

Game design de jeux vidéo

CM2-1 : Look and feel et level design

Mickaël Martin Nevot

V3.4.3



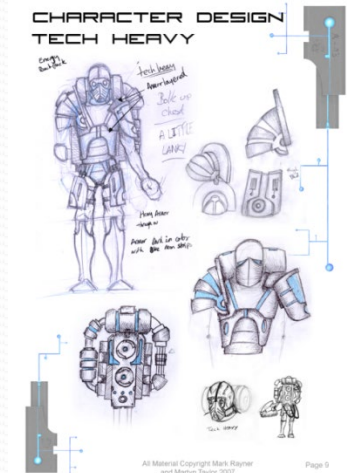
Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la
[licence Creative Commons Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage à l'Identique](#)
[3.0 non transposé.](#)

Game design

- I. Présentation du cours
- II. Marketing
- III. Concept
- IV. Gameplay
- V. Look and feel / level design
- VI. Doc./prototype

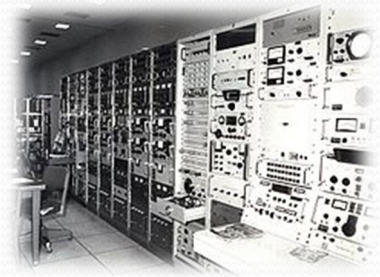
Immersion

- **Forme** artistique (style, ambiance) : graphique, sonore, etc.
- **Univers**
- **Habillage** :
 - Générique et cinématiques (pré-calculées ou non)
 - Menu
 - Interfaces (GUI et HUD)
- **Mise en scène** (langage cinématographique) :
 - **Caméra** : cadre, focale, mouvement
 - **Montage** : raccord, dynamique, rythme
 - **Effets** : grain, saturation, vignettage



Wow effect : effet de surprise et de ravissement à la vue d'un esthétique sensationnel

Paradigmes d'interfaces



- Paradigme **technologique** :
 - A chaque **mécanisme** son contrôle
- Paradigme **métaphorique** :
 - Mimer le comportement de l'interface sur celui d'un objet de la **vie réelle**
- Paradigme **idiomatique** :
 - Interface au comportement **stéréotypé, cohérent** et donc **simple** à apprendre mais a priori non calqué sur des objets de la vie réelle :
 - **WIMPS** : *windows* (fenêtres), icones, menus, pointeurs
 - **WYSIWIG** (*what you see is what you get*) : affichage = résultat

Types d'interfaces

- Interfaces d'**acquisition** :
 - Boutons, molettes, *joysticks*, etc.
- Interfaces de **restitution** :
 - Écrans, LED, haut parleur, etc.
- Interfaces **combinées** :
 - Écrans tactiles, *natural user interface* (NUI), etc.



Niveaux logiques des interfaces

- Niveau **graphique** (interaction de bas niveau) :
 - Fenêtre, dessin, pointeur, etc.
- Niveau **composant** (charte graphique) :
 - Élément, attribut (actif, grisé, etc.), menu, etc.
- Niveau **dialogue** (modèles d'interaction) :
 - Feuille à onglets, assistant, menu contextuel, sélecteur d'arborescence, communication inter-application (copier-coller, *drag and drop*, etc.), etc.



Affichage tête haute : HUD



Univers

- Objets « **visibles** » :
 - Personnages, bâtiments, armes, etc.
- Objets **ambiants** :
 - Météo, ambiances sonores, etc.
- Objets de **mise en scène** :
 - Caméras, éclairages, décors non interactifs (imposteurs), etc.

