



esri.day.23.11.2021

Wallonie



# Agenda

# esri.day.2021

- **Nouvelles fonctionnalités**
  - ArcGIS Pro
  - ArcGIS Enterprise
  - ArcGIS Online
  - ArcGIS Apps
- **Nouveaux produits ArcGIS**
- **Remise du Esri SAG Award 2021**
- **Cas d'usage**
- **Conclusion**

# Nouveautés dans ArcGIS Pro

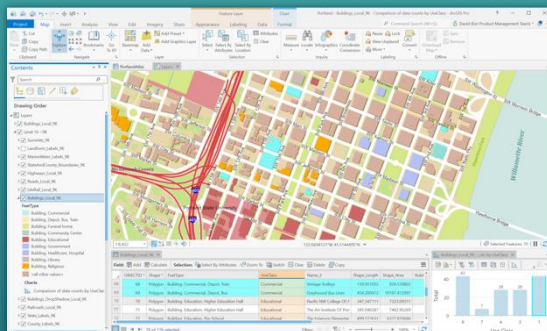
Nouvelles capacités, améliorations de performance et de productivité



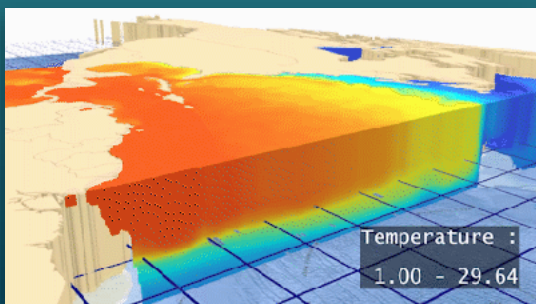


# ArcGIS Pro | Solution bureautique SIG professionnelle

Sciences des données



Cartographie et analyse puissante



Animation de Voxel

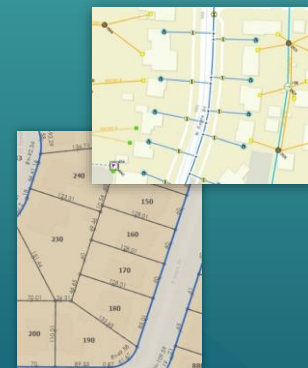
Cartographie, visualisation, édition et analyse avancées

## Gestion des données

- Lecture et importation directe
- Gestion des bases de données
- Topologie
- Règles d'attributs
- Métadonnées
- Versionnement de branche
- Archivage
- Réplication
- Révision des données
- Gestion du flux de travail

## Modèles industriels (basés sur les services)

- Parcels
- Utility Network
  - Electric
  - Communications
  - Water / Wastewater
  - Gas
  - District Energy
- Hydro (Trace Networks)
- Roads & Highways
- Pipelines



## ArcGIS Pro & Extensions



## Visualisation des données

- Cartographie intelligente 2D et 3D
- Diagrammes
- Cartographie avancée
- Atlas
- Généralisation
- Fonds de plan vectoriel
- Production cartographique automatisée

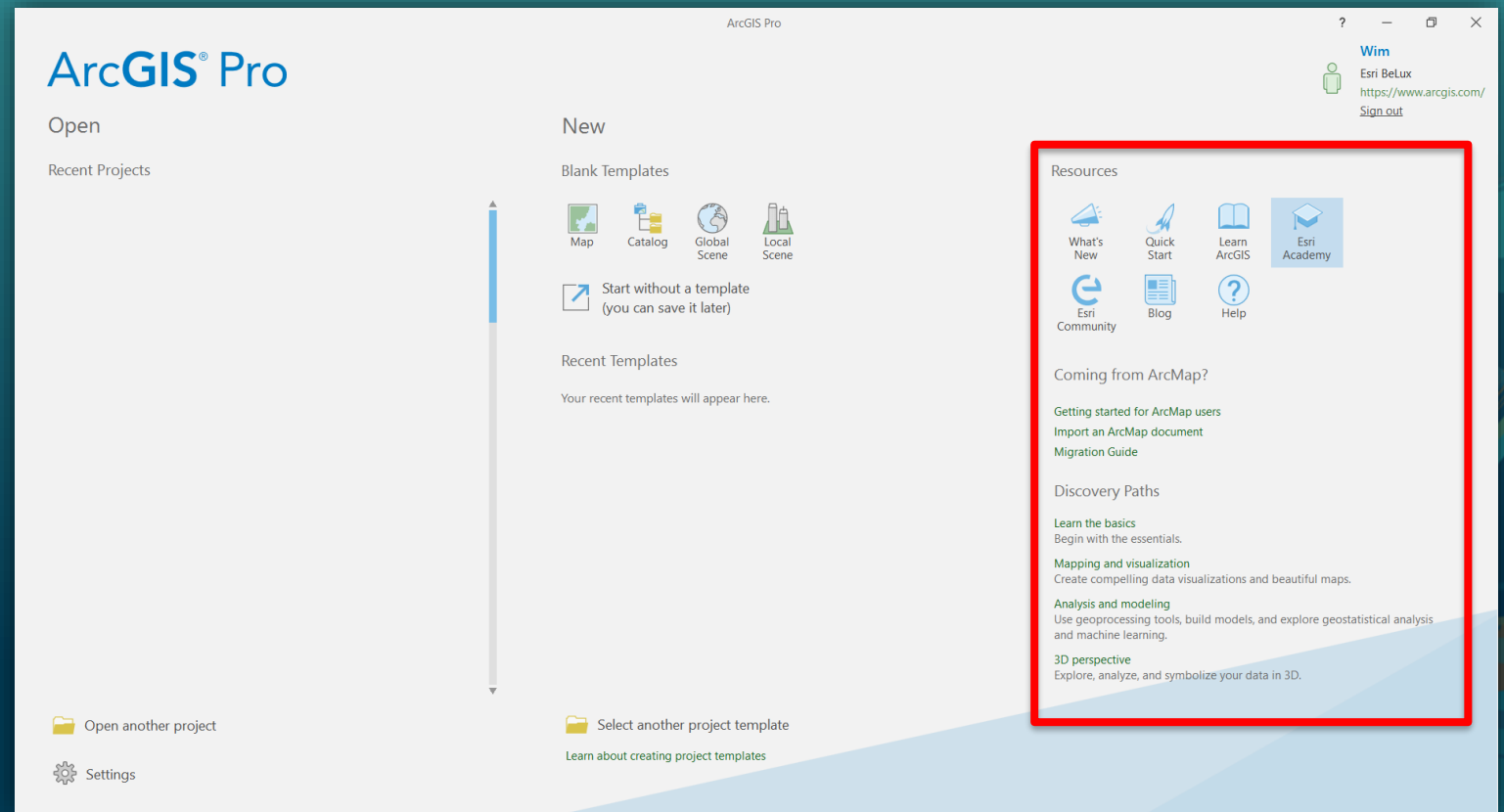
- 2D, 3D, 4D
- Analyse spatiale
- Analyse géostatistique
- Analyse d'adéquation
- Analyse exploratoire
- Analyse de visibilité
- Analyse du mouvement
- Apprentissage profond
- Analyse d'image
- Analyse de réseau
- Analyse du Big Data
- Ingénierie des données



