

Culture et outils numériques

en arts appliqués et cultures artistiques

SOMMAIRE

Sensibiliser aux enjeux du numérique.....	2
Faire bon usage d'internet	2
Appréhender les incidences sur les métiers	2
Apprendre à utiliser des outils numériques simples.....	3
Pour l'élève, les outils numériques permettent de mobiliser des ressources actuelles dans le cadre d'une démarche de conception, de varier les approches et les supports de communication et de développer des compétences transversales ; pour le professeur, d'enrichir les scénarios pédagogiques.....	3
Rechercher et identifier	3
Classer et visualiser	4
Collecter et partager	4
Mutualiser et interagir.....	5
Proposer des pistes de recherche	6
Choisir des outils	6
Structurer et présenter	6
Préciser la proposition	7

Usage du numérique pour les enseignants.....7

Cette ressource a été élaborée pour les professeurs afin d'accompagner les pratiques du numérique en arts appliqués et cultures artistiques. Construite à partir de deux parcours M@gistère conçus par des enseignants en arts appliqués, elle propose la découverte et l'utilisation d'outils numériques variés au travers des différentes phases de la démarche de conception telles que décrites dans les programmes d'arts appliqués et cultures artistiques et renvoie aux ressources disponibles dans les parcours.

Le parcours « optimiser sa pratique du numérique en arts appliqués » est un dispositif immersif qui favorise la compréhension des outils et le transfert dans la pratique quotidienne des enseignants. Les apports théoriques, les références permettent d'approfondir la réflexion et de s'engager dans une démarche active d'auto-formation.

Sur le même principe, le parcours LUNEAA (l'usage du numérique pour les enseignants d'arts appliqués) est, par contre, en simple démonstration, les activités proposées (forums, base de mutualisation, questionnaires, ...) ne sont pas actives.

Pour accéder à ces parcours, il suffit de s'inscrire. Pour LUNEAA, l'inscription a une durée de 14 jours. La réinscription est possible de nouveau si besoin.

Que ce soit dans une configuration 4.0 ou avec un seul ordinateur dans la classe et les smartphones des élèves, les possibilités sont multiples. L'utilisation du numérique dans les situations d'apprentissage contribue au développement des compétences des élèves et interroge les pratiques pédagogiques. Il est important d'identifier les objectifs d'apprentissage pour lesquels l'apport du numérique est pertinent.

Les parcours, applications et les logiciels en ligne présentés ici ne sont pas des recommandations, seulement un échantillon d'outils disponibles au moment de la création de ces parcours, à utiliser en fonction des équipements de chaque établissement. Ces outils évoluent très vite, de nouvelles applications apparaissent régulièrement, l'esprit de veille numérique est de rigueur !

[Lien : Procédure d'inscription au Parcours M@gistere – Optimiser sa pratique du numérique en arts appliqués](#)

[Lien : Procédure d'inscription au Parcours M@gistere – Les usages du numérique en arts appliqués](#)

Sensibiliser aux enjeux du numérique

L'objectif premier est de sensibiliser l'élève aux enjeux du numérique dans ses futures activités professionnelles et personnelles, en lui permettant d'en appréhender de manière critique les usages, les intérêts et les limites, et d'être attentif à ses évolutions et ses incidences sur les métiers.¹

Faire bon usage d'internet

« L'usage de l'internet dans les pratiques pédagogiques est déjà largement développé et se banalise avec le déploiement généralisé des accès au réseau dans les établissements scolaires. Cette banalisation des accès et des usages doit bénéficier de mesures d'accompagnement adaptées, destinées à faciliter le travail des équipes pédagogiques, tout en prenant en compte les impératifs de sécurité et notamment la protection des mineurs. » CIRCULAIRE N°2004-035 DU 18-2-2004

L'enseignant doit mettre en œuvre des situations d'apprentissage mettant l'élève dans l'obligation de s'interroger sur l'identification des sources, de croiser avec d'autres données et de comprendre pour quelles raisons certains usages du numérique n'entrent pas dans le cadre de la légalité. Les ressources qui suivent permettent de faire le point sur des questions juridiques et les conditions d'utilisation des images à des fins pédagogiques.