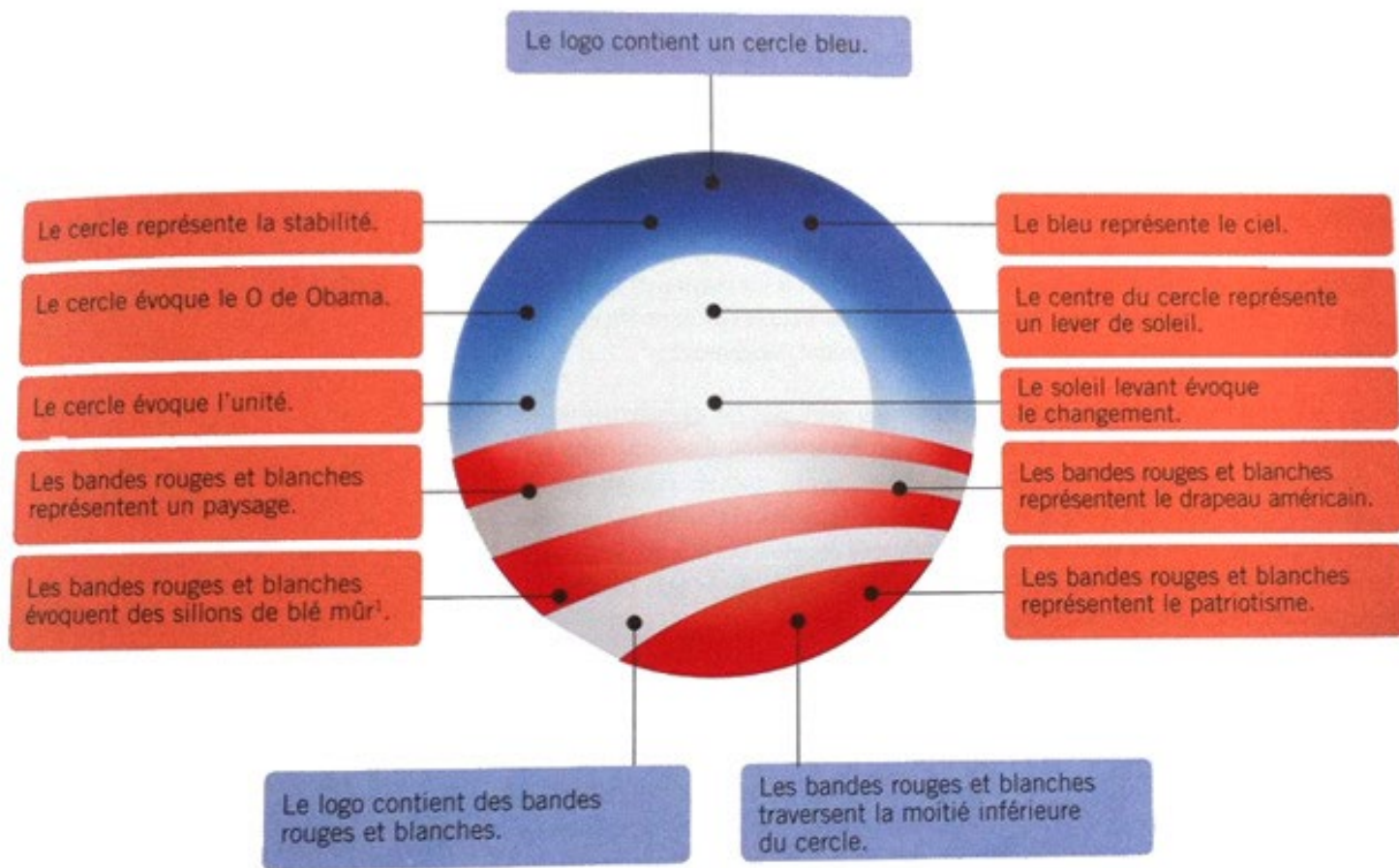


Objet et personnage

- Lui donner une **âme**
- Définir sa **forme** et les **sons** qui lui sont liés
- Définir ses **comportements** possibles



Densité propositionnelle

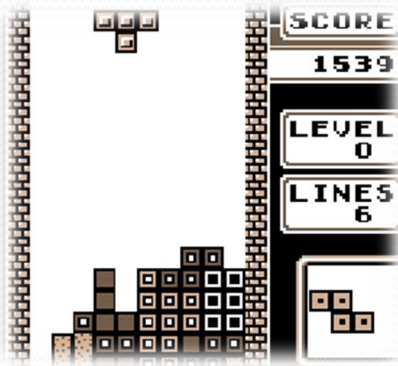


Couleur sonore

- Type de couleur sonore :
 - Musique (thème)
 - Bruitage (son)
 - Voix
- Synchronisation du son et de l'action (visuelle ou sonore)