# ArcGIS Pro | Ressources de la page de démarrage

- La page de démarrage d'ArcGIS Pro offre un accès rapide à des ressources pour apprendre le logiciel

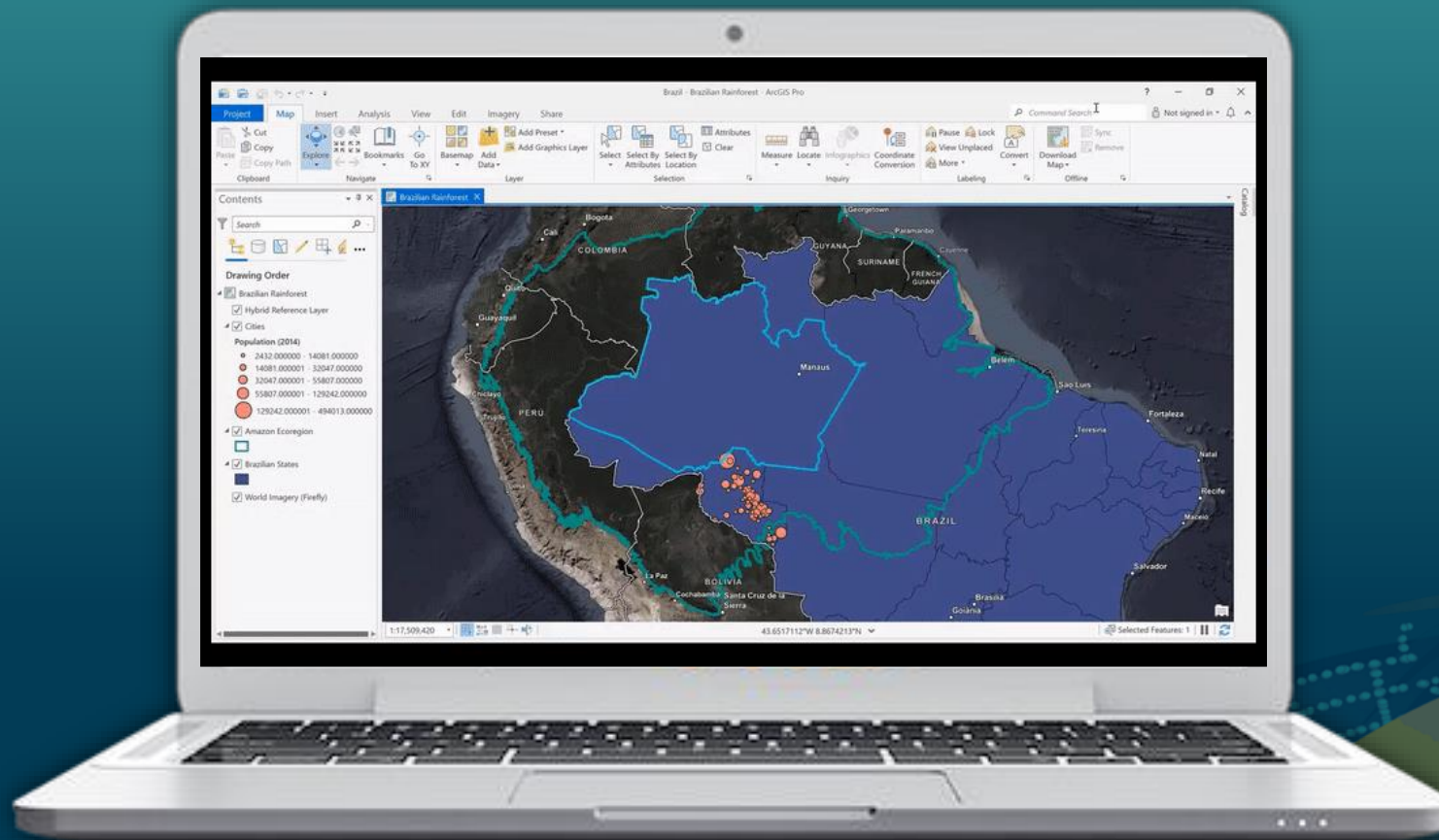
- Nouveautés
- Didacticiels de démarrage
- Learn ArcGIS
- Esri Academy
- Communauté Esri
- Blog
- Documentation
- Migrer d'ArcMap
- ... et plus





# ArcGIS Pro | Recherche des commandes, des outils et des options

- Vous aide à trouver des commandes et des outils par **nom** ou par **mot clé**
- **Exécutez-la directement** à partir du résultat de la recherche

