

Les Mardis de la Sorbonne

CIO des Enseignements Supérieurs

N°1 – Compte rendu de la conférence du 10 décembre 2024

JEUX VIDEO ET CINEMA D'ANIMATION

ENTRE ART ET TECHNOLOGIE, UN SAVOIR-FAIRE FRANÇAIS

LES INTERVENANTS :

Benjamin BARBIER, Responsable pédagogique, Licence professionnelle Métiers du Jeu Vidéo, parcours Level Designer/Game Designer, Université Sorbonne Paris Nord

Sophie DASTE, Co directrice du département ATI (Arts et Technologies de l'Image), Université Vincennes-Saint Denis, Paris 8

Madame DUPONT, Proviseure, Ecole Estienne, Paris, accompagnée par **Madame TIÊU** et **Madame HERVÉ**, enseignantes en Cinéma d'Animation et Numérique (DNMADe)

Esteban GINER, Enseignant / coordinateur du Bachelor Jeu Vidéo, Gobelins Paris

Jean-Jacques LAUNIER, Directeur du Musée des Arts Ludiques

CONCEPTION - ANIMATION :

Julie LAVOIE, Psychologue de l'Education nationale au CIO des enseignements supérieurs

Laura VEZANT, Psychologue de l'Education nationale au CIO des enseignements supérieurs

Nous allons explorer un sujet qui suscite beaucoup d'intérêt et de curiosité : les jeux vidéo et le cinéma d'animation. Ils sont au cœur de l'innovation technologique. Ces secteurs, longtemps cantonnés à de simples divertissements, sont devenus aujourd'hui des piliers majeurs de l'économie créative, et des vecteurs puissants d'influence sociale, culturelle et éducative, aussi bien dans le monde qu'en France.

Des chiffres qui parlent :

Saviez-vous que le marché mondial des jeux vidéo a généré plus de 200 milliards de dollars en 2023, surpassant désormais des industries telles que le cinéma ou la musique ? La France est un acteur majeur de l'industrie du jeu vidéo, avec des entreprises mondialement reconnues comme **Ubisoft**, créateur de franchises à succès telles que *Assassin's Creed* ou *Just Dance*.

De même, le cinéma d'animation représente une part essentielle du box-office mondial, avec des productions qui atteignent des records de fréquentation, comme l'ont prouvé des films récents à succès tels que *Super Mario Bros* ou *Frozen 2*. Le cinéma d'animation est une autre vitrine du savoir-faire français avec des studios comme **Illumination Mac Guff** (*Les Minions*, *Moi, Moche et Méchant*)

Ces chiffres illustrent non seulement la popularité, mais aussi l'impact de ces industries sur nos sociétés.

Des opportunités professionnelles multiples :

Au-delà du divertissement qu'elles offrent, ces industries représentent également des opportunités professionnelles dynamiques et diversifiées. Leurs métiers restent parfois méconnus du grand public : designer de jeux, animateur 3D, scénariste interactif, spécialiste des effets visuels, ingénieur en réalité augmentée. Et les trajectoires pour accéder à ces carrières sont variées, et leurs applications encore plus.

Voici quelques exemples d'applications des jeux vidéo et de l'animation dans des domaines diversifiés

- La thérapie par le jeu vidéo : Des expériences immersives offrent un environnement contrôlé où les utilisateurs peuvent développer des compétences sociales ou émotionnelles.
- La formation en réalité virtuelle : permet à des chirurgiens de s'entraîner à des opérations délicates, ou de former des pompiers à des situations d'urgence, ces technologies offrent des outils pédagogiques inédits.
- L'archéologie ou des visites virtuelles : grâce à l'animation 3D, il est désormais possible de recréer des sites historiques disparus et d'explorer des civilisations anciennes.
- Les concerts virtuels : des artistes choisissent désormais de faire des performances dans des univers virtuels, touchant un public mondial sans contrainte géographique.

La France dispose d'un potentiel unique grâce à l'alliance de son patrimoine culturel, de ses politiques de soutien et de sa créativité. Cependant, pour rester compétitive, elle doit continuer à innover et à anticiper les évolutions de ces industries. Cela nous amène alors à nous poser des questions, en particulier en tant que professionnels de l'orientation :

- Comment s'orienter vers des métiers parfois encore méconnus du grand public, alors que ces secteurs offrent des opportunités variées – game designer, animateur 3D, scénariste interactif, ingénieur en réalité virtuelle – certains de ces métiers restent mal identifiés ou mal compris par le grand public.
- Quels usages, parfois inattendus, se développent dans ces domaines ?
- Et surtout, comment préparer les jeunes à des carrières dans des industries en perpétuelle mutation et quelles compétences développer ? Ces industries demandent des profils hybrides, alliant créativité (scénarisation, design) et compétences techniques (programmation, intelligence artificielle). Comment guider les élèves vers des formations qui leur permettent de cultiver ces deux aspects ?

Monsieur Jean-Jacques LAUNIER, Directeur du Musée des Arts Ludiques.

Le musée des Arts Ludiques souhaite montrer les liens entre art et industries créatives.

- Faire reconnaissance l'art ludique

Depuis vingt ans, M. Launier et sa femme organisent des expositions, ont ouvert une galerie, un musée, et ont travaillé avec l'Institut National Supérieur de l'Education Artistique et Culturelle (INSEAC¹).

Il est important de montrer aux jeunes lycéens et collégiens à quel point l'art ludique est influencé par tous les arts qui nourrissent ses références.

Par exemple, des dessinateurs tel que Jack Kirby, ont influencé le design, la mode, le pop art, le street art, l'art contemporain, l'architecture, la télévision, et évidemment le cinéma à travers l'animation ou le jeu vidéo.

Il y a 20 ans, Monsieur Launier a créé une première galerie dans le but de montrer toutes ces références. Ce fut la première exposition en galerie consacrée à l'industrie créative. A cette époque, les artistes du cinéma d'animation et des jeux vidéo n'étaient exposés nulle part. Il s'agissait d'une galerie militante non spéculative. Le but était de donner à l'art ludique un lieu d'expression. L'art ludique se traduit en anglais par *contemporary art for entertainment*.

De nombreux artistes y ont été exposés : un des premiers fut Hans Ruedi Giger connu pour *Assassin's creed*. C'est aussi le cas d'artistes japonais comme Katsuhiko Ōtomo, Satoshi Kon, Hideo Kojima, ou encore Mamoru Hosoda. On compte également l'américain Glen Keane, (36 ans chez Disney, créateur de *La petite sirène*, *Pocahontas*, *Tarzan* et *La Belle et la Bête*), et Ryan Meinderding, concept artist majeur chez Marvel, ou encore John Howe, pour *Le Seigneur des Anneaux*, parmi les exposants. Dans la même mesure, certains réalisateurs comme Ronnie Del Carmen pour *Là-Haut*, ou Enrico Casarosa avec *Lucas* pour Pixar ont également été exposés. Des artistes français, comme par exemple, Joann Sfar, Sylvain Chauvet ou Marjane Satrapi pour *Persépolis* ont été exposés eux aussi.