Facteur d'immersion essentiel dans la grande majorité des jeux mais trop souvent négligé

Exemple de thèmes (*blind test*)



Sound design

Niveaux de perception	Niveau 1 Interne (personnel)	Niveau 2 Externe (collectif)	Niveau 3 Mental (mixte)
Nature des sons	Utilisation Actions Pouvoirs	Environnement altéré par le niveau de la foule	Indices musicaux liés aux lieux
Rôle dans le <i>gameplay</i>	Typage fort des héros et du monde	Élément de balance du <i>gameplay</i>	Résolution d'énigmes



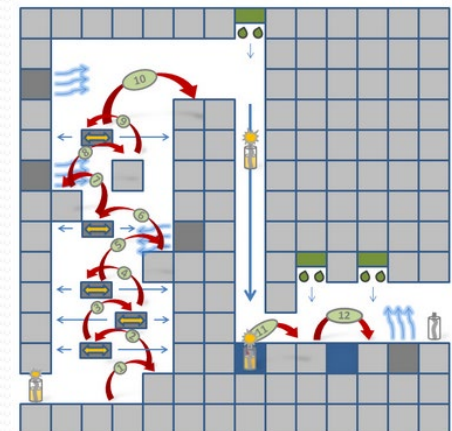
Level design

- **Réalisation des niveaux** (ou cartes) d'un jeu
- Crée une **narration ludique** :
 - **Micro-design** : situations de jeu
 - **Macro-design** : chainage des situations (ou missions) en fonction du système de jeu, de la narration et de l'univers
- Prend en compte et influence le *gameplay*
- **Collaboration** de différents corps de métier :
 - *Game designer* (dicte les objectifs)
 - *Level designer*
 - Infographiste
 - *Sound designer*



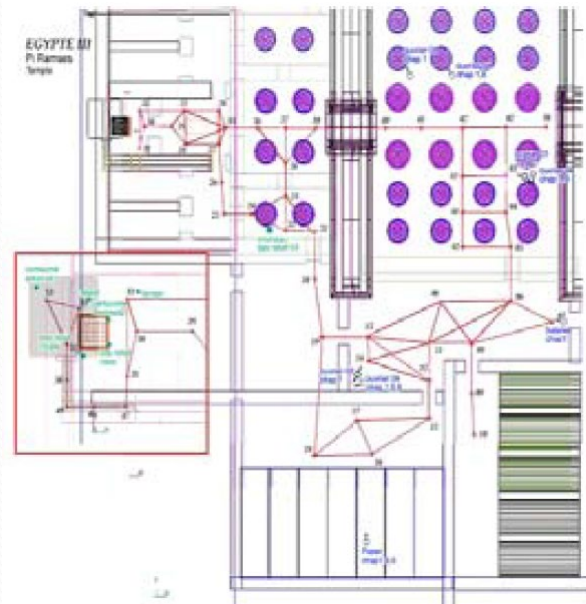
Règles de level design

- **Un niveau = un objectif** (explicite ou implicite) :
 - Bonne répartition des objets clefs, des ennemis, etc.
- Un niveau : description d'un **scénario**
- Amener le joueur à un **comportement prédictible** dans l'espace et le temps :
 - Trame (cachée), points de passage, etc.
- Donner une (**sensation**) de **choix** :
 - Actions sans importance d'ordre, etc.



Possibilités du level design

- **Énigme, puzzle ou labyrinthe**
- **Parcours physique** (plateformes ?)
- **Aider** (suggestions, traces) un joueur
- **Parallélisme** (ou rappel) inter ou extra-niveau