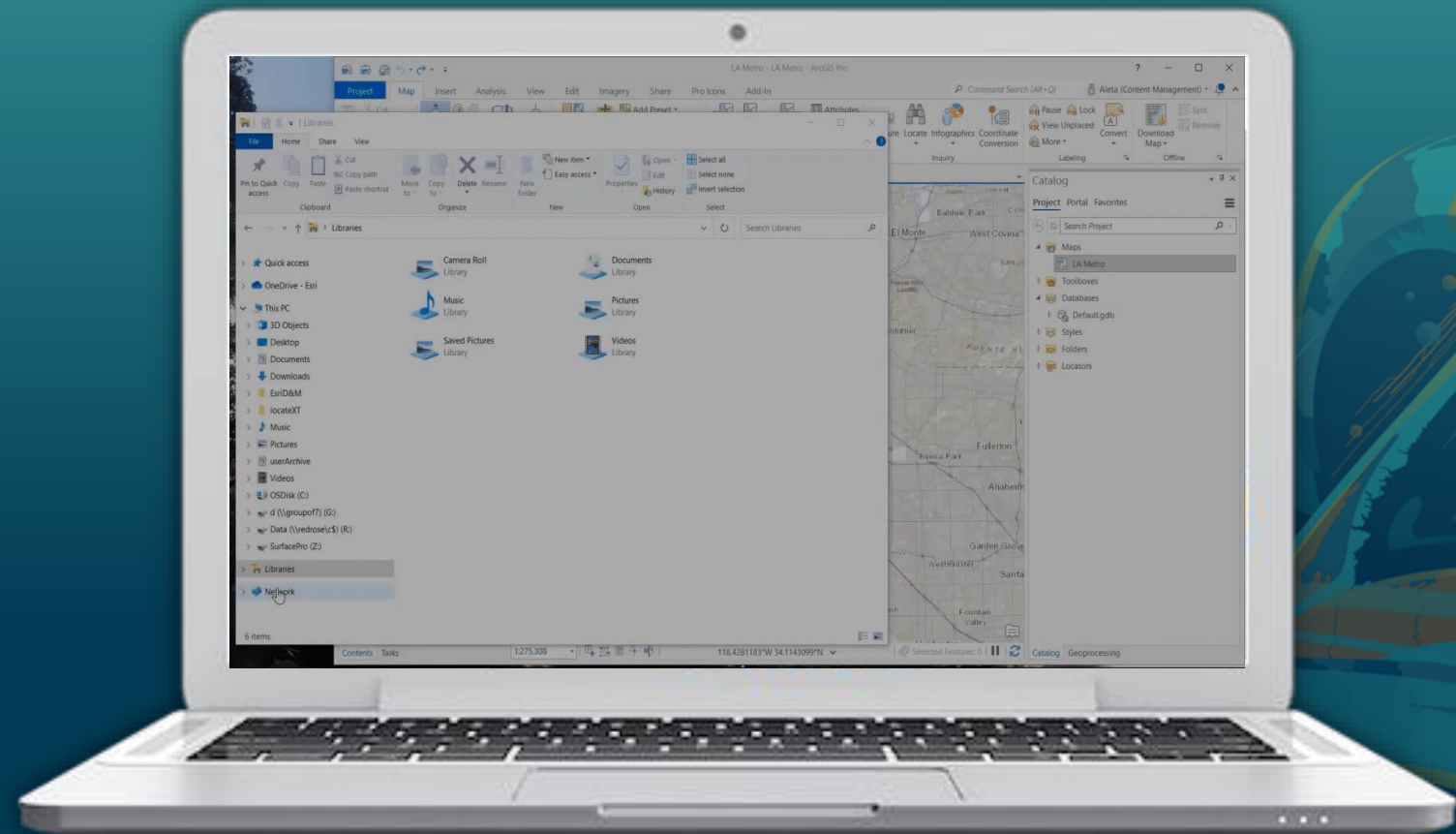




## ArcGIS Pro | Boîte de dialogue de navigation “Windows friendly”

---

- Les boîtes de dialogue de navigation répertorient les catégories de l'Explorateur de fichiers
- Valable pour les boîtes de dialogue :
  - Ajouter des données
  - Ajouter une connexion de dossier
  - Ouvrir un projet





# ArcGIS Pro | Support des appareils de localisation GNSS

Device Location

GNSS accuracy: 0.7 meters  
Updated just now

Longitude	13° 25' 5.10" E
Latitude	52° 31' 32.46" N
Altitude	0 Meters
Speed	92.2776 Kilometers/Hour
Heading	288.6 Degrees
Horizontal accuracy	0.7 Meters
Vertical accuracy	0 Meters
UTC Date/Time	9/15/2020 18:26:03
Quality indicator	GPS fix
Satellites (Used/Visible)	12/0
Average SNR	N/A

Log Data to Feature Class Start

- Connectez un dispositif de navigation global, tel qu'un récepteur GNSS
- Configurez l'appareil pour une collecte de données de haute précision
- Visualisez votre position actuelle sur une carte ou dans une scène

Display

Navigation

Show Location

Accuracy Buffer

Keep at Center

Keep within View

Track-up Mode

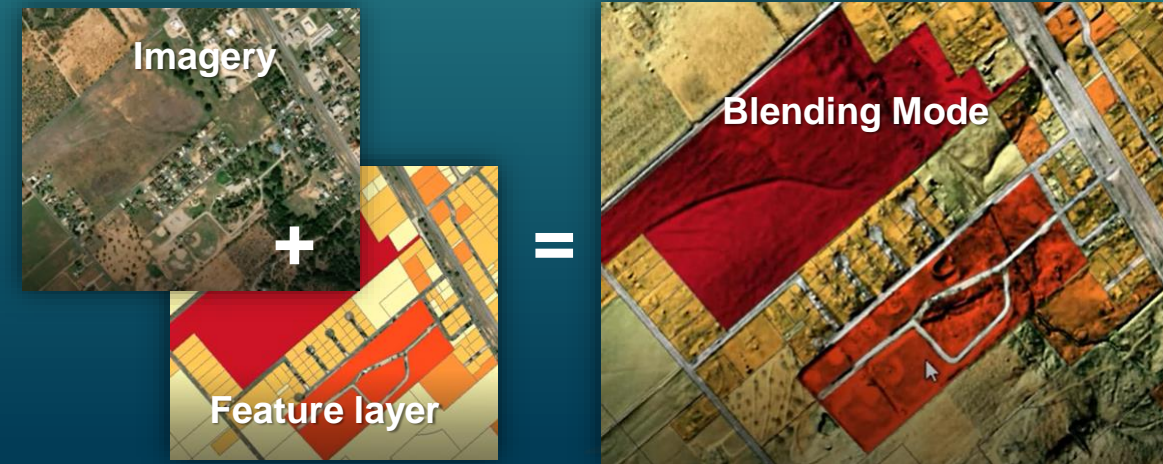
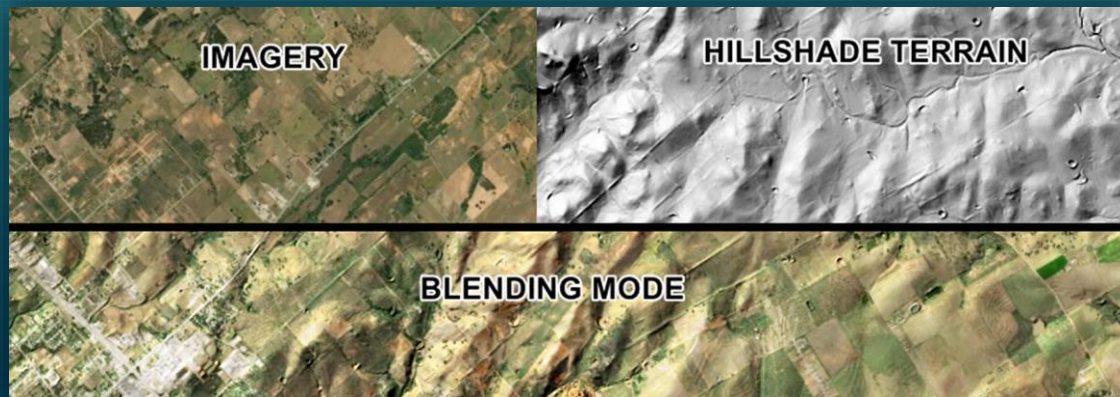
Zoom to Location

