

PROJET PEDAGOGIQUE STD2A
RENTREE 2011

Lycée Denis Diderot, Marseille

I. Présentation du lycée Denis Diderot, Marseille.

II. Les arts appliqués au lycée Denis Diderot.

- Les formations
- Les locaux et les équipements
- Les actions et les partenariats professionnels et culturels

III. Le baccalauréat Sciences Technologique Design et Arts Appliqués, STD2A

- Préambule
- Le public élèves de la STD2A
- Une nouvelle politique d'équipe pédagogique
- Organisation et horaires des enseignements des classes de première et terminale STD2A
- Liste et horaire hebdomadaire des disciplines enseignées dans le cycle terminal.(tableau)

IV. La série STD2A au lycée Denis Diderot

- La répartition horaire proposée par l'équipe pédagogique et le chef des travaux, Mr Jean François Portet.
- Mise en place de l'enseignement « design&AA »

*1/ UNE NOUVELLE ORGANISATION PEDAGOGIQUE
2/ OBJECTIFS DES DIVERS POLES « DESIGN&AA »
3/ REPARTITION HORAIRE DES 4 POLES « DESIGN&AA »
4/ REPARTITION HORAIRE DE L'ENSEIGNEMENT «DESIGN&AA EN LVE»
5/ PROPOSITION D'EMPLOI DU TEMPS DES DISCIPLINES
« DESIGN&AA » ET « DESIGN&AA EN LVE »*

V. Transversalité des enseignements et organisation de l'interdisciplinarité avec les matières scientifiques et littéraires.

- « Design&AA » et l'enseignement du français

*1/ PROGRAMMES DE FRANCAIS EN 1ère TECHNOLOGIQUE
2/ PISTES ET PROPOSITIONS DE COLLABORATION AU LYCEE
DIDEROT POUR LA RENTREE 2011.*

- « Design&AA » en LVE

*1/ ENJEUX PEDAGOGIQUES
2/ RESSOURCES*

- « Design&AA » et l'enseignement d'histoire, de géographie et d'éducation civique.

1/ L'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT D'HISTOIRE, DE GEOGRAPHIE ET D'EDUCATION CIVIQUE.

2/ DEMARCHES PEDAGOGIQUES

3/ CAPACITES ET METHODES

4/ PROGRAMME

5/ TRANSVERSALITE AVEC LE POLE « DESIGN&AA » AU LYCEE DENIS DIDEROT.

6/ PARTENAIRES CULTURELS

- « Design&AA » et l'enseignement de la physique-chimie

1/ ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE EN STD2A

2/ TRANSVERSALITE DES ENSEIGNEMENTS « DESIGN&AA » ET PHYSIQUE-CHIMIE AU LYCEE DENIS DIDEROT.

> PROGRAMMES

> PISTES ET PROPOSITION DE COLLABORATION

- « Design&AA » et l'enseignement des mathématiques

1/ ENSEIGNEMENT DE MATHEMATIQUE EN STD2A

2/ TRANSVERSALITE AVEC LE POLE « DESIGN&AA »

> PROGRAMMES

> PISTE ET PROPOSITION DE COLLABORATION

VI. Proposition autour de l'atelier artistique pour le cycle terminal STD2A.

1/ LES TEXTES

2/ LES BUTS PEDAGOGIQUES

3/ LE CADRE ET L'AMENAGEMENT HORAIRE

4/ FONCTIONNEMENT

5/ LES GROUPES

6/ LES LOCAUX

7/ LES MOYENS

8/ PROPOSITION D'ATELIER

VII. La « maatériauthèque » Diderot.

1/ FONCTIONNEMENT

2/ PERSPECTIVES

VIII. L'informatique en STD2A.

1/LA PLACE DES OUTILS INFOGRAPHIQUES

2/LE BLOG, UN OUTIL DE COMMUNICATION VERS LE PUBLIC

3/ UN PARC DE LOGICIELS ACTUALISES

4/ FONCTIONNEMENT ET EQUIPEMENT

IX. L'accompagnement personnalisé.

1/ FONCTIONNEMENT

2/ L'AP EN STD2A AU LYCEE DENIS DIDEROT

X. Équipements et moyens demandés

Présentation du lycée D. Diderot

Le lycée Denis Diderot est situé dans le 13ème arrondissement de Marseille et accueille à la rentrée 2010 presque 1600 élèves, environ 80 apprentis en BTS exclusivement et selon les périodes de 200 à 300 stagiaires du CAP au BTS dans le cadre du GRETA Marseille Ville dont il assure la gestion.

Il a une forte dominante « Arts Appliqués, Bâtiment et Travaux Publics » mais comprend également des sections préparant aux diverses séries du baccalauréat général. Sur ces 1600 élèves, 400 relèvent de la section d'enseignement professionnel (SEP) avec des formations de niveau CAP et bac professionnel essentiellement dans les métiers du bâtiment.

Les 1200 jeunes accueillis au lycée se répartissent entre élèves et étudiants (presque 300) et entre séries générales du baccalauréat, séries technologiques Design et Arts Appliqués (STD2A), Génie Civil et Génie Énergétique ainsi que sciences et technologiques de la Gestion.

Les BTS concernent les métiers du bâtiment et des travaux publics ainsi que la filière arts appliqués (BTS design espace) qui se poursuit jusqu'au bac +4 à travers le diplôme supérieur des arts appliqués (DSAA) option cadre bâti.

L'apprentissage en BTS reproduit les mêmes sections qu'en formation sous statut étudiant soit « Travaux Publics », « Bâtiment » et « Enveloppe du bâtiment » et les 3 options de « Fluides, Énergie, Environnement » (FEE).

De la même manière, le GRETA, selon les marchés conclus avec les entreprises ou les collectivités territoriales, dispense les mêmes formations du domaine du bâtiment (toutes spécialités) au niveau CAP, bac pro et BTS.

Ce sont près de 300 professeurs qui interviennent, une cinquantaine de personnels de vie scolaire dont 5 conseillers principaux d'éducation, une trentaine de personnels techniques et de service, une dizaine de personnels administratifs et une équipe de direction composée d'une gestionnaire, agent comptable, d'un chef des travaux assisté d'une adjoint, de deux proviseurs adjoints et d'un proviseur.

Le GRETA Marseille Ville (dont la responsabilité incombe à la direction du lycée assistée par une responsable administrative) comprend 51 emplois permanents.

Le lycée Denis Diderot est donc un établissement de taille importante et de nature complexe.

La section arts appliqués propose plusieurs niveaux de formation :

- la seconde « Culture et Création design »
- le cycle première et terminale du baccalauréat Sciences Technologiques Design et Arts Appliqués (STD2A)
- la Mise à Niveau Arts Appliqués (MANAA)
- le Brevet de Technicien Supérieur Design Espace (bac +2)
- le Diplôme Supérieur des Arts Appliqués option cadre bâti (bac +4).

Une **vingtaine d'enseignants** environ (agrégés, certifiés et contractuels) assurent ces différentes formations et **environ 325 élèves** suivent ces différentes disciplines, dont environ 75 élèves de seconde (2 classes de 30 + une demi classe de 15 élèves), 60 en première (répartis en 2 classes de 30 élèves environ), 60 en terminale (répartis en 2 classes de 30 environ), 45 étudiants en MANAA (1 classe de 30 et une demi classe), 60 en BTS Design Espace (une classe de 30 étudiants maximum suivant une formation de deux ans) et 24 étudiants en DSAA option Cadre Bâti (une classe de 12 étudiants suivant une formation de deux ans).

Les locaux et les équipements

Les sections pré-bac et la MANAA se répartissent et se partagent **8 salles de cours/ ateliers** équipées d'environ un poste informatique/salle, d'une table lumineuse et de petits plateaux assurant la production de pièces d'échelle variable (du « pocket » au format grand aigle), deux salles de cours équipées d'une vingtaine d'ordinateurs ont été attribuées aux sections BTS Design Espace 1ère et 2ème année et deux autres salles de cours/ ateliers ont été attribués aux deux sections de DSAA.

L'ensemble des élèves/ étudiants ont à leur disposition une **salle informatique** de 15 postes hébergés par un serveur IACA et alimentés de logiciel 2D (Suite Adobe)et 3D (Archicad, Artlantis).

Une **salle volume** permet aux élèves/ étudiants de réaliser différents travaux manuels et diverses maquettes, cette salle est équipée d'un ensemble de matériel spécifique (outils de découpe : scies à ruban, scies à main, cutter ; matériel d'assemblage : perceuses, marteaux, colles ; matériel de mise en volume, résines, terre glaise...)

Un **atelier sérigraphie et un atelier gravure** ont été montés par des enseignantes d'arts appliqués, l'ensemble des élèves/ étudiants peuvent y participer sous demande des enseignantes responsables. Hélène Carrère pour l'atelier sérigraphie et Marie Romezin pour l'atelier gravure.

Une **salle d'équipement pédagogique** est à disposition des élèves et enseignants pour s'équiper de divers outils numériques et électroniques (appareils photo numériques, caméscope, téléviseurs, magnétoscopes, projecteur vidéo...), de matériel pour création textile (machines à coudre, métiers à tisser, mannequin...)et de matériel pour expression plastique (chevalets, stock d'objets divers et incongrus à exposer et à dessiner.)

Une **matériauthèque** est à disposition de l'équipe enseignante pour assurer les cours technologiques liés à la conception et à la fabrication de volume des différents domaines des arts appliqués (communication visuelle, stylisme et création textile, objets et design d'espace). Un ensemble d'échantillons de matériaux et de mises en œuvre y est archivé.

Le **Centre de Documentation et d'Information** (CDI) est à disposition de l'ensemble des élèves du Lycée Denis Diderot, le parc de documentation des arts appliqués est mis à jour annuellement par l'équipe enseignante, celui ci est composé de divers ouvrages (livres d'art, essais,

DVD, magazines...) classés par thématiques et disciplines spécifiques aux beaux arts et aux arts appliqués(histoire, arts et techniques...) et a été agrandi depuis trois ans par des ateliers de documentations spécifiques sur l'illustration et l'architecture.

Une **salle de reprographie** est ouverte à l'ensemble des élèves d'arts appliqués, elle est équipée d'une photocopieuse laser Noir et Blanc et d'un massicot. Pour la reproduction ou l'impression de document coloré une salle de reprographie est disponible pour l'équipe enseignante d'arts appliqués (photocopieuse A3 laser couleur).

Un **internat** est disponible pour les élèves de seconde, de première et terminale habitant hors de Marseille

Les actions et les partenaires professionnels et culturels.

Depuis plusieurs années, l'équipe pédagogique arts appliqués s'est constitué un **réseau de partenaires professionnels**, en faisant intervenir des professionnels des métiers d'arts et des arts appliqués:

- Pour présenter leurs métiers et assurer une documentation riche et sensible sur l'orientation post-bac .
- Pour participer à des projets commandés par des concours, des expositions ou par les professionnels eux mêmes et ainsi ancrer les élèves dans une dynamique de travail différente.
- Pour découvrir des méthodologies de conception diverses.