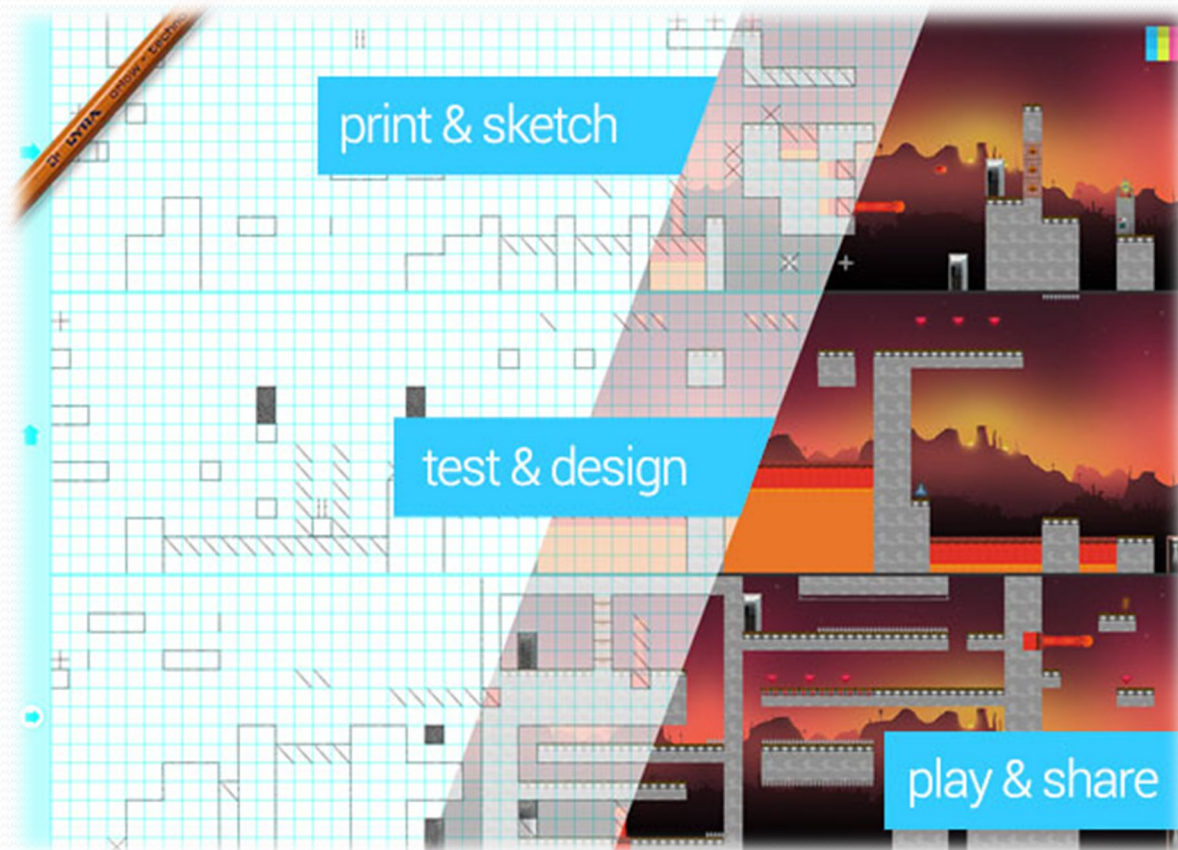
Rational level design

- Reprend la philosophie du *rational game design*
- Processus rationnel :
 - Création de **situations** en combinant les **briques de jeu**
 - **Sélection** et **classement** (en famille) des situations, missions
 - Création des niveaux comme un **enchaînement de situations**
 - **Évaluation** (mathématique ou humaine) de la qualité des niveaux et, si nécessaire, retour à l'étape précédente