- Connaître les droits et devoirs

[lien](#)

- Connaître les droits et devoirs liés à l'image

- Sensibiliser aux droits d'auteurs et aux droits à l'image (copyright)

- Améliorer ses pratiques sur l'utilisation de ressources

[lien](#)

[lien pdf](#)

Appréhender les incidences sur les métiers

Le renforcement des connaissances en lien avec le numérique dans le champ professionnel est essentiel afin que les élèves soient à la hauteur des enjeux auxquels ils seront confrontés lors de leur insertion dans l'emploi et pour répondre aux transformations profondes des métiers.

La veille professionnelle s'organise autour de la consultation des sites des branches professionnelles ou d'actualité design.

Apprendre à utiliser des outils numériques simples

L'objectif second est d'apprendre à utiliser des outils numériques simples.

Le numérique, outil de conception

« L'utilisation des outils numériques revient dans les trois phases de la démarche de conception. Selon des modalités différenciées ou collaboratives, elle favorise le traitement d'informations par la recherche, la collecte, la vérification, la diffusion et le partage. Elle contribue également à l'expérimentation ou la mise en situation de propositions en deux ou trois dimensions. »¹

Le numérique, outil de communication

L'utilisation d'outils numériques permet le traitement d'informations à des fins de communication, la présentation de propositions ou de constats issus d'observations, l'édition et la diffusion d'informations ou de productions.¹

Pour l'élève, les outils numériques permettent de mobiliser des ressources actuelles dans le cadre d'une démarche de conception, de varier les approches et les supports de communication et de développer des compétences transversales ; pour le professeur, d'enrichir les scénarios pédagogiques.

INVESTIGATION

L'élève est engagé dans un questionnement à partir d'un axe d'étude. Au travers de l'observation et l'analyse de ressources, il établit des constats, des diagnostics qui lui permettent de s'approprier les notions et les principes à investir dans le cadre des phases d'expérimentation et de réalisation.¹

Dès lors que l'information accessible via internet est quasi infinie, l'élève, plus enclin à une approche intuitive, doit apprendre à penser la recherche de l'information avant même d'aller la collecter. L'acquisition de cette compétence est indispensable pour choisir les sources et les ressources en se posant la question de leur pertinence et de leur fiabilité. Le recours au numérique dans cette phase permet de diversifier l'exploitation des ressources, de focaliser sur les apprentissages méthodologiques d'investigation sans que d'autres objectifs, de mise en forme notamment, ne se superposent.

Compétences d'investigation :

CI.1 - Rechercher, identifier et collecter des ressources documentaires.

CI.2 - Sélectionner, classer et trier différentes informations.

CI.3 - Analyser, comparer des œuvres ou des produits.

CI.4 - Situer des œuvres ou des produits dans leur contexte de création.

CI.5 - Établir des convergences entre différents domaines de création.

Compétences de communication :

CC.2 - Établir un relevé.

Rechercher et identifier

Optimiser sa recherche sur internet

La recherche de documents sur internet est une des activités récurrentes en classe. Le choix du moteur de recherche et des mots clés participent à l'optimisation des résultats.

- Choisir son moteur de recherche
- Bien choisir ses mots clés

[lien pdf](#)

[lien](#)

Récupérer des images de qualité

Les élèves doivent être capables de vérifier les caractéristiques des images afin de produire des supports visuels de qualité.

- Connaître une liste de sites libres de droit
- Améliorer sa recherche sur Google
- Contrôler la taille et la résolution des images

[lien](#)

Classer et visualiser

Utiliser le nuage de mots

Le nuage de mots peut être utilisé pour introduire ou identifier la notion ou la thématique abordée. Le numérique, dans ce cas, sera initiateur d'échanges oraux. L'utilisation de logiciels générateurs de nuages de mots comme *Wordle* permet aussi la mise en forme et la visualisation des données dans le cadre d'un sondage ou une enquête.