Sont intervenus ses cinq dernières années, des graphistes, des illustrateurs, des stylistes, des designers, des paysagistes, des danseurs, des architectes, des souffleurs de verres, des plasticiens...

Étant situé dans une grande métropole, le lycée Denis Diderot a pour environnement et à sa disposition **une série d'organismes culturels** riche et diversifiée, dans le domaine des arts plastiques, du théâtre, de l'opéra, de la danse, des arts de la rue...L'intervention de ces structures peuvent être de nature professionnelle tel un commanditaire (proposition de scénographie, création d'affiches publicitaire, commande d'exposition, par exemple) ou de nature culturelle (visite des locaux, rencontre avec les équipes culturelles, participation aux représentations théâtrales, aux ateliers...)

Ces deux dernières années, l'équipe pédagogique a travaillé en collaboration avec le théâtre du Merlan, le théâtre national de Marseille la Criée, La Friche La Belle de Mai, EUROMED, des ateliers culinaires, le salon du chocolat à Marseille, le CNDP, le FRAC (Fond Régional d'Art Contemporain) et galeries privées et a participé à divers concours publics dont les jardins de Chaumont et « végétal dans la ville de Lyon ».

Chaque année, l'équipe enseignante propose aux élèves la visite de la biennale d'art contemporain de Lyon ou la biennale du design de St Étienne, la visite du festival de la photographie en Arles, des diverses expositions, musées et édifices situés à Marseille, Aix en Provence et dans la région PACA, les journées portes ouvertes des grandes écoles parisiennes d'arts appliqués et des voyages à l'étranger (Italie, Angleterre, Pays-Bas...)

Le baccalauréat Sciences et technologies du design et arts appliqués, STD2A.

Préambule

Le baccalauréat Sciences et technologies du design et des arts appliqués, au même titre que les autres baccalauréats de la voie générale ou technologique, est une première étape vers une poursuite d'études. Il apporte le socle nécessaire à un accès à l'enseignement supérieur dans l'ensemble des formations préparant aux métiers du design et des métiers d'art visant une insertion professionnelle aux champs national et international.

Public élèves de la STD2A

« L'accès à la classe de première de la série sciences et technologies du design et des arts appliqués (STD2A) est ouvert aux élèves qui s'orientent dans cette série à l'issue de la classe de seconde générale et technologique. Cet accès ne peut en aucun cas être soumis à la condition d'avoir suivi un enseignement d'exploration particulier en classe de seconde. L'accès à la série STD2A est également ouvert aux élèves parvenus aux termes d'une classe de seconde ou de première professionnelle, ou bien aux titulaires d'un brevet d'études professionnelles ou d'un certificat d'aptitude professionnelle, conformément aux dispositions de l'article D.333-18 peut prendre la forme d'un stage passerelle dont le contenu, la durée et les modalités sont fixés par le ou les chefs d'établissements concernés » Article 1, BO spécial n°6 du 24 juin 2010.

L'ouverture, au lycée Denis Diderot, à la rentrée 2010 de deux classes et demi de seconde « Culture et Création design » permettra après avis du conseil de classe du troisième trimestre d'assurer le nombre suffisant d'élèves en classe de première STD2A.

La STD2A et une nouvelle politique d'équipe pédagogique.

A la rentrée 2011 sera mis en place la nouvelle formation STD2A, réforme du bac STI Arts Appliqués. Une nouvelle organisation et philosophie pédagogique est à assurer dès la rentrée et à préparer en amont par l'ensemble de l'équipe pédagogique arts appliqués intervenant en première STD2A pour cette rentrée 2011 et par l'équipe première et terminale à la rentrée 2012.

La nature des équipes pédagogiques évolue et devient **transversale et pluridisciplinaire**, les enseignants d'arts appliqués ne s'attribuent pas une discipline spécifique distancée des autres mais participent par leur savoir à **l'élaboration d'outils et de méthodes au service de micro-projets**. Les enseignants de matières générales (mathématiques, sciences physiques, français, philosophie en terminale, langue vivante ; histoire géographie) participent activement à l'élaboration de ses outils et méthodes, sont partis prenante de l'équipe enseignante, collaborent avec les enseignants d'arts appliqués et nourrissent eux aussi à travers leur propre discipline, les micro-projets.

Aucune directive spécifique n'est attribuée pour la répartition horaire des heures dédoublées. Seul le calcul définies dans l'article 6 du BO spécial n°6 du 24 juin 2010 des heures dédoublées devra être respectées. Une concertation fine avec les différents acteurs pédagogiques (équipe des arts appliqués et des matières générales) et administratifs (chef des travaux, proviseur adjoint et coordinateurs) devra être organisée avant la fin de l'année scolaire 2010/11.

Organisation et horaires des enseignements des classes de première et terminales STD2A, articles extraits du BO spécial n°6 du 24 juin 2010.

Article 2 - Les enseignements des classes de premières et des classes de terminales de la série STD2A comprennent, pour tous les élèves :

- des enseignements généraux
- des enseignements technologiques
- un accompagnement personnalisé
- des enseignements facultatifs

L'horaire des enseignements suivis par un élève scolarisé dans la série STD2A est fixé en annexe du présent arrêté »

Article 3 – L'**accompagnement personnalisé** s'adresse à tous les élèves selon leurs besoins. Il comprend des actions coordonnées de soutien, d'approfondissement, d'aide méthodologique et d'aide à l'orientation, pour favoriser la maîtrise progressive par l'élève de son parcours de formation et d'orientation. Il prend notamment la forme de travaux interdisciplinaires. L'horaire de l'accompagnement personnalisé est de 72 heures annuelles par élève, soit en moyenne deux heures hebdomadaires. L'accompagnement personnalisé est placé sous la responsabilité des professeurs, en particulier du professeur principal.

Conformément aux dispositions de l'article R.421-41-3 du code de l'Éducation, les modalités d'organisation de cet accompagnement personnalisé font l'objet de propositions du conseil pédagogique soumises à l'approbation du conseil d'administration par le chef d'établissement.

Article 4 – Un **dispositif de tutorat** est proposé à tous les élèves. Il consiste à les conseiller et à les guider dans leur parcours de formation et d'orientation.

Article 5 – L'horaire de l'enseignement de design et arts appliqués en langue vivante 1 est de 36 heures annuelles, soit en moyenne une heure hebdomadaire.

Article 6 – Une enveloppe horaire est laissée à la disposition des établissements pour assurer des **enseignements en groupes à effectif réduit**. Son volume est arrêté par les recteurs d'académie, en divisant le nombre d'élèves prévus au sein de l'établissement à la rentrée scolaire dans les classes de première et terminale de la série STD2A par 29 et en le multipliant par 18, puis en arrondissant le résultat ainsi obtenu à l'entier supérieur.

Cette enveloppe peut être abondée en fonction des spécificités pédagogiques de chaque établissement. Son utilisation fait l'objet d'une consultation du conseil pédagogique. Le projet de répartition des heures prévues pour la constitution des groupes à effectif réduit tient compte des normes de sécurité et des activités impliquant l'utilisation des salles spécialement équipés et comportant un nombre limité de places.

Article 7 – Les **enseignements facultatifs** sont choisis par les élèves parmi ceux mentionnés en annexe du présent arrêté, dans la limite des enseignements offerts par leur établissement. Les recteurs d'académie fixent la carte des enseignements facultatifs, après avis des instances consultatives concernées. A titre exceptionnel, un élève peut suivre une partie des enseignements dans un autre établissement que celui où il est inscrit, dans le cas où ces enseignements ne peuvent être dispensés dans ce dernier, lorsqu'une convention existe à cet effet entre les deux établissements, ou changer d'établissement dans les conditions prévues à l'article D.331-41 du code de l'Éducation.

Article 8 – Les élèves volontaires peuvent bénéficier de stages de remise à niveau pour éviter un redoublement. Les élèves volontaires peuvent bénéficier de stages passerelles lors des changements de voie d'orientation mentionnés à l'article D.331-29 du code de l'éducation.

Article 9 – Les dispositions du présent arrêté entrent en application à compter de la rentrée de l'année scolaire 2011-2010 en classes de première et à compter de la rentrée de l'année scolaire 2012-2013 en classes terminales. Par dérogation au premier alinéa et à titre transitoire pour la période allant de la rentrée 2011 à la rentrée 2015 pour la classe de première et de la rentrée 2012 à la rentrée 2016

pour la classe terminale :

- l'horaire élève des enseignements dispensés en langue vivante 1 par un enseignant de langue est compris entre deux et trois hebdomadaires.
- l'enseignement de langue vivante 2 peut être dispensé à titre obligatoire ou facultatif. Qu'il soit enseigné à titre obligatoire ou facultatif, il est évalué à l'examen comme un enseignement facultatif.
- la dotation horaire par division est égale à la dotation horaire par division qui entre en vigueur à compter de l'année scolaire 2015-2016.

Les établissements pour lesquels l'application des dispositions du présent arrêté entraîne, lors de chacune des rentrées 2011 et 2012 et à effectif élèves inchangé, une baisse de leur dotation supérieure à 4% pour les niveaux concernés, bénéficient d'un plan d'accompagnement triennal conclu entre leur conseil d'administration et les autorités académiques.

En tant que de besoin, le ministre chargé de l'Éducation nationale fixe les dispositions transitoires applicables lors de ces rentrées aux élèves redoublants.

Liste et horaire hebdomadaire des disciplines enseignées dans le cycle terminal de la série STD2A de la voie technologique.

1) Classe de première

Enseignements obligatoires	
Disciplines	Horaires
Français	3 h
Histoire-géographie	2 h
Langues vivantes 1 et 2 (1)	3 h
Éducation physique et sportive (2)	2 h
Physique chimie	3 h
Mathématiques	3 h
Design et arts appliqués	13 h
Design et arts appliqués en langue vivante 1 (3)	1 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
Enseignements facultatifs	
Disciplines	Horaires
Deux enseignements au plus parmi les suivants : - éducation physique et sportive - arts (arts plastiques, cinéma-audiovisuel, danse, histoire des arts, musique ou théâtre)	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles

2) Classe terminale

Enseignements obligatoires	
Disciplines	Horaires
Philosophie	2 h
Langues vivantes 1 et 2 (1)	3 h
Mathématiques	3 h
Physique chimie	2 h
Éducation physique et sportive (2)	2 h
Design et arts appliqués	17 h
Design et arts appliqués en langue vivante 1 (3)	1 h
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
Enseignements facultatifs	
Disciplines	Horaires
Deux enseignements au plus parmi les suivants : - éducation physique et sportive - arts (arts plastiques, cinéma-audiovisuel, danse, histoire des arts, musique ou théâtre)	3 h
Atelier artistique	72 h annuelles

La série STD2A appliquée au lycée Denis Diderot

La répartition horaire proposée par l'équipe enseignante et le chef des travaux.

