

PROGRAMME DE CRÉATION ET CULTURE DESIGN EN CLASSE DE SECONDE GÉNÉRALE ET TECHNOLOGIQUE

Enseignement d'exploration

L'enseignement d'exploration « création & culture design » permet une approche pratique et sensible des champs de la création industrielle et artisanale. Les élèves développent une compétence et une culture de la conception en se confrontant aux univers complexes du design et des métiers d'art par des approches exploratoires et expérimentales.

Cet enseignement introduit les outils, les méthodes et les savoirs nécessaires en vue d'une préparation aux formations post-baccalauréat qui suivent la Première et la Terminale Design & arts appliqués : diplômes des métiers d'art ou brevets de techniciens supérieurs design puis diplômes supérieurs d'arts appliqués ou bien écoles supérieures d'art et de design, de création industrielle, d'arts décoratifs, d'architecture, de paysage, de scénographie, etc. Ces formations conduisent à une insertion professionnelle en France ou à l'étranger en qualité de designer dans les champs du design graphique et multimédia, du design de produits, du design d'espace, du design de mode, de l'artisanat d'art. Ou encore, les élèves plus particulièrement tentés par l'enseignement peuvent rejoindre les classes préparatoires à l'École Normale Supérieure de Cachan, département design.

Principes

L'enseignement donne lieu à des apports théoriques et pratiques, soutenus par une transversalité avec les autres disciplines et l'enseignement d'histoire des arts. Ces apports font interagir trois approches indissociables mettant en jeu des questions fondamentales des champs du design et des métiers d'art : des **pratiques exploratoires**, des **démarches analytiques** et une **ouverture culturelle**.

Les pratiques exploratoires concernent les recherches plastiques, graphiques, volumiques, la conception de maquettes d'étude, la production d'hypothèses. Elles sont soutenues par la manipulation d'éléments visuels sémantiques et narratifs, par l'expérimentation de matériaux servant de support à des recherches créatives et par la pratique d'outils d'expression traditionnels ou numériques.

Les démarches analytiques s'appuient sur des investigations sous forme de relevés graphiques ou photographiques qui permettent une comparaison méthodique entre des productions d'époques et de cultures différentes. Elles développent un regard critique qui s'applique également aux recherches créatives.

L'ouverture culturelle se fonde sur des références documentaires et sur la visite de sites (réels ou virtuels), la rencontre avec des œuvres ou des productions du design et des métiers d'art situés dans leur contexte de création. Elle s'élargit aux croisements des différents champs artistiques, par des références maîtrisées au design contemporain ainsi que par une sensibilisation à la veille technologique et aux innovations.

L'infographie et les technologies de l'information et de la communication font partie intégrante des démarches créatives propres au design ; elles sont étroitement associées au processus de conception et à sa compréhension. Elles accompagnent les élèves dans leur découverte des champs du design et des métiers d'art et les aident à structurer leur approche, tant pour l'élaboration des projets que pour leur communication. Les TIC permettent aussi d'accéder aux informations (supports numériques multimédia, Internet) qui nourrissent les démarches, approfondissent les connaissances et développent l'autonomie et l'esprit critique.

Objectifs

L'enseignement d'exploration « création et culture design » vise l'acquisition de compétences de **premier niveau**. En initiant une culture des secteurs d'activités abordés il sensibilise largement aux préoccupations sociétales que sont le cadre de vie, la relation à l'image et au produit, l'éco-conception ou l'innovation, en relation avec les autres disciplines. L'élève pourra être, à terme, un citoyen averti, un acteur impliqué dans la vie en société.

En développant la curiosité de l'élève, son sens de l'observation, son esprit critique, son autonomie, cet enseignement lui permet :

- d'acquérir les bases d'une culture du design, soit :
 - prélever dans un ensemble documentaire des références et des ressources spécifiques ;



- situer quelques repères historiques et contemporains de la création ;
- situer les grandes étapes de l'histoire des techniques et des évolutions technologiques ;
- identifier, comparer, évaluer des productions, à des fins de compréhension et d'appropriation ;

- de découvrir des pratiques expérimentales de conception, soit :

- expérimenter divers moyens, divers médiums, divers matériaux et supports ;
- expérimenter des méthodologies d'investigation sur des cas concrets ;
- repérer les étapes qui constituent les démarches de conception d'un objet ou d'une création ;
- aborder un problème de design en apprenant à identifier un besoin, à situer une demande, à synthétiser des informations de différentes natures :

- d'apprendre à communiquer ses intentions, soit :

- dessiner dans le but d'exprimer une information, un principe, une idée, un projet ;
- utiliser un vocabulaire plastique associant divers modes de représentation ou d'expression ;
- formuler, sélectionner, hiérarchiser, expliciter, contextualiser des hypothèses ;
- transmettre un message synthétique graphiquement, oralement et par écrit, impliquant l'ensemble des médias.

