

Comprendre un pipeline Odyssey dans son ensemble

Jour 1 : Mettre en place le projet et comprendre les bases

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
15'	Introduction à Praxinos, Odyssey et le formateur. Présentation du plan pédagogique, du déroulé de la formation et des objectifs à atteindre.
15'	Comprendre la structure d'un projet Odyssey et les différents types de templates.
15'	L'interface 3D : <ul style="list-style-type: none">• Navigation dans la 3D• Ajouter un Actor (et définir ce qu'est un Actor)• l'Outliner & le panneau Details• Le Content Browser et les Assets
60'	Gérer ses assets: <ul style="list-style-type: none">• Importer un FBX• Migrer depuis Unreal Engine• Télécharger depuis Fab via l'Epic Games Launcher
15'	Les Levels: <ul style="list-style-type: none">• Comprendre leur rôle et leur importance• Créer un nouveau Level vide et le sauver• Utiliser un sous Level• Modifier le Level par défaut du projet
90'	<i>Exercice Pratique: assembler un Level à partir d'Assets récupérés sur Fab</i>
<i>Pause déjeuner</i>	
15'	Les Sequences: <ul style="list-style-type: none">• Les différents types de Sequences• Le lien entre Sequences et Levels
30'	Créer un Level + Level Sequence contenant un Skeletal Mesh qui sera animé: <ul style="list-style-type: none">• Ajouter le Skeletal Mesh dans un Level• Le contrôler depuis le Level Sequence en utilisant des Tracks Transform ou Animations 3D• Réaliser des transitions d'une Track Animation 3D à l'autre• Les bases du Control Rig
30'	<i>Exercice Pratique: Animer un personnage 3D (soit à partir du Control Rig, soit à partir d'animations 3D déjà disponibles)</i>

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
15'	Caméra: <ul style="list-style-type: none"> • Créer une Caméra • “Camera pilot” vs “Lock Camera View” • Créer des clés et réaliser un mouvement de caméra
30'	<i>Exercice Pratique: Réaliser un mouvement de caméra avec le cycle d'animation fait la veille.</i>
30'	Perfectionner le rendu de l'image via le contrôle de la caméra: <ul style="list-style-type: none"> • Focal length • Aperture • Focus • Les courbes
30'	<i>Exercice Pratique: Perfectionner le rendu de séquence avec le cycle d'animation en jouant sur les focales, l'ouverture et la mise au point.</i>
30'	Les Textures 2D: <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer leur rôle • Créer une Texture 2D • L'interface et les outils • Configurer sa tablette graphique • Utiliser les brosses et charger de nouveaux packs • Bitmap vs Vecto

Jour 2 : Textures, Material & Brosses

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
30'	<i>Exercice pratique: prendre en main les outils de dessin vus la veille</i>
60'	Les brosses Odyssey: <ul style="list-style-type: none"> • Charger des packs additionnels • Créer un asset Odyssey Brush • Les nodes principaux • Personnaliser l'icône
30'	<i>Exercice Pratique: générer une brosse</i>

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
30'	<p>Les Materials:</p> <ul style="list-style-type: none"> • À quoi servent les Materials + exemples (props, foliages, post-process, decals) • Créer et paramétriser un Material: les bases • Assigner un Material à un Static Mesh • Les conditions à réunir pour dessiner directement sur un Static Mesh • Comprendre l'interface du module de dessin dans la 3D • Manipuler le Viewport 3D (rotation, pan & zoom) • Configurer son layout de travail
60'	<i>Exercice pratique: prendre en main les outils de dessin dans la 3D et styliser un objet donné</i>
<i>Pause Déjeuner</i>	
60'	<p>Les Materials (suite):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer un Decal • Créer un Post Process • Créer un Foliage
60'	<i>Exercice Pratique: réaliser chaque type de Material présenté</i>
30'	<p>Réaliser un storyboard sans référence 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre la hiérarchie d'un storyboard et les Assets / Actors qui le composent • Créer un Shot Sequence, une Camera et un Plane • Paramétriser le Material de la Sequence • Créer des Drawings • Utiliser la Table Lumineuse • Ajouter des Shot Sequences
60'	<i>Exercice Pratique: réaliser une courte séquence de storyboard avec un champ / contre-champ entre deux personnages (pas de décor)</i>

Jour 3 : Storyboard & Animatique

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
30'	<i>Exercice Pratique: terminer le storyboard dessiné la veille. S'assurer de la bonne compréhension globale du lien Level / Sequence.</i>