Level design : nouvelle approche

- <http://projectpixelpress.com/>



Évolution du game design

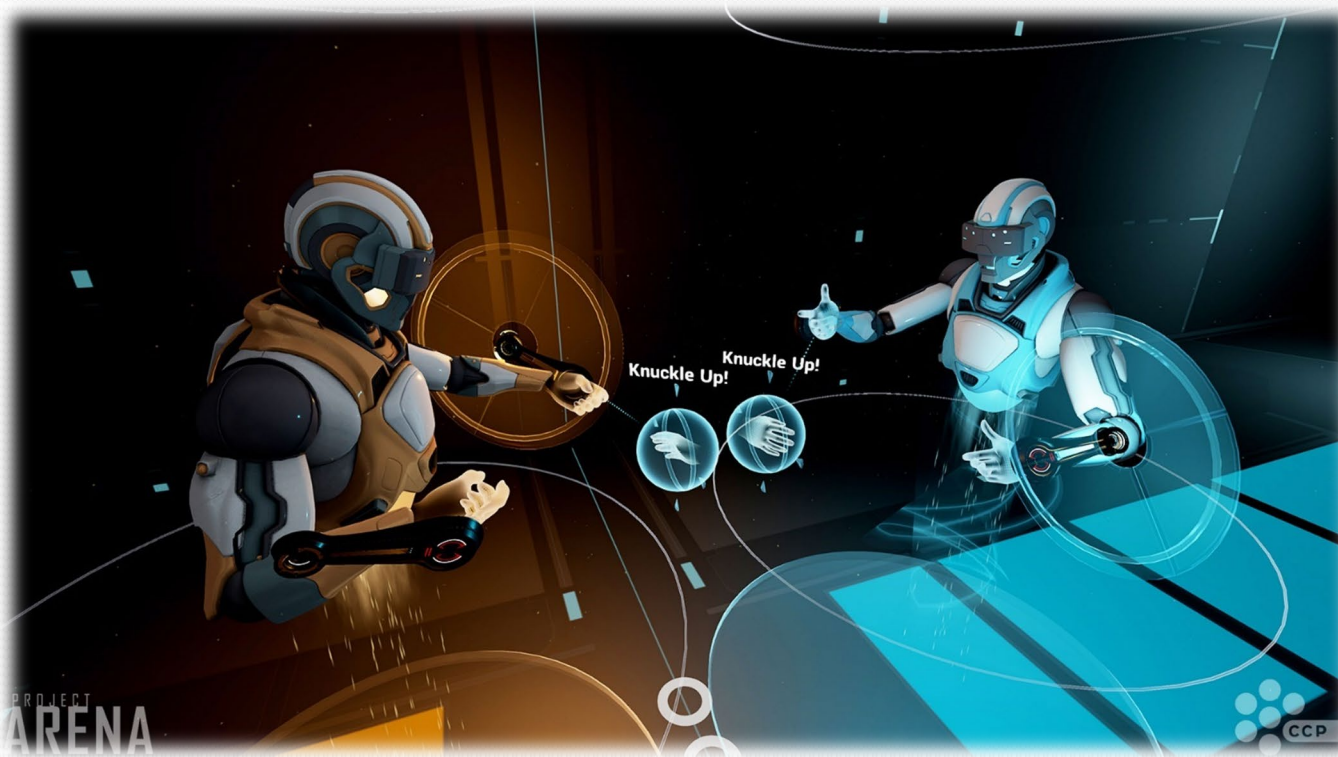
- **Convergence :**
 - **Adaptations :**
 - Jeux vidéo => jeux de plateau
 - Jeux de plateau => jeux vidéo
 - **Mécanismes universels**
- Voies d'expression variées :
 - **Nouvelles plateformes :**
 - <http://youtu.be/WdGRHmxz7PA>
 - **Transmédia :**
 - <http://youtu.be/dlidA3ubR0s>
- Types de jeu :
 - **Enrichissement**
 - **Combinaison**
 - **Diversification**