Activités

1. Études de cas et enquêtes

Les enseignements se fondent sur des études de cas de produits, d'espaces, de graphismes, d'ensembles ou de systèmes, actuels ou appartenant au passé. Ils sont organisés autour de la découverte et de l'exploration des démarches propres à la conception en design et en métiers d'art. Les cas concrets sont sélectionnés de manière à ce que soient mis en évidence par l'observation les choix esthétiques, techniques, économiques effectués par les concepteurs. Ils privilégient un élargissement multiculturel et permettent d'établir des correspondances avec des références historiques.

Les enquêtes, visites, reportages concernent des structures culturelles, de création ou de production, liées au design ou aux métiers d'art et sont organisés par l'équipe pédagogique ou conduits progressivement en autonomie par les élèves. Ils donnent lieu à des analyses critiques et à une restitution des observations.

Les activités sont guidées par un souci d'observation et de compréhension des choix qui ont présidé à la conception du support d'étude.

2. Microprojets

Les microprojets sont pensés pour exploiter les données repérées au sein de l'étude de cas menée préalablement ou conjointement. Ils conduisent les élèves à répondre à des microprogrammes de conception et de création sans pour autant développer une visée « professionnelle ».

Ils fédèrent les axes d'étude des différentes entrées du programme et peuvent débuter dès le début de l'année scolaire, en veillant toutefois à aborder les difficultés de façon progressive.

Pour conduire les microprojets, les élèves doivent avoir accès à divers outils et ateliers (de la maquette volumique à l'informatique), complétés par des dispositifs expérimentaux simples qui permettent une approche analytique, sensible, méthodique et créative. Cette approche se fait de préférence par immersion dans une « matériauthèque » et des ateliers spécialisés. Elle est associée dans la mesure du possible à un dialogue avec des spécialistes d'autres disciplines (ingénieurs, sociologues, économistes, commerciaux, techniciens).

Les microprojets développent une démarche structurante et argumentée des intentions créatrices. Leur communication s'appuie sur l'adéquation des moyens employés avec la nature des informations à transmettre.

Outils

Les outils traditionnels et numériques sont mis en œuvre pour observer, analyser, expérimenter et communiquer les données repérées (croquis, schémas perspectifs, maquettes d'étude, carnets d'enquêtes, regroupement de références, légendes, etc.).



L'exploitation des outils graphiques, chromatiques et volumiques fondamentaux permet à l'élève une exploration des codes de représentation et de leurs usages et une approche des champs d'investigation plastique (forme, volume, matière et matériaux, couleur et lumière, espace, temps, mouvement, corps, échelle).

Les outils numériques permettent de valoriser l'exploitation des technologies de l'information et de la communication en renforçant l'inclination des élèves pour le travail en équipe et la réalisation de projets de communication.

Ils donnent lieu à :

- une exploration du potentiel des outils usuels : photographie, scanner, saisie de texte, enregistrement vidéo, enregistrement sonore ;
- une exploration par les moyens dédiés des formes propres aux domaines du design : retouche d'images, dessin vectoriel, représentation dans l'espace, modélisation volumique sommaire (extrusion, révolution, assemblages), montage simple de séquences d'images en mouvement, optimisation des sauvegardes, partage, impression, diffusion des productions ;
- une utilisation des outils infographiques pour communiquer la recherche et la création menées dans le cadre des enseignements.

L'approfondissement des connaissances, capacités et attitudes liées à la maîtrise des outils numériques conforte les compétences du Brevet Informatique et Internet (B2i Lycée).

Programme

Le programme s'organise en deux approches, complémentaires et indissociables : le design examiné, analysé, expliqué et les expressions du design, comprenant chacune deux thématiques générales. Chaque thématique générale comporte plusieurs entrées (cf. tableaux de 1.1.1. à 2.1.4.).

Cette présentation n'induit pas une organisation chronologique des apprentissages.

