

VOIE TECHNOLOGIQUE

Série STD2A : sciences et technologies du design et des arts appliqués

2^{DE}

1^{RE}

T^{LE}

Design et métiers d'art

ENSEIGNEMENT

SPÉCIALITÉ

DESIGN ET MÉTIERS D'ART, ANALYSE ET MÉTHODES EN DESIGN ET CONCEPTION ET CRÉATION EN DESIGN ET MÉTIERS D'ART

LES ENJEUX SOCIÉTAUX DU XXI^E SIÈCLE

Observer, analyser et engager des démarches de création en design ou en métiers d'art en relation avec l'actualité

Les enseignements de spécialité *Design et métiers d'art* en classe de première, *d'Analyse et méthode en design* et de *Conception et création en design et métiers d'art* en classe de terminale, visent à développer chez les élèves un regard attentif, concerné, et des démarches de création ancrées dans les problématiques de leur temps.

En mobilisant les pratiques et connaissances des autres disciplines et des ressources locales, ces enseignements se déploient au cœur de problématiques réelles et contextualisées. Il s'agit, en s'appuyant sur la transdisciplinarité et la transversalité, de former des futurs professionnels responsabilisés et conscients du contexte dans lequel ils produisent. Les grands enjeux du monde contemporain étant pour notre discipline un laboratoire pour la création, l'innovation et la prospective, ils doivent s'inscrire au cœur de la formation du cycle terminal STD2A, au fondement des projets développés dans les enseignements de spécialité comme dans les enseignements généraux.

Les élèves doivent ainsi être amenés à observer, engager, analyser et questionner les postures de création en design ou métiers d'art du monde contemporain dans le cadre d'études de documents, de recherches documentaires, de pratiques expérimentales, de démarches de projet, de travaux transdisciplinaires ponctuels, de visites, de partenariats, etc.

Construire la transdisciplinarité

L'approche des enjeux contemporains est de nature à favoriser l'articulation entre les différents enseignements, elle est un levier pour engager la transdisciplinarité. À partir de thèmes fédérateurs, communs aux enseignements de spécialités et aux enseignements généraux, les équipes peuvent ainsi construire des projets transdisciplinaires ponctuels (travaux de recherches en groupe, *workshops*, micro-projets, ...), structurer l'année en plusieurs temps forts, permettre des passerelles entre différents cours ou encore engager des partenariats, des visites.

Des enjeux sans cesse renouvelés

La liste des grands enjeux de création contemporaine, proposée ci-dessous, n'est ni exhaustive ni prescriptive. Elle donne un aperçu des questionnements à l'œuvre aujourd'hui dans le design et les métiers d'art. Ces entrées, sans cesse renouvelées, peuvent être des facteurs déclencheurs de la construction des enseignements, visant à développer chez l'élève des postures critiques et créatives ancrées dans l'actualité.

Œuvrer en faveur de l'environnement

Mots-clés

fin des énergies fossiles - obsolescence programmée - durabilité - réemploi - recyclage - rebus - revalorisation - récupération - éco-design - énergies renouvelables - matières premières renouvelables - éco-conception - démarche C2C - design engagé - éthique - économie circulaire - fermes urbaines - circuits courts - transition écologique

Réutiliser / recycler / revaloriser / limiter

Processus créatifs : rechercher des matériaux compostables / non polluants / durables - rendre les objets réparables - privilégier les matériaux locaux et les circuits courts - concevoir des objets engagés - réemployer des matériaux de rebut - envisager la production d'un objet / d'une architecture de manière cyclique - informer / sensibiliser le grand public.

Végétaliser la ville

Processus créatifs : intégrer la nature en ville - concevoir des fermes urbaines - aménager des jardins partagés dans des dents creuses - concevoir des paysages jardinés - proposer du mobilier pour jardinage - intégrer le végétal dans l'architecture - investir les toits - proposer des scénarios d'implantation de la biodiversité.

S'ancrer dans l'ère du numérique

Mots-clés

internet - réseaux - instantanéité - interactivité - algorithmes - nouvelles technologies - intelligence artificielle - programmation - robotisation - internet des objets - cobot - domotique - composition assistée par ordinateur - fabrication assistée par ordinateur - prototypage rapide - imprimante 3D - design génératif - *big data* - data visualisation - transhumanisme - *smart cities* - logiciels libres - *open source* - design génératif

Retrouvez éducol sur



Penser les interfaces, l'interactivité, la réalité virtuelle et augmentée

Processus créatifs : passer de l'imprimé au numérique - créer des interactions - utiliser les possibilités du numérique dans la création (scénographies d'exposition, objets du quotidien, etc.) - utiliser la réalité augmentée ou la réalité virtuelle - créer de l'imaginaire/ de la poésie/ de la narration à partir du numérique - créer des interfaces universelles - employer l'intelligence artificielle - diminuer les objets.