Le tableau ci-contre a été présenté par le chef des travaux Mr Jean François Portet lors d'une réunion pédagogique concernant la mise en place de la 1ère STD2A à la rentrée 2011.
Après quelques modifications, l'équipe pédagogique du pré-bac propose cette répartition horaire.

ANALYSE DES GRILLES HORAIRES DE LA REFORME STI2A

Hypothèses de dédoublement avec 29 élèves / classe

NOUVELLES GRILLES HORAIRES	1ère	Tale	Première		Terminale	
			CE	Gr	CE	Gr
Français	3	0	2	1		
Philosophie	0	2			1	1
Histoire Géographie	2	0	2			
Langues Vivantes	3	3	2	1	2	1
EPS	2	2	2		2	
Mathématiques	3	3	1	2	2	1
Physique Chimie	3	2	1	2	1	1
Total élèves enseignements généraux	16	12	10	6	8	4
Design et Arts Appliqués	13	17	3	10	5	12
Design et Arts Appliqués en LVE	1	1	1		1	
Total élèves enseignements technologiques	14	18	4	10	6	12
Accompagnement personnalisé	2	2	0	2	0	2
Total élèves	32	32	14	18	14	18
Horaire professeur	51	51	15	36	15	36

1/ UNE NOUVELLE ORGANISATION PEDAGOGIQUE

Le programme « Design et Arts appliqués » est composé d'un pôle transversal « outils et méthodes » et de 4 pôles disciplinaires :

- Arts , techniques et civilisations
- Démarche créative
- Pratiques en arts visuels
- Technologies.

Ces pôles sont dispensés par des professeurs d'arts appliqués et sont fondés sur la transversalité. Ils impliquent de ce fait **le travail en équipe**.

L'**entrée par thèmes** fédérateurs, capables d'assurer une interaction entre les différents pôles, est privilégiée. Lorsque les équipes seront définies suite à la réunion de répartition horaire et après validation de l'administration de la nomination des équipes, celles-ci se réuniront avant les vacances d'été ou à la rentrée scolaire pour établir la liste des thèmes fédérateurs. Elles pourront également se réunir à chaque début de trimestre afin de faire évoluer les modalités d'application des différentes disciplines en fonction des thèmes retenus ou d'ajouter voir modifier des thèmes fédérateurs en cours d'années. Il s'agira bien sûr que les enseignants de matières générales participes activement à ces diverses rencontres.

2/ LES OBJECTIFS DE DIVERS POLES (extraits du projet de programme série STD2A)

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. Ce pôle bénéficie des savoirs acquis par les élèves dans le cadre de l'enseignement d'Histoire des arts lors de leur scolarité antérieure et prend appui sur le socle commun des connaissances et des compétences(...) Les objets d'étude sont puisés dans l'ensemble des arts, techniques et civilisations, depuis la naissance de l'écriture, sans prétendre à l'exhaustivité. L'ensemble des points est abordé à travers toute pratique (architecture, peinture, sculpture, photographie, vidéo, installation, arts décoratifs, design) en croisant les différentes entrées proposées :

- Représentations et formes.
- Repères Technologiques.
- Moyens de production.
- Repères contemporains.

Le pôle « **Démarche créative** » met en œuvre des démarches d'expérimentation et de concrétisation dans l'ensemble des domaines du design et des métiers d'art. A l'aide d'outils, de supports, de moyens dédiés et à partir d'éléments contextuels donnés, la démarche créative permet à l'élève d'acquérir une posture d'observation active et une autonomie progressive dans la résolution de problèmes.

Le pôle « **Pratique en arts visuels** » est fondé sur la connaissance et la maîtrise des outils fondamentaux de représentation et d'expression. Cette pratique trouve son ancrage dans le travail de perception, d'exploration, d'expérimentation, d'analyse et d'investigation. Elle permet à l'élève d'acquérir les moyens techniques, plastiques et conceptuels d'un questionnement à la fois intellectuel et sensible.

Le pôle « **Technologies** », champ de connaissances théoriques et pratiques, mais aussi lieu d'expérimentation, pose les bases d'une culture technique qui concerne l'ensemble des pôles. Il envisage l'étude des matériaux et de leur mise en œuvre ainsi qu'une approche de l'innovation et de la prospective, en lien direct avec les différents domaines du design et des métiers d'arts. Certains savoirs sont abordés en étroite relation avec l'enseignement de physique chimie.

4/ REPARTITION HORAIRE DES 4 POLES

Aucune répartition horaire des 4 pôles n'est arbitrée dans le programme design et arts appliqués, série STD2A, un **équilibre** est préconisé durant l'année scolaire et la répartition doit s'adapter aux besoins liés aux thèmes et projets abordés, à l'acquisition des compétences du pôle transversal « outils et méthodes ».

Au lycée Denis Diderot, il a été entendu avec l'équipe pédagogique de pré-bac qu'en classe de première, les 13h de « design et arts appliqués » seraient répartis en 3h classe entière et en 10h dédoublées. Les heures de classes entières seraient réservées aux lancements de sujet, aux corrections et bilans d'exercices et de projets. Parmi ces 3 heures de classes entières, 2 heures hebdomadaires seraient attribués au pôle « arts, techniques et civilisations » afin d'aborder de manière magistrale et chronologique cet enseignement. L'approche thématique du pôle « arts, techniques et civilisations » sera intégrée dans les heures dédoublées par la mise en place d'exposés, de débats, de recherches et d'ateliers.

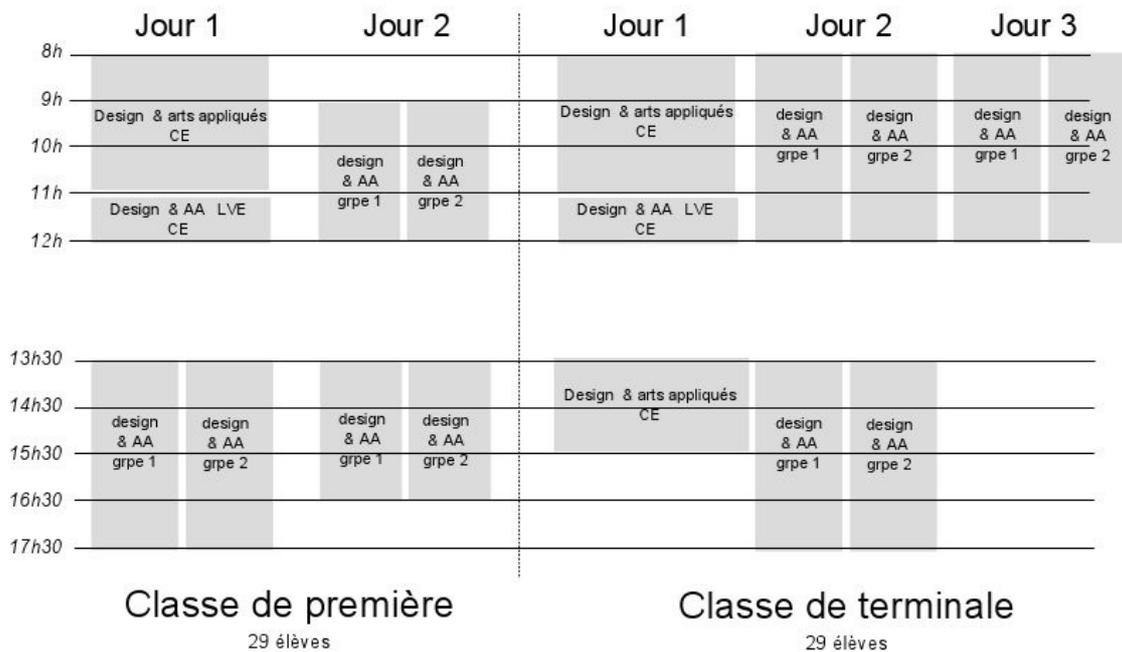
En classe de terminale, les 17h d'arts appliqués et design seront découpés en 5h de classe entière (dont 3h d'arts, techniques et civilisations et 2 h de préparations, lancements, corrections et bilans de sujets, exercices, d'oraux et de projets) et 12h en classes dédoublées.

Il est souhaité par l'ensemble de l'équipe pré-bac du lycée Denis Diderot de **privilégier des blocs horaires d'ateliers de 4 heures** afin de permettre le temps de lancement, de préparation, d'expérimentations des différents exercices et le rangement/ nettoyage des différents ateliers. Étant sur des heures dédoublées, l'équipe enseignante souhaiterait que ces heures soit effectuées en même temps par les deux demi-groupes dans des salles voisines afin de permettre la synergie entre les groupes et l'équipe enseignante.

5/ REPARTITION HORAIRE DE L'ENSEIGNEMENT « DESIGN&AA EN LVE »

L'heure « design et arts appliqués en LVE », prise en charge conjointement par un enseignant d'arts appliqués et un enseignant de langue vivante doit être dispensée au sein de l'enseignement technologique, en fonction des objectifs de l'équipe enseignante. Il serait souhaitable que cette heure **intervienne suite à un bloc horaire « design et arts appliqués » en classe entière** et permette la mise en place d'outil de communication en langue vivante étrangère (oraux de projet, d'exposé thématique, lecture du sujet en anglais, acquisition de vocabulaire spécifique, communication de planche en anglais).

6/ PROPOSITION D'EMPLOI DU TEMPS DES DISCIPLINES « DESIGN&AA » et DESIGN&AA EN LVE »



Transversalité des enseignements et organisation de l'interdisciplinarité avec les matières scientifiques et littéraires.

La philosophie de ce nouveau baccalauréat s'inscrit dans un désir de créer une synergie entre les différentes disciplines au service de l'acquisition d'un savoir complet, riche et multidisciplinaires.

L'équipe pré-bac du lycée Denis Diderot a décidé, dès le second trimestre de l'année scolaire 2010/11, de créer des équipes de réflexion autour du regroupement de chaque discipline scientifique et littéraire avec le pôle « design et arts appliqués » et ainsi définir des objectifs pédagogiques communs, des thématiques communes, des modalités de fonctionnements communes.

« Design et arts appliqués » et le français.

1 / LE PROGRAMME DE FRANÇAIS EN PREMIÈRE TECHNOLOGIQUE (extraits potentiellement en lien avec les objectifs de la première STD2A)

Parmi les finalités du programme de français en première technologique, on retrouve :

- le développement d'une conscience esthétique permettant d'apprécier les œuvres, d'analyser l'émotion qu'elles procurent et d'en rendre compte à l'écrit comme à l'oral
- la formation du jugement et de l'esprit critique
- le développement d'une attitude autonome et responsable, notamment en matière de recherche d'information et de documentation.