A ce jour, plus de 220 expositions ont été réalisées à travers le monde pour promouvoir les œuvres des artistes d'animation et du jeu vidéo.

En 2004, l'exposition *Miyazaki Moebius* a pris place à la Monnaie de Paris, une première mondiale, 400 œuvres ont été proposées, 120 000 visiteurs en moins de 4 mois. Quelques années plus tard, en 2010, la Fondation Cartier a également fait une exposition rétrospective de Moebius. Cette année, une exposition interactive a été mise en place à la Monnaie de Paris, *Insert Coin* qui retrace l'histoire des machines de jeux à pièces de monnaie, dont l'âge d'or en France s'étire de la fin des années 1960 à la fin des années 1990².

Depuis l'aube de l'humanité, à travers les peintures des cavernes, les hiéroglyphes égyptiens, la tapisserie de Bayeux, les femmes et les hommes réalisent des dessins et peintures, des sculptures pour communiquer avec leurs semblables. Cette communication constitue la base de toutes les cultures : ils racontent les combats, les peurs mais aussi tout simplement la vie quotidienne. D'une certaine manière, ce sont désormais les artistes du cinéma d'animation et du jeu vidéo qui témoignent de cette vie. Ils seront les héritiers des grands artistes.

¹ <https://www.cnam-inseac.fr/>

² <https://www.monnaiedeparis.fr/fr/exposition-insert-coin>

- **Etats- Unis, Japon et France sur le podium de l'animation**

Les trois premiers pays en termes d'animation sont les Etats-Unis, le Japon et la France. Depuis le 19^{ème}, des artistes comme Windsor McCay avec *Little Nemo* aux Etats Unis sont précurseurs. Au Japon, c'est à travers les mangas d'Hokusai. En France, c'est grâce à Michel Ocelot et à toutes les productions faites encore aujourd'hui. La France est le troisième pays en termes d'animation au monde, le premier genre cinématographique français en exportation est l'animation, avec notamment le film *Miraculous* (2023).

- **L'art ludique comme « art total »**

Le musée des Arts Ludiques a été créé en 2013 : Pixar a été l'exposition inaugurale. Plus de 400 000 visiteurs ont été présents dès la première année. Beaucoup d'enfants et d'adolescents s'y sont rendus, en effet, les musées sont des lieux de rendez-vous transgénérationnels.

Le jeu vidéo incarne, pour M. Launier, l'art total. En effet, il fait appel au dessin, à la peinture, à la sculpture, à l'écriture, à la mise en scène, à l'animation, à l'interactivité et à la technologie. Aucun autre domaine artistique ne consacre autant d'expression créative, selon lui. Des crayonnés de Rayman ou des lapins crétins, aux différentes sculptures réalisées pour représenter les personnages avant qu'ils ne deviennent des personnages de réalité virtuelle, mais aussi des dialogues artistiques entre sculpteur et réalisateur : autant d'étapes, autant de collaborations entre différents artistes.

- **Des milliards de joueurs dans le monde : quelques chiffres**

Les jeux vidéo représentent 3 milliards 200 millions de joueurs dans le monde, 38 millions de joueurs en France, avec presque une parité : 47% de femmes / 53% d'hommes. 7 français sur 10 jouent aux jeux vidéo. 72%³ pensent que c'est un loisir pour toute la famille. 80% pensent que les jeux vidéo sont créés par des artistes. Cela a dépassé l'industrie du cinéma. 95% jeunes de 10 à 24 ans jouent aux jeux vidéo. Cela s'impose comme le loisir culturel le plus pertinent pour susciter des vocations.

La France c'est aussi 380 studios d'animations présents sur le territoire, 700 jeux vidéo ainsi que l'impact économique que cela peut avoir en termes de création et de distribution.

- **L'art ludique comme moyen de médiation**

L'expérience du musée Art ludique qui expose des œuvres des industries créatives crée une opportunité de dialogue entre les parents et les enfants, le musée devient accessible à travers des personnages qu'ils connaissent : c'est une découverte de l'art qui ouvre vers un dialogue autour d'une œuvre.

En lien avec l'INSEAC, des ateliers ont été imaginés pour les collégiens et lycéens, ainsi que pour les professeurs afin de les sensibiliser à l'art ludique. A ce moment-là, les superhéros de Marvel étaient exposés au musée. Les adolescents pensaient qu'ils avaient été créés pour le cinéma, lors des dix dernières années. Ils étaient étonnés d'apprendre que certains personnages étaient nés avec la seconde guerre mondiale : une des premières couvertures de Marvel représentait le Captain America donnant un coup de poing à Hitler.

Un programme avait été imaginé pour travailler avec les professeurs à travers les masques des superhéros avec une coordination du masque dans l'histoire : les masques japonais, la commedia dell'arte, des masques africains avec pour finalité de dessiner un masque.

- **Les perspectives dans l'animation**

Les industries créatives sont pourvoyeuses de nombreux emplois, même si depuis cette année une période de récession internationale apparaît. De plus, l'émergence de l'intelligence artificielle a aussi un impact : des jeunes hésitent à apprendre le dessin face à l'IA.

³ Ces chiffres viennent du CNC selon M. Launier.

Pour finir, *Mario* est le deuxième film d'animation au monde et il a été réalisé dans le 15^{ème} arrondissement, à Paris, chez Illumination Studios. Enfin, *Moi et Méchant*, *Les Minions* ou encore *Dragons* sont les preuves qu'un savoir-faire à la française existe. Les Gobelins sont à l'initiative de cette reconnaissance. La perspective d'intégrer un studio peut devenir une motivation pour s'accrocher et travailler de sa passion, comme de nombreux Français au sein de Dreamworks aux Etats-Unis.

Monsieur Esteban GINER - Enseignant / coordinateur du Bachelor Jeu Vidéo à Gobelins Paris.

« Former les générations futures de game artist et de game designer : enjeux et perspectives au-delà d'une industrie »

Monsieur Esteban Giner, enseignant coordinateur à Gobelins Paris, est chercheur, rattaché au Centre de recherche sur les médiations à l'Université de Lorraine. Il a travaillé durant 5 ans au sein de l'industrie du jeu vidéo à Ubisoft au département de Strategic Innovation Lab.

