



A  
lire  
ICI



ARSKAN

## ARSKAN offre la réalité virtuelle aux professionnels

**Fondée fin 2016 par Jean-Gabriel Grivé sur la base d'une technologie développée au sein du Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS : INSA, UCBL, UL2, CNRS, ECL) et transférée par Pulsalys, Arskan propose ses services à travers une plate-forme de réalité virtuelle professionnelle.**

Le marché de la réalité virtuelle pèse aujourd'hui à peine 300 millions de dollars dans le monde et pourrait atteindre les 150 milliards à l'horizon 2030. Une perspective qui annonce la naissance de géants de l'industrie Web de demain... parmi lesquels Arskan a l'ambition de s'inscrire. Lancée sur le marché de la 3D et de la réalité virtuelle avec une offre pour les professionnels, Arskan a signé fin 2017 son premier contrat pour réaliser la numérisation de l'espace de son client. « *Une version numérique des bâtiments est toujours utile, notamment lors d'interventions externes (pompiers, policiers, urgences gaz, etc.)* » souligne Stéphane Donnet, chargé de développement chez Pulsalys, pour positionner le projet qu'il a accompagné au sein de Pulsalys depuis ses débuts, notant qu'un projet de loi porterait sur l'obligation pour les propriétaires de bâtiments recevant du public de tenir les plans de ces derniers à disposition ! Bénéficiant d'une réglementation en sa faveur, Arskan se présente aujourd'hui avec une solution qui donne accès à ses clients à une maquette numérique en accès sécurisé sans les contraintes de l'imagerie 3D.



Jean-Gabriel Grivé, CEO de Arskan@Pulsalys/NM

## La réalité virtuelle au service de l'industrie

« Notre plateforme propose des visualisations immersives, fluides, interactives et scénarisées » explique Jean-Gabriel Grivé, CEO d'Arskan, précisant qu'il est possible de compresser et streamer des fichiers 3D en temps réel ainsi que de les manipuler, visionner, partager et diffuser sur n'importe quel support informatique fixe, mobile et lunettes 3D. Le technicien ou l'agent d'intervention est ainsi directement immergé à partir de sa tablette ou de son ordinateur dans un environnement 3D. Cette technologie lui offre une vision enrichie de la réalité, que ce soit à distance ou lors de son intervention sur place. Co-Incubée par le spécialiste des projets numériques 1Kubator, Arskan vise les marchés B2B de la maintenance, des interventions industrielles, du contrôle et de l'inspection des bâtiments ainsi que la sûreté et la sécurité des lieux publics. Arskan pourra potentiellement ouvrir ses technologies de compression, streaming et visualisation immersive de modèle 3D enrichie de la réalité à d'autres acteurs économiques intervenant sur les marchés tels que l'art et la culture (musées), le BTP ou l'architecture.

### En bref

**Création :** Décembre 2016

**Fondateur :** Jean-Gabriel Grivé

**Lieu :** Lyon 2<sup>ème</sup> (Lab LPA)

**Chiffre d'affaires :** prévisionnel 2018 : 450K€ / prévisionnel à 5 ans (2023) : 12 à 15M€

**Nombre de personnes :** 7

**Site internet :** [www.arskan.com](http://www.arskan.com)

**Contact Arskan :** [jgrive@arskan.com](mailto:jgrive@arskan.com)

**Contact Chef de projet Pulsalys :** [stephane.donnet@pulsalys.fr](mailto:stephane.donnet@pulsalys.fr)

**Laboratoire impliqué :** Laboratoire d'InfoRmatique en Image et Systèmes d'information ([LIRIS](#) : INSA, UCBL, UL2, CNRS, ECL)

## Une co-maturation par la SATT PULSALYS

Le programme de co-développement a consisté à intégrer la technologie du LIRIS dans la plate-forme Arskan grâce à l'embauche par Pulsalys d'un ingénieur maturation, Pierre Gueth, afin d'adapter la technologie à façon pour développer le projet sur le plan technique. Concrètement, ce sont deux procédés innovants et révolutionnaires couverts par deux brevets qui confèrent son avantage concurrentiel au système Arskan : un premier brevet portant sur un algorithme de compression géométrique, et un second couvrant un procédé de transmission d'un objet 3D entre deux terminaux. Un point clé pour comprendre le positionnement d'Arskan -qui se différencie fondamentalement des sociétés de l'univers des jeux vidéo- est de disposer de la technologie inventée par Guillaume Lavoué et Florent Dupont, chercheurs au LIRIS, qui permet de compresser par 50 fois des fichiers 3D et surtout de les diffuser (streamer) de manière progressive permettant ainsi de visualiser les environnements complexes tout en éliminant les temps de chargement. Alors que, les standards du marché actuels offrent des facteurs de compression par 7 fois seulement et sans progressivité, Arskan possède grâce à son invention une avance technologique considérable sur des géants du web qui commencent à s'intéresser à la compression 3D. La startup se trouve donc sur un marché particulièrement porteur sur lequel elle compte bien s'imposer !