Les compétences visées sont, entre autres :

Avoir des repères esthétiques et se forger des critères d'analyse, d'appréciation et de jugement :

- faire des hypothèses de lecture, proposer des interprétations,
- formuler une appréciation personnelle et savoir la justifier,
- être capable de lire et d'analyser des images en relation avec les textes étudiés.

Connaître la nature et le fonctionnement des médias numériques, et les règles qui en régissent l'usage :

- être capable de rechercher, de recueillir et de traiter l'information, d'en apprécier la pertinence, grâce à une pratique réfléchie de ces outils,
- être capable de les utiliser pour produire soi-même de l'information, pour communiquer et argumenter.

Parmi les objets d'études ont retiendra notamment :

- Le personnage de roman, du XVIIe siècle à nos jours
- Le texte théâtral et sa représentation, du XVIIe siècle à nos jours

Parmi les activités ont retiendra notamment :

- lire et analyser des images, fixes et mobiles
- Comparer des textes, des documents et des supports.
- faire des recherches documentaires et en exploiter les résultats
- s'exercer à la prise de parole, à l'écoute, à l'expression de son opinion et au débat argumenté.

D'autre part, deux missions des professeurs de français peuvent être mises directement en lien avec les objectifs de la première STD2A :

L'éducation aux médias :

« Le professeur de lettres a un rôle majeur à jouer pour faire acquérir cette compétence aux élèves. Son objectif est de développer leur autonomie afin de les aider à se servir librement et de manière responsable des médias modernes, comme supports de pratiques citoyennes mais aussi créatives. »

L'enseignement de l'histoire de l'art :

« La nécessaire précision des notions et des analyses dans le cours de français au lycée ne doit pas être ressentie comme un enfermement préjudiciable à la discipline elle-même : les ouvertures vers les autres arts doivent permettre d'enrichir les interprétations, de développer le goût pour les œuvres et de vivifier les apprentissages. (...) Tant pour ce qui est du théâtre que pour ce qui concerne la littérature d'idées, les indications données ouvrent aux professeurs la possibilité de prendre appui sur des textes et des documents qui renvoient à certaines des thématiques du programme de cet enseignement : champ anthropologique, champ historique et social, et champ esthétique, en particulier. »

>>> Ces extraits ont été sélectionnés au sein du projet de programme pour la classe de première (enseignement obligatoire commun - toutes séries technologiques) tel qu'il a été mis à disposition des enseignants d'arts appliqués sur le site national des arts appliqués : www.lycee-pasteur.com. Cette sélection propose de poser les bases d'une interdisciplinarité qui s'appuie sur la connaissance mutuelle des programmes entre les enseignants des matières technologiques et générales de la classe STD2A.

2 / PISTES ET PROPOSITIONS DE COLLABORATION :

Au delà de la classe de première, les rubriques suivantes se basent et peuvent concerner l'ensemble des niveaux en arts appliqués : seconde, première et terminale, ainsi que la Mise À Niveau en Arts Appliqués.

> des auteurs, des œuvres (corpus autour de l'objet, de l'espace, de l'œuvre d'art) :

- *Espèces d'espaces*, Georges Perec, 1974
- *Les choses*, Georges Perec, 1965
- *Penser/classer*, Georges Perec, 1985
- *L'infra-ordinaire*, Georges Perec, 1989
- *Tentative d'épuisement d'un lieu parisien*, 1975 Georges Perec
- *L'éloge de l'ombre*, Junichiro Tanizaki, 1933
- *Le parti pris des choses*, Francis Ponge, 1942
- *L'écume des jours*, Boris Vian, 1947
- *Le collectionneur de collections*, Henri Cueco, 2005
- *Mythologies*, Roland Barthes, 1957
- *Les villes invisibles*, Italo Calvino, 1972
- *Le portrait de Dorian Gray*, Oscar Wilde, 1890
- *Le chef-d'œuvre inconnu*, Honoré de Balzac, 1831

> des PROJETS, des SÉQUENCES :

Il est évident que les liens possibles entre français et arts appliqués sont riches et multiples, il est cependant difficile de les penser en théorie sans prendre en compte une progression annuelle qui se construit avec la particularité de telle ou telle classe, les événements du moment (exposition, festival, rencontres, etc.), les affinités et désirs communs avec tel ou tel collègue...

Quelques exemples néanmoins de projets engagés par les enseignants de français en lien avec les arts appliqués, ou vice-versa, ou de collaboration entre enseignants de français et d'arts appliqués autour de projets communs :

Le genre théâtral est particulièrement riche : autour de l'objet d'étude « théâtre, texte et représentation », constitution d'un dossier dramaturgique sur la pièce étudiée, pour laquelle les élèves réalisent un dossier de forme libre contenant tous les éléments (images, textes, dessins, tableaux, musiques, matières, photos etc.) qui pour eux composent l'univers de la pièce tel qu'ils le ressentent. S'associe à ce dossier une proposition de scénographie précise sur une scène étudiée en « lecture méthodique », d'abord en groupe sous la forme qu'ils souhaitent (dessins, schémas...) puis individuellement de manière rédigée, pour le travail d'écriture appelé « écriture d'invention ». Ou bien travail à partir d'une représentation (la démarche est inverse) on part du spectacle pour remonter au texte : rencontre avec auteurs, metteur en scène, comédiens, visite du théâtre...

Autour de l'objet d'étude « la poésie », les élèves essayent de comprendre les spécificités du langage poétique et notamment son lien avec la musique mais aussi avec la peinture.

Travail sur le caractère graphique de la poésie (ex : la poésie surréaliste et son lien avec le dessin, les collages, etc.), visite d'exposition thématiques, puis étude des textes poétiques en lien avec l'analyse picturale.

Le parallèle entre les mouvements littéraires et picturaux peut faire l'objet d'un travail plus systématique, le classicisme, le réalisme (Flaubert/Manet par exemple), le symbolisme, l'ouïpo, le surréalisme, la poésie contemporaine et l'art abstrait... En creusant la question fondamentale de la représentation du réel pour comprendre aussi la question du registre, de la tonalité. Concernant les projets on pourrait imaginer :

La création d'une anthologie poétique (écriture d'une préface, choix de textes, mise en page ...)

La présentation sur support informatique de tel ou tel auteur : Rimbaud par exemple (Charleville, ville natale et détestée, la guerre franco-prussienne, ses fugues à travers la Belgique, Paris, le renoncement à la littérature et les voyages qui ont suivi...)

Écriture, portrait d'un objet conçu en groupe (workshop en M&NAA). Description rédigée à partir de l'univers défini par l'objet à l'issue d'une semaine de travail de conception et réalisation autour de l'objet, puis lecture des textes par leur auteur lors de la vente aux enchères des objets réalisés. On pourrait imaginer un travail d'écriture (description, analyse, argumentation) plus systématique sur les projets d'arts appliqués.

Le travail en écho peut également se faire à partir de formes/thèmes assez riches comme le portrait, la ville, le héros...

> des OUTILS, des METHODES:

En arts appliqués, des méthodes d'analyse plastique et/ou comparative d'image, de photographie, d'objet, d'espace, d'article (à partir des revues spécialisées art et design)... sont utilisées par les enseignants et les élèves. Elles peuvent faire l'objet d'échanges avec les enseignants de français comme supports de travail commun.

> des PARTENAIRES (à Marseille et sa région) :

- Théâtre du Merlan / 14ème arrondissement

«le Merlan scène nationale à Marseille va développer ces 3 prochaines années (2011-2013) un projet impliquant des artistes et des habitants pour questionner et révéler le territoire marseillais, dans sa grande diversité sociale et urbaine».

- Théâtre des Bernardines / 1er arrondissement. Théâtre centré sur la création et la recherche

- Théâtre de la Criée / Centre Dramatique National

« Le directeur accordera une priorité à la formation et à l'initiation au théâtre en menant des actions conjointes avec les établissements scolaires et les universités de sa zone d'activité. »

- Théâtre La Minoterie / quartier de la Joliette. Scène conventionnée pour les expressions contemporaines. «La Minoterie favorise les créations, les lectures de textes contemporains et les rencontres publiques avec les auteurs de ces textes».)+ **Théâtrethèque** : bibliothèque spécialisée, «lieu ressource pour la ville de Marseille et la région PACA. Espace de rencontres et d'échanges, c'est un lieu pour un lien entre les textes, les auteurs et le public et qui rend possible ce face-à-face».

- Fotokino

«Fotokino propose à Marseille et ailleurs expositions, projections, ateliers, et rencontres dans le champ des arts de l'image. Une programmation transdisciplinaire et tout-public allant de l'illustration au cinéma, en passant par la vidéo, le graphisme, l'animation, la photographie...»

- Les bancs publics / quartier de la Belle de Mai. Lieu d'expérimentations culturelles

«les manifestations publiques proposées font suite aux périodes de résidence des artistes sur le site. En règle générale, les Bancs Publics accueillent des projets, et pas des objets - Peu importe le langage artistique retenu, a priori : théâtre, danse, musique, installations, performances trouvent leur place dans la programmation.»

et aussi : Théâtre du Toursky, Friche de la Belle de Mai...

« Design et arts appliqués » en langue vivante étrangère.

“L’enseignement est pris en charge conjointement par un enseignant d’une discipline technologique et un enseignant de langue vivante.” BO spécial n°6 du 24 juin 2010.

La spécificité de cette matière réside dans le « co-enseignement » de l’anglais et des Arts appliqués.

Les objectifs pédagogiques sont fondés sur l’acquisition de vocabulaire spécifique aux Arts appliqués (ainsi qu’aux technologies et techniques qui leur sont propres) et les capacités à s’exprimer à l’oral ou à l’écrit.

1/ ENJEUX PEDAGOGIQUES

Les objectifs d’acquisition et de pratique de la langue sont appliqués directement à du vocabulaire spécifique propre aux Arts appliqués.

De plus, cette heure viendra renforcer la partie d’analyse, déjà envisagée en Design & AA.

Outre ces objectifs “pratiques”, l’intérêt résidera sur l’ouverture et les échanges (au moins) sur l’Europe : étudiants/étudiants - étudiants/établissements scolaires - étudiants/professionnels.

> ANALYSE :

Apprendre, comprendre et manipuler un vocabulaire permettant de lire, décrire et interpréter un projet d’Arts appliqués (qualités formelles, techniques, pratiques, ergonomiques, sémantiques).

> ÉCHANGES :

Expliquer sa démarche créative dans la LV1 en vue d’autonomie.

Internet joue un rôle déterminant, non seulement dans le rapprochement des cultures, mais aussi, dans le développement du design ainsi que le partage des données. Avec des objectifs et des situations d’échanges réels, la projection dans l’utilisation des pratiques et l’immersion sont immédiates : partages sur des blogs internationaux, présentations et candidatures pour des établissements, mais également voyages pédagogiques et échanges inter-établissements.