Il est expert en humanités numériques au service des industries créatives depuis 2015, chargé de cours à Sorbonne nouvelle, Paris 8, IUT de Poitiers et formateur auprès des professionnels des industries créatives.

Gobelins Paris est une ancienne école consulaire qui appartient à la CCI et donc très en lien avec le tissu économique local régional. L'objectif de l'école est de préparer au mieux les étudiant(e)s à intégrer l'industrie du jeu vidéo d'autant que cette dernière a connu des licenciements importants ces deux dernières années. Il s'agit donc d'accompagner de futurs professionnel(le)s artistes à développer leurs compétences liées au game art et au game design en tenant compte du contexte économique et social actuel.

- **« Quelle vision permet de comprendre le contexte actuel des métiers artistiques de l'industrie du jeu vidéo ? »**

Le jeu vidéo est présenté comme première industrie culturelle au monde qui pèse 184 milliards de dollars en 2022. Il y a environ 3 milliards de joueuses et joueurs dans le monde dont 90 % de jeunes entre 8 et 17 ans y consacrant quotidiennement entre 1h30 et 2h de leur temps. Parmi les grands noms de l'industrie culturelle sont souvent évoqués *Assassin's Creed* (20 millions d'exemplaires vendus en 2024), *Grand Theft Auto (GTA)* sans oublier les jeux vidéo pour enfants comme *Roblox*, avec pas moins de 88,9 millions d'utilisateurs actifs quotidien. Les jeux vidéo sont un fait social massif, aussi bien par l'ampleur du chiffre d'affaires que par l'étendue de ses pratiques. Ils sont devenus, avec la massification de leur pratique au cours des années 2000, l'un des loisirs les plus répandus dans les pays industrialisés. L'omniprésence de ce jeu, qui est même utilisé dans certaines formes de management comme le *Lego Serious Play*, modifie les formes de nos relations sociales et de nos modalités de communication.

On parle de ludification lorsqu'on utilise les mécanismes traditionnellement associés au jeu dans des contextes autres que ceux du jeu, comme en situations de travail. Avec la ludicisation, les visées ne sont pas la croissance et le profit mais plutôt le développement et l'acquisition de connaissances et de compétences chez les jeunes notamment.

Twitch est beaucoup utilisé par les enfants et leur permet d'échanger sur les jeux vidéo et de réagir aux méthodes de jeux proposées. La ZLAN, compétition multigaming prend de l'ampleur ces derniers temps. *SpeedDons* est un événement caritatif annuel : des joueurs se relaient sur scène pour réaliser des speedruns sur différents jeux vidéo ; les spectateurs peuvent suivre l'événement en direct sur Twitch et faire des dons pour Médecins du monde. Les jeux vidéo démontrent finalement une étonnante diversité de contenus, de types de pratique, une culture vidéoludique qui accompagne désormais des millions de personnes dans leur quotidien.

Il ne faut pas pour autant sous-estimer la question de la légitimation artistique puisqu'il existe des grands prix comme les Pégases, récompenses françaises annuelles qui distinguent une sélection de jeux vidéo et de personnalités de l'industrie vidéoludique et le Game Awards qui est une cérémonie de récompense internationale.

- **Les technologies du jeu vidéo**

Les technologies du jeu vidéo ne sont pas utilisées uniquement pour le jeu vidéo : des moteurs de jeu sont utilisés pour réaliser des métrages sur les réseaux comme les Backrooms de Kane Pixel ; des Assets 3D utilisés pour la bande dessinée. Des jeux vont aussi être utilisés lors de séquences cinématographiques. Les industries culturelles travaillent donc à l'intégration des technologies du jeu vidéo. Il est alors possible de dire que le jeu vidéo en lui-même n'existe pas contrairement aux cultures vidéo ludiques. Le jeu vidéo regroupe des pratiques sociotechniques qui ne se restreignent pas à leur seule communauté, il y a ceux qui jouent, qui regardent mais aussi ceux qui accompagnent...Les outils du jeu vidéo font partie des outils reconnus de création artistique pour tout type de production et des processus de production.

Ça remet en question la place du game designer, du professionnel du jeu vidéo non pas comme faisant partie d'une industrie déconnectée des autres mais comme une position qui est intégrée à tout type d'industrie culturelle.

On a aussi la Real Time Cinematic qui est une animation générée en temps réel ou précalculée par le moteur de jeu ce qui permet d'intervenir dans le scénario à des moments choisis.

- **Les Gobelins**

Comment intégrer toutes les évolutions du jeu vidéo dans la formation à Gobelins ? L'école évite le piège d'une formation par trop professionnalisante en vue de faire émerger des profils uniquement recrutables sur les 2 prochaines années. Son ambition c'est vraiment de former des artistes dont les savoirs-agir développés permettront aux étudiant(e)s de s'exprimer et d'exprimer artistiquement des messages, des intentions, des émotions avec des outils et méthodes en perpétuelle évolution intégrant les théories de la création du jeu. Il s'agira pour les étudiant(e)s d'apprendre à s'adapter en vue de naviguer par la suite au sein de multiples industries culturelles.

Quelques chiffres clés :

Plus de 12 000 étudiants dont 40 % en apprentissage

Environ 1500 adultes en formation continue

Taux de l'insertion professionnelle : 80 %

Processus de recrutement :

Le profil des futurs intégrés est plutôt hétéroclite

Il s'agit d'une école privée dépendant de la CCI d'où un coût de formation relativement élevé.

2 temps de recrutement :

- un processus classique sur concours : CV, lettre de motivation, portfolio dans un premier temps
- un processus de recrutement en continu, au fil de l'eau pour des candidats intéressés mais qui ne possèdent pas encore un socle suffisant de connaissances et de compétences. Il leur est alors proposé à l'issue d'un entretien, un plan de formation avant d'intégrer l'école (le candidat suivra une série d'ateliers à titre gracieux durant l'été)

Enseignements fondamentaux :

- Culture du jeu vidéo, audiovisuelle et du design, game design, dessin, PAO, utilisation de moteurs de rendu tels que Unity et Unreal Engine, modélisation 3D, méthodologie de projet...
- Professionnalisation (posture et positionnement, promotion et exposition des projets, interaction avec des équipes de production, prise de parole, droit et gestion...)

Les métiers du jeu vidéo sont des métiers qui évoluent constamment, il y a donc des cours fondamentaux assurés par des permanents et il y a des Masters Class qui durent entre 1 et 3 jours et sont assurés par des professionnels venant de l'industrie.

Évaluation :

Développement de portfolios permettant de tracer l'évolution du candidat(e). Dès la rentrée les étudiant(e)s créent leur 1er jeu vidéo, ça permet de formaliser un point de départ pour mieux visualiser l'évolution. L'école crée aussi des situations semi-professionnelles.