Lier l'architecture, la ville et le numérique

Processus créatifs : renouveler les codes et le langage architectural - la ville intelligente - matérialité numérique - l'architecture comme expérience sensorielle - architecture interactive - ornements numériques - innovation urbaine via le numérique.

Scanner, modéliser et imprimer en 3D

Processus créatifs : questionner les temporalités et *process* de conception et de production - explorer l'artisanat numérique - intégrer une réflexion sur la pièce unique, d'exception, le sur-mesure.

Travailler sur le vivant

Mots-clés

biologie / génétique - biotechnologies - sciences - nanosciences - biodesign - bio fabrication - biomorphisme - bio mimétisme - *bio hacking* - bio couture - programmation du vivant - matériau évolutif - micro-organismes

Rechercher, inventer en relation avec les sciences du vivant

Processus créatifs : définir la place du designer en laboratoire - créer de nouveaux matériaux de synthèse - développer ou utiliser des biomatériaux - exploiter les nanosciences - imiter la nature - faire pousser des objets - donner forme à la biologie par l'art - fusionner design et biologie - s'inspirer des recherches en biotechnologies - travailler avec des organismes vivants - employer la bactérie comme matière première - programmer le vivant - explorer la nature pour en extraire des potentiels techniques et créatifs.

Faire ensemble

Mots-clés

co-design - *co-working* - *Fablab* - *makerspace* - *hackerspace* - *culture maker* - co-conception - collaboratif - *open source* - interactivité - participatif - hacker - *Do It Yourself (DIY)* - tiers-lieux - *open innovation* - tiers-lieux collaboratifs innovants - *open-design* - interdisciplinarité - travail en équipe - permanence architecturale

Retrouvez éducol sur



Fabriquer

Processus créatifs : promouvoir le faire ensemble - faire avec les habitants - collaborer avec l'utilisateur - inviter à fabriquer soi-même - proposer des formes *open-source* - intégrer la participation de l'utilisateur.

Co-concevoir et partager

Processus créatifs : mettre en commun les savoir-faire - partager les idées - mettre en place des projets *open source* - investir les Fablab - penser des objets pour prototypage rapide - repenser le circuit de distribution des objets - accéder à des plans et des fichiers *open source* - partager son espace de travail.

Renouveler les savoir-faire traditionnels

Mots-clés

artisanat et numérique - savoir-faire traditionnel - travail de la main - geste - héritage - transmission - territoire - production locale - *local sourcing* - matériaux locaux - matériaux biosourcés - designer-producteur / designer-maker - labels nationaux (made in ...), régionaux et locaux - petite série - atelier - *maker-movement* - Fablab

Se réapproprier

Processus créatifs : valoriser les savoir-faire traditionnels - privilégier l'emploi de matériaux locaux / le recours à des techniques locales - renouveler et faire évoluer les savoir-faire artisanaux - valoriser la participation de la population locale - hybrider savoir-faire manuels et numériques - allier production artisanale et production industrielle.

Protéger et accompagner les populations

Mots-clés

design humanitaire - architecture de l'urgence - design social et solidaire - design pour tous / design inclusif - *design for all* / *design for one* - design engagé - design militant - *critical design* - innovation sociale - design des politiques publiques - migrations (climatiques, politiques, économiques) - vieillissement de la population - évolution démographique - épidémies - conflits - maladies - handicaps - design thérapeutique

Accompagner le handicap, la maladie, la vieillesse

Processus créatifs : créer des objets thérapeutiques - mettre le design au service du médical - s'intéresser aux personnes fragilisées comme usagers - informer des maladies et du danger - lutter contre les déserts médicaux - créer des objets plus universels ou qui s'adaptent à chacun - créer un corps augmenté.

Retrouvez éducol sur



Concevoir un design d'urgence

Processus créatifs : concevoir dans le cadre de crises humanitaires, famines, guerres, déplacements forcés.

Porter un message militant

Processus créatifs : concevoir des supports militants - créer des objets de protestation - mêler design et utopie - engager une démarche de design critique.

Ré-enchanter le monde

Mots-clés

poésie - rêve - fantaisie - désenchantement - merveilleux - imaginaire - *design fiction*

Scénariser

Processus créatifs : mêler poésie et design - explorer le pouvoir narratif des objets - proposer du rêve et de la fantaisie dans le quotidien.

Retrouvez éducol sur