> AUTONOMIE ET AMBITION:

Des événements, et lieux propres aux designs en Europe, semblent incontournables non seulement pour la culture des élèves, mais également pour créer l’émulation :

- British museum of Design (Londres),
- Design week de Stockholm,
- Design museum de Milan
- ...

Ceci permettrait de favoriser la possibilité d’envisager des études ou formations dans un pays étranger. Aussi, des visites sur site sont indispensables, à condition qu’ils puissent être autonomes dans les échanges qu’ils soient oraux ou écrits.

2/ RESSOURCES

• British museum of design of London
Concours, conférences pour les secondaires.
<http://designmuseum.org>
Education and school group visits
learning@designmuseum.org
020 7940 8782/8769

• Design week de Stockholm
Présentations et réflexions autour des différentes alternatives du design et de ses enjeux.
La capitale est investie pour présenter diverses installations, événements et expositions (cette année sur le mobilier et l’éclairage).
<http://www.stockholmdesignweek.com/>
Johanna Nilsson

Event Coordinator - Web updates
Direct: +46 8 749 91 46
Email: johanna.nilsson@stofair.com

- Musée du design de Milan
Expositions permanentes, partenariat avec le salon du meuble de Milan
<http://www.triennale.designmuseum.it/>
Projects Department
Carla Morogallo
T. 02 72434210
carla.morogallo@triennale.it

1/ ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT D'HISTOIRE GEOGRAPHIE ET EDUCATION CIVIQUE

L'enseignement d'histoire, de géographie et d'éducation civique s'organise en deux ensembles :

> **104 HEURES** sont destinées à traiter les cinq thèmes inscrits au programme, permettant aux élèves d'acquérir connaissances, capacités et méthodes.

Les thèmes au programme ont été choisis de manière à :

- assurer la continuité avec le programme de la classe de seconde générale et technologique ;
- transmettre des éléments de culture géographique et historique, communs aux lycéens de toutes les séries ;
- faire bénéficier les lycéens de l'apport de l'histoire et de la géographie en matière d'éducation civique, de formation intellectuelle et de culture générale, en vue de leur réussite dans l'enseignement secondaire puis supérieur ;
- prendre en compte, dans toute la mesure du possible, les spécificités de la série STD2A

Le professeur a toute liberté pour construire son propre itinéraire en traitant les thèmes dans un ordre différent de celui de leur présentation.

Plusieurs sujets d'étude permettent d'aborder différentes formes de production artistique, conformément aux objectifs visés par l'enseignement de l'histoire des arts.

L'articulation entre question et sujet d'étude est souple mais répond à une cohérence :

- **la question** (6 à 8 heures selon les cas) constitue le développement général du thème et bénéficie donc de la majorité du volume horaire. Le commentaire (colonne de droite) en précise les contenus. La question s'articule avec les notions indiquées, qui constituent un élément explicite du programme ;
- **le sujet d'étude** (3 à 5 heures selon les cas) ouvre une possibilité de choix de contenu et d'itinéraire pédagogique. Il est choisi en fonction de la classe, de la série, de l'environnement local ou régional du lycée, des ressources documentaires, des équilibres entre les différents champs de l'histoire et de la géographie, des projets initiés dans l'établissement. Il est forcément articulé avec la question mais est étudié au moment que le professeur juge pertinent. Du choix de ce moment dépend une partie des objectifs attribués au sujet d'étude : en amont, il permet d'identifier quelques enjeux, problèmes, notions, développés dans le traitement de la question ; en aval, il permet d'approfondir et d'incarner certains contenus de la question.

> **UNE DIZAINE D'HEURES** sont à la disposition de chaque professeur (ou de l'ensemble des professeurs d'histoire-géographie du lycée enseignant en STD2A

Elles sont destinées à :

- former et entraîner les lycéens à une expression orale rigoureuse en vue de l'épreuve du baccalauréat ;
- évaluer les capacités et méthodes acquises par les lycéens en classe de seconde et travailler à approfondir ces acquis durant l'année de première.

Ces heures sont donc pensées en référence à la fois au tableau des capacités et méthodes (commun aux classes de seconde et de première) et aux cinq thèmes du programme. Elles peuvent être utilisées par blocs ou être réparties sur l'ensemble de l'année.

2/ DEMARCHES PEDAGOGIQUES

Elles traduisent la pluralité des voies qui permettent le questionnement et la découverte, l'apprentissage de l'histoire et de la géographie, la préparation de l'examen.

Dans l'enseignement de la question obligatoire, le professeur met en œuvre une démonstration. Il a pour objectif l'acquisition d'un bagage factuel et notionnel, modeste mais durable, et l'ouverture des lycéens aux problématiques des sciences humaines. Il diversifie les situations d'apprentissage, en visant l'efficacité, et sans privilégier a priori le cours dialogué. Il recourt en tant que de besoin, et sans systématisme, à des documents.

Les sujets d'étude visent l'autonomisation des lycéens. Ils constituent un espace significatif (une vingtaine d'heures) de diversification pédagogique et de production effective. Le travail en autonomie est fondé à chaque fois sur un corpus documentaire construit pour poser un problème. Ce corpus comporte généralement un faible nombre de documents, afin de rendre possible une analyse non superficielle ; il est composé à partir du manuel et de l'ensemble des ressources documentaires disponibles, pour autant qu'elles soient adaptées à la classe ; il est apporté par le professeur ou par des lycéens, certains sujets d'étude incitant fortement à la réalisation de recherches documentaires par les élèves, notamment grâce à un recours aux TICE.

Ce travail en autonomie des lycéens, très majoritaire dans les sujets d'étude, ne peut produire ses fruits ni préparer à l'examen sans interventions professorales ponctuelles et ciblées.

3/ CAPACITES ET METHODES

Les capacités et les méthodes présentées dans ce tableau figurent explicitement dans les objectifs d'apprentissage. Il revient à l'équipe disciplinaire du lycée et à chacun(e) des enseignant(e)s d'évaluer leur niveau de maîtrise à l'issue de la classe de seconde, de penser la progressivité de leur apprentissage au fil de l'année de première et de construire les situations d'enseignement les plus propices à leur maîtrise par les lycéens :

- Maîtriser des repères chronologiques et spatiaux
- Maîtriser des outils et méthodes spécifiques
- Maîtriser des méthodes de travail personnel

4/ PROGRAMME

Ouvertures sur le monde XIXème-XXIème siècle

- La France contemporaine - Histoire et éducation civique
 - La Vème République : un régime politique inscrit dans la durée.
 - Les Français et la construction européenne, de la fin des années 1950 à nos jours
 - Géographie électorale de la France de la Vème République
 - Charles de Gaulle, une vie d'engagements
- La France contemporaine - Géographie et éducation civique
 - Comprendre les territoires de proximité
 - 36 700 communes : un attachement français
 - Les transports, enjeu(x) d'aménagement et d'équité
 - Solidarité des territoires et des personnes
- La France contemporaine - Géographie et éducation civique
 - Vivre et mourir en Europe du milieu du XIXème siècle aux années 1960
 - La pénicilline : du laboratoire à la société, naissance d'un médicament.
 - Vivre et mourir en temps de guerre
 - La mode (création, production, usages), un sujet d'histoire

- La mondialisation - Géographie

- Mondialisation, interdépendances et hiérarchisation
 - Automobile, une industrie en recomposition
 - Les Jeux olympiques, un enjeu mondial
 - Le café, un marché mondial.
- La Chine - Histoire et géographie
 - la Chine depuis 1911
 - Shanghai métropole
 - La diaspora chinoise
 - Contrôler la démographie en Chine communiste.

5/ TRANSVERSALITE AVEC LE PÔLE « DESIGN ET ARTS APPLIQUES » AU LYCEE D. DIDEROT.

Plusieurs points du programme d'histoire-géographie et éducation civique semblent directement et aisément applicables dans les 4 pôles « design et AA » en fonction des thématiques abordées.

En **arts, techniques et civilisations**, des repères historiques et chronologiques sont à mettre en parallèle, voici quelques thématiques pouvant être travaillées : (liste non exhaustive)

- L'Automobile et l'ère industrielle : la révolution industrielle, l'objet sériel, la définition du design industriel...
- Shanghai métropole, l'urbanisme du XXI^{ème} siècle.
- La mode et la seconde guerre mondiale.
- La marque et la mondialisation.
- L'affiche et la propagande (en Europe, en Asie, en Amérique)

En **démarche créative, pratiques visuels et technologies**, les repères historiques ci-dessus mais également les questionnements techniques pourront être réinvestis et structurés une démarche de conception.

6/ PARTENAIRES CULTURELS (Marseille et ses environs)

La ville de Marseille propose plusieurs événements, manifestations et établissements culturels à thématiques historiques, techniques et civiques différentes permettant d'inscrire la visite de celles-ci dans le cursus scolaire au lycée Denis Diderot.

- Espace Mode Méditerranée, avec son Musée de la mode, son espace de documentation.
- MUSEM, musée des civilisations Europe Méditerranée
- Mémorial des camps de la mort
- Préau des Accoules
- L'Alcazar BMVR
- Festival IMAGE DE VILLE à Aix en Provence
- ...

1/ L'ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE EN STD2A

L'enseignement de physique-chimie dans la série STD2A réaffirme les objectifs et les démarches préconisés dans les programmes de sciences physiques et chimiques du collège et de la classe de seconde générale et technologique.

Cet enseignement vise l'acquisition ou le renforcement chez les élèves des connaissances des lois et des modèles physiques et chimiques fondamentaux et des capacités à les utiliser pour aborder notamment les problématiques du domaine du design et des arts appliqués. En outre, il engage vivement à la pratique soutenue de la démarche scientifique favorisant la construction de compétences appelées à être mobilisées dans de nombreuses situations courantes :

- faire preuve d'initiative, de persévérance et d'esprit critique ;
- confronter ses représentations avec la réalité ;
- observer en faisant preuve de curiosité ;
- mobiliser ses connaissances, rechercher, extraire et organiser l'information utile fournie par une situation, une expérience ou un document ;
- raisonner, démontrer, argumenter, exercer son esprit d'analyse ;
- communiquer à l'écrit et à l'oral, à l'aide d'un langage adapté.

La pratique scientifique nécessite l'utilisation d'un langage spécifique.

L'élève doit donc pouvoir :

- s'exprimer avec un langage scientifique adapté rigoureux ;
- utiliser/choisir des unités adaptées aux grandeurs physiques étudiées ;
- utiliser l'analyse dimensionnelle ;
- évaluer les ordres de grandeur d'un résultat.

Ces compétences sont indissociables des compétences mathématiques nécessaires à l'expression et à l'exploitation des résultats. Par ailleurs, amené à présenter la démarche suivie et les résultats obtenus, l'élève est conduit à pratiquer une activité de communication susceptible de le faire progresser dans la maîtrise des compétences langagières, orales et écrites, en langue française, mais aussi en anglais, langue de communication internationale dans le domaine scientifique.

