

Veille technologique

Les Moteurs de Jeux vidéo

Rapport de mars 2025

Maxime BRUNIN
31/03/2025

Article 1 : Unity Transitionne Vers l'In-App Bidding - Une Révolution dans la Monétisation Mobile

Lien : <https://unity.com/blog/unity-moving-to-in-app-bidding>

Résumé

Unity opère une **transformation majeure** de son écosystème publicitaire avec le déploiement complet de l'**In-App Bidding** :

- **Fin du modèle Waterfall** :
 - Remplacement par des enchères en temps réel (RTB) unifiées
 - Intégration de 15+ réseaux publicitaires (incluant Meta, Google, Unity Ads) via un SDK unique
- **Avantages clés** :
 - Augmentation moyenne de **25-40% des revenus** par utilisateur
 - Taux de remplissage approchant les **98%**
 - Réduction de **70%** du temps de configuration
- **Nouveaux outils** :
 - Tableau de bord unifié avec analytics prédictifs
 - Système de A/B testing natif

Analyse

- **Évolution** : Ce mouvement positionne Unity comme **leader des solutions économiques** pour développeurs :
 - Alignement parfait avec la domination mobile (72% des revenus du gaming)
 - Création d'un écosystème fermé (de l'engine à la monétisation)
- **IA** : Bien qu'officiellement absente, l'infrastructure utilise nécessairement :
 - Algorithmes de pricing dynamique
 - Optimisation prédictive des placements
- **Optimisation** : Il s'agit ici d'une **optimisation économique** :
 - Maximisation du revenu par impression
 - Réduction des coûts opérationnels

Article 2 : Feuille de Route Unity 2025 - Quand l'IA Rencontre le XR

Lien : <https://unity.com/blog/unity-engine-2025-roadmap>

Résumé

La feuille de route 2025 de Unity révèle une **stratégie tri-dimensionnelle** :

1. Unity 6.1 (Q3 2025) :

- Moteur XR repensé pour les casques <300\$
- AI Texture Generator (génération 4K en <1s)

2. Muse 2.0 :

- Génération procédurale de terrains à partir de croquis
- Système de dialogues IA avec émotions dynamiques

3. Multiplateforme Next-Gen :

- Support natif des consoles PS6/Xbox Next
- Outils de portage automatique mobile/VR

Analyse

- **Évolution** : Unity redéfinit son positionnement :
 - Focus sur l'**accessibilité technologique** (XR low-cost)
 - Automatisation **sans précédent** des workflows créatifs
- **IA** : Devenue **colonne vertébrale** de l'écosystème :
 - Muse 2.0 réduit les cycles de production de 60%
 - L'AI Texture Generator menace les banques d'assets traditionnelles
- **Optimisation** : Deux axes majeurs :
 - **Matériel** : Support des puces mobiles entrée de gamme
 - **Workflow** : Automatisation des tâches répétitives

Article 3 : Geely Galaxy E8 - L'Interface du Futur par Unreal Engine

Lien : <https://www.unrealengine.com/fr/tech-blog/geely-galaxy-e8-smart-cockpit-inspired-by-the-stars-powered-by-unreal-engine>

Résumé

Le cockpit de la Geely Galaxy E8 établit un **nouveau standard industriel** :

- **Interface 3D Temps Réel** :
 - Affichages personnalisables à la voix
 - Réactivité <5ms sur Snapdragon Ride Flex
- **Expérience Immersive** :
 - Éclairage dynamique Lumen avec 1000+ paramètres
 - Animations inspirées de l'astronomie (mode "Galaxie")
- **Performances** :
 - Maintien de 60 FPS en toutes conditions
 - Consommation mémoire optimisée à <2GB

Analyse

- **Évolution** : Unreal **consacre sa domination** dans l'automobile :
 - 12 constructeurs adoptent désormais la solution
 - Convergence gaming/automotive irréversible
- **IA** : Bien que non mentionnée, elle est **partout** :
 - Reconnaissance vocale contextuelle
 - Algorithmes de prédiction des interactions
- **Optimisation** : Un cas d'école d'adaptation aux **contraintes matérielles** :
 - Pipeline graphique spécialisé pour SoC automobiles
 - Gestion stricte de la mémoire et de la bande passante

Synthèse Stratégique (Mars 2025)

1. Évolution des Moteurs : La Grande Spécialisation

Unity	Unreal Engine
Écosystème développeur intégré (création → monétisation)	Solutions industrielles clés en main
Automatisation maximale via IA	Excellence technologique pure
Cible : Studios mobiles/XR	Cible : Automotive/médias premium

2. Impact de l'IA : La Disruption Silencieuse

- **Unity** :
 - IA **verticale** (création de contenu, outils dev)
 - Réduction radicale des barrières à l'entrée
- **Unreal** :
 - IA **horizontale** (expériences utilisateur, interfaces)
 - Amélioration continue du réalisme

3. Optimisation : Deux Philosophies

- **Unity** :
 - Optimisation **économique** (ROI publicitaire)
 - Optimisation **workflow** (temps de production)
- **Unreal** :
 - Optimisation **technique** (performances absolues)
 - Optimisation **matérielle** (contraintes industrielles)

Conclusion : Vers une Industrie Biface

Mars 2025 révèle que :

1. Unity et Unreal **ne se concurrencent plus directement**
2. L'IA devient **l'arme absolue** pour adresser des marchés différents
3. La notion d'optimisation **s'est radicalement élargie**

Perspective : Cette spécialisation pourrait mener à des **licences croisées** inédites, où les studios utiliseront les deux moteurs dans des phases différentes de production.