- 1. LE DESIGN EXAMINÉ, ANALYSÉ, EXPLIQUÉ, est un premier questionnement des productions du design.
- Il s'agit de permettre à l'élève, à partir de références actuelles et issues du passé, de prendre connaissance et d'analyser, à l'aide d'outils spécifiques, les différentes caractéristiques d'un produit, d'un espace ou d'un visuel.
- **1.1. DESIGN ET SIGNIFICATIONS**: le point de vue, le contexte, la fonction.
- **1. 2. DESIGN ET TECHNOLOGIES** : matières et matériaux, mise en œuvre, technicité et créativité, innovation et prospective.
- **2. LES EXPRESSIONS DU DESIGN**, tout en s'appuyant sur des références actuelles et historiques, offrent une première exploration des processus de conception relatifs à une demande précise.
- Il s'agit de développer, par l'analyse de productions actuelles et de productions issues du passé, les capacités de synthèse, l'esprit critique des élèves et leur potentiel créatif.
- 2. 1. LES PRODUCTIONS DU DESIGN : artisanales, industrialisées, d'exception, du quotidien.
- 2. 2. LES DESSEINS DU DESIGN: le travail de conception, les microprojets.

Au cours de l'année, les objets d'étude portent sur au moins trois des secteurs du design ou des métiers d'art et les font interagir :

- design d'espace (architecture d'intérieur, cadre de vie, scénographie) ;
- design graphique (médias, multimédia) ;
- design de mode, textiles & environnement ;
- design de produits ;
- métiers d'art (habitat, décor architectural, spectacle, textile, bijou, livre, verre, céramique, cinéma d'animation).

L'équipe pédagogique en détermine le choix en fonction des ressources de l'établissement et du contexte local.

Les notions ne sont pas traitées de façon exhaustive, elles sont retenues en référence à l'axe d'étude. Chaque axe d'étude aborde les caractéristiques et les qualités de l'objet situé dans son contexte culturel, patrimonial, sociétal et technologique.

L'enseignement est dispensé par des professeurs d'arts appliqués qui s'adjoindront le cas échéant le concours de partenaires professionnels.



1. LE DESIGN EXAMINÉ, ANALYSÉ, EXPLIQUÉ

Un seul axe d'étude sera retenu par entrée.

1. 1. DESIGN ET SIGNIFICATIONS

1. 1. 1. L'OBJET : QUELLE IDENTITÉ ?

Axes d'étude	Notions essentielles
Grandes périodes de la conception :	Evolution historique et culturelle des formes.
Des arts industriels au design.	Caractéristiques plastiques et sémantiques.
De l'atelier aux manufactures.	Lisibilité et dimension narrative.
De l'idée originale à l'édition.	Relations entre objet fonctionnel et art contemporain.

1.1.2. L'OBSERVATION: QUOI, POURQUOI ET AVEC QUOI?

Axes d'étude	Notions essentielles
Quoi ? : la morphologie de l'objet d'étude.	Description (poésie, signe).
Pourquoi ? : la singularité, l'identité, la finalité.	Communication (séduction, publicité).
Avec quoi ? : les outils et techniques de	Représentation (codes, modalités, règles).
représentation.	

1.1.3. LE CONTEXTE: QUELLES CONDITIONS, QUELLES CIRCONSTANCES?

Axes d'étude	Notions essentielles
Enjeux culturels, écologiques, économiques,	Environnement naturel et sociétal.
technologiques.	Segments commerciaux et cibles de vente.
Inscription et statut de la production dans le	Cycles de vie du produit.
temps.	Supports et espaces de diffusion.
Relations et interactions avec d'autres	
productions.	

1. 1. 4. LA FONCTION: Á QUOI CELA SERT-IL?

Axes d'étude	Notions essentielles
Services rendus.	Besoins et usages.
Relations à l'usager.	Fonctions utilitaires et/ou symboliques en relation avec les
Modes de vie.	formes.
	Ergonomie.

1. 2. DESIGN ET TECHNOLOGIES

1. 2. 1. MATIÈRES ET MATÉRIAUX : EN QUOI EST-CE FAIT ?

Axes d'étude	Notions essentielles
Adéquation des qualités des matières et des	Principales familles de matériaux naturels et artificiels. Approche
matériaux à des besoins, à des fonctions.	des propriétés physiques, mécaniques, thermiques et chimiques
Conditions du développement durable.	des matériaux (cf. sciences physiques).
Perception sensible des matières.	Protection de l'environnement, éco-conception, normes HQE.
-	Relation finalité-technicité-impact environnemental.

1. 2. 2. OUTILS ET MISE EN ŒUVRE : COMMENT EST-CE FAIT ?