Prélude à la construction des notions et des concepts, le questionnement scientifique doit se déployer préférentiellement à partir d'objets ou de situations concrètes courantes ou du domaine D&AA dans un contexte d'apprentissage faisant une large place aux activités expérimentales, contribuant ainsi à une meilleure compréhension du futur environnement professionnel des élèves de la série ST D2A. ***L'approche expérimentale ne peut raisonnablement se concevoir que si les conditions indispensables à une activité concrète, authentique et en toute sécurité des élèves sont réunies.***

Les sciences physiques et chimiques fournissent aussi l'occasion d'acquérir des compétences dans l'utilisation des Tic, certaines étant liées à la discipline et d'autres étant d'une valeur plus générale. Outre la recherche documentaire, le recueil des informations, la connaissance de l'actualité scientifique, qui requièrent notamment l'exploration pertinente des ressources d'internet, les Tic doivent être mobilisées au cours des activités expérimentales : expérimentation assistée par ordinateur, saisie et traitement des mesures, simulation, etc. L'usage de caméras numériques, de dispositifs de projection, de tableaux interactifs et de logiciels généralistes ou spécialisés doit être encouragé. Les travaux pédagogiques et les réalisations d'élèves gagneront à s'insérer dans le cadre d'un environnement numérique de travail (ENT), au cours ou en dehors des séances. Il conviendra toutefois de veiller à ce que l'usage des Tic comme auxiliaire de l'activité didactique ne se substitue pas à une activité expérimentale directe et authentique.

Le programme développe un contenu scientifique s'appuyant sur deux thématiques « ***Du monde de la matière au monde des objets*** » et « ***Voir des objets ; analyser et réaliser des images*** », chacune d'elles étant abordée en partie en classe de première, en partie en classe terminale ; la présentation ne doit pas être perçue comme une entrave à la liberté pédagogique du

adaptées aux élèves. Ce programme doit permettre aux élèves la poursuite d'études supérieures, en particulier dans les champs du design et des arts appliqués. Il doit aussi développer une culture de l'éco-conception et plus généralement, une attitude responsable et citoyenne vis-à-vis de la sauvegarde de l'environnement et du développement durable.

2/ TRANSVERSALITE DES ENSEIGNEMENTS DESIGN&AA et PHYSIQUE-CHIMIE AU LYCEE DIDEROT.

> PROGRAMME PHYSIQUE-CHIMIE

1/ Du monde de la matière au monde des objets

- Matières et matériaux
- Matériaux organiques
- Matériaux métalliques
- Matériaux composites ; matériaux minéraux ; agro-matériaux et matériaux renouvelables

2/ Voir des objets colorés, analyser et réaliser des images

- Sources de lumière artificielle
- Lumières et couleurs des objets
- Couleurs et peintures
- La vision
- Images photographiques
- Images de l'invisible

> PISTES et PROPOSITIONS DE COLLABORATION.

Les points de programmes répertoriés ci-dessus peuvent dans l'ensemble venir accompagner l'enseignement « design et AA » et servir à nourrir les 4 pôles tant en termes de savoir techniques et technologiques, que dans l'acquisition d'un vocabulaire spécifique que dans le support d'expérimentations les plus diverses.

Après avoir rencontré l'équipe enseignante et visité les laboratoires de Physique-Chimie du lycée Denis Diderot voici les quelques thématiques qui ont été retenues et qui seront abordés à la rentrée 2011 en classe de première STD2A.

Du monde de la matière au monde des objets.

Il a été entendu avec les enseignants de physique-chimie que la matériauthèque des arts appliqués viendrait nourrir la matériauthèque du pôle sciences physiques afin de pouvoir montrer les dernières technologies notamment dans les matériaux composites.

- **Une découverte technologique en binôme.**

En fonction des projets abordés, il a été proposé que l'enseignant d'arts appliqués voulant enseigner des points de la technologie des matériaux fasse intervenir parallèlement l'enseignant de sciences physiques afin d'élaborer une série d'expérimentations pour comprendre et repérer **les différentes caractéristiques chimiques et physiques des matériaux.**

- **Une exposition**

Cette série d'expérimentations pourrait devenir **le support d'une exposition** pour la matériauthèque lors des journées portes ouvertes puis devenir ensuite un support pédagogique au fil de l'année scolaire et être archivée dans la matériauthèque.

25

- **Une approche mécanique et électronique.**

Il serait intéressant de faire collaborer les **expérimentations mécaniques, électroniques** produites en physiques en faisant écho avec des projets de sculptures mécaniques en pratiques d'arts visuels ou dans la réalisation de maquettes d'objets, d'espaces lumineux en démarche créative.

Voir des objets colorés, analyser et réaliser des images

La section physique-chimie est armée d'une série de logiciels et d'outils permettant la compréhension de la fabrication, de la composition, la transmission de la couleur qui peuvent nourrir la culture et la compréhension de la couleur en arts appliqués.

- **Savoir scientifique et maîtrise infographiste.**

Les enseignants de physique-chimie enseigne la lumière et la couleur à travers (entre

1/ ENSEIGNEMENT DE MATHÉMATIQUES EN STD2A

L'enseignement des mathématiques au collège et au lycée a pour but de donner à chaque élève la culture mathématique indispensable à sa vie de citoyen et les bases nécessaires à son projet de poursuite d'études.

Le cycle terminal de la série STD2A permet l'acquisition d'un bagage mathématique qui favorise une adaptation aux différents cursus accessibles aux élèves, en développant leurs compétences mathématiques liées aux enseignements technologiques et aux arts appliqués. Ce bagage ne saurait se limiter à l'apprentissage d'une liste de « recettes » dépendantes de contextes spécifiques ; bien au contraire, il s'insère dans un élargissement culturel dont les élèves auront besoin pour aborder l'enseignement supérieur dans de bonnes conditions.

L'apprentissage des mathématiques cultive des compétences qui facilitent une formation tout au long de la vie et aident à mieux appréhender une société en évolution. Au-delà du cadre scolaire, il s'inscrit dans une perspective de formation de l'individu.

Outre l'apport de nouvelles connaissances, le programme vise le développement des **compétences suivantes** :

- mener des raisonnements ;
- acquérir et développer une compréhension raisonnée des objets dans le plan et dans l'espace ;
- mener une réalisation avec précision, netteté et de façon autonome ;
- avoir une attitude critique vis-à-vis des résultats obtenus ;
- communiquer à l'écrit et à l'oral.

Le programme s'en tient à un cadre et à un vocabulaire théorique modestes, mais suffisamment efficaces pour l'étude de situations usuelles et assez riches pour servir de support à une formation solide.

Les enseignants de mathématiques doivent établir des liens forts entre la formation mathématique et les formations dispensées dans les enseignements en arts appliqués et en sciences physiques et chimiques. Ces liens doivent permettre de :

- prendre appui sur les situations rencontrées dans les enseignements d'arts appliqués et de sciences physiques et chimiques ;
- connaître les logiciels qui y sont utilisés et l'exploitation qui peut en être faite pour illustrer les concepts mathématiques ;
- prendre en compte les besoins mathématiques des autres disciplines.

La collaboration avec les enseignements en arts appliqués est en particulier attendue à propos de diverses situations étudiées dans le programme ; les courbes, les polygones réguliers, frises, solides et leurs représentations en perspective fournissent de telles occasions.

L'utilisation de logiciels enrichit l'enseignement en permettant l'accès à la visualisation et à la construction de différents objets difficilement accessibles par d'autres moyens. Les possibilités de déplacement et d'animation des objets, comme le changement des angles de vue, permettent de développer très efficacement la compréhension et la vision de l'espace.

Ces outils sont largement utilisés dans les domaines professionnels, ce qui modifie le rapport des utilisateurs aux mathématiques. Les compétences mathématiques prennent de l'importance dans ce contexte.

L'utilisation de ces outils doit intervenir selon trois modalités :

- par le professeur, en classe, avec un dispositif de visualisation collective ;
- par les élèves, sous forme de travaux pratiques de mathématiques ;
- dans le cadre du travail personnel des élèves hors de la classe.

L'acquisition et la maîtrise du vocabulaire et du langage mathématiques dans les domaines liés à la géométrie participent à la familiarisation avec les codes descriptifs et perspectifs qui sont en usage en arts appliqués.

En prolongement du programme de seconde, les capacités d'argumentation et de logique font partie intégrante des exigences du cycle terminal mais sont spécifiquement adaptées au contexte de la filière STD2A ; en particulier, les concepts et méthodes relevant de la logique mathématique s'insèrent naturellement dans les activités d'analyse et de construction graphiques.

Les activités proposées en classe et hors du temps scolaire prennent appui sur la ***résolution de problèmes essentiellement en lien avec d'autres disciplines***. Il convient de privilégier une approche des notions nouvelles par l'étude de situations concrètes. L'appropriation des concepts se fait d'abord au travers d'exemples avant d'aboutir à des développements théoriques, à effectuer dans un deuxième temps. De nature diverse, les activités doivent entraîner les élèves à :

- chercher, expérimenter, modéliser, en particulier à l'aide d'outils logiciels ;
- choisir et appliquer des techniques de calcul ;
- analyser, représenter et créer des objets ou des scènes du plan et de l'espace ;
- raisonner et interpréter, valider, exploiter des résultats ;
- expliquer oralement une démarche, communiquer un résultat par oral ou par écrit.

2/TRANSVERSALITE DES ENSEIGNEMENTS DESIGN AA ET MATHEMATIQUES AU LYCEE DENIS DIDEROT.

> PROGRAMME :

Le programme fixe les objectifs à atteindre en termes de capacités. Il est conçu pour favoriser une acquisition progressive des notions et leur pérennisation. Son plan n'indique pas la progression à suivre, cette dernière devant s'adapter aux besoins des autres enseignements.

- ANALYSE
 - **Consolider l'ensemble des fonctions mobilisables.** On enrichit cet ensemble d'une nouvelle fonction de référence, la fonction racine carrée, et on poursuit le travail mené en seconde sur les fonctions polynômes de degré 2, en s'appuyant sur des registres différents : algébrique, graphique, numérique, géométrique. Dans ce cadre, on réactive les notions sur les fonctions installées dans les classes antérieures.
 - **Découvrir la notion de nombre dérivé.** L'acquisition des concepts de nombre dérivé et de tangente à la courbe représentative d'une fonction est un point fondamental du programme de première ; la notion de fonction dérivée sera abordée en classe de terminale. Les fonctions étudiées sont toutes régulières.
 - **Découvrir les problèmes de raccordement de deux courbes.** L'idée est d'exploiter les connaissances sur les fonctions mises en place au cours de l'année pour résoudre des problèmes de raccordement, notamment en lien avec les arts appliqués.

