





# RÉFÉRENTIEL DES MÉTIERS DU JEU VIDÉO

# **P**RÉAMBULE

Depuis plusieurs années, le secteur du jeu vidéo connaît une croissance exponentielle. Dans un marché hautement concurrentiel, la France parvient à se démarquer et à occuper une place de choix en se positionnant comme le 3<sup>e</sup> pays de production de jeux vidéo en Europe et le 7<sup>e</sup> au niveau mondial. Ces perspectives de croissance sont encore très favorables puisqu'il est prévu d'atteindre un chiffre d'affaires de 4 milliards d'euros en 2015. Ainsi, le secteur affiche une bonne dynamique de croissance grâce à l'existence de créneaux encore à exploiter.

Devant ce monde d'opportunités, les entreprises aspirent à diversifier leurs activités en vue de conquérir de nouveaux marchés, tant en France qu'à l'étranger, et de maîtriser de plus nombreuses phases de la chaîne de production et de distribution. Ceci se traduit à court-moyen terme par le besoin de nouvelles compétences au sein de leurs organisations.

Ce secteur en pleine expansion et comptant une grande diversité de métiers demeure malgré tout peu connu. Il convient donc d'avoir une meilleure visibilité de la richesse de cette filière, de valoriser les métiers qui la composent et de faire découvrir les métiers en émergence.

Pour répondre à ces objectifs, une démarche d'identification et de description des métiers du jeu vidéo a été lancée à l'échelle nationale par le Syndicat national du jeu vidéo (SNJV). Le référentiel qui a ainsi été formalisé a été élaboré grâce aux acteurs du secteur. Ils ont été réunis dans le cadre de groupes de travail, ils ont été interrogés individuellement afin de nous décrire leur fonction, ils se sont exprimés par le biais d'une plateforme collaborative mise à leur disposition pour commenter les fiches métiers qui avaient été rédigées. Un questionnaire destiné aux dirigeants et DRH des entreprises du secteur du jeu vidéo a également été envoyé pour recueillir des informations sur les qualifications et rémunérations de leurs salariés.

Ces informations ont été consolidées dans le présent référentiel. Il s'adresse :

- aux entreprises: pour faciliter la gestion de leurs ressources humaines en disposant d'une base de référence commune. Il vise à les aider dans leurs processus de recrutement (construction de fiches de poste), de formation (construction d'actions de formation, acquisition de nouvelles compétences), d'évaluation annuelle (identification des compétences maîtrisées et à acquérir, définition d'objectifs professionnels), de gestion des parcours professionnels (construction d'une politique d'évolution professionnelle, aide à la construction d'une politique de rémunération).
- au grand public : pour qu'il dispose d'outils d'aide à l'orientation professionnelle et au choix de formation (initiale ou continue).

Les fiches métiers présentées dans les pages suivantes décrivent avec précision les activités liées à l'exercice d'un métier, les compétences requises, les qualifications privilégiées, les passerelles de mobilité intra-filière, les tendances d'évolution du métier ainsi que des indications sur les rémunérations généralement observées sur le marché.

La présentation du référentiel se déclinera en cinq groupes métiers regroupant chacun des métiers qui lui sont caractéristiques :

#### **Groupe « Management »:**

- Directeur de production
- Chef de projet
- Directeur marketing
- Chef de produit

# **Groupe « Design »:**

- Directeur de création
- Lead game designer
- Game designer
- Level designer
- Scénariste/dialoguiste
- Ergonome
- Designer sonore

# Groupe « Image »:

- Directeur artistique
- Concept artist
- Lead graphiste
- Graphiste 2D
- Modeleur/textureur 3D
- Animateur
- Spécialiste graphique (éclairage, mocap, FX, etc.)

# **Groupe « Technologie »:**

- Directeur technique
- Lead programmeur
- Programmeur moteur
- Programmeur gameplay
- Programmeur spécialisé (IA, Outils, Physique, etc.)

# **Groupe « Transverse »:**

- Testeur/QA
- Chargé de localisation
- Data manager/Asset manager
- Community manager
- Data analyst

# MÉTIERS « MANAGEMENT »

Directeur de production
Chef de projet
Directeur marketing
Chef de produit

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Directeur de production/Executive producer

Exemples d'intitulés de postes : directeur opérationnel

**Présentation du métier :** garantir l'exécution de la stratégie de la société et le bon déroulement des projets (ressources humaines, infrastructure, méthodologie, qualité, délais, budget)

Position dans l'organisation :

n+1: PDG/CEO/directeur général

**n-1**: chef de projet, ingénieur qualité, responsable assurance qualité, QA, R&D, directeur/architecte technique, directeur artistique, directeur de création

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : gestion stratégique

- Assurer un rôle d'interface entre la direction et la production
- Effectuer et/ou piloter des activités de veille produit, marché, technologie (analyse des chiffres, évaluation de ses propres jeux, etc.)
- Gérer les risques (identification des risques, estimation de leur criticité, évaluation des points critiques et conception de parades)

# Domaine d'activité 2 : gestion financière/budgétaire

- Monter et présenter le budget au directeur/DAF
- Négocier les contrats avec les prestataires externes
- Monter les dossiers de financements externes
- Garantir le respect du budget
- Suivre et arbitrer les options financières en fonction des projets soumis

# Domaine d'activité 3 : gestion de projet

- Concevoir les lignes directrices d'un projet
- Estimer le budget, le nombre de personnes et les délais relatifs à un projet
- Identifier et mobiliser les ressources internes/externes pour la réalisation du projet
- Coordonner les activités des différents intervenants
- Garantir la maîtrise des délais
- Gérer les imprévus
- Assurer la négociation opérationnelle des délais, du livrable... avec les éditeurs ou les développeurs prestataires
- Réaliser des reporting sur l'avancement des projets auprès de la direction et de ses collaborateurs

# Domaine d'activité 4 : management d'équipe

- Encadrer et animer les équipes (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Assurer la gestion opérationnelle des ressources humaines (recrutement, changements de postes, etc.)
- Accompagner le développement des compétences des membres de l'équipe

#### Domaine d'activité 5 : gestion des méthodes

Choisir et mettre en œuvre les méthodes

# Domaine d'activité 6 : gestion de la qualité

Veiller à la qualité des productions en fonction des budgets et les délais alloués

# Principales compétences :

# Compétences requises :

# Avoir...

une bonne vision stratégique

#### Savoir...

- prendre des décisions qui engagent l'entreprise
- mettre en œuvre des processus d'innovation et de gestion du changement
- mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes
- convaincr
- appliquer des méthodes de gestion (méthodes de choix d'investissement, élaboration et suivi d'un budget, contrôle de gestion, etc.)
- appliquer la méthodologie de conduite de projet (cycles de développement de projet, etc.)

#### Connaissances indispensables:

#### Connaître...

- la technicité des différents métiers du secteur du jeu vidéo
- la terminologie technique propre à chaque métier du secteur du jeu vidéo
- les différentes méthodologies
- les notions juridiques relatives à la rédaction de contrats

- analyser les besoins en effectifs (analyse de la charge)
- transmettre les orientations et la culture de l'entreprise
- fédérer et mobiliser les équipes autour d'un projet commun
- gérer les priorités
- adapter son discours en fonction de ses interlocuteurs
- gérer et arbitrer un conflit
- réguler les relations entre l'interne et l'externe
- répartir le travail en fonction des compétences de chaque intervenant
- soutenir une communication en anglais professionnel
- mobiliser les techniques de veille

# Faire preuve de...

- pragmatisme
- analyse et synthèse
- affirmation et fermeté
- diplomatie

Type de formation souhaitée : Bac+5, école d'ingénieurs, formation scientifique, formation en gestion de projet

Rémunération :

Entre 40 k€ et 60 k€ (minimum 20 k€; maximum 79 k€)

Tendances d'évolution du métier : renforcement de l'aspect méthodologique

#### Mobilité:

Métiers de provenance : chef de projet, lead technique, lead fonctionnel

Métiers d'évolution : PDG/CEO/directeur général, consultant dans d'autres secteurs d'activité (licencieur, etc.) ou auprès des investisseurs (évaluation des projets), *coach* 

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Chef de projet/Producer

Exemples d'intitulés de postes : Project manager

Présentation du métier : piloter et coordonner les activités et les équipes dans le cadre d'un projet

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production n-1 : lead métier, équipe de production, scrum master

# Activités principales :

## Domaine d'activité 1 : gestion stratégique

- Assurer un rôle d'interface entre la direction et la production
- Gérer les risques (identification des risques, estimation de leur criticité, évaluation des points critiques et conception de parades)

# Domaine d'activité 2 : gestion de projet

- Concevoir le proiet
- Estimer le budget, le nombre de personnes et les délais relatifs à un projet
- Identifier et mobiliser les ressources internes/externes pour la réalisation du projet
- Coordonner les activités des différents intervenants
- Garantir le respect du budget
- Garantir la maîtrise des délais
- Gérer les imprévus
- Assurer la négociation opérationnelle des délais, du livrable... avec les éditeurs
- Réaliser des reporting sur l'avancement des projets auprès de la direction et de ses collaborateurs

#### Domaine d'activité 3 : management d'équipe

- Encadrer et animer les équipes (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Assurer la gestion opérationnelle des ressources humaines impliquées dans le projet (recrutement, etc.)

# Domaine d'activité 4 : gestion des méthodes

Choisir et mettre en œuvre les méthodes

# Domaine d'activité 5 : gestion de la qualité

Veiller à la qualité des productions en fonction des budgets et les délais alloués

# Activités secondaires :

- Participer au choix de la plateforme
- Participer à la conception du game design
- Participer à la définition du tech design
- Participer à la définition de la charte graphique
- Optimiser les processus de développement et de production
- Effectuer une activité de veille produits, marchés, technologies (analyse des chiffres, évaluation de ses propres jeux, etc.)

# Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables : Savoir... Connaître... prendre des décisions par rapport à son périmètre d'intervention/produit la technicité des différents métiers du secteur fédérer et mobiliser les équipes autour d'un projet commun du ieu vidéo gérer les priorités la terminologie technique propre à chaque définir des objectifs réalistes métier du secteur du jeu vidéo adapter son discours en fonction de ses interlocuteurs l'expertise technique de l'un des domaines de gérer et arbitrer un conflit la production d'un jeu vidéo

- réguler les relations entre l'interne et l'externe
- estimer le budget d'un projet
- appliquer la méthodologie de conduite de projet (cycles de développement de projet, etc.)
- analyser les besoins en effectifs (analyse de la charge)
- répartir le travail en fonction des compétences de chaque intervenant
- soutenir une communication en anglais professionnel

# Faire preuve de...

- pragmatisme
- affirmation et fermeté
- diplomatie

Type de formation souhaitée : Bac+5, master en école du jeu vidéo, école d'ingénieurs, formation multimédia

Rémunération :

Entre 30 k€ et 45 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 70 €)

Tendances d'évolution du métier : évolution des méthodes et des techniques de gestion de projet

# Mobilité:

Métiers de provenance : professionnel (graphiste, etc.), lead technique

Métiers d'évolution : directeur de production, chef de projet multimédia, consultant (mise en œuvre de méthodes de gestion de projet, etc.)

