sociaux en tant qu'ils participent des mouvements, continuités et ruptures de l'histoire. Les objets d'étude sont puisés dans l'ensemble des arts, techniques et civilisations, depuis la naissance de l'écriture jusqu'à la création contemporaine.

Le pôle « technologies » : envisage l'étude des matériaux et de leur mise en œuvre dans une approche patrimoniale autant qu'innovante et prospective, tant à l'échelle artisanale qu'industrielle.

Les objectifs de formation

La formation, en continuité avec celle dispensée en classe de seconde dans l'enseignement optionnel création et culture design, permet à l'élève :

d'acquérir une culture du design, soit :

- exploiter des ressources documentaires, sélectionner des références ;
- reconnaître les principales étapes de l'histoire des techniques et des évolutions technologiques ;
- situer les repères historiques et contemporains de la création artistique ; ...

d'engager une pratique expérimentale du design, soit :

- mettre en œuvre des méthodes d'investigation ;
- repérer les étapes qui constituent les démarches de conception et de réalisation d'un produit ou d'une création ;
- exploiter ces démarches et en justifier les logiques ;
- identifier, expérimenter et exploiter diverses méthodes de créativité adaptées aux problèmes posés ; ...

de communiquer ses intentions, soit :

- formuler, sélectionner, expliciter, contextualiser, mettre en situation, communiquer des hypothèses et des démarches de création ;
- utiliser un ensemble de modes de représentation qui font appel tant aux techniques traditionnelles qu'aux outils informatiques de communication impliquant l'ensemble des médias ;
- expérimenter tout moyen plastique, tout médium, tout matériau, tout support nécessaire à l'expression d'intentions de création.

Les champs du design

Le secteur du design et des arts appliqués concerne les champs de la conception et de la création industrielle ou artisanale :

- design graphique des médias, du hors média et du multimédia ;
- design d'espace (architecture d'intérieur, cadre de vie, scénographie) ;
- design de mode, textiles et environnement ;
- design de produits et de services ;
- métiers d'art dans les domaines, notamment, de l'habitat, du décor architectural, du spectacle, du textile, du bijou, du livre, du verre, de la céramique, du cinéma d'animation.

La place des outils infographiques

- Les contenus pédagogiques dispensés nécessitent une approche des traitements numériques de l'image. **Les outils numériques font partie intégrante des démarches créatives** propres à ces champs disciplinaires. Une partie des savoirs et savoir-faire spécifiques aux outils numériques puise les compétences requises dans le B2i. L'autre partie complète les compétences du B2i lycée.

- Cette approche a pour but de **fournir les outils qui permettent l'acquisition et le traitement de données multimédia** afin, d'une part, de communiquer les études et projets menés en cours d'arts appliqués, et d'autre part, d'appréhender ces outils au sein de la démarche de recherche en design.

- **La découverte d'outils infographiques spécifiques au design**, encouragée dès la seconde, est approfondie en première et terminale en visant une plus grande autonomie de l'élève dans l'usage de supports numériques au service de son activité de création.

La place du dessin

- Parce que le dessin relève d'une compétence professionnelle majeure requise à l'issue des formations supérieures, il est nécessaire de lui accorder toute sa place dans la formation proposée dans le cadre de la préparation au bac STD2A. Par dessin, il faut entendre le dessin d'observation (appréhension du réel sensible), le dessin analytique (étude et compréhension de la réalité), le dessin d'intention (représentation), le dessin d'expression (pensée par la forme).

- Les supports d'étude sont variés et relèvent notamment du modèle vivant, du paysage, du cadre bâti, de l'objet.

- **Le dessin**, par les différents modes de traduction et de restitution graphiques, aiguise la perception et l'observation d'une réalité sensible dans sa complexité (forme, matière, lumière, couleur, etc.) ; il renforce l'acquisition d'une sensibilité et d'une maîtrise des moyens graphiques au service d'une pensée visuelle. Plus qu'un outil, le dessin doit être considéré comme un moyen de comprendre les problèmes posés, de véhiculer des concepts, de leur donner forme, d'exprimer des idées et de mettre en œuvre un projet. Le dessin doit être placé au cœur de la formation et considéré comme préalable à toute pratique.

- Les enseignements de mathématiques participent à l'acquisition et à la consolidation des compétences en matière de dessin, notamment au plan de la lecture de l'espace par la compréhension et la pratique des codes perspectifs.