En relation avec les enseignements d'arts appliqués, l'appropriation des connaissances sur les fonctions se fait essentiellement à partir d'un travail sur les représentations graphiques. Inversement, ces connaissances s'avèrent être un outil efficace dans la conception graphique.

- GEOMETRIE PLANE
 - **Consolider et exploiter les connaissances sur les transformations du plan.** On enrichit les acquis antérieurs par la notion de rotation. On part de l'observation pour analyser et construire des compositions géométriques planes répondant à des critères ou à des contraintes de répétition d'un motif initial. Les allers-retours entre l'observation de divers objets et les formalisations mathématiques associées sont ici essentiels. On privilégie les supports réels et variés, comportant des motifs réguliers et répétés, tels que tissus, rosaces, mosaïques, objets décoratifs, structures architecturales, etc. Il ne doit pas s'agir d'un travail académique mais d'un dialogue constant entre observation, analyse et création.

- **Exploiter les outils de calcul vectoriel du plan.** Le travail sur les translations permet à l'élève de réinvestir les notions sur les vecteurs vues en classe de seconde. La découverte du produit scalaire dans le plan constitue une introduction au chapitre de calcul vectoriel de l'espace ainsi qu'une première approche des méthodes utilisées en infographie.

- GEOMETRIE DANS L'ESPACE

- **Renforcer la vision dans l'espace et maîtriser les codes perspectifs.** La perspective parallèle est un mode de représentation conventionnel fréquemment utilisé en mathématiques et ailleurs (architecture, design, industrie, etc.). Son étude assure le passage de la vision à la construction, prépare celle de la perspective centrale, qui sera vue en classe terminale, et facilite la compréhension des coordonnées. L'aptitude à représenter des objets en perspective et celle à analyser les implicites d'une représentation sont des compétences fondamentales que l'élève doit acquérir en mathématiques et réinvestir dans les autres enseignements.
- **Exploiter les outils de repérage et de calcul vectoriel.** Il est essentiel d'avoir une bonne familiarité avec les méthodes de la géométrie analytique qui permettent une résolution efficace de problèmes. Les logiciels informatiques ont intégré largement ces méthodes, nécessitant une bonne compréhension du repérage par les élèves.

Le modèle conceptuel du cube est fondateur de l'ensemble de la géométrie dans l'espace et doit sous-tendre cette partie : représenté en perspective, il sert de support à la visualisation, perçu comme forme de base, il conduit à la construction d'objets plus complexes, en tant qu'objet abstrait, il mène à la discussion sur les synthèses des couleurs ; enfin, il est à la base du repérage cartésien.

La manipulation des logiciels de géométrie dynamique et de dessin en 3D permet de développer efficacement une bonne compréhension des concepts fondamentaux. Inversement, les concepts mathématiques éclairent le fonctionnement des logiciels de modélisation volumique et aident à en analyser certains aspects. Les compétences ainsi développées doivent faire l'objet d'une évaluation en situation d'utilisation de logiciels.

> **PISTES ET PROPOSITION DE COLLABORATION.**

> **Des éléments d'histoire des mathématiques, des arts et des techniques peuvent s'insérer dans la mise en œuvre du programme :**

- Connaître le nom de quelques savants célèbres, la période à laquelle ils ont vécu et leur contribution, fait partie intégrante du bagage culturel de tout élève ayant une formation scientifique et technologique.
- Situer une invention dans le temps et la relier à d'autres éléments de l'histoire des sciences, des arts et de la pensée sont nécessaires pour permettre aux élèves de faire face aux exigences des études supérieures en matière culturelle.

*Frise chronologique avec ces savants , les inventions et les périodes de l'Art.
Histoire du format des feuilles (A3, A4.....,raisin et autres)*

> **Equation du second degré.**

Le nombre d'OR à travers les siècles Utilisation en architecture , peintures ,

> **Consolider et exploiter les connaissances sur les transformations du plan.**

On enrichit les acquis antérieurs par la notion de rotation. On part de l'observation pour analyser et construire des compositions géométriques planes répondant à des critères ou à des contraintes de répétition d'un motif initial. Les allers-retours entre l'observation de divers objets et les formalisations

mathématiques associées sont ici essentiels. On privilégie les supports réels et variés, comportant des motifs réguliers et répétés, tels que tissus, rosaces, mosaïques, objets décoratifs, structures architecturales, etc.

Exemples de frises , exemples de pavages. Le travail du peintre ESCHER .

> Représentation des solides simples .

Concevoir un patron de solide à partir de sa représentation en perspective.

*Les solides de Platon , leur patron , le travail de LEONARD de VINCI sur ces solides.
Les mondes impossibles d'ESCHER.*

> Fonction racine carrée .

Lien avec l'intensité lumineuse et les dégradés de gris.

Travail sur les couleurs en collaboration avec les sciences physiques.

Proposition autour de l'atelier artistique pour le cycle terminal STD2A

1/ LES TEXTES :

Suite au BO spécial n°6 du 24 juin 2010 définissant la liste des horaires hebdomadaires des disciplines enseignées dans le cycle terminal de la classe de STD2A, il est prévu une manne horaires de 72 h annuelles facultatives pour le développement d'ateliers artistiques. Notre équipe pédagogique s'est penchée sur cette proposition afin d'en tirer partie pour l'enseignement des arts appliqués.

2/ LE BUT PEDAGOGIQUE

Nous souhaitons mettre en place des ateliers qui viendront enrichir nos enseignements en arts appliqués et qui s'appuieront donc sur des savoir faire dans le domaine du design et des métiers d'arts.

Ceux-ci dans chacun des différents domaines abordés dans le programme :

- Objet
- **Image**
- **Espace**
- **Textile**

Ces ateliers permettront de préciser des sensibilités et donc d'ouvrir des pistes pour les orientations post-bac.

Les 4 domaines cités ci-dessus permettent un très large choix de possibilités qui seront définis en fonction des compétences et disponibilités de l'équipe enseignante du lycée D. Diderot, et des possibilités d'accueil et de financement de l'établissement.

3/ LE CADRE ET L'AMENAGEMENT HORAIRE

Il est nécessaire de préciser que les enveloppes de 72 h seront distribuées en fonction des politiques d'établissement et des dotations fournies par le **PAPET**.

Afin de rédiger ce projet nous nous basons sur l'éventualité de 4 ateliers artistiques sur l'année, qui pourront être revus à la baisse en cas de manque de moyen.

S'agissant d'une option facultative il semble difficile de permettre aux 120 élèves du cycle terminal de profiter de ces heures mais nous tablons sur :

- 72h par classe (30 élèves).
- 72h annuelles correspondent à 2h par semaine.

Ces ateliers artistiques pourront être mis en place sur des plages **horaires fixes et hebdomadaires**. Nous souhaiterions qu'ils puissent être placés sur le mardi et le jeudi soir de 16h30 à 18h30 (dans la mesure du possible).

Exemple :

Mardi de 16h30 à 18h30 : Atelier image et atelier objet

Jeudi de 16h30 à 18h30 : Atelier espace et atelier textile

Nous nous sommes interrogés sur les différentes possibilités d'aménagement des ateliers et afin d'ouvrir à un maximum d'élèves, nous souhaiterions partir sur **des ateliers trimestriels**.

1/ De mener un projet sur trois mois avec un même groupe de façon continu.
(Un objectif de 3 mois permet d'éviter l'absentéisme qui est parfois constaté sur des ateliers annuels quand les élèves ne souhaitent plus adhérer à un projet dont ils se sont lassés).

2/ De permettre aux élèves de découvrir des domaines différents dans l'année, s'ils le souhaitent.
Et donc d'éclairer sur les orientations futures.

3/ De permettre des échanges entre les quatre classes de STD2A autour de projets communs .

4/ FONCTIONNEMENT

Chaque début de trimestre (donc trois fois dans l'année) le professeur chargé de l'atelier procédera à l'inscription de 15 nouveaux élèves (premières et terminales confondues) avec qui, il montera un projet d'une durée de 3 mois.

5/ LES GROUPES

Les ateliers ne peuvent tourner et être efficaces qu'en partant sur la base de 15 élèves maximum par groupe. Le groupe mixera des élèves de première et de terminale.

6/ LES LOCAUX

Nous avons la chance d'avoir à ce jour différents locaux et espaces qui peuvent nous permettre le développement de ces ateliers, notamment :

- Une salle volume (ouvrant de multiples possibilités).
 - Un atelier photo
 - Un atelier gravure
 - Une salle informatique
 - Un atelier sérigraphie
- Nous disposons également du matériel nécessaire pour le développement de projet autour du textile ;
 - Et de nos salles de cours pour les projets qui ne demandent pas de matériel particulier (exemple : illustration, modèle vivant, bande dessinée.)

Évidemment cette mise en place demandera de mettre à jour le matériel pour le bon fonctionnement des ateliers, et ceci en partie grâce à la dotation du PAPET.

7/ LES MOYENS

Le PAPET

Chacun de ces ateliers devra être présenté et décrit dans une demande officielle auprès du papet. Dans ce cadre, l'atelier est nommé « Action ».

S'il est accepté, il fera l'objet d'une dotation horaire (d'un maximum de 75h) et d'une dotation financière (d'un maximum de 1500 euros par action).

Les dotations horaires se font en HSA dans le cadre d'un atelier « hors temps scolaire ».

Chaque établissement peut formuler plusieurs demandes, qui correspondront au final à un total horaires et financier à diviser entre toutes les « actions » ; y compris évidemment celles dans les autres domaines que les ateliers artistiques.

Étant donné le profil de notre établissement nous avons peut être un espoir de nous voir attribuer les 4 ateliers. Sachant que nous avons la chance d'avoir des locaux équipés à notre avantage et que le plus important sera la dotation horaire.

8/ PROPOSITIONS D'ATELIERS

Atelier Image	Atelier Espace	Atelier Objet	Atelier Textile
Modèle vivant	Maquettes, volumes, expression spatiale	Maquettes, Volumes expressions volumique	Montage et patronage
Illustration	Dessin, perspectives	Descriptive. MCR	Création d'une pièce
Animation	Paysagisme	Impression numérique.	Assembler combiner mettre en forme
Blog d'images	Scénographie		Impression textile
Bande dessinée	Aménagement		Chapeaux
Découverte des logiciels de traitement d'images (photoshop, illustrator, gimp, inksape)	Découverte des logiciels 3D (sketchup, archicad, artlantis)	Découverte des logiciels 3D (sketchup, 3D studio)	Sculptures textiles et théâtrales (marionnettes)
Gravure			
Sérigraphie			

La « maatériauthèque Diderot »

Depuis l'année scolaire 2010/11, un local des arts appliqués a été aménagé en maatériauthèque. Ce nouvel espace a pour objectif pédagogique d'être le support de tout enseignement technique et technologique lié à la conception d'objet, de vêtement, d'espace pour l'ensemble des sections d'arts appliqués du lycée D. Diderot, de la seconde « culture, création design » au DSAA option cadre bâti.