Pan to Location



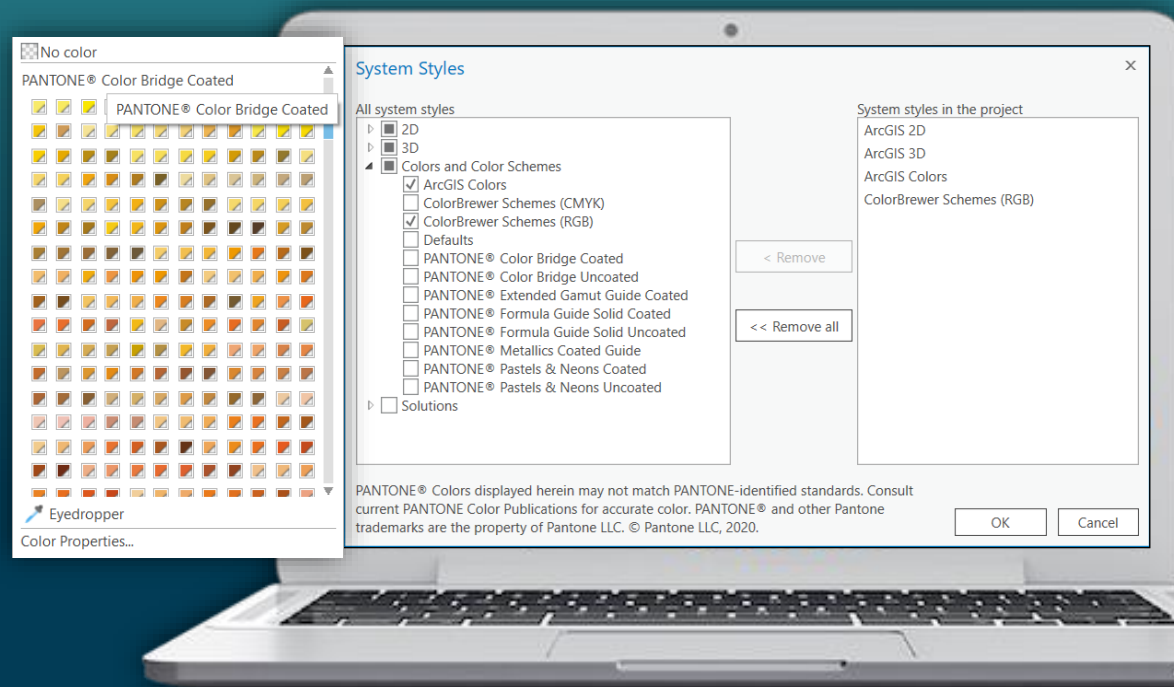
## ArcGIS Pro | Fusion de couches et d'entités

- Mélange/Fusion des couches comme dans Photoshop
  - Dessine l'ensemble de la couche et le fusionne avec le contenu situé en dessous dans l'ordre du dessin
- La cible change, les couches restent indépendantes
- Peut être appliqué à n'importe quelle couche 2D d'une carte ou d'une scène



## ArcGIS Pro | Support des couleurs PANTONE®

- Système de reproduction des couleurs normalisé utilisé pour assurer la **cohérence des couleurs** quel que soit le support utilisé pour l'affichage ou la sortie
- Pour les cartographes ayant des besoins de production de papier et des contraintes d'impression industrielle **en ton direct**





## ArcGIS Pro | Support BIM des fichiers IFC

---



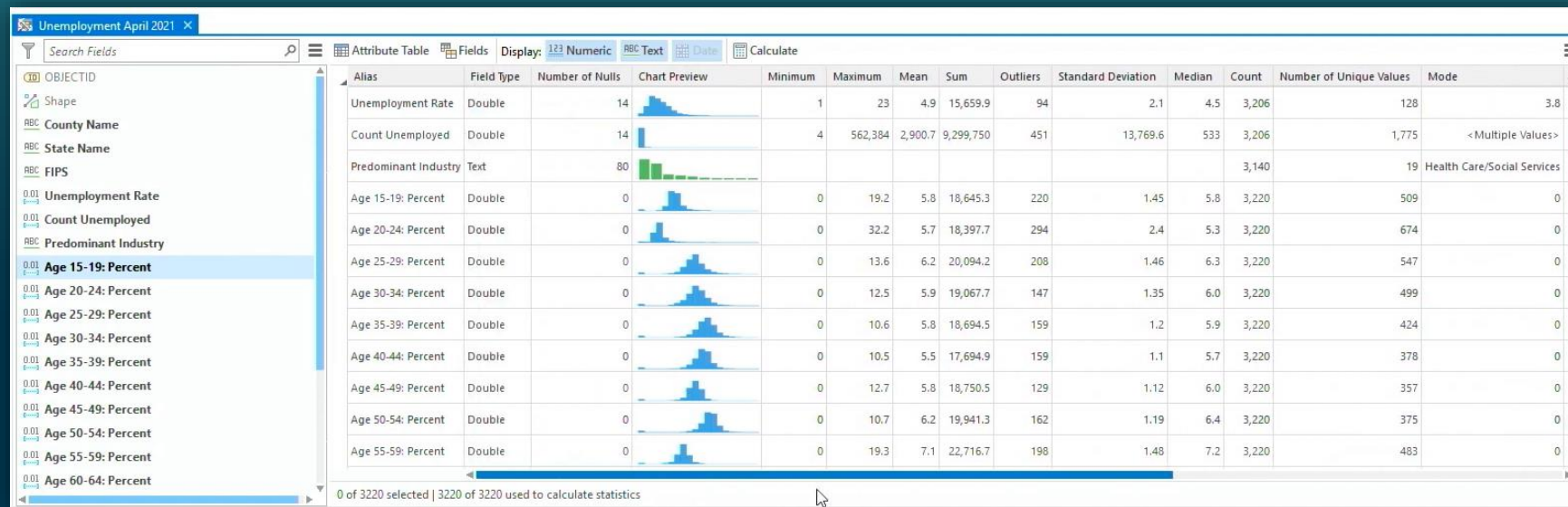
IFC (Industry Foundation Classes)