L'évaluation diplômante se fait sur 3 projets, 3 rendus structurants : 1 projet personnel (développement d'un objet ou d'un jeu) ; un mémoire de recherche et un projet d'équipe.

Il s'agit avant tout d'une approche par compétences :

-Compétences professionnelles : conceptualiser, développer un jeu, déployer, appliquer des solutions, collaborer activement.

-Compétences transverses : capacité à développer une vision artistique, à transmettre à une équipe, à développer une vision réflexive.

Insertion :

L'industrie du jeu vidéo c'est 30 000 personnes dans le monde, c'est donc une petite industrie. Les vagues de licenciement depuis 2022 ont représenté 10 %, ce qui est important et concerne les industries du triple A comme Ubisoft, Microsoft et Sony. Le Covid a généré une explosion en termes de chiffres d'affaires, beaucoup d'industriels ont alors investi dans ce secteur espérant un rendement rapide mais en vain. Depuis 2022, il y a eu un retrait de ces investisseurs. On a donc eu une bulle durant le Covid qui se contracte actuellement.

Mais à Gobelins les étudiant(e)s ont été moins impactés car formés à tout type de création, ainsi, on a des graphistes qui intègrent des équipes de recherche et de développement comme dans l'industrie automobile, des game designer présents au sein d'équipe pédagogique et d'innovation dans les universités...Pour Gobelins Paris, il s'agit avant tout d'accompagner des artistes dans leur accomplissement professionnel capables d'utiliser les techniques de conception de jeu ; des arts informatiques aux arts plastiques en passant par l'art du jeu en vue de communiquer des idées, des sentiments au travers des créations telles que des jeux vidéo, des expériences gamifiées, ludifiées ou autres. Ce seront des installations susceptibles d'être exposées dans des musées, des formes de réappropriations urbaines...c'est aux étudiant(e)s de proposer des idées nouvelles, de proposer de nouvelles définitions de ce que seront les jeux, les formes ludiques ou jeux vidéo de demain.

Après le Bachelor :

-Mastère Designer d'expériences immersives, interactives et ludiques (culture du secteur ludique et interactif, conception et réalisation de jeux vidéo, design et développement d'objets intelligents...)

-Mastère Spécialisé designer d'expériences immersives (ce MS designer d'expériences immersives, interactives et ludiques se fait en partenariat avec le Cnam-Enjmin)

-Diplôme Expert en création numérique interactive (graphistes et développeurs intéressés par la conception de produits, de contenus ou de services interactifs impliquant une démarche centrée sur utilisateurs UX...).

-Mastère in Advanced Game Creation and Real-Time Applications (ouverture en septembre 2025)

Collection des projets marquants de l'école :

<https://www.gobelins.fr/galerie>

Monsieur Benjamin BARBIER, Responsable pédagogique, Licence professionnelle Métiers du Jeu Vidéo parcours *Level Designer/Game Designer*, Université Sorbonne Paris Nord.

Monsieur Barbier est enseignant chercheur à l'IUT de Bobigny et fait de la recherche au sein du LAPSIC, c'est-à-dire du Laboratoire des Sciences de l'Information et de la Communication. C'est la deuxième année qu'il est le responsable pédagogique de la licence professionnelle Métiers du Jeu Vidéo parcours *Level Designer/Game Designer*, dont l'intitulé très long est raccourci et simplifié grâce à l'acronyme LPJV. Il connaît bien cette licence car il y enseigne depuis maintenant quatre ans.

La licence professionnelle dépend de l'université Sorbonne Paris Nord, anciennement Paris XIII et est proposée sur le campus de Bobigny, au terminus de la ligne 7, pas très loin de Paris. La LPJV dépend du département Métiers du multimédia et de l'Internet de l'IUT et donc du BUT MMI. La Licence professionnelle constitue une troisième année correspondant à un bac +3.

Le métier de *game designer* ou *level designer*

Monsieur Barbier aime bien décrire le métier de *game designer/ level designer*, à des non-spécialistes du jeu vidéo, comme un métier de chef d'orchestre du jeu vidéo. C'est la personne qui est aux commandes du jeu, de sa création, et qui va donc être aussi l'interface entre tous les métiers à la fois techniques et artistiques, qui composent les équipes de création d'un jeu vidéo. Ce sont donc des personnes créatives possédant beaucoup de compétences. Leur rôle principal consiste à créer les mécaniques du jeu, ce qui va faire que le jeu va fonctionner tout en étant plaisant. On dit alors souvent que le jeu va être « *fun* », amusant, intéressant, agréable à jouer et donner envie de s'y plonger. Les *game designers* définissent aussi la progression dans le jeu, c'est-à-dire comment le jeu va monter en difficulté puisque c'est aussi un peu le but du jeu. En effet, en jouant, on apprend des mécaniques de jeu et plus on les maîtrise, plus on peut faire de choses avec et plus on a envie de faire de nouvelles choses. Il y a donc une progression dans le jeu et c'est le *game designer* qui la définit et qui va veiller à la bonne implémentation de ces règles fixées en amont et les faire évoluer si jamais il constate qu'elles ne marchent pas. C'est un métier qui fonctionne beaucoup par itérations, c'est-à-dire que l'on va tester des choses, voir si cela marche, les reprendre.

Le programme de la licence professionnelle

Comme l'une des fonctions du *game designer* est d'interagir avec beaucoup de métiers qui composent l'industrie des jeux vidéo, la formation comprend de nombreux enseignements pour que les diplômés soient capables de comprendre ce que font les autres métiers, d'interagir avec eux et éventuellement de se réorienter s'ils voient qu'un des aspects du jeu vidéo les intéresse vraiment plus que les autres. Par exemple, si les cours d'infographie 3D les passionnent, ils peuvent se tourner vers une école spécialisée dans ce domaine.