[lien pdf](#)

Illustrer avec une carte heuristique

Les cartes mentales permettent d'illustrer un schéma de pensée, d'organiser un contenu (références, tâches...) autour d'un mot clé. Elles concourent à l'acquisition de la compétence Cl.2. Ainsi, élaborer une carte heuristique à l'issue de l'investigation permet de réaliser une synthèse et de vérifier la bonne compréhension du cours ; dans le cadre d'une démarche de projet, de visualiser les éléments nécessaires à sa réalisation. Les éditeurs de carte mentale tels que *Framindmap* ou *Maps of mind*, permettent de les créer, les partager et les modifier facilement.

[lien pdf](#)

[lien Mapsofmind](#)

[lien Framindmap](#)

Se repérer avec une frise chronologique

Les outils *Frisechronos* et *Timeline Storyteller* sont très utiles pour réaliser des frises chronologiques mais aussi pour positionner des repères temporels méthodologiques afin de visualiser les différentes étapes de travail à mener séance par séance.

[lien pdf vers frise chronologique](#)

[tutoriel](#)

[lien timeline JS](#)

Collecter et partager

Les sites de Bookmarking comme *Diigo* ou *Pinterest* offrent la possibilité au professeur de sélectionner et référencer des ressources pour accompagner les élèves dans la découverte d'un sujet sans avoir à parcourir le flux du web ; à l'élève de présenter ses recherches documentaires. Ils peuvent aussi servir de moyen de diffusion pour un projet, pour une classe.

Créer des tableaux sur Pinterest

Pinterest est un site de réseau social et de partage de photographies. Il facilite les échanges entre élèves et professeurs. Les utilisateurs peuvent partager leurs centres d'intérêt à travers des albums d'images classées par thématiques.

- Découvrir Pinterest
- Créer un compte
- Créer un tableau

[lien](#)

[tutoriel Pinterest](#)

Mutualiser et interagir

Le mur virtuel et collaboratif peut être un support d'activités. Dans le cadre de travaux en groupe en lien avec les compétences Cl.3, Cl.4 et Cl.5, il peut permettre de compléter des légendes, d'ajouter des images, des vidéos ou des schémas (photographiés par le biais d'un smartphone ou d'une tablette ou réalisés avec un logiciel de dessin et intégrés). Ces outils (*Listhings*, *Padlet*, *Mural.ly*) peuvent être mobilisés aussi pour réaliser un mur d'accrochage des travaux des élèves et organiser un échange oral sur une étape de travail. Le travail en cours est photographié, chargé sur le mur puis vidéo projeté ; l'enseignant peut naviguer d'un travail à l'autre.

Utiliser Padlet

Padlet est un outil très facile d'utilisation qui se présente sous la forme d'un mur collaboratif où il est possible de venir « épingler » des contenus divers : textes, des fichiers Word, PDF, des vidéos, des fichiers audios ou des images. Padlet permet de regrouper de nombreuses et de diversifier les usages pédagogiques.

- Créer un mur Padlet
- Modifier les paramètres
- Partager et récupérer les fichiers déposés

[lien](#)

[tutoriel Padlet](#)

EXPERIMENTATION

L'élève identifie des solutions en réponse à une demande ou un cahier des charges. De manière méthodique, il traduit graphiquement, en volume ou sous une forme numérique plusieurs intentions et formule des réponses argumentées.¹

Dans cette étape importante de la démarche de conception, des solutions sont envisagées : on émet des hypothèses pour répondre à la demande, on vérifie la pertinence par rapport au cahier des charges, on évalue, on teste, on compare... Les outils de création numériques facilitent cette phase de recherche.

Compétences d'expérimentation :

CE.2 - Proposer des pistes de recherche variées et cohérentes en réponse à un problème posé.

Compétences de communication :

CC.1 - Choisir des outils adaptés.

CC.2 - Établir un relevé.

CC.6 - Structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale.

Proposer des pistes de recherche

De nombreuses applications et logiciels permettent de dessiner, de créer des images. Il s'agit de proposer aux élèves des dispositifs de rendus simples.

