

ARSKAN Codec

FICHE PRODUIT



ARSKAN Codec est une technologie brevetée qui réduit la taille des maillages 3D massifs, sans perte d'information. Cette brique technologique permet la compression et la décompression progressive du maillage à n'importe quel niveau de détails, pour assurer une visualisation fluide.

Accessible en SDK et depuis nos autres produits.

Caractéristiques d'ARSKAN Codec

Un accès facilité à la 3D



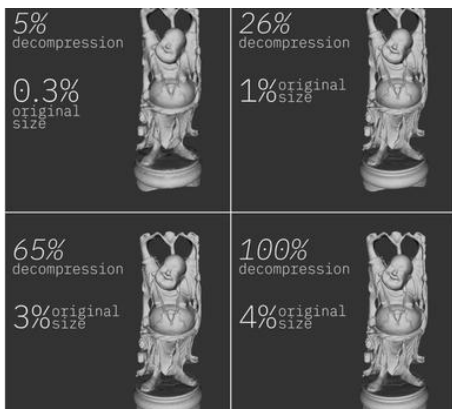
ARSKAN Codec est une technologie nouvelle génération qui permet :

→ de réduire la taille des maillages 3D sans perte d'information, hors quantification initiale.

→ de les transférer progressivement sur le web et de manière sécurisée.

→ d'adapter la visualisation au terminal client (téléphone, tablette, smartphone), à n'importe quel niveau de détail.

Compresser- décompresser



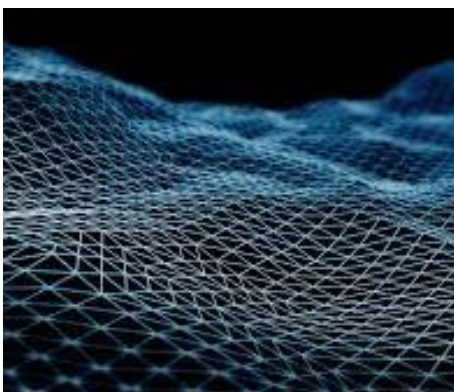
Grâce à ARSKAN Codec, les fichiers sont compressés et décompressés progressivement, ce qui permet de diminuer leur poids de manière optimale.

La technologie ARSKAN Codec compresse le maillage 3D en intégrant sa topologie.

Ce procédé permet à ARSKAN sa progressivité et sa haute performance.

Figure 1 : la décompression du modèle 3D est expliquée via des étapes. À 100% de la décompression, le fichier pèse 4% de son poids initial.

Une technologie brevetée



La technologie ARSKAN Codec repose sur deux méthodes issues de la recherche scientifique, protégés par deux brevets :

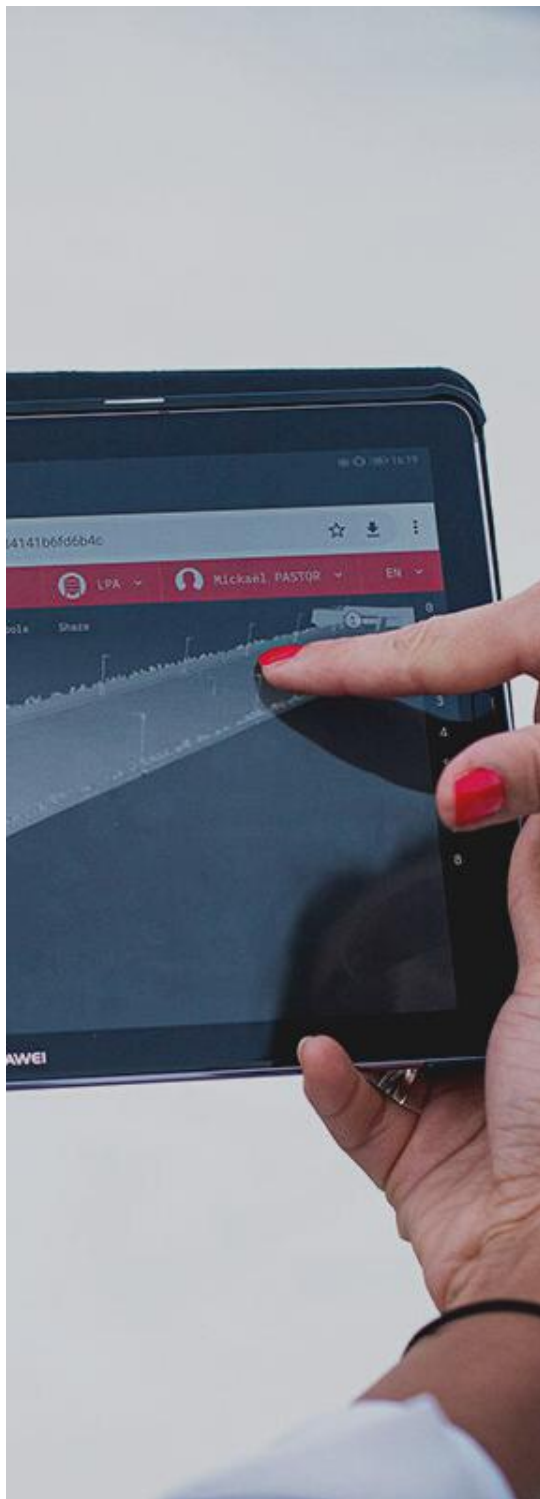
- La première portant sur la compression géométrique ;
- La seconde portant sur la transmission progressive de données 3D d'un terminal vers un autre.

Les brevets couvrent les zones : EU, UK, US ainsi que le Japon, ce qui représente 80% du marché de l'utilisation de la 3D.