Le game design ne concerne pas que le jeu vidéo

Évolution du game design

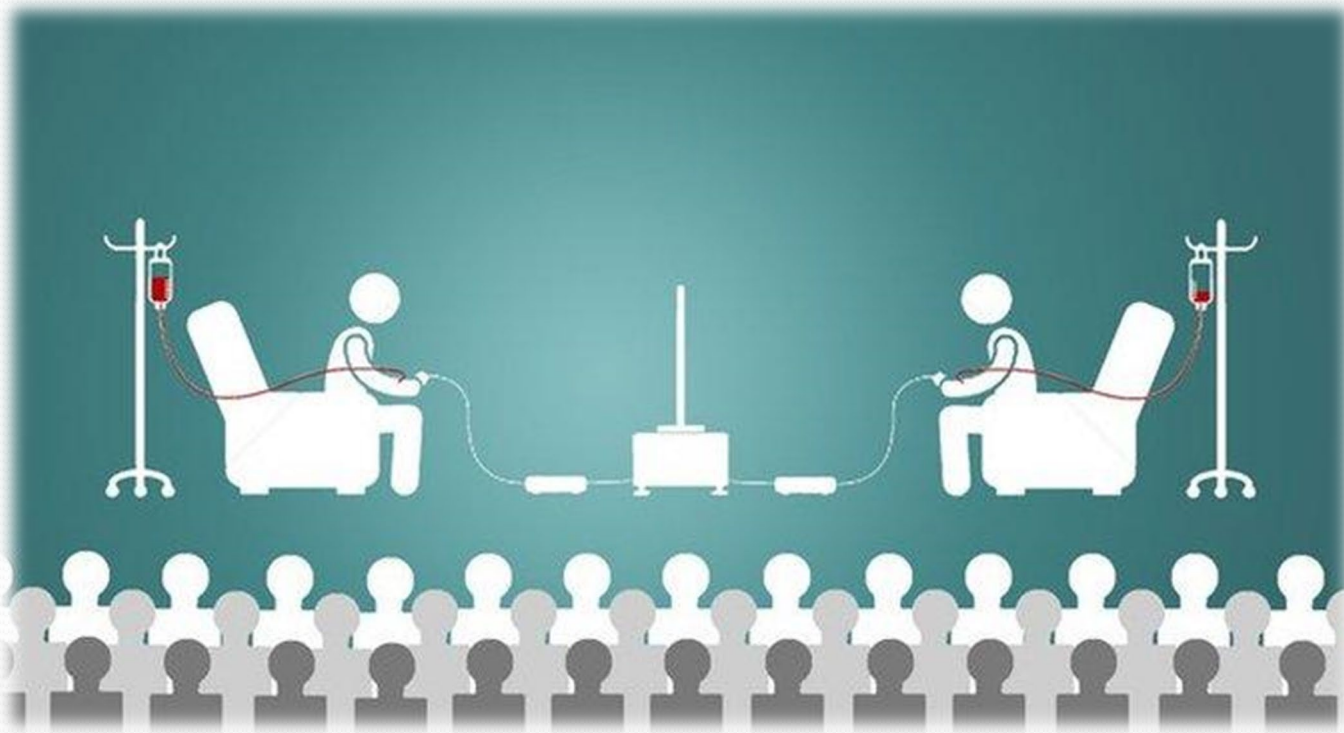
- Bonus



- https://youtu.be/SIfGuPW_mMs

Évolution du game design

- Bonus



- <http://dai.ly/x2aqnm>

Aller plus loin

- Différentes étapes de conception d'un jeu
- Modes de « déplacement » (spatial et/ou temporel)
- Niveaux d'interactivité
- Théorie des jeux
- Théories d'immersion
- Techniques d'écriture narratives
- Art du récit et schéma narratif
- Récit multimédia et scénaristique arborescente
- Diégèse (narratologique)/mimésis

Liens

- Documents électroniques :
 - <http://www.coupdoreille.fr/index.php/long-read/343-press-play-les-jeux-video-et-le-hip-hop>

Liens

- Documents classiques :

- Roger Caillois. *Les jeux et les hommes: le masque et le vertige*.
- Marc Albinet. *Concevoir un jeu vidéo*.
- Damien Djaouti. *Structure d'un jeu vidéo*.
- Damien Djaouti. *Théorie du Game Design*.
- Alexis Kennedy. *La narration dans les jeux vidéos*.
- Fatiha Kerzazi. *Schémas narratifs et actantiel*.
- Jesse Schell. *L'art du game design*.
- Nicolas Charciarek. *Gameplay émergent*.
- Steve Swink. *Game Feel: A Game Designer's Guide to Virtual Sensation*.
- Cours :
 - Mark Overmars. *Game Design Course*.

Crédits

Auteur

Mickaël Martin Nevot

mmartin.nevot@gmail.com



Carte de visite électronique

Relecteurs

- Vincent Artaud

Cours en ligne sur : www.mickael-martin-nevot.com