Axes d'étude	Notions essentielles
Choix technologiques et contraintes de	Grands principes de mise en œuvre et de façonnage.
production.	Liens entre caractéristiques matérielles, mise en œuvre et sens
Matière d'œuvre et outillage.	produit.
Maquette et prototype.	Systèmes d'acquisition d'images fixes et animées.
	Procédés d'impression et de reproduction.



1. 2. 3. TECHNICITÉ ET CRÉATIVITÉ : LA TECHNIQUE, LEVIER CRÉATIF?

Axes d'étude	Notions essentielles
Principes techniques, technologie et procédés	Approche technique dans les stratégies créatives.
de mise en œuvre comme ressorts créatifs.	Recours à des matériaux particuliers.
L'accident, l'aléatoire, l'erreur comme gain	Perception des degrés de technicité d'un objet et conséquences
créatif.	sur son usage.
La nature comme modèle.	Expérimentations techniques et laboratoire de création

1. 2. 4. INNOVATION ET PROSPECTIVE: ET APRÈS?

Axes d'étude	Notions essentielles
Evolution par échange entre technicité,	Transferts de technologie.
créativité et prospective.	Démarches innovantes en matière de recherche industrielle.
Enjeux culturels, éthiques et sociétaux.	Technologies en développement.
Progrès scientifiques et technologies	Invention et propriété intellectuelle
	Durabilité, obsolescence et recyclage

2. LES EXPRESSIONS DU DESIGN

2. 1. LES PRODUCTIONS DU DESIGN

Un seul axe d'étude sera retenu par entrée (les caractéristiques et qualités des objets d'étude doivent être systématiquement situées dans leur contexte culturel, patrimonial, sociétal et technologique).

2. 1. 1. PRODUCTIONS ARTISANALES

Axes d'étude	Notions essentielles
Objet manufacturé, objet historique.	Secteurs de création et de fabrication : artisanat d'art, univers du
Image originale, image reproduite.	luxe, fabrication d'accessoires, objet de petite série.
Espace public, espace privé.	Savoir-faire issus des manufactures et des métiers d'art.

2.1.2. PRODUCTIONS INDUSTRIALISÉES

Axes d'étude	Notions essentielles
Objets de grande série.	Secteurs de création et de fabrication : cadre bâti, biens
Images sérielles.	d'équipements, services, vêtement, transports, communication.
Environnement du produit et diffusion.	Enjeux sémantiques, économiques et plastiques de la
	multiplicité.
	Conditionnement et secteurs de diffusion.

2. 1. 3. PRODUCTIONS D'EXCEPTION

Axes d'étude	Notions essentielles
Objet emblématique ou manifeste.	Formes, matières, ornements, conditionnements en relation avec
Objet patrimonial, transmission, restauration,	le sens qu'ils portent.
conservation.	Enjeux sémantiques, économiques et plastiques liés à l'unicité.
Créations événementielles.	Conséquences sur la production en grande série.

2. 1. 4. PRODUCTIONS DU QUOTIDIEN

Axes d'étude	Notions essentielles
Objet usuel.	Morphologie de l'objet en relation avec son utilisation
Objet « jetable ».	Gamme et déclinaison.
Objet « durable ».	

2. 2. LES DESSEINS DU DESIGN

Cette partie du programme est fondée sur les microprojets.

La thématique propose de questionner les besoins humains et sociétaux élémentaires au regard des réponses créatives, conceptuelles et formelles envisagées par la conception en design et en métiers d'art. Son objectif est



transversal : elle structure les axes d'étude en leur donnant une finalité concrète et pratique, elle fait la liaison avec les thèmes de convergences abordés au collège (la statistique, le développement durable, l'énergie, le climat, la santé, la sécurité) et avec les autres enseignements de la classe de seconde.

Au cours de l'année, au moins trois types de questionnement seront retenus.

Méthodologie	Questionnements
Conduire une démarche d'investigation à partir d'objets d'étude de complexité croissante : - recherche et exploitation d'une documentation ; - repérage d'éléments significatifs ; - identification des besoins des usagers ; - analyse des réponses des designers ; - expérimentation de principes simples ; - utilisation des modes et codes de recherche, d'expression et de représentation ; - proposition d'hypothèses créatives ; - réalisation de microprojets.	Communiquer
	Cultiver (se)
	Déplacer (se)
	Éclairer (s')
	Habiter
	Instruire (s')
	Jouer
	Laver (se)
	Nourrir (se)
	Parer (se)
	Protéger (se)
	Se reposer
	Travailler
	Vêtir (se)