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
30'	<p>Passer à l'animatique:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gérer le timing des Drawings et des Shot Sequences • Les Views (Board vs Shot Sequences) • Les clés d'opacité • Ajouter des Planes (+ configurer les Materials en fonction et introduire au Plane Distance) • Configurer des raccourcis (ajouter un Drawing, naviguer d'un Drawing à l'autre, naviguer d'un Shot à l'autre, etc) • Ajouter et configurer des Notes et comment les afficher dans le Viewport. • Ajouter et modifier les pistes son.
30'	<p><i>Exercice Pratique: Transformer son storyboard en animatique</i></p>
15'	<p>Importer une séquence d'image et la transformer en Board Sequence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les bonnes pratiques d'export depuis un logiciel tiers • Comprendre les bonnes pratiques d'import de la séquence dans Odyssey
15'	<p>Intégrer la séquence importer à un environnement et le manipuler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser plusieurs Viewports • Comprendre les options "Game View" and "Allow Cinematic Control"
90'	<p><i>Exercice Pratique: ouvrir un projet fourni dans le cadre de la formation contenant un environnement 3d. Y créer un Level vide dans lequel sera importé une séquence d'images fournie, puis ajouter l'environnement 3D en tant que sous-level. Réviser également la modification des Materials et la manipulation des caméras.</i></p>
<i>Pause Déjeuner</i>	
30'	<p>Créer un storyboard contenant un Skeletal Mesh qui sera animé:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajouter le Skeletal Mesh dans un Level • Le contrôler depuis le Board Sequence en utilisant des Tracks Transform ou Animations • Réaliser des transitions d'une Animation à l'autre • Les bases du Control Rig • Utiliser les Constraints
90'	<p><i>Exercice pratique: réaliser un storyboard 2d/3d qui se sert d'un personnage 3D pour raconter une courte histoire.</i></p>
30'	<p>Autres manipulations possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les Takes • Cloner un Shot • Dupliquer une clé Drawing • Déplacer un Plane détaché + les Constraints
60'	<p><i>Continuer l'exercice pratique</i></p>

Jour 4 : Animation 2D & animation hybride

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
60'	<p>La Timeline:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer des Cells • Cliquer Glisser des Cells • Changer l'exposition des Cells • Timeline tools & raccourcis • Navigation & raccourcis • Mark image & Flips • Table lumineuse et "Out of Pegs" • Stagger Cells & Behaviors
30'	<i>Exercice pratique: réaliser un cycle d'animation rough</i>
30'	<p>Les outils vectoriels:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendre les différents outils vectoriels • Configurer le Path Drawing Tool • Le Vector Scene Tree View
30'	<i>Exercice pratique: réaliser le clean de son animation rough</i>
30'	<p>Mise en couleur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Créer une Palette & Utiliser le Vector Paint Bucket • Introduction au Raster Paint Bucket
30'	<i>Exercice pratique: utiliser l'une ou l'autre méthode pour mettre en couleur son animation</i>
Pause déjeuner	
15'	<p>Ajouter une animation 2D à l'environnement 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuration à la main • via le Widget
15'	<i>Exercice Pratique: intégrer une animation 2D fournie dans un environnement et déplacer la caméra</i>
30'	<p>Animer sur un Static Mesh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media Texture • Media Track
30'	<i>Exercice pratique: animer sur la Diffuse d'une Primitive (exemple: gouttes d'eau, insecte, plante qui pousse, etc).</i>

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
30'	<p>Créer une Animation 2D liée à un Skeletal Mesh:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lier un Media Plate à une partie du corps • L'ajouter au Level Sequence • Utiliser les Constraints pour faire face à la Caméra • Utiliser les Transform Tracks et les clés pour faire varier la position Z du MediaPlate (si besoin)
45'	<i>Exercice Pratique : Rotoscopie 2D/3D à partir d'un personnage 3D animé dans une séquence effectuant un mouvement de caméra.</i>
15'	Manipuler le rendu d'une animation depuis un Material
30'	<i>Exercice pratique: réaliser une animation de FX 2D, puis contrôler différents éléments depuis les Materials.</i>

Jour 5: Pipeline collaboratif

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
45'	<p>Du storyboard à l'animation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Convertir le storyboard en Level Sequence • Créer une Animation 2D qui reprenne les mouvements de caméra définis en storyboard • De l'importance d'utiliser des sous-Levels
45'	<i>Exercice Pratique: à partir d'un storyboard réalisé l'avant-veille, intégrer une animation 2D.</i>
60'	<p>Rendre un séquence:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avec le Storyboard Render Queue • Avec l'Export Storyboard • Avec le Movie Render Queue • et autres types d'export • L'importance du Level Visibility Track et autres astuces
60'	Exercice Pratique: exporter une animatique ou une animation et tester les différents modes.
<i>Pause déjeuner</i>	
15'	<p>Introduction à Praxinos, Odyssey et le formateur.</p> <p>Présentation du plan pédagogique, du déroulé de la formation et des objectifs à atteindre.</p>
15'	Comprendre la structure d'un projet Odyssey et son héritage d'Unreal Engine

Durée (estimation)	Sujet & objectifs
15'	Qu'est-ce que le Versioning ?
60'	Mettre en place son serveur: <ul style="list-style-type: none"> • Créer un compte GitHub • Créer un Repository • Installer Git • Installer Github Desktop
30'	Créer un projet et le configurer: <ul style="list-style-type: none"> • Les différents Templates • .gitignore • La configuration d'un Projet vs les préférences Editeur
30'	Gérer les itérations: <ul style="list-style-type: none"> • Commit & Push • Les branches • Prévenir les conflits et comment les régler • Annuler un changement vs Revenir à un Commit
15'	Mettre en place le Revision Control
30'	<i>Exercice pratique: récupérer un Repository et effectuer des changements qui seront commit et push, puis pull par les autres.</i>