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Directeur marketing/Marketing director

**Présentation du métier :** élaborer des plans marketing (analyse du marché, détermination des cibles, plan d'action, choix des axes publicitaires, etc.) et mettre en place les actions destinées à développer la vente des produits

Position dans l'organisation : n+1 : PDG/CEO/directeur général n-1 : équipe marketing, chef de produit, community manager, attaché de presse

# Activités principales :

## Domaine d'activité 1 : gestion stratégique

- Détecter les nouvelles opportunités de marchés et de produits (business development)
- Analyser et anticiper les tendances du marché
- Déterminer les axes de développement des produits (nouveaux ou déjà existants)

# Domaine d'activité 2 : gestion marketing

- Coordonner des études d'analyse du marché
- Étudier la concurrence (benchmarking)
- Définir la cible du produit et son mix-marketing (prix, gamme, canaux de distribution, politique de communication)
- Fixer des éléments du game design, en accord avec les game designers, selon les besoins et attentes de la cible
- Superviser le développement et le lancement des produits

# Domaine d'activité 3 : gestion de la communication

- Élaborer un plan media
- Superviser les relations de presse
- Rechercher des opportunités de partenariats publicitaires
- Superviser l'organisation d'événements
- Veiller à la gestion des communautés (réseaux sociaux)

# Domaine d'activité 4 : gestion commerciale

- Définir le prix, les actions de merchandising, les actions commerciales (soldes, têtes de gondoles, prix exclusifs, etc.) et leur évolution selon le cycle de vie du produit, en accord avec l'équipe commerciale
- Déterminer une stratégie de marketing direct (off-line ou on-line) pour accroître les ventes en ligne ou les ventes physiques, générer du trafic on-line, fidéliser la clientèle
- Estimer les ventes
- Soutenir la force de vente (présence aux rendez-vous commerciaux, salons trade, etc.)
- Mesurer et analyser les retombées de chaque action marketing sur les ventes et réadapter la stratégie en fonction des résultats et de l'évolution du marché

# Domaine d'activité 5 : gestion financière/budgétaire

- Mesurer et analyser les ratios investissements/revenus
- Déterminer et piloter la mise en œuvre des actions promotionnelles

# Domaine d'activité 6 : management d'équipe

Encadrer et animer les équipes (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)

#### Activités secondaires :

- Réaliser des activités de rédaction (titre, base line, slogans, etc.)
- Réaliser des activités de direction artistique (univers, typographie, couleurs, etc.)

# Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... prendre des décisions qui engagent l'entreprise les marchés mondiaux mettre en œuvre les techniques de communication/marketing les principes de macro-économie mobiliser les techniques de veille les principes du e-commerce anticiper et prendre des initiatives négocier convaincre fédérer et mobiliser les équipes autour d'un projet commun soutenir une communication en anglais professionnel Faire preuve de... analyse et synthèse créativité et curiosité d'esprit

écoute

**Type de formation souhaitée :** Bac+5, master en marketing, communication ou gestion, grande école de commerce, école d'ingénieurs complétée par une formation type master ou MBA

**Rémunération :** Entre 30 k€ et 42 k€ (minimum 22 k€ ; maximum 75 €)

Mobilité:

Métiers de provenance : chef de produit Métiers d'évolution : directeur de production, directeur de la

communication, PDG/CEO/directeur général, consultant

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Chef de produit/Product manager

Exemples d'intitulés de postes : directeur opérationnel, line producer

Présentation du métier : gérer un produit dans son ensemble, de sa conception à la fin de son cycle de vie

Position dans l'organisation : n+1 : directeur marketing n-1 : -

## Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : gestion stratégique

- Effectuer une activité de veille du marché (tendances, cycles, ventes, habitudes de consommation, etc.)
- Suivre les étapes de développement des produits (game design, développement, tests, etc.)

# Domaine d'activité 2 : gestion marketing

- Conduire les études d'analyse du marché
- Étudier la concurrence (benchmarking)
- Définir la cible du produit et son mix-marketing (prix, gamme, canaux de distribution, politique de communication)

# Domaine d'activité 3 : gestion de la communication

- Élaborer et appliquer un plan média
- Accompagner les relations de presse
- Mettre en place des actions de partenariats publicitaires (échange visibilité-dotations)
- Organiser des événements
- Veiller à la gestion des communautés (réseaux sociaux)

#### Domaine d'activité 4 : gestion commerciale

- Suivre les ventes et leur progression
- Soutenir la force de vente dans la commercialisation du produit en mettant en place des outils (fiches produits, trailers, présentations, argumentaires de vente, etc.)
- Mettre en place des actions commerciales et de marketing (merchandising, catalogues, newsletters, etc.)
- Mesurer et analyser les retombées de chaque action marketing sur les ventes

#### Domaine d'activité 5 : gestion financière/budgétaire

Veiller à l'équilibre budgétaire investissements/revenus

### Activités secondaires :

- Réaliser des activités de rédaction (titre, base line, slogans, etc.)
- Réaliser des activités de direction artistique (univers, typographie, couleurs, etc.)

#### Principales compétences :

# Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... prendre des décisions par rapport à son périmètre son marché de commercialisation d'intervention/produit mettre en œuvre les techniques de communication/marketing mobiliser les techniques de veille anticiper et prendre des initiatives négocier convaincre soutenir une communication en anglais professionnel Faire preuve de... orientation vers les résultats analyse et synthèse créativité et curiosité d'esprit

**Type de formation souhaitée :** Bac+4, master en marketing ou communication en école de commerce ou université, école d'ingénieurs complétée par une formation type master ou MBA

**Rémunération :** Entre 27 k€ et 36 k€ (minimum 19 k€ ; maximum 55 k€)

# Mobilité:

Métiers de provenance : assistant chef de produit, métiers de la Métiers d'évolution : directeur marketing, directeur de la

# MÉTIERS « DESIGN »

Directeur de création
Lead game designer
Game designer
Level designer
Scénariste/dialoguiste
Ergonome
Designer sonore

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Directeur de création/Creative director

Exemples d'intitulés de postes : directeur créatif

Présentation du métier : construire l'identité artistique de l'entreprise et veiller à la conformité des réalisations aux attentes des clients

Position dans l'organisation : n+1: PDG/CEO/directeur général **n-1**: directeur artistique, équipes créatives

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : définition de l'orientation artistique des projets

- Analyser le brief du client et le retranscrire aux équipes créatives
- Proposer une orientation artistique aux projets
- Analyser et sélectionner les meilleurs projets soumis par les équipes créatives
- Présenter et défendre les projets devant les clients en expliquant sa stratégie et en motivant ses choix

# Domaine d'activité 2 : management

- Encadrer et animer les équipes créatives (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Attribuer les projets selon l'expertise et la sensibilité de chacun
- Donner des pistes de réflexion et de travail aux équipes créatives
- Apporter critiques, suggestions et encouragements aux équipes créatives

# Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables:

# Savoir...

- mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale
- adapter son discours en fonction de ses interlocuteurs
- répartir le travail en fonction des compétences de chaque intervenant
- utiliser les logiciels de PAO (Photoshop, Flash, Illustrator, After Effects, etc.)
- mobiliser les outils de veille
- convaincre

# Faire preuve de...

- écoute des évolutions, des tendances (réseaux sociaux, comportements utilisateurs)
- riqueur
- créativité et curiosité d'esprit
- aisance dans les relations interpersonnelles
- diplomatie
- esprit critique

#### Connaître...

- la chaîne de production et les métiers du jeu
- les notions de concepts/arts graphiques
- les notions de graphisme, dessin, maquette, illustration

Type de formation souhaitée : Bac+5 en école des beaux-arts ou des arts décoratifs, industries graphiques, art ou communication

Entre 42 k€ et 60 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 79 k€) Rémunération :

#### Mobilité:

Métiers de provenance : directeur artistique Métiers d'évolution : PGD/CEO/directeur général

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Lead game designer

Présentation du métier : coordonner les équipes de game designers en charge de concevoir le principe de jeu

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production, chef de n-1 : game designers

projet

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : conception du concept du jeu

- Décliner éditorialement le concept du jeu en s'adaptant à la culture et à l'univers de la licence
- Analyser le public cible (pratiques de jeu, goûts, etc.)
- Prendre en compte et respecter les contraintes dans la gestion du projet
- Communiquer ses idées aux clients et à l'ensemble de l'équipe
- Effectuer une activité de veille (gameplay, design et technologie des jeux vidéo)
- Évaluer le budget et le planning, avec le chef de projet
- Participer à la définition de la charte graphique

# Domaine d'activité 2 : création des principes du jeu, prototypage

- Concevoir les mécaniques du jeu en élaborant le système et en fixant des règles
- Rédiger le cahier des charges du jeu (game design document) en décrivant les spécifications liées à la navigation et au comportement du joueur (scénario, règles du jeu, environnement)

# Domaine d'activité 3 : ergonomie et interactivité

- Fournir des schémas d'interfaces graphiques en analysant l'existant, et piloter leur réalisation par les graphistes
- Gérer la caméra et les moyens d'interaction avec l'environnement en vérifiant l'accès à l'information

# Domaine d'activité 4 : scénarisation, pré-production

- Rédiger un synopsis
- Élaborer la structure de jeu en intégrant des contraintes techniques, graphiques, de la chaîne de production et de la licence
- Faire des recommandations graphiques et sonores
- Conceptualiser l'espace et l'agencement, en collaboration avec le level designer, en tenant compte des contraintes techniques
- Spécifier techniquement les fonctionnalités permettant de valider le projet
- Découper les actions en décrivant des comportements, des systèmes, des relations
- Maintenir et mettre à jour le cahier des charges du jeu (game design document)

#### Domaine d'activité 5 : réalisation du jeu

- Collaborer avec le directeur artistique pour assurer la cohérence graphique du projet
- Harmoniser les éléments artistiques du projet afin de susciter l'intérêt du joueur
- Réaliser le game balance en paramétrant le comportement des éléments du jeu
- Concevoir la progressivité du jeu (référence aux courbes de difficulté, apprentissage, rythme)
- Coordonner les activités des équipes
- Communiquer sur l'avancement du projet, les choix effectués auprès de la direction et des équipes

#### Domaine d'activité 6 : test et recettage

- Tester le jeu et identifier les erreurs et les dysfonctionnements de scénario, graphiques et/ou techniques
- Corriger les dysfonctionnements et valider le game design
- Améliorer la boucle d'expérience principale

## Domaine d'activité 7 : management d'équipe

- Encadrer et animer les équipes (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Assurer la gestion opérationnelle des ressources humaines impliquées dans le projet (recrutement, etc.)

# Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Avoir... une bonne culture générale et de l'image la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo Savoir... les outils l'ergonomie des systèmes multimédia mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale (interfaces homme/machine) mettre en œuvre les techniques de résolution de problèmes utiliser des éditeurs de jeu les notions de level design modéliser en schéma des comportements et des situations de jeu les notions d'assurance qualité (test, QA)

- utiliser les logiciels de programmation (HTML, ActionScript, Javascript, etc.)
- utiliser les logiciels de bureautique (Word, Excel, PowerPoint)
- maquetter des interfaces graphiques
- utiliser un anglais technique (niveau avancé)
- travailler en équipe
- être force de proposition
- évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)
- mobiliser les techniques de veille

# Faire preuve de...

- créativité et curiosité d'esprit
- écoute des évolutions, des tendances (réseaux sociaux, comportements utilisateurs)
- analyse et synthèse
- rigueur

Type de formation souhaitée : Bac+4 en école spécialisée, école d'art

**Rémunération :** Entre 35 k€ et 45 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 60 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : game designer Métiers d'évolution : chef de projet

- les logiciels 3D (3Ds Max, etc.)
- les logiciels d'animation

16

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Concepteur de jeux/Game designer

Exemples d'intitulés de postes : créateur de jeux

**Présentation du métier**: concevoir le principe de jeu (*gameplay*) et assurer la cohérence entre les différents éléments le composant (genre, thème, règles, décors, personnages, structure logique, interactivité) afin d'optimiser l'expérience de jeu de l'utilisateur

Position dans l'organisation :

**n+1**: directeur de production, chef de projet, lead game designer

n-1: graphistes, développeurs, testeurs

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : conception du concept du jeu

- Décliner éditorialement le concept du jeu en s'adaptant à la culture et à l'univers de la licence
- Analyser le public cible (pratiques de jeu, goûts, etc.)
- Participer à la définition de la charte graphique

# Domaine d'activité 2 : création des principes du jeu, prototypage

- Concevoir les mécaniques du jeu en élaborant le système et en fixant des règles
- Rédiger le cahier des charges du jeu (game design document) en décrivant les spécifications liées à la navigation et au comportement du joueur (scénario, règles du jeu, environnement)

# Domaine d'activité 3 : ergonomie et interactivité

- Fournir des schémas d'interfaces graphiques en analysant l'existant, et piloter leur réalisation par les graphistes
- Gérer la caméra et les moyens d'interaction avec l'environnement en vérifiant l'accès à l'information

# Domaine d'activité 4 : scénarisation, pré-production

- Élaborer la structure de jeu en intégrant des contraintes techniques, graphiques, de la chaîne de production et de la licence
- Faire des recommandations graphiques et sonores
- Conceptualiser l'espace et l'agencement, en collaboration avec le level designer, en tenant compte des contraintes techniques
- Spécifier techniquement les fonctionnalités permettant de valider le projet
- Découper les actions en décrivant des comportements, des systèmes, des relations
- Maintenir et mettre à jour le cahier des charges du jeu (game design document)

#### Domaine d'activité 5 : réalisation du jeu

- Collaborer avec le directeur artistique pour assurer la cohérence graphique du projet
- Harmoniser les éléments artistiques du projet afin de susciter l'intérêt du joueur
- Réaliser le game balance en paramétrant le comportement des éléments du jeu
- Concevoir la progressivité du jeu (référence aux courbes de difficulté, apprentissage, rythme)
- Coordonner les activités des équipes
- Communiquer sur l'avancement du projet, les choix effectués auprès de la direction et des équipes

# Domaine 6: test et recettage

- Tester le jeu et identifier les erreurs et les dysfonctionnements de scénario, graphiques et/ou techniques
- Corriger les dysfonctionnements et valider le game design
- Améliorer la boucle d'expérience principale

#### Principales compétences :

# Compétences requises :

#### -----

# Avoir...

- une bonne culture générale et de l'image Savoir...
- mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale
- mettre en œuvre les techniques de résolution de problèmes
- utiliser des éditeurs de jeu
- modéliser en schéma des comportements et des situations de jeu
- utiliser les logiciels de programmation (HTML, ActionScript, Javascript, etc.)
- utiliser les logiciels de bureautique (Word, Excel, PowerPoint)
- maquetter des interfaces graphiques
- utiliser un anglais technique (niveau avancé)
- travailler en équipe
- être force de proposition

# Connaissances indispensables:

## Connaître...

- la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo
- les outils
- l'ergonomie des systèmes multimédia (interfaces homme/machine)
- les notions de level design
- les notions d'assurance qualité (test, QA)
- les logiciels 3D (3Ds Max, etc.)
- les logiciels d'animation

• évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)

# Faire preuve de...

- créativité et curiosité d'esprit
- écoute des évolutions, des tendances (réseaux sociaux, comportements utilisateurs)
- analyse et synthèse
- rigueur

Type de formation souhaitée : Bac+3 en école spécialisée, école d'art

**Rémunération :** Entre 25 k€ et 33 k€ (minimum 17 k€ ; maximum 48 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : level designer, testeur Métiers d'évolution : chef de projet

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Level designer

**Présentation du métier :** concevoir les niveaux du jeu en créant des cartes et en mettant en place une série d'événements et d'obstacles qui rythment la progression du joueur

Position dans l'organisation :

n+1: game designer, chef de projet

n-1:-

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : conception des niveaux du jeu

- Analyser le cahier des charges et proposer des solutions en fonction de la faisabilité
- Anticiper les comportements du joueur
- Concevoir et assembler les situations de jeu sur le papier
- Faire valider les propositions par le game designer et le chef de projet

#### Domaine d'activité 2 : prototypage de niveaux

- Créer un prototype fonctionnel en réalisant une maquette simplifiée du niveau
- Mettre en scène les règles du gameplay

# Domaine d'activité 3 : intégration

- Intégrer les éléments multimédia réalisés par l'équipe de création (objets, décors, personnages, animations, etc.) et les mettre en scène
- Faire du moding pour que le joueur puisse fabriquer son propre niveau
- Intégrer des scripts de programmation pour créer des comportements et déclencher des actions
- Intégrer des contraintes techniques (nomenclatures, archivage, versions, exécution logicielle, matériel)
- Automatiser les objets et les catégories afin de les dupliquer

#### Domaine d'activité 4 : gestion des tests

 Tester et régler les niveaux pour assurer une bonne jouabilité (interface intuitive, facilité de prise en main ou apprentissage possible avec une marge de progression intéressante, etc.)

# Domaine d'activité 5 : veille

- Effectuer une activité de veille sur les nouveautés du secteur du jeu vidéo
- S'informer sur l'évolution des envies et des besoins des joueurs

# Principales compétences :

Mobilité:

Métiers de provenance : testeur

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... utiliser les outils d'édition de niveaux (Unreal, Renderware studio, etc.) et les les notions d'intelligence artificielle (FSM, etc.) logiciels de versioning (SVN, Perforce, Alienbrain, etc.) les langages de scripts (LUA, Python, etc.) utiliser les technologies du Web (Flash, Unity, HTML, etc.) les courbes de progression (difficulté, rythme, utiliser les techniques de prototypage 2D (Game Maker, Flash, etc.) apprentissage) utiliser les techniques de modélisation 3D (3Ds Max, Sketchup, Virtools, etc.) les notions d'ergonomie travailler en équipe Faire preuve de... créativité et curiosité d'esprit Type de formation souhaitée : Bac+3 Entre 22 k€ et 30 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 50 k€) Rémunération:

de création

19

Métiers d'évolution : lead level designer, game designer, directeur

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Scénariste-dialoguiste/Dialoguist designer

Exemples d'intitulés de postes : narrative designer, story designer, writer

**Présentation du métier :** décrire la trame narrative du jeu, créer des personnages mémorables ou originaux, et écrire les dialogues du jeu

Position dans l'organisation : n+1 : chef de projet, directeur de création, directeur artistique, game n-1 : scénariste principal

designer

# Activités principales :

## Domaine d'activité 1 : description de la trame narrative

- Collaborer avec le directeur artistique, le game designer et le level designer lors de la phase de conception du jeu
- Rédiger un speech résumant l'histoire
- Écrire un synopsis décrivant les grandes lignes de l'histoire (histoire, personnages, monde, lieux, back story, etc.)
- Réaliser un traitement/séquencier relatant les enchaînements logiques entre les scènes et le déroulement dans chaque scène
- Écrire le scénario sous forme textuelle ou de story board
- Ajuster et modifier le scénario en fonction des remarques et attentes du chef de projet ou du directeur de création
- Effectuer une recherche documentaire (garantie de l'ancrage historique du jeu, etc.)

# Domaine d'activité 2 : création des personnages

- Concevoir des personnages, éventuellement à partir d'une bible de personnages existante
- Créer les fiches des personnages (profil psychologique, apparence, qualités/défauts, motivations/objectifs, etc.)
- Garantir la cohérence des personnages

# Domaine d'activité 3 : écriture des dialoques

- Construire les dialogues contextuels (trame principale)
- Concevoir les dialogues systémiques destinés à renseigner les joueurs ou à enrichir les personnages
- Concevoir les textes off (voix, etc.) visant à enrichir le contexte et à créer un univers
- Choisir les voix incarnant les personnages
- Rédiger les textes apparaissant sur les documents écrits du jeu (affiches, etc.)
- Adapter l'écriture en fonction de l'évolution du scénario (allongement/raccourcissement de scènes) et des spécificités du projet (contraintes physiques, budgétaires, etc.)

#### Domaine d'activité 4 : définition des outils narratifs

- Proposer des outils narratifs favorisant l'immersion du joueur dans le jeu
- Proposer des slogans
- Proposer des solutions narratives (système de dialogues assurant la fluidité de la conversation, etc.)

# Activités secondaires :

Participer aux enregistrements

# Principales compétences :

Compétences requises :	Connaissances indispensables :
<ul> <li>Avoir</li> <li>une bonne culture générale</li> <li>Savoir</li> <li>mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale</li> <li>utiliser les logiciels Word, Excel et PowerPoint</li> <li>utiliser une base documentaire</li> <li>travailler en équipe</li> <li>remettre son travail en question</li> <li>être force de proposition</li> <li>Faire preuve de</li> <li>créativité et curiosité d'esprit</li> <li>analyse et synthèse</li> <li>aisance dans les relations interpersonnelles</li> </ul>	Connaître  les principes des théories collaboratives les notions de design

**Type de formation souhaitée :** Bac+3 en sciences humaines (lettres, etc.), école de cinéma ou d'image, école de game design (design narratif)

Rémunération :

Entre 24 k€ et 35 k€ (minimum 20 k€; maximum 48 k€)

Tendances d'évolution du métier : évolution vers le transmédia (animation, fil, roman, etc.)

# Mobilité:

Métiers de provenance : level designer, game designer, story boarder, scénariste pour d'autres médias (bande dessinée, audiovisuel, etc.)