1/ FONCTIONNEMENT :

Ce local se nomme « Maatériauthèque Diderot », il est situé à l'étage des arts appliqués en face de l'atelier gravure.

Il contient un **ensemble d'échantillons** classé par typologie de matériaux et rangé dans des bacs en plastiques :

- bois
- métal
- plastiques polymères
- papier
- textile
- béton
- revêtement de sol
- composites

Il contient un ensemble de **supports d'étude de cas** techniques et technologiques

- packaging carton
- boîte plastique
- flaconnage en verre et en plastique
- le « kit »

Un présentoir mural présente les **dernières technologies** par des échantillons récupérés lors de salons spécialisés ou envoyés par des entreprises spécialisées.

Une armoire archive un ensemble de dossier à thématiques techniques diverses :

- cours de technologie, mise en œuvre des plastiques, des métaux, du bois, du textile, techniques d'impression
- documentations, prospectus publicitaires et techniques sur les différentes possibilités de construction en bâtiment, sur les matériaux du bâtiment.
- Livres de technologie (La physique des métaux, Livre du dessinateur industriel, Matériologie,..)

Au mur, est affichée une série d'informations compilées liées aux expositions, aux salons à visiter.

La maatériauthèque est équipée d'un ordinateur, d'un scanner.

Un blog <http://maateriauthequediderot.canalblog.com> sera mis en ligne début septembre 2011, permettant aux élèves et aux anciens élèves de voir les derniers échantillons arrivés et les diverses thématiques techniques abordées par les différentes classes.

Des sites de contenu pédagogique et technologique sont accessibles depuis cet ordinateur afin d'effectuer des recherches sur des matériaux et des mises en œuvre.

- www.materia.nl
- www.architonic.com

Étant donné sa petite taille (environ 8m²) et afin de préserver son contenu, il est accessible uniquement

pour les enseignants ou petits groupes (2 à 3) élèves/ étudiants accompagnés de leur enseignant.
Les bacs de taille moyenne peuvent être transportés dans les salles.

Les responsables pédagogiques de la matériauthèque sont actuellement F. Perez et C. Gautronneau

2/ PERSPECTIVES :

Le CDI du lycée Denis Diderot a accepté d'ouvrir son serveur informatique au contenu de la matériauthèque. A travers leur logiciel de classement, il s'agira de répertorier l'ensemble des échantillons et de les archiver dans la banque de données du CDI, ce travail laborieux devrait se faire au courant de l'année scolaire 2010/11.

Il serait plus confortable :

- de transférer la Maatériauthèque Diderot dans le CDI du lycée ou dans une salle annexe, afin de devenir une salle d'étude et de recherches technologiques.
- De réfléchir à une série de mobilier pouvant accueillir l'ensemble des échantillons aux formats et poids bien diversifiés, des meubles à plan pourraient être un premier moyen de présenter les matériaux à plat et non en vrac comme aujourd'hui dans les bacs.

1/ LA PLACE DES OUTILS INFOGRAPHIQUES

Les contenus pédagogiques dispensés en classes de première et terminale de la série Sciences et Technologies du Design et des Arts Appliqués 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 (compétence 4 du socle commun du collège). 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.

2/ LE BLOG, UN OUTIL DE COMMUNICATION VERS LE PUBLIC.

Depuis quelques années, l'équipe arts appliqués du lycée D. Diderot s'est attachée à produire une série de blogs permettant au public d'observer, de découvrir, de connaître et de comprendre les différentes sections arts appliqués de l'établissement. Ce sont souvent les enseignants qui mettent à jour ces blogs par manque de moyens notamment, (peu d'appareil photonumérique, peu de scanner permettant de garder une trace numérique des travaux d'élèves dans l'établissement, c'est souvent le matériel et le temps de l'enseignant qui est utilisé). Il serait intéressant que l'équipe arrive à intégrer et à faire participer l'ensemble des élèves à l'élaboration des blogs dans leur cours « design et AA » dès la rentrée 2011 et que le stock d'appareils photonumériques s'agrandisse afin que chaque section ait son propre appareil photomunérique.

Les blogs deviendraient un support pédagogique à la rédaction et à la connaissance des logiciels traitement de texte, 2D et animation.

Étant donné que chaque section établit son blog et change chaque année d'adresse, il serait intéressant de créer une adresse commune sur laquelle serait répertoriée par année les différents blogs.

3/ UN PARC DE LOGICIELS ACTUALISE.

Actuellement, la section arts appliqués du lycée D. Diderot propose un ensemble de logiciels divers et spécifiques :

- Suite Adobe (photoshop, illustrator, indesign)
- Archicad et artlantis
- Open Office

A la rentrée 2011, il est préconisé d'ouvrir ce parc à des logiciels libres de droit, ayant une fonctionnalité et une ergonomie proche des logiciels ci-dessus

- GIMP (logiciel de traitement d'image proche de Photoshop)
- Inkscape (logiciel vectoriel proche d'illustrator)
- Sketchup (logiciel 3D)

Cette nouvelle politique d'utilisation des logiciels devrait permettre à l'élève de travailler chez lui sur ces logiciels sans être en infraction. Mais nécessite une mise à niveau des enseignants.

De plus, les logiciels 3D peuvent aisément prendre leur place dans le cycle terminal STD2A grâce au logiciel très intuitif « sketchup » et devenir un nouveau support de conception et communication d'espace et d'objet.

4/ FONCTIONNEMENT ET EQUIPEMENT

Une salle informatique est disponible à l'étage des arts appliqués et à certaines heures de la semaine pour l'ensemble des élèves arts appliqués du lycée D. Diderot. Mais les plages horaires sont très limitées et pas forcément en parallèle avec les cours et ateliers demandeurs

Dans chaque salle d'arts appliqués a été installé au moins un poste relié au serveur de l'établissement et au réseau internet, mais ce poste sert uniquement aux élèves de venir chercher des informations de manière occasionnelle et ne peut être le support à un cours d'infographie ou d'un travail d'expression numérique.

A la rentrée 2011, il est demandé par l'équipe ***l'ouverture d'une salle de 15 postes informatiques spécialement dédiée au pré-bac STD2A***, en plus de celle destinée à l'ensemble des élèves d'arts appliqués (MàAA, BTS, DSAA). Il s'agirait de définir des plages horaires/ groupe en lien avec les emplois du temps et les heures de « design et AA » au moins sur 4 heures.

Cette salle devrait être munie d'au moins 2 scanners, d'un vidéo projecteur, d'un poste en plus pour l'enseignant et d'une imprimante laser noir et blanc.

1/ FONCTIONNEMENT

La mise en place de l'accompagnement personnalisé peut prendre des formes variées au sein des établissements. L'horaire prévu pour chaque élève est de 72 heures par année : cette enveloppe annuelle, qui correspond à deux heures hebdomadaires, peut être modulée en fonction du choix des équipes pédagogiques. Dans tous les cas, l'accompagnement personnalisé doit être conduit en cohérence avec le tutorat, les stages de remise à niveau et les stages passerelles.

L'accompagnement personnalisé s'organise autour de trois activités principales :

- soutien
- approfondissement
- aide à l'orientation.

En s'appuyant notamment sur les ressources mises à disposition par les établissements, la liberté d'initiative et d'organisation des équipes pédagogiques doit leur permettre de répondre aux besoins spécifiques de chaque élève.

> EVALUATION DES BESOINS DE L'ELEVE.

Il revient à l'équipe pédagogique d'élaborer le projet d'accompagnement personnalisé en fonction des besoins spécifiques de l'élève. La mise en place de l'accompagnement personnalisé repose sur un diagnostic préalable qui permet de préciser et d'orienter la nature des activités avec les élèves.

> APPRENDRE A TRAVAILLER.

L'accompagnement personnalisé doit permettre aux élèves de développer leurs compétences de base et de renforcer leurs méthodes transversales. A ce titre, il peut privilégier un travail sur la prise de notes, l'organisation du travail personnel, la recherche documentaire, la gestion du temps, etc.

> PROJET DE L'ELEVE ET ORIENTATION

L'accompagnement personnalisé constitue un temps privilégié pour conduire les élèves à construire un parcours de formation réfléchi prenant appui sur l'orientation active, la préparation à l'enseignement supérieur et la découverte des métiers. Dans le cycle terminal, cette aide à l'orientation doit s'articuler avec l'entretien personnalisé d'orientation conduit par le professeur principal, en lien avec le COP.

> DEMARCHES PLURIDISCIPLINAIRES

L'accompagnement personnalisé offre l'opportunité aux équipes éducatives d'instaurer des situations pédagogiques pluridisciplinaires, notamment dans le cadre de projets individuels ou collectifs. En classe de première, ces projets peuvent être développés en lien avec les TPE.

2/ L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE EN STD2A AU LYCEE DIDEROT.

> PROJET DE L'ELEVE ET ORIENTATION

Après concertation avec l'équipe pédagogique, il semble judicieux que le professeur principal en première et terminal soit un professeur d'arts appliqués puisque l'AP aborde le projet d'orientation de l'élève. L'équipe enseignante en AA est au courant des différentes possibilités et exigences d'orientation attendus dans chaque discipline (dma AA, bts AA, école AA, école d'architecture, beaux arts, facultés AA, arts plastiques et histoire de l'art...). Ces heures d'AP peuvent être le lieu pour exposer les différents cursus postbac, de fabriquer les dossiers de candidatures et lettres de motivation.

Équipements et moyens demandés

EQUIPEMENT PAR SALLE DE COURS « design et arts appliqués »
A413, 414, 423, 421, 420, 419, 418

- Des rideaux occultants
- Un vidéo projecteur accrochés au plafond.
- Une surface peinte pour projection ou un « dérouleur support projection » en état.
- Un appareil photo-numérique
- Un poste informatique avec connexion internet, logiciel open office, suite adobe, Sketchup, Gimp et Inskape installées et mises à jour.
- Des portes manteaux muraux

LA MATERIAUTHEQUE

- 2 à 3 meubles à plan
- Une salle proche du CDI se fermant à clé munie d'une table de réunion et 15 chaises
- 1 étagère bibliothèque
- Un billet A/R Marseille/Paris 2nde classe + entrée à Bâtimat Paris.

UNE SALLE INFORMATIQUE PRE-BAC

- 15 postes élèves + 1 poste professeur
- Suite adobe CS et des logiciels libre de droit : Gimp, Inskape, Windows Live Movie Maker.
- Un vidéoprojecteur accrochés au plafond
- Une surface de projection
- Deux scanners
- Une imprimante jet d'encre couleur

LES ATELIERS ARTSTIQUES

Équipement à définir en fonction des ateliers retenus et financés voir partie atelier dans les pages précédentes.