Les étudiant.e.s voient donc un peu tout. De nombreuses heures sont dédiées au *game design* et au *level design*. Mais ils vont aussi suivre des cours en :

- *Sound design* pour le jeu vidéo, c'est-à-dire créer et implémenter des sons ; ces derniers sont très importants puisqu'ils donnent beaucoup d'informations et que le jeu vidéo est un médium très sonore ;
- Infographie 2D et 3D, ils apprennent à modéliser des objets et leur appliquer, ce que l'on appelle des textures, c'est-à-dire les rendre un peu plus réalistes ;
- Marketing ;

- *Playtests* consistant à vérifier si le jeu fonctionne avec une approche à la fois psychologique et sociologique de l'objet grâce à un panel de personnes testant le jeu ;
- QA, un anglicisme signifiant tester les jeux en boucle pour faire remonter les « bugs » ou dysfonctionnements au fur et à mesure du processus de création, s'assurer que la version venant d'être développée ne casse pas les éléments développés précédemment ;
 - Programmation, même si ce n'est pas le cœur de la formation, le nombre d'heures de cours est important. Il ne s'agit pas de programmation de base avec du langage informatique mais de la programmation sur les moteurs de jeux qui sont un peu les squelettes techniques des jeux vidéo et ont des fonctionnalités et des interfaces permettant de faire du code sans vraiment faire du code ;
 - Gestion de projets puisque les diplômés seront dans des rôles qui s'apparentent à ceux du chef de projet ;
 - Sciences humaines et sociales, en lien avec l'université, pour prendre du recul, faire preuve d'esprit critique, à la fois sur les objets, les jeux vidéo mais aussi sur l'environnement socio-économique et culturel grâce à la sociologie des jeux vidéo, comportant en fait trois enseignements, et l'histoire des jeux vidéo ;
 - Recherche de stage, puisqu'ils ont six mois de stage à réaliser et ce stage est source de stress. L'année se terminant en mars, ils doivent trouver un stage pour début avril. Ils apprennent à faire un portfolio selon les standards du milieu mais ils sont aussi aidés à rédiger une lettre motivation, à préparer leurs candidatures et les entretiens pour trouver un stage ;
 - Mathématiques appliquées au jeu vidéo ;
 - Anglais car le milieu professionnel rend cette langue nécessaire.

Etant une licence professionnelle, la formation doit être assurée à 70% par des professionnels. La LPJV respecte largement cette proportion et les professionnels intervenants sont tous intégrés à l'industrie des jeux vidéo, pas forcément dans de gros studios comme celui d'Ubisoft mais aussi dans des petites structures, des petits studios indépendants, de taille moyenne. Cela aide les étudiant.e.s qui apprennent ainsi beaucoup de choses sur le milieu professionnel et pour leur recherche de stage. Ils peuvent en effet être acceptés en stage dans l'entreprise de certains de leurs enseignants.

Événements/Partenariats

De nombreux événements viennent ponctuer l'année universitaire.

Les étudiant.e.s commencent l'année par la création d'un jeu de société car il existe de nombreux points communs entre imaginer des règles pour un jeu de société et imaginer des mécaniques de jeu pour un jeu vidéo. Cet événement se déroule avec le fablab de Paris XIII dédié aux jeux de société et dans lequel il y a des machines permettant de créer des plateaux de jeu, des pions, des cartes...Il s'appelle le Ludomaker et est situé à Villeteuse.

Depuis onze ans, il existe un partenariat avec Telecom sud Paris et l'ENSIIE (École nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise) qui propose un master de programmation pour le jeu vidéo, le master JIN (Jeux vidéo et Interactions Numériques). Les étudiant.e.s des deux écoles participent tous ensemble à une *game jam* sur un weekend de trois jours pour développer un jeu de manière accélérée. C'est assez intense. Dans le milieu du jeu vidéo, il y a une culture du « *crunch* », c'est-à-dire la pratique d'heures supplémentaires au-delà d'un niveau légal et raisonnable. Les *game jams* participent un peu de cette culture-là : ce sont des moments durant lesquels, pendant trois jours les participants ne font que coder et créer sans dormir. La *game jam* proposée ici va à l'encontre de cette culture puisque les étudiant.e.s sont forcés de dormir ; les machines sont éteintes à 20 heures et ils n'ont pas le droit de travailler avant 9 heures le lendemain.

Les étudiant.e.s participent aussi à un atelier intensif de *level design* de 15 jours. Ils réfléchissent à la structuration d'un niveau de jeu. Le métier de *level designer* est à l'image de celui de *game designer*

mais limité à un seul niveau de jeu. Individuellement, les étudiant.e.s proposent un niveau de jeu sur un moteur de jeu en 3D qui s'appelle *Unreal*.

Ils visitent aussi l'entreprise Ubisoft et bénéficient d'une petite session de coaching sur leur portfolio. C'est un partenariat récurrent, existant depuis plusieurs années et assez intéressant car il permet aux étudiant.e.s de poser leurs questions aux personnes des RH présentes.

Il existe aussi un partenariat avec la Cité des sciences, avec l'E-lab. C'est un échange de bons procédés : les étudiant.e.s animent des ateliers de *game design* grand public dans l'espace consacré au numérique. En échange, la formation bénéficie de leur lieu dédié au jeu vidéo, l'E-lab, notamment pour les soutenances de fin d'année, c'est-à-dire la présentation des projets de fin d'étude ou PFE qui sont des petits jeux d'une durée d'environ vingt minutes créés en groupe, sur lesquels les étudiant.e.s travaillent à partir du mois de janvier et jusqu'à fin mars.

Une fois créés, leurs jeux sont aussi présentés lors du festival *Game in Noisy* qui essaye de montrer le jeu vidéo dans toute sa diversité, mettant par exemple l'accent sur les jeux à contrôle alternatif ne se jouant pas forcément avec la souris, le clavier ou la manette.

Principaux débouchés

En tant que licence professionnelle, la formation a pour obligation de permettre aux étudiant.e.s d'intégrer directement le marché du travail dès la sortie de la formation. S'ils font ce choix, les métiers qui s'offrent à eux sont *Game Designer junior*, *Level Designer junior*, *Coordinateur de playtests*, c'est-à-dire faire tester des jeux à des panels pour vérifier le fonctionnement, *QA analyst* qui teste les jeux en boucle pour faire remonter les problèmes de *game play* et de *game design*, ce qui peut mener, par la suite, au métier de *game designer* proprement dit.

Cependant, c'est un milieu professionnel qui recrute peu à bac +3. Il recrute, surtout pour les métiers *game designer* et *level designer*, beaucoup plus à bac +5. Certains étudiant.e.s, c'est-à-dire deux ou trois par année, partent à l'ENJMIN, l'Ecole nationale du jeu et des médias interactifs numériques qui a très bonne réputation mais qui est très sélective. Les autres étudiant.e.s continuent leurs études soit dans des écoles privées soit dans les quelques autres masters publics en jeu vidéo comme notamment celui de Nice.

Profils des étudiant.e.s

Monsieur Barbier et ses collègues recherchent des étudiant.e.s curieux, pas seulement vis-à-vis du jeu vidéo mais ouverts vis-à-vis de toute forme artistique et culturelle, donc qui s'intéressent à la musique, au théâtre, au cinéma, à la littérature.