Créer une typographie

Pour la création typographique à partir de modules, des outils en ligne comme *Fontstruct*, proposent des protocoles assez similaires aux productions manuelles.

[lien Fontstruct](#)

Créer et générer des motifs

L'utilisation de l'outil numérique pour la création de motifs comme les logiciels *Kscop*, *Inspirograph*, *Repper Patterns* facilite la recherche formelle et l'expérimentation des principes de composition.

[tutoriel](#)

Choisir des outils

Dessiner en ligne

De la même manière, La plateforme gratuite *Google Drawings* permet de dessiner au format vectoriel et d'exporter les fichiers facilement à partir d'un compte gmail.

[tutoriel Google Drawing](#)

Modifier et travailler les images

Les logiciels de retouche d'image sont nombreux. Ils permettent notamment d'aborder avec les élèves des notions essentielles, comme les formats d'images, les pixels ou encore la résolution d'image. GIMP est un logiciel gratuit, simple d'utilisation et très puissant, qui peut être installé sur les postes dans les établissements pour une initiation à l'infographie avec les élèves.

- Les formats d'images
- Modifier les couleurs
- Retoucher les images
- Réaliser une capture d'écran

[lien](#)
[tutoriel](#)

Structurer et présenter

Optimiser les principes de mise en page

Utiliser une grille de mise en page simple et cohérente pour présenter un cours permet aux élèves d'avoir des repères de lecture et simplifie l'utilisation des fiches.

- Utiliser une grille de mise en page
- Enrichir le texte
- Réaliser une mise en page

[lien](#)

REALISATION

L'élève opère un choix parmi les solutions envisagées dans la phase d'expérimentation en précisant la forme qui répond au problème posé dans la demande ou le cahier des charges. Ce choix intègre les meilleures modalités formelles à retenir, prototypage graphique, volumique ou numérique et une argumentation.¹

Les outils numériques enrichissent la phase de réalisation par la diversité des mises en œuvre possibles. L'enseignant doit favoriser l'apprentissage d'outils simples et conduire les élèves à en identifier les potentialités et les limites afin qu'ils choisissent les plus appropriés à leur communication.

Compétences de réalisation :

CR.1 - Opérer des choix pertinents parmi les pistes de recherche.

CR.2 - Apporter des ajustements et finaliser la proposition.

Compétences de communication :

CC.1 - Choisir des outils adaptés.

CC.4 - Traduire graphiquement des intentions

CC.6 - Structurer et présenter une communication graphique, écrite et/ou orale.

Préciser la proposition

Utiliser des outils de création graphique

La plateforme CANVA est un outil qui permet de créer des flyer, logo, poster, diaporama... et d'initier le partage et le travail collaboratif entre élèves.

- Créer un compte en ligne Canva
 - Utiliser les modèles graphiques
 - Explorer les outils proposés
- [lien](#)

Faire des montages vidéo avec un smartphone

Dans les activités d'apprentissage en lien avec la compétence CC.6, le smartphone peut devenir un outil créatif de prise de vue et de montage ou contribuer à la réalisation de supports de communication.

- Créer un projet
- Éditer des vidéos
- Finaliser et exporter la vidéo
- Créer une chaîne Youtube

[lien](#)

Usage du numérique pour les enseignants

Le numérique est un allié précieux du travail personnel de préparation des enseignants (actualisation de connaissances, veille culturelle, organisation, réalisation des supports de cours...). Avec [Frisechronos](#), l'enseignant a la possibilité de préparer sa progression pédagogique sous forme de

synopsis et de la mettre à jour tout au long de l'année ; les visuels, les symboles ou couleurs générés avec [Google Draw](#), [Inspirograph](#) ou [Color Hunter](#) peuvent servir de repères visuels pour identifier les étapes ou les domaines. Le numérique est aussi un vecteur efficace de démonstration, de création de situations de cours interactives, de différenciation pédagogique et d'usages hors de la classe (dépôt de cours en ligne, travail à faire en amont du cours).

Connaître les termes liés à internet

Ce moyen de communication a généré de nouvelles dénominations qui s'insèrent peu à peu dans le lexique usuel. La connaissance précise de ce vocabulaire participe de la maîtrise de l'environnement numérique.