- S'intègre dans les mêmes flux de travail ArcGIS Pro que Revit
  - Lecture directe des fichiers IFC
  - Accessible via la connexion avec BIM360 ou Autodesk Construction Cloud (ACC)
  - Conversion en BSL et GDB
  - Publication de couches de scènes web
  - Création de paquetages de couches de scènes de construction



## ArcGIS Pro | Ingénierie des données

- Pour révéler les informations des données, elles doivent être explorées, nettoyées et transformées en profondeur
- Des outils pour accélérer des processus fastidieux:
  - Lister, explorer, filtrer, représenter cartographiquement et graphiquement des données
  - Visualiser et calculer les statistiques et interagir avec
  - Nettoyer, construire, intégrer et formater





## ArcGIS Pro | Géodatabase Mobile

---



- Fichier unique
- Extrêmement portable
- Support multiplateforme
- Base de données relationnelle complète
- Interopérable et omniprésente dans les applications mobiles
- Prend en charge tous les flux de travail et toutes les opérations, comme une géodatabase fichier

### ArcGIS Pro 2.7

- Annotation
- Pièces jointes
- Règles d'attributs (calcul immédiat et règles de contraintes)
- Valeurs contingentes
- Dimensions
- Domaines d'attributs
- Suivi de l'éditeur
- Annotation liée aux entités
- Jointures
- Classes de relations
- Sous-types
- Vues

### ArcGIS Pro 2.9

- Topologie
- Parcel Fabrics
- Trace Network
- Utility Network

# ArcGIS Pro | Performance et Productivité

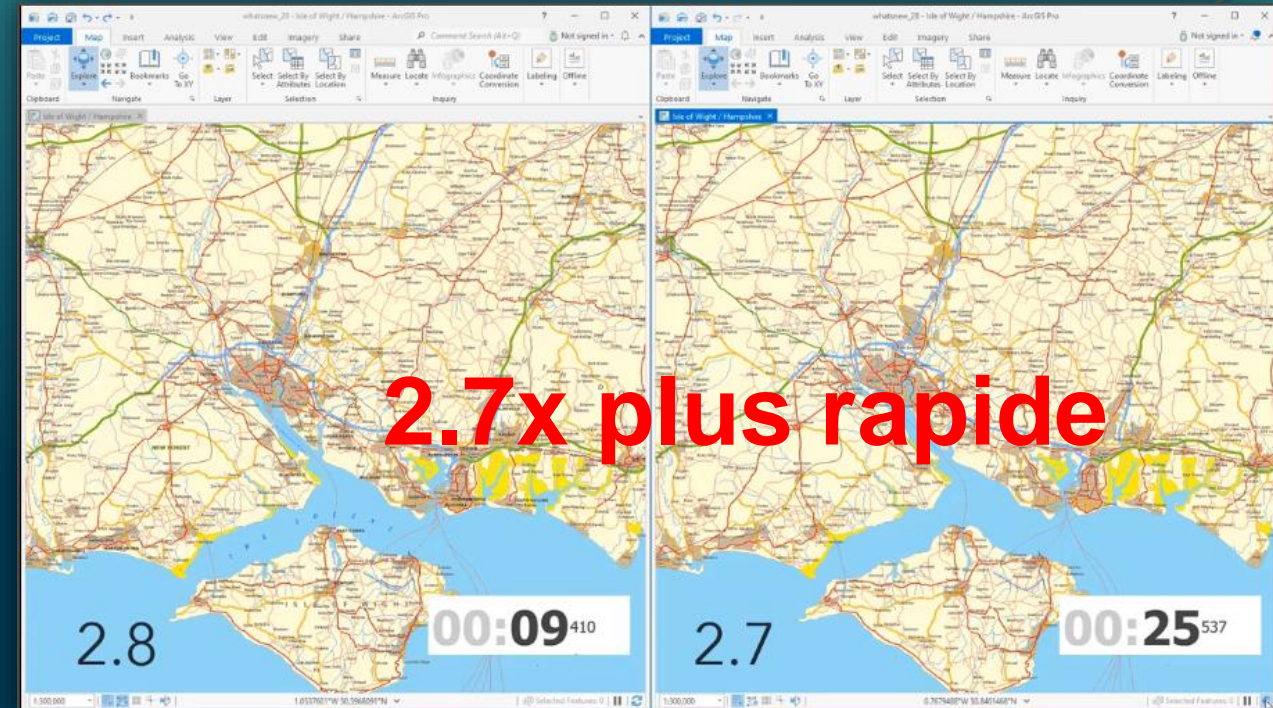
## Améliorations des performances

- Ouverture et sauvegarde des projets
- Ouverture de cartes
- Rendu de couches d'entités
- Dessin de tuiles vectorielles
- Chargement et dessin d'objets 3D
- Placement et dessin des étiquettes
- Ouverture des tables
- Exécution d'outils de GP et de fonctions raster
- Chargement des données d'entrée des outils de GP
- Chargement et travail avec ModelBuilder

## Amélioration de la productivité

- Recherche des commandes de l'interface utilisateur
- Nouveaux raccourcis clavier pour ModelBuilder