### Le mot du chef de projet

**Stéphane Donnet**, Chargé de développement – Numérique

« Ce projet illustre bien les synergies existantes entre les différents acteurs de l'innovation numérique du territoire. Chercheurs, entrepreneur, incubateur privé et SATT ont travaillé main dans la main pour que ce projet soit un succès. Nous prenons tous beaucoup de plaisir à travailler ensemble pour faire grandir l'éléphant et faire d'Arskan un champion de la réalité virtuelle ! »



Stéphane Donnet ©IBOO INTERACTIVE



# L'INTERVIEW



A  
lire  
ICI



ARSKAN

## L'INTERVIEW PULSALYS :

### 3 Questions à Jean-Gabriel Grivé, Fondateur & CEO de la société Arskan

Lancée sur le marché de la dématérialisation en 3D et de la réalité virtuelle avec une offre pour les professionnels, la startup Arskan ambitionne de prendre sa place sur un marché qui pèse déjà aujourd'hui quelques 300 millions de dollars dans le monde, et pourrait atteindre les 150 milliards à l'horizon 2030. Dotée d'une technologie exclusive développée au sein du LIRIS et qui lui a été licenciée par Pulsalys, Arskan signe des contrats avec ses premiers clients pour une solution donnant accès à une maquette numérique en accès sécurisé sans les contraintes de l'imagerie 3D.

*PULSALYS : Pourquoi avez-vous voulu créer la société Arskan et pourquoi ce logo éléphant origami ?*

**Jean-Gabriel Grivé** : Alors que j'étais Directeur Commercial B2B chez Nespresso, j'ai eu l'envie de créer une société et j'ai cherché une idée ! La digitalisation est apparue à mes yeux comme un secteur d'avenir. Au départ en 2014, le projet Arskan était plutôt orienté vers l'art, autour du scan de l'art et de l'art du scan (d'où le nom choisi), puis une étude de faisabilité a montré que le marché était mature pour la digitalisation du papier d'entreprise. Je cherchais alors un marché de niche (dans le domaine du tissage ou de la maroquinerie). La problématique rapidement identifiée est qu'il était difficile de visionner et manipuler des fichiers en 3D sur internet. Par conséquent il était impossible de visiter virtuellement un lieu avec



Jean-Gabriel Grivé, CEO d'Arskan  
@Pulsalvs/NM



une « bonne » réalité. Les laboratoires privés hébergeaient « à l'époque » (il y a 3 ans encore !) leurs données sur des serveurs 3D aux Etats-Unis. J'ai alors identifié un petit laboratoire spécialisé dans les serveurs en 3D, puis travaillé avec Novacité, et le projet de co-maturation a pu démarrer avec la SATT Pulsalys que j'étais allé rencontrer. L'éléphant a été choisi comme logo car il symbolise la puissance et la mémoire. Pour notre société, il représente la stabilité, la sagesse et la puissance de notre technologie qui compresse par 50 fois.

**PULSALYS : En quoi Pulsalys vous a aidé et comment vous projetez-vous ?**

**Jean-Gabriel Grivé :** En intégrant la technologie développée par les chercheurs Guillaume Lavoué et Florent Dupont au sein du LIRIS, et avec le concours de l'ingénieur maturation Pierre Gueth embauché par Pulsalys, Arskan s'est doté d'une véritable barrière à l'entrée. Je suis heureux d'avoir été sélectionné par Pulsalys pour son programme d'accompagnement et de co-maturation de startup à potentiel. Le soutien de Pulsalys et de ses équipes sur la durée, aujourd'hui concrétisé par l'intégration de notre ingénieur et par la signature de la licence d'exploitation, procure à Arskan un véritable coup d'accélérateur.

**PULSALYS : Quelles sont aujourd'hui les perspectives de développement que vous envisagez ?**

**Jean-Gabriel Grivé :** Après avoir dématérialisé un premier parking pour notre premier client et bêta-testeur Lyon Parc Auto (LPA), et ainsi réalisé notre preuve de concept, nous avons l'objectif de dématérialiser l'ensemble des parkings de LPA et de réaliser une maquette numérique disponible pour tout type de lieu.

Le domaine de la sécurité est également un domaine qui présente de nombreux besoins non satisfaits... et offre donc des opportunités. Une loi est actuellement en cours de rédaction pour obliger tous les lieux sensibles menacés par de potentiels actes terroristes à être en mesure de fournir des plans en 3D. Notre conseiller scientifique Jean-Jacques Richard, expert en sécurité, va nous aider à développer des outils pour le GIGN et l'objectif sera de faire un essai avec ce dernier à travers la société Haxxom afin de réaliser la preuve de concept. Nous pourrions créer un outil spécifique qui sera alors disponible et utile pour scanner toutes les scènes de crime en 3D.

**Arskan : Digital World Maker !**



**Signature de la licence d'exploitation entre Pulsalys et Arskan en octobre 2017.**

*Les équipes de PULSALYS, d'ARSKAN et du LIRIS impliquées dans le projet (de gauche à droite) : Jean-Gabriel Grivé (ARSKAN), Magdalena Cientak (PULSALYS), Alexandre Vian (ARSKAN), Pierre Gueth (ARSKAN), Florent Dupont (LIRIS), Stéphane Donnet (PULSALYS), Sophie Jullian (PULSALYS) et Guillaume Lavoué (LIRIS).*