Métiers d'évolution : scénariste pour d'autres supports (transmédia), directeur d'écriture, directeur de création

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Ergonome/Human factor specialist

**Exemples d'intitulés de postes :** coordinateur playtest, chef de projet playtest, responsable playtest, interface homme/machine designer

**Présentation du métier :** participer au processus de conception en apportant des informations sur les contraintes utilisateurs, assurer l'accessibilité et la facilité de compréhension des produits pour favoriser l'expérience de jeu de l'utilisateur ainsi que le taux de conversion

Position dans l'organisation : n+1 : chef de projet, game designer, directeur artistique n-1 : -

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : analyse de l'utilité

- Développer et réaliser des tests utilisateurs (oculométrie ou eye tracking, analyse heuristique, questionnaires, etc.)
- Réaliser, ou coordonner, des études en amont de l'usage des produits
- Définir le contexte des observations et des entretiens
- Déterminer la population cible
- Formaliser des hypothèses et définir les variables observées
- Traiter et communiquer les résultats des tests et des études
- Participer aux échanges avec l'équipe de conception en portant le point de vue de l'utilisateur

# Domaine d'activité 2 : gestion d'éléments de conception et de production du game design

- Traduire et interpréter les spécifications fonctionnelles en design interface utilisateur
- Anticiper les problèmes d'accessibilité et d'apprentissage, en collaboration avec le game designer
- Participer à la réalisation des tutoriaux pour modifier l'interface en amont
- Proposer des solutions ou valider les propositions du game designer
- Participer à l'intégration moteur/graphique des éléments de jeu
- Participation à la mise à jour du jeu

#### Domaine d'activité 3 : création de tutoriaux

- Rédiger sur papier les étapes dans les tutoriaux (textes, éléments graphiques, évolution en fonction de la progression du joueur, etc.)
- Mettre en place et ajuster les tutoriaux
- Envoyer les spécifications au game designer, au graphiste et au designer sonore

#### Domaine d'activité 4 : gestion de la progression du joueur

- Décomposer l'apprentissage (compétences à mettre en place par le joueur) de façon efficiente
- Mettre en place des règles et des lignes directrices de la courbe d'apprentissage en fonction du temps de réalisation du jeu (time line)
- Déterminer les moments du lancement de nouveaux apprentissages pour le joueur

# Domaine d'activité 5 : gestion de l'interface (IHM)

- Définir la relation homme/machine, en collaboration avec les graphistes
- Simplifier des informations complexes en éléments intuitifs pour le joueur (retours visuels et sonores)
- Mettre en place les interfaces à l'écran (compteurs de vie, score, modes d'animation des personnages, etc.)

# Domaine d'activité 6 : gestion de la qualité

- Compléter la phase heuristique par des tests supplémentaires
- Repérer les difficultés et/ou dysfonctionnements du jeu (difficulté du niveau, temps de réalisation, manque de tutoriaux, etc.)
- Participer à la résolution des problèmes, en collaboration avec le game designer et le level designer
- Assurer le suivi des recommandations
- Effectuer le test des tutoriaux
- Réaliser une évaluation post mortem pour la validation finale du jeu

# Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... mettre en œuvre les techniques d'enquête (entretien, construction de la chaîne de production et les métiers du jeu questionnaires) mettre en œuvre la méthodologie de test et d'évaluation experte les notions de psychologie et de physiologie choisir les outils statistiques les plus pertinents le design visuel mettre en œuvre les techniques de résolution de problèmes les notions d'algorithme transmettre des informations et des directives les notions du game design la méthodologie de gestion de projet mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale

- utiliser Excel (niveau avancé)
- utiliser un anglais technique (niveau avancé)
- travailler en équipe

la réalisation statistique

**Type de formation souhaitée**: Bac+3, master en ergonomie, psychologie cognitive ou sciences et technologies de l'information et de la communication, formation en game design (ENJMIN, etc.)

Rémunération :

Entre 25 k€ et 30 k€ (minimum 16 k€; maximum 40 k€)

**Tendances d'évolution du métier :** renforcement de la dimension recherche et développement (réalité augmentée, etc.), développement des liens avec d'autres domaines (robotique, etc.), élargissement du champ d'intervention à l'ergonomie logicielle et de la téléphonie

# Mobilité:

Métiers de provenance : user interface designer

Métiers d'évolution : game designer, chef de projet, graphiste

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Designer sonore/Sound designer

Présentation du métier : définir et retranscrire de manière interactive l'ambiance sonore du jeu (musique, bruitages, dialogues)

Position dans l'organisation : n+1 : game designer, directeur de n-1 : -

création

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : conception et pré-production de la partie sonore du jeu

- Analyser le cahier des charges et définir la charte sonore au regard des besoins du projet et de l'équipe
- Proposer des mécanismes de gameplay basés sur le son
- Évaluer les besoins matériels et humains nécessaires à la réalisation de la partie sonore du jeu (enregistrement et acquisition des sons, de la musique, des moyens externes de montage, frais de développement de logiciels spécifiques, etc.)

#### Domaine d'activité 2 : création des médias sonores

- Réaliser des bruitages et des effets sonores
- Concevoir des sons d'interface, d'ambiance
- Effectuer les castings et enregistrer les voix sélectionnées
- Commander ou rechercher de la musique
- Sélectionner les musiques

# Domaine d'activité 3 : intégration et édition des sons

- Diriger les acteurs (orientation, conseil)
- Préciser les paramètres sonores dynamiques
- Spécifier le mode de déclenchement et de lecture des sons
- Enregistrer, monter et mixer les sons au bon format
- Réaliser des tests unitaires des sons et mécanismes
- Participer à l'intégration des sons dans le jeu (avec les programmeurs, les level designers et les graphistes)
- Concevoir les sons et la musique pour les éléments marketing (trailers, sites Web, etc.)
- Réaliser la localisation sonore
- Intégrer les sons dans le moteur son (Fmod, Wwise, Directsound, etc.) avec le data manager

# Principales compétences :

# Compétences requises :

## Savoir...

- mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale
- utiliser un échantillonneur, un séquenceur et un synthétiseur midi
- mettre en œuvre les techniques employées en création d'effets spéciaux et textures sonores
- appliquer des techniques spécifiques à l'intégration sonore synchronisée à l'image (montage sonore, édition audio, effets dynamiques et effets créatifs)
- utiliser les outils de gestion des ressources (Perforce, Alienbrain, etc.)
- mobiliser les techniques de veille
- travailler en équipe
- prendre des initiatives

#### Faire preuve de...

écoute

#### Connaissances indispensables:

## Connaître...

- les notions de base en informatique (base de la programmation, architecture des moteurs de jeu, etc.)
- la chaîne de production sonore audiovisuelle, notamment pour les jeux vidéo
- les principes commerciaux et juridiques liés à l'achat de son et à la commande de musique
- les principes de level design
- les outils de montage vidéo
- les mécanismes de gameplay et leurs implications sonores

Type de formation souhaitée: Bac+2 technique ou littéraire, école de musique, conservatoire national

**Rémunération :** Entre 24 k€ et 30 k€ (minimum 17 k€ ; maximum 200 k€)

**Tendances d'évolution du métier :** métier devenant de plus en plus polyvalent, nécessitant une bonne maîtrise des techniques graphiques et du design

Mobilité:

# MÉTIERS « IMAGE »

Directeur artistique
Concept artist
Lead graphiste
Graphiste 2D
Modeleur/textureur 3D
Animateur
Spécialiste graphique
(éclairage, mocap, FX, etc.)

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Directeur artistique/Artistic director

**Présentation du métier :** diriger la production de tous les éléments visuels et coordonner l'équipe de graphistes tout au long du développement du jeu

**Position dans l'organisation :** n+1 : directeur de production n-1 : équipe graphique (graphistes 2D et 3D, animateurs, etc.), chef de projet

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : conception du projet graphique

- Analyser la demande et ses obiectifs
- Effectuer des activités de veille (tendances graphiques, etc.)
- Se documenter en effectuant des recherches bibliographiques
- Développer un concept dans sa forme graphique et élaborer une charte graphique
- Réaliser des illustrations, des modèles sheet
- Rédiger le cahier des charges
- Présenter le projet en interne (équipes, hiérarchie) et au client
- Valider avec le client toutes les étapes de la conception à la réalisation finale

## Domaine d'activité 2 : organisation du projet dans sa dimension graphique

- Définir les choix artistiques (de conception et de création) et les partager avec l'équipe
- Communiquer les choix définis au commanditaire : présentation et argumentation des partis pris sur les aspects graphiques (styles, couleurs, choix typographiques, etc.)
- Identifier les contraintes et les ressources
- Ajuster le projet au regard des risques identifiés (techniques ou esthétiques)
- Valider la cohérence graphique

#### Domaine d'activité 3 : coordination du projet et des équipes

- Définir un plan de travail (cadre de l'intervention, process techniques de production, budget, équipe, calendrier, etc.)
- Organiser et répartir le travail dans l'équipe (story board, etc.) en collaboration avec le chef de projet et le directeur de production
- Contrôler la qualification des intervenants et des fournisseurs
- Assurer la réalisation des documents visuels et graphiques liés à la communication du projet
- Réaliser des évaluations et des tests (colimétrie, format, poids d'image, etc.)
- Identifier les problèmes de retouche et/ou de calendrier
- Assurer le respect des engagements et des délais en gérant le processus de réalisation jusqu'à la livraison
- Réaliser des reportings et des comptes rendus de réunions

# Principales compétences :

# Compétences requises :

#### Avoir...

une bonne vision stratégique

#### Savoir...

- mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes
- mettre en œuvre des processus d'innovation et de gestion du changement
- gérer les contraintes (gameplay, interactivité, d'accès à l'information)
- utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop, etc.)
- utiliser les logiciels 3D (3Ds Max, Maya, etc.)
- convaincre, argumenter, négocier
- planifier et organiser un projet
- définir les besoins (budgétaires, humains et techniques)
- fédérer et mobiliser les équipes autour d'un projet commun
- gérer les priorités
- adapter son discours en fonction de ses interlocuteurs
- gérer et arbitrer un conflit
- réguler les relations entre l'interne et l'externe

# Connaissances indispensables:

# Faire prevue de...

- analyse et synthèse
- affirmation et fermeté
- diplomatie
- écoute (besoins clients, besoins de l'équipe, tendances graphiques)
- réactivité
- autonomie

# Connaître...

- les logiciels graphiques
- les principes de l'image animée
- les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., etc.)
- les notions d'architecture et d'histoire de l'art

- répartir le travail en fonction des compétences de chaque intervenant
- soutenir une communication en anglais professionnel
- mobiliser les techniques de veille

Type de formation souhaitée : Bac+4 en communication visuelle, DNAT, DNAP, DNSEP, DSAA, école d'art

**Rémunération :** Entre 35 k€ et 48 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 95 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : graphiste 2D/3D, modeleur/textureur 3D,

animateur

Métiers d'évolution : directeur de production

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Concept artist

Exemples d'intitulés de postes : character designer, decor designer

**Présentation du métier :** contribuer à réaliser la vision artistique du projet en créant des personnages, des objets et un univers artistique à partir de compositions de couleurs

Position dans l'organisation :

n+1: directeur artistique

n-1:-

# Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : proposition de solutions graphiques

- Traduire une idée en productions visuelles finies (dessins, peintures, illustrations digitales)
- Concevoir des concepts originaux à partir d'un guide de spécifications
- Concevoir des concepts à partir d'éléments réalistes
- Assurer la reproduction graphique de photos, le photomontage et les retouches photos (intégration de nouveaux éléments)
- Créer des couleurs faisant ressentir l'ambiance du jeu
- Collaborer avec l'équipe de conception pour créer des solutions conciliant les aspects techniques et esthétiques
- Garantir l'atteinte des objectifs artistiques (et de la vision) dans toutes les phases de développement du jeu