Ils ne cherchent pas forcément des étudiant.e.s qui jouent mais plutôt qui ont envie de faire jouer les autres. Cela correspond plutôt à des profils qui vont aimer par exemple modifier les règles du Monopoly pour essayer de rendre la partie un peu plus « *fun* » pour leurs copains, créer des histoires pour des jeux de rôle, faire du *modding* pour des jeux vidéo, c'est-à-dire modifier des jeux déjà existants.

Ce sont des profils évidemment créatifs et à l'aise avec les outils numériques puisque c'est omniprésent même si la formation ne propose pas de la programmation classique.

Il faut aussi avoir un bac + 2 puisqu'ils ne recrutent qu'à bac +2.

D'où viennent les étudiant.e.s ?

En étant dans un département MMI, la licence professionnelle recrute de nombreux étudiant.e.s venant du BUT MMI mais aussi de Prépas arts. Avec la réforme du BUT, la validation d'un DUT reste possible et certains candidats postulent après son obtention tandis que d'autres préfèrent terminer leur BUT avant.

Certains candidats viennent d'un BUT ou d'une licence informatique. Les formateurs ont besoin d'équilibrer la formation en accueillant divers profils artistiques qui vont s'occuper plus de la création graphique mais aussi être capables de coder puisque le projet de fin d'études le nécessite.

La formation compte aussi des candidats avec des profils en sciences humaines, qui ont déjà par exemple un master en histoire ou en littérature. Ces derniers sont souvent des étudiant.e.s intéressants car ils possèdent une plus grande maturité et une ouverture d'esprit un peu plus importante que des étudiant.e.s avec un bac +2.

Certains candidats viennent du milieu de l'audiovisuel et possèdent par exemple un BTS audiovisuel.

Processus de sélection

La sélection fonctionne un peu comme aux Gobelins : sur dossier avec une attention particulière accordée au portfolio comprenant des créations au sens large puisque les candidats n'ont pas forcément encore le niveau pour réaliser des jeux vidéo. Le portfolio peut néanmoins en comporter ou alors des critiques de jeux vidéo démontrant la capacité d'analyse de jeu ; la création de mondes, d'univers dans lesquels les candidats voudraient qu'un jeu prenne place ; des personnages en faisant du *character design* ; des briques de jeu ; des jeux conçus en *game jam* ; tout ce qui démontre un début de connaissance du domaine et des capacités.

Le processus se déroule en deux phases. La première phase, entre les mois de mars et avril, correspond à une sélection sur dossier comprenant les bulletins, une lettre de motivation, un dossier de travaux en lien avec le jeu vidéo.

La seconde phase, entre les mois de mai et juin, dédiée aux entretiens oraux comprenant une présentation du parcours de l'étudiant.e et une présentation d'une sélection de travaux.

Durant les entretiens, les candidats racontent un peu plus leur parcours mais c'est surtout un moyen de vérifier le recrutement d'étudiant.e.s à l'aise et capables d'intégrer des groupes de travail puisqu'il y a énormément de travaux en groupe pendant l'année.

Le nombre de candidatures dépend des années mais actuellement le nombre de demandes est moins important et cela est lié au contexte économique. En général, la formation compte environ 150 demandes pour 25 places. Monsieur Barbier précise que la formation n'est pas très connue donc le nombre de candidatures n'est pas si important que cela.

Mesdames Mariette Dupont, Proviseure, Emmanuelle Tieu et Géraldine Hervé-Dannhauer, enseignantes, Ecole Estienne, Paris

Le catalogue national des formations artistiques dépend de différentes tutelles, qui garantit une offre très étendue grâce à des systèmes d'enseignement différents et complémentaires. L'objectif est que chaque étudiant trouve la voie qui lui convient. L'école Estienne fait partie du réseau de l'Education Nationale, elle est gratuite et propose beaucoup de formations qui vont du CAP, BMA, STD2A etc.

Les formations d'arts appliqués sont dispensées également dans les lycées généralistes. Ces formations se sont beaucoup développées avec les années parce qu'elles sont « très ancrées sur les territoires ». Elles ont pour objectif la poursuite d'études en DNMADE puis DSA. Ce dernier aura le grade de Master à la rentrée prochaine et sera adossé à des universités. C'est une évolution normale pour que toute la filière trouve sa cohérence.

Dans ce contexte national, l'Ecole Estienne fait partie du réseau des 4 écoles supérieures, la CESSAP (Conférence des Ecoles Supérieures d'Arts Appliquées de Paris) avec les écoles Boulle, Duperré, Ensaama.

La spécificité de l'Ecole Estienne est qu'elle a été créée en 1889 par la ville de Paris. Elle conserve une tutelle de la ville de Paris liée à tout l'aspect matériel de gestion des locaux et des agents

d'entretien tout comme Boulle et Duperré alors que toutes les autres écoles sont maintenant placées sous la tutelle de la Région. Elle a une force particulière, c'est l'école des métiers du livre.

Au sein de cette école des métiers du livre, on retrouve des métiers des industries graphiques : des formations industrielles de la fabrication, des imprimeurs, des éditeurs. Les industries graphiques représentent ¼ des étudiants sur un effectif de près de 800 étudiants. Les BTS des industries graphiques recrutent des jeunes sortis de Bac Professionnel. L'école Estienne propose en poursuite d'études 3 licences professionnelles en partenariat avec l'université Marne la Vallée :

- Design Packaging/ Objet Graphique,
- Innovation Numérique dans l'Édition et
- Fabrication du livre imprimé et numérique

A l'origine, l'école Estienne ne proposait que ces formations liées aux métiers du livre ; les DNMADE se sont ajoutés dans le temps.

Les DNMADE préparent aux métiers de la création Design et métiers d'Art. Dans le design, on trouve de nombreux métiers comme le cinéma d'animation, le motion design mais aussi l'illustration, le graphisme, la typographie etc. Beaucoup de métiers permettent de travailler dans ou avec les métiers du livre.

L'école Estienne propose des diplômes supérieurs qui rassemblent la typographie, le design scientifique, le numérique et la stratégie de communication.

Dans les modalités pédagogiques articulés en DNMADE, les enseignements sont de plus en plus professionnalisants sur les 3 années avec des mises en situations professionnelles stimulantes pour les étudiants.

Le recrutement s'effectue sur Parcoursup. Les candidats sont invités à démontrer dans un mini dossier leur intérêt pour la formation à laquelle ils postulent. Ce n'est pas forcément des dessins, des images qui sont demandés, l'exercice peut être de la réflexion, des références, tous les éléments qui permettent au jury de mieux connaître le candidat. Une lettre de motivation peut être demandée selon les années et le CV ainsi que les notes de première et terminale.