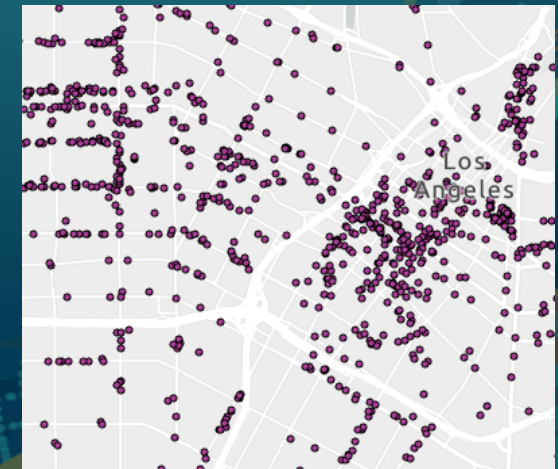
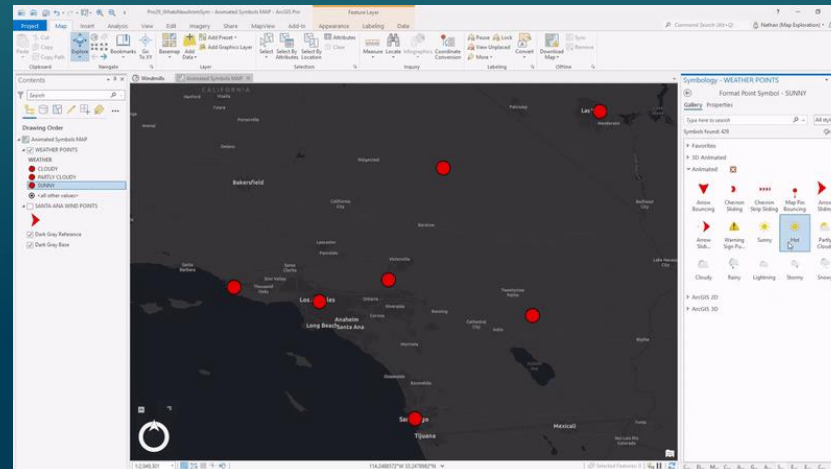
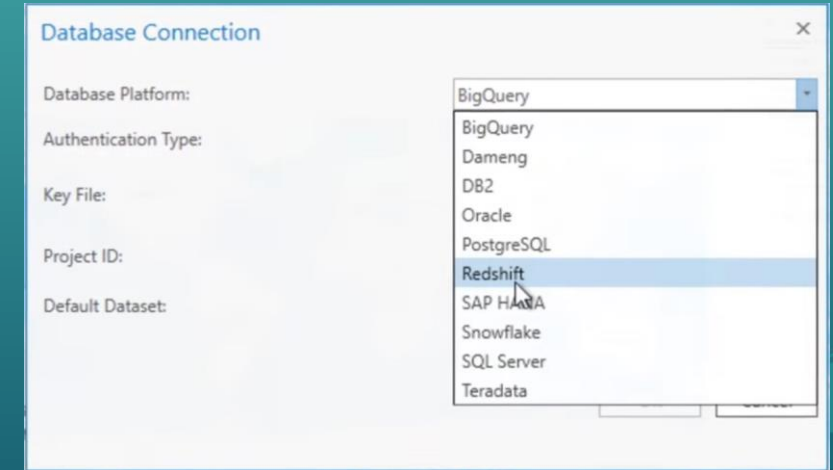
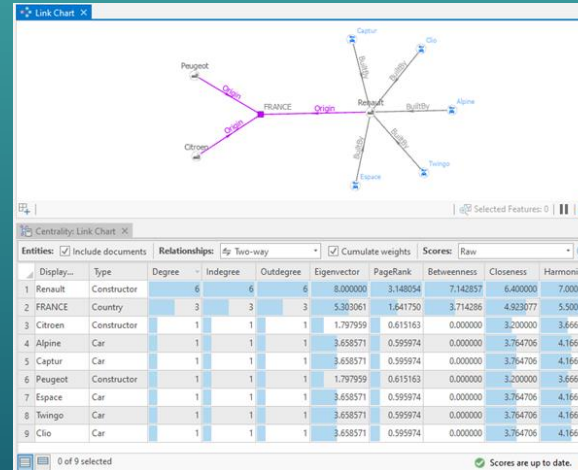
- Copie des commandes GP en snippets Python
- Capture d'images de cartes/mises en page dans le presse-papiers
- Duplication des classes d'étiquettes
- Duplication des éléments de mise en page





# ArcGIS Pro | 2.9

- IU de référencement linéaire
- Regroupement dynamique d'éléments
- Symboles animés 2D et 3D
- Connexion et analyses Big Data Warehouses
- Graphes de connaissances
- PDF vers TIFF
- Partage de couches de voxel
- Réplication en mode déconnecté
- Prédiction de présence
- Système de positionnement intérieur (IPS)
- Mise à niveau de l'environnement Python
- Détection de changement de points
- Estimateur de crédit de géotraitement
- Partage de modélisation d'adéquation



# Liens

- **What's new ArcGIS Pro 2.7**
  - <https://youtu.be/eMfQQTZnB1Y>
- **What's new ArcGIS Pro 2.8**
  - <https://youtu.be/i66t17evFFI>
- **What's new ArcGIS Pro 2.9**
  - <https://youtu.be/7x21r0xGskc>
- **Roadmap ArcGIS Pro**
  - <https://community.esri.com/t5/arcgis-pro-documents/arcgis-pro-roadmap-may-2021/ta-p/1060636>



# ArcGIS Pro | Feuille de route

---

## Near-term

- Upgrade Python Environment ✨
- Knowledge Graphs ✨
- Projects in the Enterprise
- Roof Editing in Stereo
- Dynamic Feature Clustering ✨
- Animated Symbols ✨
- Big Data Analytic Warehouses ✨
- Indoor Positioning ✨
- Presence-only Prediction ✨
- Change Point Detection ✨
- Geoprocessing Credit Estimator ✨
- Suitability Modeler Sharing ✨
- Parcel Fabric 3D Cadaster
- Voxel Layer Sharing ✨
- Reality Mapping Extension
- Linear Referencing UI ✨

✨ ArcGIS PRO 2.9

## Mid-term

- Catalog Layers
- Point Cloud Scene Layer Data Management
- Simulation Modeling
- Presentations
- Spatio-temporal Density Analysis
- Multiscale GWR
- Scientific Data Ingestion
- Parcel Lineage Visualization
- Parcel Fabric Coordinate Based Cadaster
- Managed Indoor Data Pipeline
- ENC Chart Viewing
- Enhanced Radar data support

## Long-term

- Terrain Editing
- Materials Authoring
- High Fidelity Rendering
- 3D Mesh as Ground
- Integrated Mesh Scene Layer Data Management
- 64-Bit Object ID
- New Data Types (BigInteger, Timestamp with Time zone)