# Domaine d'activité 2 : constitution d'une base de données d'éléments visuels

- Rechercher des idées de développement conceptuel
- Créer une large variété de concepts (personnages, créatures, véhicules, architecture, environnement, etc.) et insérer des patterns (échantillons, banque de données)
- Maintenir un standard artistique en concevant une grande variété de solutions viables

#### Activités secondaires :

Assurer des activités de modélisation en 3D

# Principales compétences :

# Compétences requises :

# Connaissances indispensables :

# Avoir...

- le sens de l'habillement et de la composition des couleurs
- une bonne culture de l'image (jeu vidéo, cinéma, photo, etc.)
- une forte habileté pour la peinture traditionnelle ou l'illustration digitale
- Savoir...
- utiliser les logiciels Photoshop ou Painter
- dessiner des styles différents
- montrer l'évolution du concept jusqu'au dessin final
- créer de nouveaux concepts artistiques de qualité dans des délais très courts
- rendre des personnages stylisés et des univers imaginaires ou réalistes
- être force de proposition
- remettre son travail en question

# Faire preuve de...

créativité et curiosité d'esprit

# Connaître...

- les fondamentaux en éclairage, composition et atmosphère
- la théorie des couleurs
- les fondamentaux en matériaux et textures
- les notions d'anatomie et de proportions humaines
- la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo
- les contraintes du jeu vidéo

Type de formation souhaitée : Bac+2 en école d'art

**Rémunération :** Entre 25 k€ et 35 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 50 k€)

Tendances d'évolution du métier : accentuation de la dimension graphique

# Mobilité:

Métiers de provenance : infographiste, concepteur 3D, illustrateur, concepteur film/publicité

Métiers d'évolution : lead concept artist, directeur artistique

## Intitulé du métier (en français et en anglais) : Lead graphiste

**Présentation du métier :** gérer la mise en application du style graphique du jeu

Position dans l'organisation : n+1 : directeur artistique n-1 : graphistes 2D/3D

# Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : supervision des activités de recherche sur les tendances graphiques et artistiques

- Piloter les activités de veille sur les tendances artistiques et l'évolution des techniques graphiques en temps réel
- Encadrer et orienter les travaux de recherche (objets, critères et sources de recherche)
- Produire des supports de synthèse des tendances graphiques et artistiques
- Assurer la circulation des informations auprès des équipes et de la hiérarchie

# Domaine d'activité 2 : encadrement des activités graphiques

- Superviser les opérations de contrôle du projet graphique et vérifier sa faisabilité
- Identifier les contraintes techniques
- Accompagner les graphistes dans la recherche de solutions
- Communiquer à l'équipe les décisions liées aux éléments graphiques et artistiques
- Gérer la mise en application des directives artistiques (techniques ou esthétiques)
- Assurer le respect des délais et des objectifs
- Communiquer sur l'état d'avancement des équipes à son supérieur

#### Domaine d'activité 3 : contrôle de la qualité

- Assurer le suivi et la maintenance du produit graphique après sa mise en production
- Garantir l'optimisation et la qualité du produit
- Veiller à la correction des bugs
- Assurer la conformité aux spécifications techniques

#### Domaine d'activité 4 : management d'équipe

- Encadrer les équipes graphiques (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Accompagner le développement des compétences des membres de l'équipe
- Participer au processus de recrutement (définition des besoins, création de tests d'évaluation, conduite des entretiens, suivi de l'intégration)

# Principales compétences :

#### Compétences requises :

Savoir...

- mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes
- mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale
- fédérer et mobiliser les équipes autour d'un projet commun
- établir un planning
- répartir le travail en fonction des compétences de chaque intervenant
- adapter son discours en fonction de ses interlocuteurs
- gérer et arbitrer un conflit
- utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop, etc.)
- utiliser les logiciels 3D (3Ds Max, Maya, etc.)
- utiliser les techniques de scripting (xml, etc.)
- mettre en œuvre les techniques de dessin (sur support papier ou informatique)
- utiliser les techniques de rendu et d'éclairage pré-calculé et en temps réel (Lightmaps, Vertex color, Ambiant occlusion)
- mobiliser les techniques de veille
- gérer les priorités

# Faire preuve de...

- diplomatie
- pédagogie

# Connaissances indispensables:

# Connaître...

- les logiciels graphiques
- les principes de l'image animée
- les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., etc.)
- les notions d'architecture et d'histoire de l'art
- les outils type éditeur de niveau et d'intégration de contenu

analyse et synthèse

Type de formation souhaitée : Bac+3 en communication visuelle, DNAT, DNAP, DNSEP, DSAA, école d'art

Rémunération :

Entre 30 k€ et 40 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 55 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : graphiste 2D, modeleur/textureur 3D

Métiers d'évolution : lead modeleur/textureur 3D, directeur artistique

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Graphiste 2D

**Présentation du métier :** concevoir l'allure des personnages, des objets, des décors et leurs différentes ambiances en créant des modèles qui respectent les contraintes d'animation

Position dans l'organisation : n+1 : directeur artistique n-1 : -

# Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : recherche et documentation

- Effectuer des activités de veille continue et soutenue (tendances artistiques, évolution des techniques graphiques en temps réel, etc.)
- Se documenter en effectuant des recherches bibliographiques
- Assurer la circulation des informations auprès des équipes et de la hiérarchie

# Domaine d'activité 2 : analyse des choix graphiques et élaboration de préconisations

- Réaliser des modèles et des illustrations du projet graphique (esquisses, maquette, prototype) présentant la mise en scène, les couleurs, les ambiances, les rythmes
- Réaliser un story board des phases clés du jeu : découpage graphique des étapes d'une séquence (plan par plan)
- Vérifier l'efficacité de la mise en scène et le rythme d'une cinématique
- Identifier les contraintes techniques
- Élaborer une proposition en cohérence avec les objectifs et les contraintes identifiées
- Effectuer une présentation claire et argumentée de ses propositions au directeur artistique et au client
- Communiquer les décisions à l'équipe de programmeurs

#### Domaine d'activité 3 : fabrication des médias graphiques

- Appliquer les directives artistiques (techniques ou esthétiques)
- Réaliser les images fixes (dessins préparatoires)
- Modéliser des décors, des objets (matte painting) et des personnages animés
- Réaliser les différentes interfaces (jeu/menus)
- Assurer la création et le réglage d'effets graphiques en temps réel : effets de particules, shaders en temps réel, éclairages dynamiques
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son responsable hiérarchique

# Principales compétences :

#### Connaissances indispensables: Compétences requises : Savoir... Connaître... mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale les logiciels graphiques utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop, etc.) les principes de l'image animée utiliser les techniques de scripting (xml, etc.) les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., mettre en œuvre des techniques de dessin (sur support papier ou informatique) les notions d'architecture et d'histoire de l'art mobiliser les techniques de veille l'outil type éditeur de niveau et d'intégration de utiliser des techniques de rendu et d'éclairage pré-calculé et en temps réel contenu (Light Map, Vertex Color, ambiant occlusion) gérer les contraintes hardware Faire preuve de... rigueur ténacité et persévérance analyse et synthèse

Type de formation souhaitée : Bac+3 en communication visuelle, DNAT, DNAP, DNSEP, DSAA, école d'art

**Rémunération :** Entre 24 k€ et 30 k€ (minimum 15 k€ ; maximum 40 €)

#### Mobilité:

Métiers de provenance : assistant directeur artistique, maquettiste, roughman

Métiers d'évolution : modeleur/textureur 3D, lead graphiste

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Modeleur/textureur 3D

**Présentation du métier :** concevoir les décors et les personnages 3D en conformité avec la direction artistique et les contraintes du moteur

Position dans l'organisation : n+1 : lead modeleur/textureur 3D, directeur artistique n-1 : -

# Activités principales :

# Domaine d'activité 1 : recherche et documentation

- Effectuer une veille continue et soutenue (tendances artistiques, évolution des techniques graphiques en temps réel, etc.)
- Se documenter en effectuant des recherches bibliographiques multiples
- Assurer la circulation des informations auprès des équipes et de la hiérarchie

# Domaine d'activité 2 : analyse de la faisabilité

- Étudier le moteur graphique (mémoire disponible, capacité de la plateforme, capacité du moteur du jeu, possibilité de jouer des animations)
- Identifier les contraintes du moteur
- Optimiser la conception des objets du jeu par rapport aux contraintes du rendu en temps réel

# Domaine d'activité 3 : modélisation d'objets 3D optimisée pour le temps réel

- Modéliser des décors, des objets et des personnages (et plus généralement des corps animés complexes)
- Créer et optimiser des matériaux et des textures en appliquant des UVs
- Réaliser des interfaces (jeu/menus)
- Créer des contraintes physiques
- Exporter des données (textures, matériaux, etc.)
- Créer différentes couches formant les matériaux (diffuses, spéculaires, Bump Map, normal Map)
- Créer et régler les effets graphiques en temps réel : éclairages dynamiques, comportements graphiques
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son responsable hiérarchique

#### Principales compétences :

· ·······	
Compétences requises :	Connaissances indispensables :
<ul> <li>Savoir</li> <li>mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes</li> <li>lire et interpréter des projets architecturaux</li> <li>utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop, etc.)</li> <li>utiliser les logiciels 3D (3Ds Max, Maya, etc.)</li> <li>utiliser les techniques de scripting (xml, etc.)</li> <li>mettre en œuvre des techniques d'illumination en temps réel (Light Map, Vertex Color, etc.)</li> <li>mobiliser les techniques de veille</li> <li>travailler en équipe</li> </ul>	<ul> <li>Connaître</li> <li>les principes de l'image animée</li> <li>les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., etc.)</li> <li>les notions d'architecture et d'histoire de l'art</li> <li>les outils type éditeur de niveau et d'intégration de contenu</li> </ul>

Type de formation souhaitée : Bac+2 en communication visuelle, DNAT, DNAP, DNSEP, DSAA, école spécialisée (animation, etc.)