Les DNMADE sont également ouverts à des candidats qui n'ont pas reçu de formation artistique spécifique éventuellement même si les étudiants de STD2A représentent la majorité. L'idée c'est d'offrir aux étudiants quel que soit leur parcours la possibilité de candidater. Les formations de l'école Estienne se caractérisent par un taux de pression élevé, selon les années, entre 1500 et 2000 candidatures pour 12 places.

DNMADE Cinéma d'animation

Deux parcours en cinéma d'animation : un parcours en 2D et un parcours en 3D.

Le cinéma d'animation est pragmatique dans la mesure où il faut maîtriser un certain nombre de logiciels.

En 3D, les travaux se font sur BLENDER, un logiciel libre que les étudiants testent souvent avant d'entrer en formation.

En 2D, les travaux se font plutôt sur TVPAINT, un logiciel français, ANIMATE et STOP MOTION ainsi que d'autres formes d'animations plus ouvertes sur les arts plastiques.

Ces formations pragmatiques poussent également à la réflexion. Nos étudiants aiment autant bricoler que trouver des solutions, ce sont des profils rares. La formation est tournée autour du dessin, on y pense par le dessin. C'est important car lorsqu'il s'agit de faire un storyboard dans lequel il est demandé de faire un personnage de dos au 3/4 caméra en plongée, il faut savoir dessiner ce personnage assez rapidement et sans hésitation. Nos étudiants pratiquent le dessin depuis longtemps et aiment ça. Le DNMADE propose de nombreux cours d'approfondissement à la fois de dessin d'anatomie, d'expression plastique, du volume etc.

Le cinéma d'animation même s'il fait partie des arts appliqués confine au monde du cinéma, un art assez complexe et assez complet dans le sens où la maîtrise de beaucoup d'éléments est indispensable pour pouvoir finir un film. Il ne s'agit pas simplement de faire des images, il s'agit de penser un projet dans son entièreté, d'avoir des choses à dire.

Le cinéaste d'animation regroupe beaucoup de compétences.

La transversalité est centrale en cinéma d'animation ; tout concourt à la fabrication d'un film. Les cours de littérature nourrissent les cours de scénario, les cours d'anglais vont servir à présenter des films à

une communauté internationale ou à rédiger des pitches de films dans les festivals. Les projets touchent un ensemble de matières.

Les profils recherchés sont des créatifs doués d'une force d'adaptabilité. Un film d'animation s'invente au niveau technique, il n'y a pas de recette, au niveau pragmatique, il faut trouver des solutions. Il faut être curieux GEEK et ouvert d'esprit. En animation, le maître mot, c'est le partage de compétences, on n'y travaille jamais seul.

Au bout des 3 ans de formation les étudiants ont découvert quasiment tous les postes pour réaliser un film d'animation (scénario, story board, recherche Chara design, décors) ainsi que la phase d'animation, toutes les phases de post production et la finalisation du film.

La majorité des étudiants opte pour une poursuite d'études.

On constate aujourd'hui, une grande baisse d'activité dans le secteur, c'est pourquoi, nous préconisons la formation tout au long de la vie car les logiciels évoluent très vite et il faut toujours s'adapter. Les statuts ne sont pas simples, il n'y a quasiment pas de salariat dans le cinéma d'animation ; les professionnels du cinéma d'animation ont le statut d'intermittent.

La plupart des étudiants sont des amateurs de films d'animation et veulent devenir des professionnels de ce domaine.

DNMADE Designer Graphique Numérique, Parcours Motion Designer

Le DNMADE Designer Graphique Numérique a 2 options: le parcours Motion Designer et le parcours Interface.

Le motion Designer est un graphiste polyvalent qui maîtrise plusieurs technologies dans différents domaines de compétences qui vont des effets spéciaux à l'animation 2D, 3D. Il maîtrise également la prise de vue réelle en vidéo et les effets sonores. Les motion Designers travaillent dans des univers très variés : les clips musicaux, la publicité, les génériques, les applications mobiles, les jeux vidéo. Les animations créées peuvent être diffusées sur différents canaux comme les réseaux sociaux, les sites web, la télévision, les écrans dans les lieux publics. Les sujets traités sont divers et variés, des sujets complexes, des messages sensibles, engagés peuvent être vulgarisés.

Les Motion Designer peuvent travailler soit en freelance, soit en agence de communication dans différents domaines comme la publicité, le marketing, la communication d'entreprise, la création de contenus numériques pour des réseaux sociaux, des sites web et des applications mobiles. Ils peuvent aussi travailler pour l'éducation, la formation ou d'autres secteurs comme le cinéma, la télévision.

Les étudiants bénéficient d'enseignements sur les fondamentaux du graphisme et de la communication à travers la sémiologie, la couleur, les formes, la typographie, la composition, la mise en page et l'apprentissage des outils numériques essentiellement les logiciels de retouche d'image, d'effets spéciaux, d'animation de montage de graphisme ou d'illustration. L'idée est de permettre aux étudiants de découvrir et de s'adapter à tous ces outils quel qu'il soit et petit à petit d'approfondir les techniques d'animation. Ça peut être de l'animation traditionnelle ou numérique 2D 3D.

La prise en main de la méthodologie de projet est très importante dans la formation, les étudiants sont formés à travailler en équipe, travailler avec des partenaires, répondre à des cahiers des charges.

Les work shops occupent une grande place dans la formation ; il s'agit du moment où un intervenant extérieur qui a une expertise dans un domaine ou la maîtrise d'un logiciel particulier vient à l'école pendant une semaine pour travailler sur un projet très précis afin de permettre aux étudiants d'être dans une forme de production rapide.

Les étudiants doivent avoir un intérêt pour le graphisme, l'animation, la communication et la créativité. Les JPO des 4 écoles supérieures d'art se tiendront les 31 Janvier et 1^{er} Février 2025, elles permettront de découvrir toutes les productions de toutes les filières et notamment de films d'animation et de motion design.

Madame Sophie Daste – Co directrice du département ATI (Arts et Technologies de l'Image) de l'Université Paris 8.

La spécificité du département ATI, Arts et Technologies de l'Image de l'Université Paris 8 est de mêler la recherche universitaire à l'enseignement ; ce département entretient un lien étroit avec le laboratoire INREV (Image Numérique et Réalité Virtuelle) avec son équipe de chercheuses et de chercheurs. Le département ATI a été créé en 1984, c'est une formation pionnière en image de synthèse avec une pédagogie originale basée sur l'acquisition d'une double compétence artistique et technique. L'équipe a été construite autour des pionniers de l'art numérique en France. Parmi les fondateurs, nous avons, entre autres, Michel Bret, mathématicien ; Hervé Huitric, artiste plasticien et informaticien ; Monique Nahas, titulaire d'un doctorat d'état de physique théorique. Tous étaient désireux d'associer art et informatique, théorie et pratique, expérimentations artistiques et scientifiques.