May 2021



# Nouveautés dans ArcGIS Enterprise

Nouvelles capacités, améliorations de performance et de productivité

# ArcGIS Enterprise | Infrastructure SIG pour votre organisation

Prise en charge  
des clouds publics et privés ....  
et les déploiements sur site



Gestion des données d'entreprise,  
cartographie, analyse et collaboration

## Fondation Web SIG

- Portail SIG web
- Couches et cartes web
- Constructeurs d'applications
- Apps mobiles de terrain
- Collaboration
- Sites & Open data
- Support OGC
- Support des bases de données
- Intégration en entreprise

## Rôles de serveur

- GIS Server
- Image Server
- GeoEvent Server
- GeoAnalytics Server
- Notebook Server

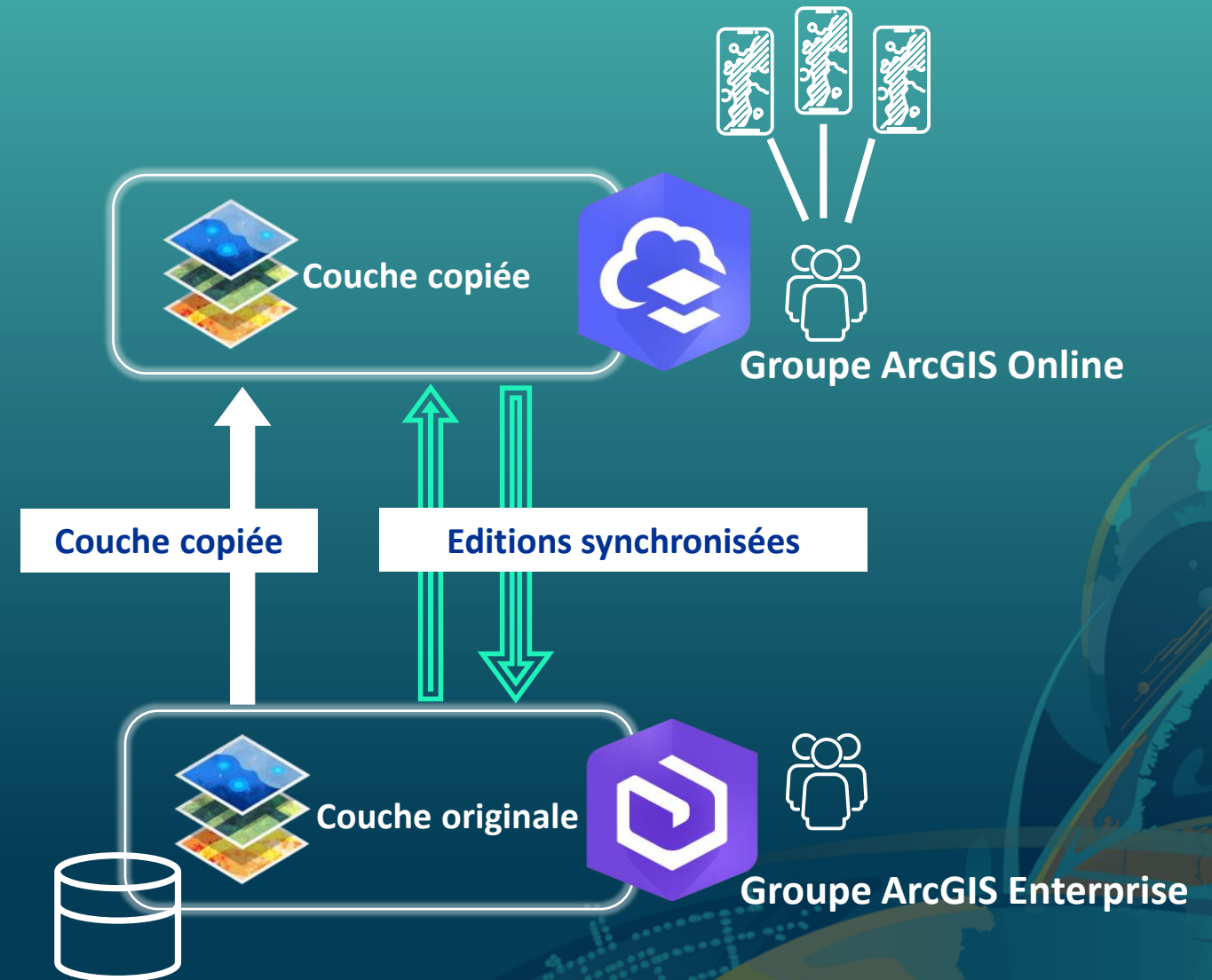
## Deployment

- Dev, Staging, Prod
- Une seule et multi-machines
- Haute disponibilité
- Sur site, Virtualisation
- Cloud privé
- AWS, Azure
- Kubernetes



## ArcGIS Enterprise | Collaboration distribuée – Edition partagée

- Synchronisation des modifications de données entre deux déploiements d'ArcGIS Enterprise 10.9+ (ou ArcGIS Enterprise 10.9 et ArcGIS Online).
- Les mises à jour des géométries et des attributs sont prises en charge.
- Couches prises en charge :
  - Couches d'entités hébergées
  - Couches versionnées par branche
  - Couches non versionnées dont l'archivage est activé



## ArcGIS Enterprise | Support de Cloud data warehouse

---

- Entrepôts de données en nuage pris en charge :
  - Google BigQuery
  - Snowflake
  - Amazon Web Services (AWS) Redshift
- Utilisez **ArcGIS Pro** pour :
  - Consommer des données
  - Créer des couches de requêtes
  - Agréger dynamiquement d'éléments
- Utilisez **ArcGIS Enterprise** pour
  - Publier des services de carte par le biais d'une connexion directe, d'un instantané ou d'une vue matérialisée.



## ArcGIS Enterprise | Support du cloud Google

---

- Support de
  - Google Cloud SQL for PostgreSQL
  - Google Cloud SQL for SQL Server
  - Google Cloud Storage (GCS) pour
    - La génération et le stockage des caches de services de carte et d'imagerie
    - La publication de couche de scène, de tuiles et de tuiles vectorielles référençant du contenu pré-existant dans GCS





## ArcGIS Enterprise | Support de Google Kubernetes Engine

- ArcGIS Enterprise 10.9.1 sur Kubernetes inclut la prise en charge de l'exécution sur **Google Kubernetes Engine (GKE)**
- Elle s'ajoute à celles déjà existantes pour **AWS EKS**, **Azure AKS** et **RedHat OpenShift**



Azure Kubernetes Service (AKS)



KUBERNETES ENGINE

10.9

Nouveau avec 10.9.1

# ArcGIS Enterprise | OpenID Connect & MFA

## OpenID Connect

Nouveau protocole d'authentification pour les fournisseurs d'identité externes lors de la connexion à ArcGIS Enterprise

### OpenID Connect login

You can set up your organization so that your users will be able to sign in to ArcGIS Enterprise using your organization's existing OpenID Connect identity provider.