**Rémunération :** Entre 22 k€ et 30 k€ (minimum 15 k€ ; maximum 48 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : graphiste 2D Métiers d'évolution : lead modeleur/textureur 3D

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Animateur

**Présentation du métier :** donner vie aux personnages, aux objets et aux décors du jeu en créant leurs mouvements et leurs comportements

Position dans l'organisation : n+1 : directeur artistique n-1 : -

# Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : traduction du besoin et étude de faisabilité

- Analyser les tâches à réaliser dans leurs détails avec le directeur artistique
- Réaliser les dessins clés (illustrations, *model sheet*) en lien avec le modeleur
- Définir avec le modeleur les contraintes techniques pour l'animation d'un corps animé complexe (disposition du maillage, position des bones, etc.)
- Élaborer et développer une proposition de qualité en cohérence avec la narration, le gameplay et les contraintes techniques
- Assurer la circulation des informations auprès des équipes et de sa hiérarchie

# Domaine d'activité 2 : animation des décors, personnages et objets

- Modéliser des corps animés complexes en intégrant les directives artistiques et techniques
- Créer et mettre en place un système d'animation (Steup, Rigging, Skinning, Morphs)
- Exporter les données (animation, skins, squelettes, etc.)
- Animer des personnages, des objets, des animaux, des créatures, de la végétation, l'environnement
- Réaliser des cinématiques ou cut-scènes
- Réaliser des cycles d'animation
- Animer des interactions complexes avec des objets ou des personnages
- Réaliser des animations *lip-sync* (synchronisations lèvres-paroles)
- Représenter des attitudes, des émotions, des états d'esprit à travers le mouvement et le comportement des personnages
- Créer et régler les effets graphiques en temps réel (morphing, comportements procéduraux, effets spéciaux)
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son supérieur

# Domaine d'activité 3 : maintenance et traçabilité des processus et des informations

- Effectuer une veille continue et soutenue sur les tendances artistiques, l'évolution des techniques graphiques en temps réel
- Se documenter en effectuant des recherches bibliographiques multiples
- Créer des librairies d'animation réutilisables pour chaque personnage
- Gérer les nomenclatures, les versions et l'archivage
- Assurer la circulation des informations nécessaires (production de supports adaptés aux différents interlocuteurs)

#### Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables : Savoir... Connaître... utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop, etc.) les principes de l'animation traditionnelle 2D utiliser les logiciels d'animation 3D (3Ds Max, Maya, Motion Builder, Character les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., Studio, etc.) utiliser les techniques de scripting (xml, etc.) les notions d'architecture et d'histoire de l'art appliquer les techniques de dessin (sur support papier ou informatique) les outils type éditeur de niveau et d'intégration mobiliser les techniques de veille de contenu travailler en équipe gérer les contraintes hardware Faire preuve de... rigueur écoute

Type de formation souhaitée : Bac+3 en communication visuelle, DNAT, DNAP, DNSEP, DSAA, école spécialisée (animation, etc.)

**Rémunération :** Entre 24 k $\in$  et 35 k $\in$  (minimum 15 k $\in$  ; maximum 53 k $\in$ )

# Mobilité:

Métiers de provenance : modeleur/textureur 3D Métiers d'évolution : lead graphiste, lead animateur, directeur artistique

# Intitulé du métier (en français et en anglais) : Spécialiste graphique (éclairage, mocap, FX, etc.)

Présentation du métier : décliner le projet graphique sur les aspects visuels (éclairage, effets spéciaux ou mouvements)

Position dans l'organisation : n+1 : lead graphiste n-1 : -

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 (commun aux trois spécialités) : veille sur les tendances artistiques

- Effectuer une veille continue et soutenue (tendances artistiques, évolution des techniques graphiques en temps réel, etc.)
- Se documenter en effectuant des recherches bibliographies multiples

# Domaine d'activité 2 (communs aux trois spécialités) : analyse des choix graphiques et élaboration de préconisations

- Réaliser des modèles et des illustrations du projet graphique
- Créer un story board des phases clés du jeu (découpage graphique des étapes d'une séquence plan par plan)
- Vérifier l'efficacité de la mise en scène et le rythme d'une cinématique
- Identifier les contraintes techniques
- Élaborer une proposition en cohérence avec les objectifs et les contraintes identifiées
- Effectuer une présentation claire et argumentée de ses propositions au directeur artistique et au client
- Communiquer les décisions à l'équipe de programmeurs

# Domaine d'activité 3 (spécifique à chaque spécialité) :

# Spécialiste éclairage

# Domaine d'activité 3 : réalisation des éclairages

- Appliquer les directives artistiques en termes d'éclairage et présenter un projet (maquette, schémas)
- Assurer la création et le réglage des effets graphiques en temps réel
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son responsable hiérarchique

#### Spécialiste effets spéciaux (FX)

# Domaine d'activité 3 : production des effets visuels

- Appliquer les directives artistiques en termes de FX et présenter un projet (maquette, schémas)
- Assurer la création et le réglage des effets graphiques en temps réel
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son supérieur

# Spécialiste Mocap motion capture (capture de mouvement)

# Domaine d'activité 3 : captation des mouvements et transposition dans un univers virtuel

- Appliquer les directives artistiques en termes de Mocap et présenter un projet (maquette, schémas)
- Assurer la création et le réglage des effets graphiques en temps réel
- Communiquer l'état d'avancement de son travail à son supérieur

# Principales compétences :

Mobilité:

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... utiliser les logiciels 2D (Painter, Photoshop...) et 3D (3Ds-max, Maya, etc.) la chaîne graphique mettre en œuvre des techniques de dessin (sur support papier ou les principes de l'image animée les notions d'anatomie (humaine, animale, E.T., informatique) détecter les problèmes et les corriger mobiliser les techniques de veille les notions d'architecture et d'histoire de l'art gérer les contraintes hardware l'outil type éditeur de niveau et l'outil utiliser les techniques de scripting (xml...) d'intégration de contenu l'outil type éditeur de niveau et l'outil travailler en équipe d'intégration de contenu Faire preuve de... écoute riqueur Type de formation souhaitée : Bac+2 en école de graphisme Rémunération: Entre 28 k€ et 36 k€ (minimum 20 k€ ; maximum 52 k€)

# MÉTIERS « TECHNOLOGIE »

Directeur technique
Lead programmeur
Programmeur moteur
Programmeur gameplay
Programmeur spécialisé
(IA, outils, physique, etc.)

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Directeur technique/Technical Director

Présentation du métier : définir et superviser la mise en œuvre des activités de développement

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production, n-1 : équipe de développeurs/programmeurs, chefs

PDG/CEO/directeur général de projet

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : définition de la stratégie technique

- Définir et accompagner les orientations techniques
- Étudier le positionnement technique (technologies engagées, qualification de l'environnement technologique, etc.)
- Définir les outils transverses à développer
- Effectuer et/ou piloter une veille technologique (méthodes et langages de développement, infrastructures techniques, etc.)
- Proposer et assurer le suivi des acquisitions de licences d'exploitation (logiciels, matériels)

#### Domaine d'activité 2 : pilotage des projets technologiques

- Superviser la phase de rédaction et de validation des spécifications techniques
- Participer à la définition des projets technologiques (projets internes ou prestations)
- Participer à la planification des phases de développement
- Conseiller les clients sur les aspects techniques dans le cadre d'une prestation
- Apporter un soutien technique aux équipes projets

#### Domaine d'activité 3 : management d'équipe

- Encadrer et animer les équipes techniques (planification des activités, suivi, évaluation)
- Accompagner le développement des compétences des membres de l'équipe
- Participer au processus de recrutement (définition des besoins, création de tests d'évaluation, conduite des entretiens, suivi de l'intégration)

#### Domaine d'activité 4 : gestion de la qualité

- Contribuer à l'amélioration des bonnes pratiques et de la qualité des phases de développement
- Superviser la documentation technique et la maintenance des applications
- Piloter les activités de supports techniques
- Organiser les tests et mettre en œuvre la correction des erreurs

#### Domaine d'activité 5 : gestion financière/budgétaire

- Monter et présenter le budget au directeur général/DAF
- Négocier les contrats avec les prestataires externes
- Monter les dossiers de financements externes
- Garantir le respect du budget

#### Domaine d'activité 6 : gestion de projet

- Estimer le budget, le nombre de personnes et les délais relatifs à un projet
- Faire développer les outils transverses utilises par plusieurs équipes
- Identifier et mobiliser les ressources internes/externes pour la réalisation du projet
- Coordonner les activités des différents intervenants
- Garantir la maîtrise des délais
- Gérer les imprévus
- Assurer la négociation opérationnelle des délais, du livrable... avec les éditeurs ou les prestataires externes
- Réaliser des reporting sur l'avancement des projets auprès de la direction et de ses collaborateurs

#### Activités secondaires :

- Gérer les relations avec les partenaires technologiques
- Représenter la structure lors d'événements (salons, colloques, etc.)
- Participer à l'avant-vente et à la construction d'une offre commerciale
- Définir les technologies à protéger

#### Principales compétences :

#### Compétences requises :

#### competences requises.

#### Connaissances indispensables:

#### Avoir...

une bonne vision stratégique

#### Savoir...

- être force de proposition dans la définition des orientations
- concevoir et mettre en œuvre des méthodes de développement (langage de développement)
- appliquer la méthodologie de conduite de projet (cycles de développement de projet, etc.)
- utiliser les logiciels bureautiques
- utiliser et optimiser les architectures matérielles et logicielles
- mettre en œuvre des processus d'innovation et de gestion du changement
- appliquer des méthodes de gestion (méthodes de choix d'investissement, élaboration et suivi d'un budget, contrôle de gestion, etc.)
- utiliser l'anglais technique (niveau avancé)
- gérer les priorités
- mettre en œuvre les techniques de communication écrite et orale
- mobiliser les techniques de veille
- évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)
- gérer et arbitrer un conflit

#### Faire preuve de...

- affirmation et fermeté
- pédagogie
- diplomatie
- analyse et synthèse

#### Connaître...

- les outils de développement de jeux
- les architectures matérielles et logicielles
- les systèmes d'exploitation
- la culture vidéo-ludique

Type de formation souhaitée : Bac+5 en école d'ingénieurs (informatique, télécoms, généraliste), master en informatique

**Rémunération :** Entre 44 k€ et 54 k€ (minimum 20 k€ ; maximum 110 k€)

#### Mobilité:

Métiers de provenance : lead programmeur, programmeur/développeur, chef de projet

Métiers d'évolution : directeur de production, PDG/CEO/directeur général

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Lead programmeur/Lead programmer

Exemples d'intitulés de postes : lead développeur

Présentation du métier : encadrer les équipes de développeurs, programmeurs

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production, directeur

technique

n-1: programmeurs

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : pilotage des activités de développement

- Encadrer les activités de programmation
- Organiser et coordonner le travail avec les équipes externes
- Effectuer une activité de veille technologique (process et outils)
- Proposer des projets
- Piloter les phases de test
- Gérer le développement de fonctionnalités spécifiques complexes
- Réaliser les arbitrages relatifs à l'architecture et aux développements
- Assurer le suivi du planning et des délais
- Assurer la conception et l'architecture des nouveaux produits et services de développement
- Présenter les résultats et les besoins opérationnels à ses responsables hiérarchiques

#### Domaine d'activité 2 : gestion de la qualité

- Assurer le suivi et la maintenance du code après sa mise en production
- Garantir l'optimisation et la qualité du code produit
- Veiller à la correction des bugs
- Assurer la conformité aux spécifications techniques
- Encadrer la rédaction de la documentation technique (spécifications, structure des données, communication entre les modules, etc.)
- Assurer les mises à jour

#### Domaine d'activité 3 : management d'équipe

- Encadrer les éguipes techniques (planification des activités, suivi, évaluation, etc.)
- Accompagner le développement des compétences des membres de l'équipe
- Participer au processus de recrutement (définition les besoins, création de tests d'évaluation, conduite des entretiens, suivi de l'intégration)