- Maîtriser le vocabulaire lié à internet
- Préciser son langage « web »
- Perfectionner ses connaissances

[lien](#)

Utiliser des logiciels libres de droit

Un logiciel libre est un logiciel dont l'utilisation, l'étude, la modification et la duplication par autrui en vue de sa diffusion sont permises. L'utilisation de ce type de logiciels permet d'accéder dans le cadre d'une pratique pédagogique à de nombreux supports et outils adaptés gratuitement. Le lien comporte quelques propositions de logiciels adaptés à l'enseignement des arts appliqués et cultures artistiques.

- Utiliser des logiciels libres pour la mise en page, la retouche d'images et le dessin
- Connaître des logiciels libres pour collaborer
- Partager ses données en toute sécurité

[lien](#)

Gérer ses favoris

Une bonne gestion des favoris rend accessible très rapidement depuis son navigateur internet les sites web utilisés régulièrement.

- Personnaliser son navigateur
- Organiser ses favoris
- Travailler efficacement

[lien](#)

Améliorer son utilisation de l'ENT

Accessible dans la plupart des établissements, l'Espace Numérique de Travail possède de nombreuses fonctionnalités pour le partage et le travail collaboratif entre professeurs, élèves...

- Découvrir la messagerie de l'ENT
- Découvrir le cahier de texte de l'enseignant et de l'élève
- Créer un espace de stockage dans l'ENT
- Gérer des documents avec le porte-document
- Créer un blog pour la classe
- Partager un agenda

[lien](#)

Créer un document avec Libre Office

La suite bureautique en open source *Libre Office* ainsi que *Microsoft Office*, généralement disponibles sur les postes informatiques en établissement, sont des outils simples pour créer ou mettre en page des documents pédagogiques.

- Créer un document Word
- Créer un classeur Excel

[lien](#)

Optimiser un document pour l'impression

Les documents élèves sont des supports de communication. Cette activité vise à guider les professeurs dans leur conception pour en fluidifier la lecture et en faciliter la compréhension.

- Concevoir un document en noir et blanc
 - Optimiser les contenus
 - Créer une charte graphique
- [lien](#)

Organiser la veille

Pour cela, il est possible d'utiliser une plateforme ou un logiciel de veille faisant office d'agrégateur de flux RSS tels que *Netvibes* ou *Feedly*. De nombreux sites institutionnels publiés par les Délégations académiques au numérique éducatif des différentes académies (DANE) ou blogs d'enseignants font le point sur l'actualité des outils pour la classe (par exemple *Les Outils Tice*² ou *ProfPower*³).

[lien Les Outils TICE](#)
[lien Profpower](#)

Crédits Parcours LUNEAA :

Auteurs : **Céline Brindeau**, professeur de Lycée Professionnel en Arts Appliqués - Lycée Gutenberg – Illkirch - Co-responsable Master MEEF Enseigner le Design et les Arts Appliqués en lycée (CAPET & CAPLP) - ESPE de l'Académie de Strasbourg - **Déborah Buteau**, professeur Agrégée en Arts Appliqués - Lycée Le Corbusier – Illkirch. Enseignante déchargée pour formations Master Master MEEF Enseigner le Design et les Arts Appliqués en lycée (CAPET & CAPLP) - ESPE de l'Académie de Strasbourg

Crédits Parcours Optimiser son usage du numérique en arts appliqués :

Auteurs : **Céline Buisson**, professeur de Lycée Technologique en Arts Appliqués - Lycée La Martinière-Diderot – Lyon – Interlocutrice Académique au Numérique - **Anne Perrenoud**, professeur Lycée Professionnel en Arts Appliqués – Lycée Premier Film – Lyon – **Claire N'Guyen**, professeur Lycée Professionnel Arts Appliqués – Lycée Les Canuts – Villeurbanne -

² Propriétaire du site et directeur de la publication : Fidel Navamuel

³ Blog associé à l'éditeur indépendant de manuels scolaires collaboratifs lelivrescolaire.fr