- **Recrutement en Licence 3 Arts et Technologies de l'Image**

Accessible à BAC+2 (120 crédits ects), quel que soit le parcours (les modalités d'admission varient en fonction de la situation de chaque candidat)

Profil : appétence pour la création artistique, la programmation et les logiciels 3D (une remise à niveau en informatique ou en expression plastique est possible).

- **Enseignements :**

- En L3 ATI

- bases en programmation (langages C++ et python), logiciels 3D (modélisation, animation et rendu sous *Maya*), algorithmiques propres à l'image numérique
 - logiciels de post-production numérique
 - initiation au temps réel (Unity & Unreal), à la réalité augmentée, virtuelle, mixte, à la capture de mouvements (système Optitrack)
 - création artistique, gestion de projet, visites de musées...

Le **1er semestre** se termine avec un projet intensif d'incrustation 3D dans de la prise de vue réelle.

Le **2nd semestre** se clôt avec un projet collectif d'animation chaînée sur 1 semaine, condensant une mise en pratique de l'ensemble des acquis sur l'année. Un **stage d'un mois** est obligatoire à effectuer entre juin et septembre (possible à l'international).

- En Master 1 Création Numérique

Approfondissement des connaissances de la licence, ouverture sur de nouveaux savoirs et sur la réalisation de projets artistiques. Chaque semestre se clôt par un projet intensif de 3 semaines permettant aux étudiants de réaliser, en équipe, un projet de film ou de jeu vidéo.

Un stage de 2 mois est obligatoire (entre juin et septembre).

- En Master 2 Création Numérique (alternance possible : en entreprise le mercredi, jeudi et vendredi)

La seconde année du Master est dédiée à un sujet de recherche autour d'une problématique. Une fois le sujet choisi, les étudiant(e)s alternent des périodes de recherches individuelles (état de l'art, expérimentations) et des périodes d'exercices de production intensive en groupe (sur 3 semaines).

Un stage de 3 mois est obligatoire (entre juin et septembre).

- **L'équipe pédagogique :**

C'est une équipe restreinte de 7 titulaires puisqu'il s'agit d'une formation de 30 étudiant(e)s, ce qui permet un grand confort d'encadrement.

Il y a aussi 22 doctorant(e)s et chercheurs-euses. Parmi les doctorant(e)s, certains dispensent des cours en fonction de leur spécialité, ce qui donne lieu à de nombreux échanges sur la recherche pratique et active et autour de l'usage de certains outils.

Quant aux intervenant(e)s professionnel(le)s (interventions en L3 et en M1), ce sont souvent d'ancien(ne)s étudiant(e)s exerçant dans l'industrie comme Flavio Perez (<https://www.univ->

paris8.fr/Flavio-Perez-fee-speciale). Ces intervenant(e)s, malgré une faible rémunération, acceptent de donner de leur temps eu égard à leur sens du service public.

- **Le réseau professionnel :**

C'est une formation à l'image de synthèse qui a plus de 40 ans, le réseau est donc très important que ce soit dans l'animation 3D, les effets spéciaux, les jeux vidéo, la réalité virtuelle ou augmentée. Les étudiant(e)s d'ATI sont reconnus en France comme à l'international. Depuis Kirikou, Azur Asmar, les Lapins crétins jusqu'aux Minions... en passant par les effets spéciaux de Matrix (Bullet Time effect), de Harry Potter (l'hippogriffe), à Gravity, au Dernier Duel de Ridley Scott, à la saga Doctor Strange, Avanger, au dernier Dune etc...

Il y a la journée des professionnels ; ces derniers viennent de différents studios et échangent avec les étudiant(e)s, c'est par ces contacts que des stages, une alternance ou un premier emploi peuvent être négociés.

En ce moment le secteur professionnel rencontre des difficultés, c'est une bulle qui a explosé dans le cinéma d'animation. Les États Unis ont moins investi dans ce secteur. Or on retrouve une part importante des investissements étrangers dans le financement des films d'animation français. Ce problème devrait être résolu en 2026. Les projets sont impactés et l'insertion professionnelle est plus difficile pour celles et ceux qui n'ont pas souhaité s'orienter totalement vers l'aspect technique de la formation. Pour les autres et c'est la spécificité du département ATI, eu égard à leur technicité et avec un fort taux d'encadrement, l'insertion demeure très favorable notamment avec le réseau des Alumni. La formation est très en lien avec le monde de l'entreprise, ses aléas et ses évolutions et les étudiant(e)s apprennent à s'adapter aux nouveaux logiciels, à développer créativité, esprit critique et adaptabilité.

- **Autres réseaux et résidences**

Le département ATI fait partie du réseau RECA, Réseau des Écoles en Cinéma d'Animation, réseau en cours de labellisation, réseau qui regroupe 34 écoles françaises de cinéma d'animation et de VFX (Visual Effects) avec une information fiable sur l'offre de formation, ce réseau fait l'objet d'une reconnaissance incontestable par le milieu professionnel, en France et à l'étranger.

La formation fait partie aussi du Réseau national des arts hybrides et cultures numériques (HACNUM) qui rassemble plus de 400 acteurs de la filière en France. Son objectif est de représenter le secteur des arts hybrides et cultures numériques auprès des décideurs publics nationaux et régionaux pour une meilleure reconnaissance de la filière.

Cet été les étudiant(e)s feront, avec d'autres écoles, un stage professionnalisant avec l'équipe de Fortiche Production. Ils peuvent aussi se rendre à des résidences ouvertes sur une semaine ou 10 jours, participer à Laval Virtual, premier événement dédié aux technologies immersives (réalité virtuelle, réalité augmentée, spatial computing...) qui rassemble depuis 1999 toute la communauté XR (eXtended Reality) en Europe.

Ce qui est important c'est de mettre en œuvre de nouvelles pédagogies in situ, apprendre à lier la recherche, les œuvres et la création numériques, les spectateurs car il est question avant tout d'industries culturelles.

- **Visualisation des travaux des étudiants :**

-En L3 : projet réalisé en une semaine après 3 mois de formation

Exemples https://www.youtube.com/@ati_paris8 (L3)

-En M1 les étudiants ont 3 semaines pour réaliser leur projet

Exemples : <https://www.ati-paris8.fr/intensifs-master/>

Ce compte rendu est rédigé sous la responsabilité des rédacteurs : Auriane DESBOIS, Marie GOMIS, Lydie OFFNER COUTANT, Malika RAITH Psychologues de l'Éducation nationale, CIO Enseignements Supérieurs en Sorbonne