#### Principales compétences :

Rémunération :

Mobilité:

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... mettre en œuvre les méthodes et techniques de programmation la chaîne de production et les métiers du jeu utiliser les outils de développement vidéo utiliser et développer les outils et moteurs les outils mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes les langages de programmation rédiger des spécifications détaillées (documentation technique) les méthodes de conception utiliser l'anglais technique (niveau avancé) l'architecture des moteurs de jeu gérer les priorités mobiliser les techniques de veille gérer et arbitrer un conflit évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress) Faire preuve de... diplomatie pédagogie analyse et synthèse

Entre 32 k€ et 42 k€ (minimum 18 k€; maximum 67 k€)

Type de formation souhaitée : Bac+5 en école d'ingénieurs

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Programmeur moteur/Engine programmer

Exemples d'intitulés de postes : développeur moteur, ingénieur moteur

**Présentation du métier :** assembler les modules logiciels (moteur 3D, moteur physique, moteur de son, etc.) afin de former un ensemble parfaitement adapté au type de jeu concerné

Position dans l'organisation :

**n+1**: lead programmeur, directeur de production, directeur technique

n-1:-

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : développement/optimisation des outils

- Développer des outils graphiques et des compilateurs de contenus
- Améliorer les outils de production et d'amélioration d'assets
- Améliorer des outils de visualisation et de tests des assets dans le moteur
- Ajouter des fonctionnalités dans le moteur (en lien avec les équipes graphiques)
- Réaliser l'affichage de l'univers du jeu dans le cas d'un jeu 2D/3D

#### Domaine d'activité 2 : maintenance du jeu

- Consulter la base de données des bugs et les corriger
- Participer aux réglages avec le programmeur 3D
- Vérifier le fonctionnement du programme et réajuster en fonction des résultats
- Réaliser la documentation technique associée

#### Activités secondaires :

Effectuer une activité de veille sur les nouveaux process et outils

#### Principales compétences :

#### Compétences requises :

#### Savoir...

- mettre en œuvre les méthodes et techniques de programmation
- utiliser les outils de développement
- développer et utiliser les outils et moteurs
- effectuer des profilings
- gérer des problèmes d'optimisation et de synchronisation des architectures
- mettre en œuvre des techniques de gestion des palettes
- rédiger des spécifications détaillées (documentation technique)
- utiliser l'anglais technique (niveau avancé)
- remettre en question son travail
- évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)

#### Faire preuve de...

rigueur

#### Connaissances indispensables:

#### Connaître...

- la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo
- les outils (production, intégration, visualisation, test)
- les langages de programmation
- les méthodes de conception
- l'architecture des moteurs de jeu
- les bases de la physique ou des domaines proches comme la mécanique
- l'optimisation de la gestion mémoire
- les contraintes et techniques de calculs 3D (géométrie dans l'espace)

Type de formation souhaitée: Bac+5 en informatique, BTS/DUT en informatique, licence professionnelle en informatique

**Rémunération :** Entre 30 k€ et 40 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 60 k€)

#### Mobilité :

Métiers de provenance : programmeur informatique/génie logiciel

Métiers d'évolution : programmeur spécialisé, lead programmeur

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Programmeur de jeu/Gameplay programmer

Exemples d'intitulés de postes : développeur jeu, développeur gameplay, programmeur gameplay

Présentation du métier : développer les mécanismes du jeu

Position dans l'organisation : n+1 : lead programmeur n-1 : scripteurs, testeurs

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : développement des programmes

- Analyser les besoins informatiques du jeu
- Concevoir et programmer en langage objet (comportements du jeu, actions, règles du jeu, déroulement, interface menu, etc.)
- Implanter les règles définies par le game designer (intégration des interfaces, des sons, de la musique et des bruitages)
- Vérifier le fonctionnement du programme et le réajuster en fonction des résultats
- Réaliser la documentation technique associée

#### Domaine d'activité 2 : maintenance évolutive du jeu

- Consulter la base de données de bugs et les corriger
- Participer aux réglages avec les game designers
- Faire évoluer les systèmes (reconnaissance des mouvements)
- Développer des outils de simulation et de génération de données (reconnaissance des mouvements)
- Améliorer le moteur du jeu

#### Activités secondaires :

Effectuer une activité de veille sur les jeux existant sur le marché

#### Principales compétences :

#### Connaissances indispensables: Compétences requises : Savoir... Connaître... mettre en œuvre les méthodes et techniques de programmation les fondamentaux d'un ordinateur (processus, utiliser les outils de développement mémoire, interface, etc.) traduire techniquement les besoins du game designer la chaîne de production et les métiers du jeu mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes vidéo développer et utiliser les outils, librairies logicielles et moteurs les outils rédiger des spécifications détaillées (documentation technique) les langages de programmation utiliser l'anglais technique (niveau avancé) les méthodes de conception remettre en question son travail évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress) Faire preuve de... rigueur analyse et synthèse

**Type de formation souhaitée :** BTS/IUT en informatique, licence professionnelle en informatique, Bac+5 en école d'ingénieurs, école du jeu vidéo (ISART, ENJMIN...)

**Rémunération :** Entre 27 k€ et 37 k€ (minimum 15 k€ ; maximum 60 k€)

#### Mobilité:

Métiers de provenance : programmeur informatique/génie logiciel Métiers d'évolution : programmeur spécialisé, lead programmeur, game designer

### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Programmeur spécialisé IA, outils, physique/Programmer tools, IA specialist

**Présentation du métier :** assurer le développement et la maintenance de nouvelles fonctionnalités dans les outils existants. Développer des moteurs de jeux de stratégie lors d'une spécialisation en IA

Position dans l'organisation : n+1 : lead programmeur n-1 : -

#### Activités principales :

#### Spécialiste « Outils »

#### Domaine d'activité 1 : développement/optimisation des outils

- Effectuer une activité de veille sur les nouveaux process et outils
- Développer les outils permettant de générer du contenu
- Améliorer les éditeurs 3D permettant de déplacer/éditer les objets 3D sur la carte de jeu pour augmenter la productivité des level builders
- Optimiser les éditeurs d'effets spéciaux (FX) pour une meilleure expressivité et performance
- Créer et optimiser les interfaces utilisateurs des outils dans un souci d'ergonomie et d'efficacité

#### Spécialiste « IA »

#### Domaine d'activité 1 : développement/optimisation des fonctions spécifiques aux jeux de stratégie

- Effectuer une activité de veille sur les nouveaux process et outils
- Concevoir et programmer en langage objet (comportements du jeu, actions, règles du jeu, déroulement, interface menu, etc.)
- Implanter les règles définies par le game designer (intégration des interfaces, des sons, de la musique et des bruitages)

#### Spécialiste « Physique »

#### Domaine d'activité 1 : développement/optimisation des outils

- Gérer l'ensemble des comportements physiques des objets : gravité, collisions, gestion des trajectoires pour les voitures (dérapages, tonneaux, etc.)
- Approximer les comportements réels par des modèles plus rapides et plus stables
- Développer des outils graphiques et des compilateurs de contenus

#### Commun aux trois spécialités

#### Domaine d'activité 2 : maintenance du jeu

- Repérer les bugs et les corriger
- Participer aux réglages avec les level builders
- Vérifier le fonctionnement du programme et le réajuster en fonction des résultats
- Réaliser la documentation technique associée

#### Activités secondaires :

- Améliorer les outils de production et d'optimisation des assets
- Améliorer les outils de visualisation et de test des assets dans le moteur
- Ajouter des fonctionnalités dans le moteur (en lien avec les équipes graphiques)

#### Principales compétences :

Faire preuve de...

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: mettre en œuvre les méthodes et techniques de programmation la chaîne de production et les métiers du jeu utiliser les outils de développement vidéo développer et utiliser les outils et moteurs les outils effecteur des profilings les langages de programmation gérer des problèmes d'optimisation et de synchronisation des architectures les méthodes de conception mettre en œuvre des techniques de gestion des palettes l'architecture des moteurs de jeu rédiger des spécifications détaillées (documentation technique) les bases de la physique ou des domaines mobiliser les techniques de veille technologique proches comme la mécanique utiliser l'anglais technique (niveau avancé) remettre en question son travail évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)

rigueur

Type de formation souhaitée : BTS/DUT en informatique, licence professionnelle en informatique, Bac+5 en école d'ingénieurs

Rémunération:

Entre 27 k€ et 40 k€ (minimum 18 k€ ; maximum 60 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : programmeur moteur, programmeur

informatique/génie logiciel

Métiers d'évolution : lead programmeur

# MÉTIERS « TRANSVERSE »

Testeur/QA
Chargé de localisation
Data manager/Asset manager
Community manager
Data analyst

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Testeur/Tester

Exemples d'intitulés de postes : QA, chargé de qualité

Présentation du métier : assurer l'identification et la validation des anomalies au cours du cycle de production

n+1: chef de projet n-1 : équipe de testeurs Position dans l'organisation :

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : élaboration de tests et de procédures d'analyse du jeu

- Élaborer des tests fonctionnels, des tests techniques, des outils de test
- Proposer des plans de test (tests techniques, tests constructeurs, tests game design, etc.)
- Proposer des améliorations et des règles de reproduction, log de debug, vidéos explicatives
- Évaluer la faisabilité d'un projet de jeu à partir de sa connaissance du public
- Organiser des tests quantitatifs avec la communauté
- Assurer la stabilité des différentes versions du jeu

#### Domaine d'activité 2 : gestion de la qualité

- Effectuer des vérifications méthodiques et régulières du fonctionnement du jeu par rapport au cahier des charges (tests de maniabilité, d'ergonomie, de lisibilité, de tuning)
- Repérer les bugs et leurs conditions d'apparition
- Éprouver les mécanismes de jeu et évaluer les difficultés
- Évaluer la gravité et la probabilité des bugs trouvés lors des tests
- Répertorier les bugs dans une base de données et les communiquer aux différents membres de l'équipe
- Proposer des corrections et les appliquer en collaboration avec les programmeurs
- Vérifier la correction des bugs
- Valider les fonctions intégrées dans le jeu par rapport à la documentation de conception
- Rédiger des rapports précis (écrits et oraux) sur les défauts et incohérences

#### Activités secondaires :

Participer à des tests de localisation

#### Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Connaître... Savoir mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale la chaîne de production et les métiers du jeu mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes vidéo utiliser les outils de rapports de bugs les bases du game design utiliser les outils d'automatisation des tests les règles de fonctionnement du jeu utiliser les bases de données des bugs les comportements du public face au jeu les guidelines/contraintes constructeurs utiliser un anglais technique Faire preuve de... rigueur ténacité et persévérance

Type de formation souhaitée : Bac technique dans le domaine informatique

Rémunération: Entre 22 k€ et 28 k€ (minimum 17 k€; maximum 35 k€)

Tendances d'évolution du métier : mise en œuvre de tests automatisés

Mobilité :	
Métiers de provenance : joueur	Métiers d'évolution : assistant chef de produit, game designer, level designer, data manager, lead testeur/QA

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Chargé de localisation/Localisation manager

Présentation du métier : coordonner l'adaptation des caractéristiques d'un jeu à un marché spécifique