Brique technologique ARSKAN Codec

Le Codec est accessible dans plusieurs produits : en ligne de commande (CLI), en SDK complet ; En API, via l'API viewer web ou l'API plateforme web ; en SaaS via notre plateforme web ARSKAN SiloData.



Spécifications technologiques

Formats de fichiers acceptés :

- .OBJ (avec MTL et textures)
- Autres formats possibles (sur demande)

Format de sortie

- .p3dw

Spécifications prévues pour le CLI

Formats de fichiers acceptés : .OBJ

Spécifications prévues pour le SDK

Le package ARSKAN SDK fournit des bibliothèques, des outils et de la documentation pour la compression et la décompression de maillage.

Contenu du SDK

Bibliothèque native ARSKAN :

- plateforme Ubuntu et Windows (64 bits)
- bibliothèque dynamique
- API pour le langage C++
- documentation avec exemple d'intégration de l'API Codec.

Pour commencer

Demande d'accès : contactez-nous pour consulter l'agenda de disponibilité (contact@arskan.com).

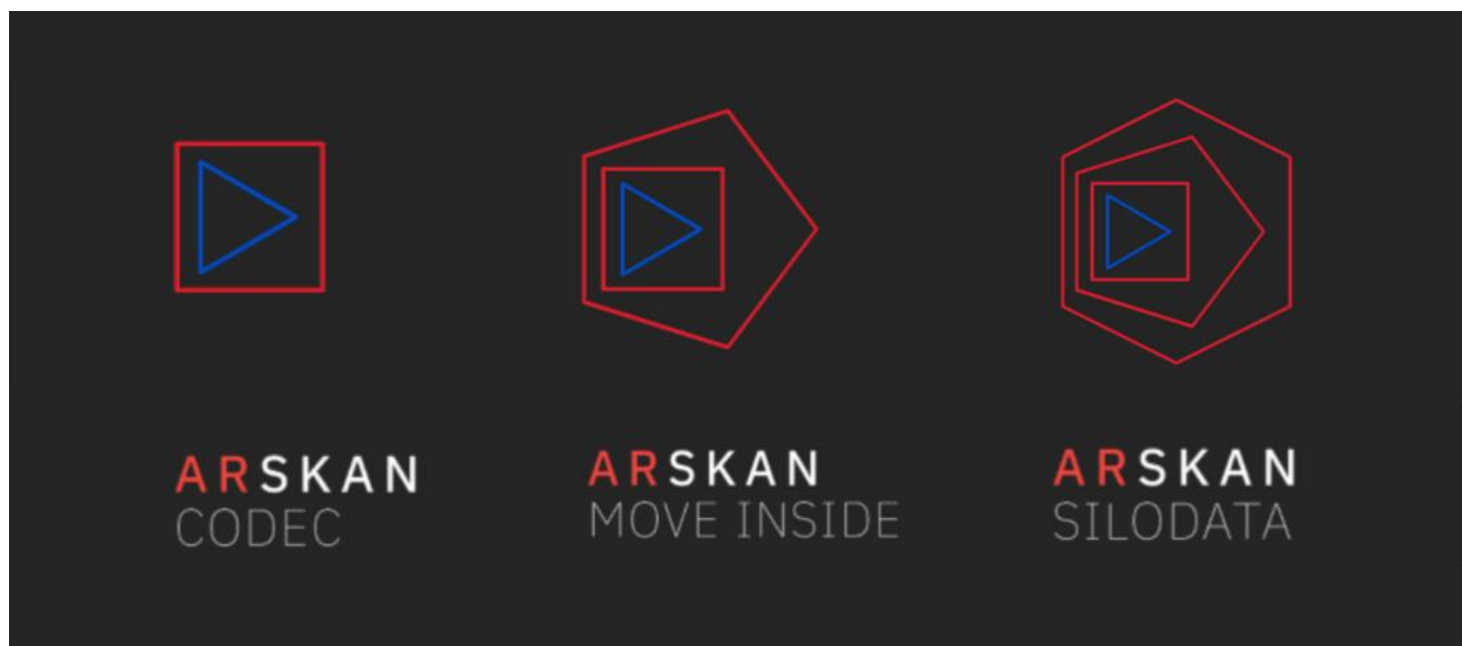
En attendant, vous pouvez tester les performances du Codec sur notre plateforme SaaS (silodata.arskan.com) ou en CLI.

[Découvrir les autres briques technologiques](#)



Présentation des autres briques technologiques ARSKAN

ARSKAN est un fournisseur de briques technologiques pour la visualisation, l'exploitation et le partage des données 3D massives sur le web et en mobilité.



Brique ARSKAN SiloData

La plateforme professionnelle ARSKAN SiloData est un ensemble complet de briques technologiques permettant de visualiser, d'exploiter et de diffuser votre contenu 3D depuis n'importe quel appareil, sur le web et en mobilité, sans contrainte.

ARSKAN SiloData comporte deux briques technologiques : un viewer (MoveInside) et un compresseur (Codec).

Pour en savoir plus : se référer à la fiche produit ARSKAN SiloData détaillée (réf. AKN ASD V1-OCT-20).

Brique ARSKAN MoveInside

Depuis notre viewer universel et sans plugin, vous visualisez, manipulez et partagez facilement vos objets 3D volumineux sur le web, depuis un ordinateur, une tablette ou un smartphone, peu importe le poids initial de vos données et sans contrainte. Notre viewer intègre ARSKAN Codec.

Pour en savoir plus : se référer à la fiche produit ARSKAN MoveInside détaillée (réf. AKN AMI V1-OCT-20).