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production, chef de projet n-1 : prestataires de services de traduction/communauté

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : gestion de projet

- Effectuer une activité de veille des caractéristiques locales du marché du ieu
- Identifier et superviser les équipes de ressources externes et internes pour les phases de traduction, d'enregistrement, d'intégration, de test
- Élaborer les plannings et garantir le respect des délais
- Construire le budget et veiller à son respect
- Identifier les ressources externes
- Négocier des devis avec les fournisseurs externes
- Assurer le suivi des tâches administratives relatives au processus de localisation (facturation, gestion des documents légaux, etc.)
- Mettre en place et/ou actualiser le kit de localisation (Excel ou base de données)
- Conseiller, orienter les équipes de production pour optimiser le processus de localisation

#### Domaine d'activité 2 : adaptation du jeu aux spécificités culturelles du pays

- Veiller à l'intégration des textes dans le moteur du jeu et à leur correction en cas de bugs
- Assurer le suivi d'un glossaire et son actualisation (français, anglais)
- Déterminer et assurer le suivi des indicateurs de qualité
- Superviser les tests et procédures de traduction

#### Activités secondaires :

Effectuer le paramétrage des changements dynamiques du texte

#### Principales compétences :

### Compétences requises : Connaissances indispensables : Savoir... Connaître...

- mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes
- utiliser le logiciel Excel ou une base de données
- appliquer des méthodes de négociation
- soutenir une communication en anglais ou dans la langue du pays (langues maternelles)
- gérer les priorités
- mobiliser les techniques de veille
- évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress)
- les problématiques d'ordre multilingue et multiculturel
- les notions informatiques de niveau intermédiaire à avancé
- la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo
- la législation en termes de droits d'auteur
- les règles de fonctionnement du jeu
- les comportements du public face au jeu

**Type de formation souhaitée :** Bac+5, formation universitaire en gestion de projet, administration des affaires ou toute expérience prouvée de gestion de projets en traduction/linguistique, communication ou technologie de l'information, littérature, cinéma, marketing

**Rémunération :** Entre 23 k€ et 30 k€ (minimum 20 k€ ; maximum 31 k€)

Mobilité:

Métiers de provenance : traducteur

Métiers d'évolution : support client, gestionnaire de communauté/community manager, chef de projet

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Data manager/Asset manager

Exemples d'intitulés de postes : ressource manager

Présentation du métier : gérer la maintenance, la qualité et la fiabilité du build process

Position dans l'organisation : n+1 : directeur de production, directeur n-1 : -

technique

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : définition de la stratégie de fiabilisation des données et des méthodes

- Proposer des plans d'équipement ou des procédures de gestion des données
- Collecter et analyser les besoins des utilisateurs
- Participer à l'élaboration des process de configuration
- Définir, avec le directeur technique, la politique de testing et implanter la stratégie appropriée
- Conduire des études et des analyses en vue d'optimiser les process

#### Domaine d'activité 2 : gestion de la qualité (sécurité des données du jeu)

- Gérer l'administration et le bon fonctionnement des outils de gestion de configuration (SCM)
- Concevoir, développer et déployer des outils d'amélioration des processus de production
- Contrôler les process de construction des jeux (build process, intégration, compilation, vérification)
- Assurer la qualité et le suivi des versions du jeu (alpha, beta, goldmaster)
- Assurer la cohérence des données et des versions
- Encadrer les phases de test (tests automatiques, tests de non-régression, etc.)
- Assurer la qualité et le suivi des générations de données journalières
- Assurer la vérification et la sauvegarde des données
- Contrôler les sources
- Effectuer des reportings comprenant des évaluations et des suggestions d'amélioration

#### Domaine d'activité 3 : support et assistance aux utilisateurs

- Rédiger et mettre à disposition des utilisateurs la documentation technique ou les règles de gestion et de maintenance des données
- Accompagner les utilisateurs/équipes dans le traitement des problèmes rencontrés
- Organiser des sessions de formation ponctuelles pour les utilisateurs
- Accompagner l'élaboration des outils de production auprès des utilisateurs

#### Activités secondaires :

Participer à la mise en place des structures des données/ressources, des process reliés au code pur (déroulement du code)

#### Principales compétences :

#### Compétences requises : Connaissances indispensables: Savoir... Connaître... mettre en œuvre des techniques d'analyse les logiciels types de gestion de sources (VSS, mettre en œuvre des techniques de résolution de problèmes Perforce, CVS, Clearcase, Alienbrain, etc.) mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale les langages de script (Shell, Perl ou Python) utiliser un anglais technique (niveau avancé) les notions IT gérer les priorités les outils de développement évoluer dans un environnement complexe et en constante évolution (résistance au stress) Faire preuve de... écoute riqueur ténacité et persévérance

#### Type de formation souhaitée : BTS/DUT en informatique, Bac+5 en école d'ingénieurs

**Rémunération :** Entre 25 k€ et 32 k€ (minimum 19 k€ ; maximum 60 k€)

Mobilité:

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Gestionnaire de communauté/Community manager

Exemples d'intitulés de postes : community developer, social media, animateur de communauté

**Présentation du métier :** analyser, animer, fédérer, fidéliser la communauté de joueurs autour du jeu tout en veillant au respect des règles de bonne conduite au sein de la communauté

Position dans l'organisation : n+1 : chef de produit, directeur marketing n-1 : assistant gestionnaire de communauté

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : création et animation de la communauté de joueurs

- Créer des événements en vue d'accroître la visibilité des jeux et de la société sur les réseaux (jeux concours, vidéos, tweets, blogs...)
- Gérer la communication autour des jeux
- Gérer la mise à jour des contenus (articles, blogs, commentaires, forums)
- Dynamiser et réguler les échanges au sein de la communauté
- Organiser des rencontres réelles entre joueurs
- Participer à l'optimisation des ventes d'items virtuels et à la fidélisation des joueurs en soumettant des idées d'adaptation du jeu
- Animer des actions de recrutement de nouveaux membres
- Gérer les relations avec les utilisateurs (SAV, incitation à l'achat, modération)
- Apporter des réponses aux problèmes soulevés par la communauté de joueurs

#### Domaine d'activité 2 : analyse et suivi de l'activité des réseaux

- Analyser les tendances des joueurs (motivations, type d'utilisation des réseaux, etc.), voire les spécificités des pays
- Alerter sur les problèmes techniques et fonctionnels des jeux
- Effectuer une activité de veille sur les différents outils d'animation de communauté dans les réseaux sociaux
- Établir des comptes rendus et proposer des adaptations (en termes de contenus, d'outils ou de produits) pour répondre aux attentes des utilisateurs ou aux spécificités des pays

#### Activités secondaires :

- Réaliser des benchmarkings et un travail de veille sur la concurrence
- Assurer la promotion de l'image
- Participer à la création de contenus

#### Principales compétences :

Compétences requises :	Connaissances indispensables :
<ul> <li>Savoir</li> <li>mettre en œuvre des techniques de communication écrite</li> <li>utiliser l'anglais et la langue locale (langues maternelles)</li> <li>mettre en œuvre des techniques d'analyse des comportements</li> <li>appliquer des méthodes de négociation</li> <li>gérer et arbitrer un conflit</li> <li>Faire preuve de</li> <li>écoute des évolutions, des tendances (réseaux sociaux, comportements utilisateurs)</li> <li>réactivité et proactivité</li> <li>aisance dans les relations interpersonnelles</li> <li>diplomatie</li> <li>pédagogie</li> </ul>	Connaître  les réseaux sociaux d'influence (Facebook, Twitter, etc.)  les outils Internet (forums, blogs)  la culture des pays  la culture vidéo-ludique

Type de formation souhaitée : licence spécialisée en médias sociaux, école de commerce (branche marketing), licence de lettres

**Rémunération :** Entre 25 k€ et 30 k€ (minimum 15 k€ ; maximum 45 k€)

**Tendances d'évolution du métier :** évolution vers une dimension marketing qui supposerait des compétences en management de marque

#### Mobilité:

Métiers de provenance : joueur, support client, assistant community manager de projet, game designer, directeur marketing

#### Intitulé du métier (en français et en anglais) : Chargé d'études statistiques/Data analyst

Exemples d'intitulés de postes : business analyst, chargé d'étude marketing

Présentation du métier : fournir et produire les données et analyses liées aux comportements des joueurs

Position dans l'organisation : n+1 : chef de produit, directeur n-1 : -

marketing

#### Activités principales :

#### Domaine d'activité 1 : construction d'outils de suivi et d'analyse de données

- Analyser le business model des jeux et identifier les besoins en termes d'analyse à conduire
- Déterminer les indicateurs de performance et les outils de business intelligence
- Assurer le suivi des indicateurs de performance
- Structurer la base de données
- Extraire, transformer et analyser les données
- Formuler des recommandations aux équipes de production
- Communiquer sur les données clés liées au jeu

#### Domaine d'activité 2 : participation à la définition de la stratégie

- Déterminer une stratégie de prix adaptée au marché en tenant compte des spécificités locales (en coordination avec les équipes de production et de business)
- Participer au développement et à l'implantation de tests statistiques avancées pour résoudre les problèmes des consommateurs
- Analyser les données clés liées aux comportements de jeu, à la segmentation des joueurs, aux campagnes marketing et communiquer auprès des managers
- Développer en permanence de nouvelles analyses pour mener à des décisions et stratégies visant l'attraction de nouveaux utilisateurs et leur fidélisation
- Effectuer des prédictions et des suivis sur les tendances d'évolution et/ou sur l'impact des décisions

#### Principales compétences :

#### Compétences requises :

#### Avoir...

• une bonne vision stratégique

#### Savoir...

- mettre en œuvre des techniques de communication écrite et orale
- utiliser l'anglais et la langue locale (langues maternelles)
- mettre en œuvre des techniques d'analyse des comportements
- mettre en œuvre des technique de représentation de données statistiques (orientées business)
- être force de proposition
- convaincre
- mobiliser les techniques de veille

#### Faire preuve de...

- réactivité et proactivité
- écoute des évolutions, des tendances (réseaux sociaux, comportements utilisateurs)
- analyse et synthèse

#### Connaissances indispensables:

#### Connaître...

- les statistiques avancées et les modèles de prévision
- la chaîne de production et les métiers du jeu vidéo
- les outils
- les langages de programmation (SAS, SPSS, Excel, R, SQL)

Type de formation souhaitée : Bac+5 en statistiques ou mathématiques pures

**Rémunération :** Entre 47 k€ et 52 k€ (minimum 30 k€ ; maximum 55 k€)

Tendances d'évolution du métier : évolution vers le mix BA/BI, évolution des outils et des technologies

#### Mobilité:

Métiers de provenance : chercheur en statistique Métiers d'évolution : chef de produit

#### Pour toute information complémentaire

Syndicat National du Jeu Vidéo 77, boulevard Voltaire 75011 Paris 0970 460 611 - dg@snjv.org www.snjv.org



Retrouvez également en région les associations qui œuvrent au développement économique des entreprises et qui mènent des actions autour des métiers du jeu Vidéo