[Set up OpenID Connect login](#)



## Authentication multi-facteurs

Activer l'authentification multi-facteurs pour les comptes intégrés

### Multifactor authentication

Multifactor authentication provides all members with built-in portal accounts in your organization with an extra level of security by requesting an additional verification code at the time of login. Email settings must be configured to enable Multifactor authentication. [Learn more](#)

Allow members to choose whether to set up multifactor authentication for their individual accounts.



### Designated administrators

Designate at least two administrators who will receive email requests to troubleshoot members' multifactor authentication issues.

[Add](#)

## ArcGIS Enterprise | Suppression du Runtime ArcMap-based

- ArcGIS Enterprise 10.9 et 10.9.1 (versions ArcGIS 2021), seront les dernières à contenir à la fois les runtimes ArcMap et ArcGIS Pro
- À partir des versions ArcGIS 2022, seul le runtime basé sur ArcGIS Pro sera inclus
- ArcGIS Enterprise 10.9 inclut un outil de migration (UpdateArcMapServices)
- Nouveautés de la version 10.9.1
  - Possibilité de migrer les **services de géodonnées** vers le runtime basé sur ArcGIS Pro. Cette opération peut être effectuée à l'aide de l'opération Edit Runtime dans ArcGIS Server Manager ou de l'utilitaire UpdateArcMapServices
  - Possibilité de migrer les **services d'image** vers le runtime basé sur ArcGIS Pro en utilisant l'opération Edit Runtime dans ArcGIS Server Manager. En 10.9, cette opération ne pouvait être effectuée qu'avec l'utilitaire UpdateArcMapServices





# Liens

- **What's new in ArcGIS Enterprise 2021 Q2 release (10.9)**
  - <https://youtu.be/Farr4qy4xfg>
  - <https://www.esri.com/arcgis-blog/products/arcgis-enterprise/announcements/whats-new-in-arcgis-enterprise-10-9/>
- **What's new in ArcGIS Enterprise 2021 Q4 release (10.9.1)**
  - <https://www.esri.com/arcgis-blog/products/announcements/announcements/whats-new-in-arcgis-enterprise-10-9-1/>

# ArcGIS Enterprise | Infrastructure SIG pour votre organisation

*Prise en charge  
des clouds publics et privés ....  
et les déploiements sur site*



## A venir

- Plus en collaboration
- Plus en migration de contenu
- Webhooks sur les événements d'édition des entités
- Webhooks sur les événements de géoprocessing
- Plus de fonctionnalités et de capacités sur Kubernetes

Gestion des données d'entreprise,  
cartographie, analyse et collaboration

The background features a stylized, abstract map with various layers and colors. It includes a topographic map with contour lines, a street map with orange buildings, a satellite-style map with green and brown terrain, and a map with blue and orange regions. The overall color palette is dominated by orange, blue, and green.

# Nouvelles fonctionnalités d'ArcGIS Online

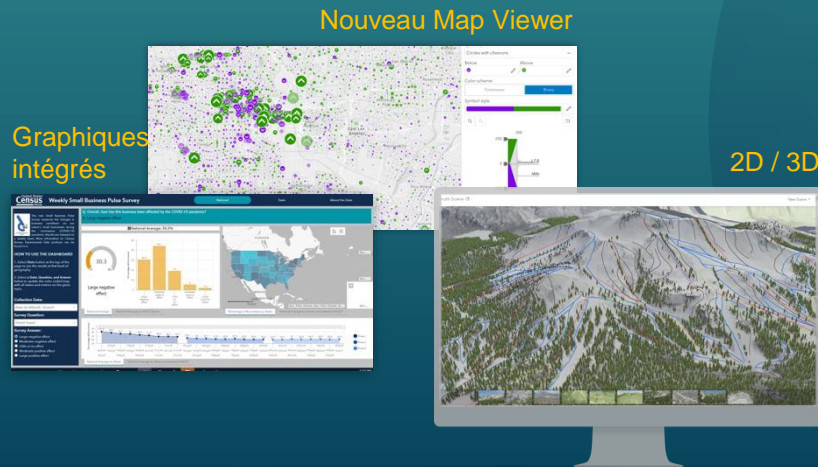
Nouvelles capacités, améliorations de performance et de productivité



# ArcGIS Online | Cartographie, Analyses, intelligence géospatiale

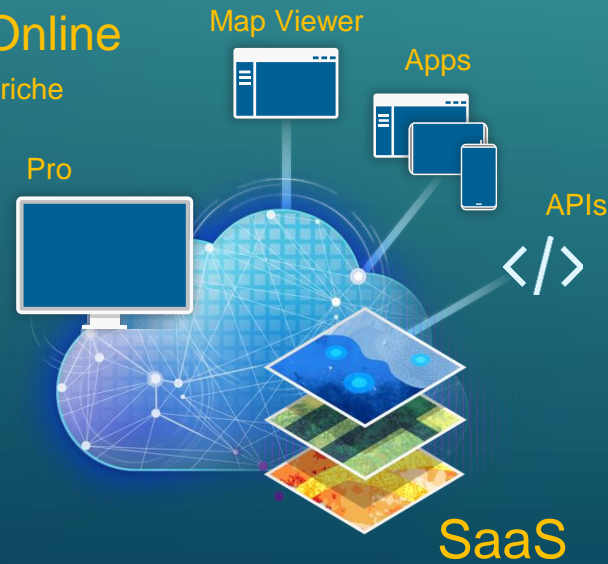
## Croissance rapide

- 10+ Millions utilisateurs
- 42 Millions+ éléments
- Milliards de vues



## ArcGIS Online

Contenu riche



## Fondation SaaS du Web GIS

- Portail SIG web
- Couches et cartes web
- Constructeurs d'applications
- Apps mobiles de terrain
- Collaboration
- Sites & Open data
- Support OGC

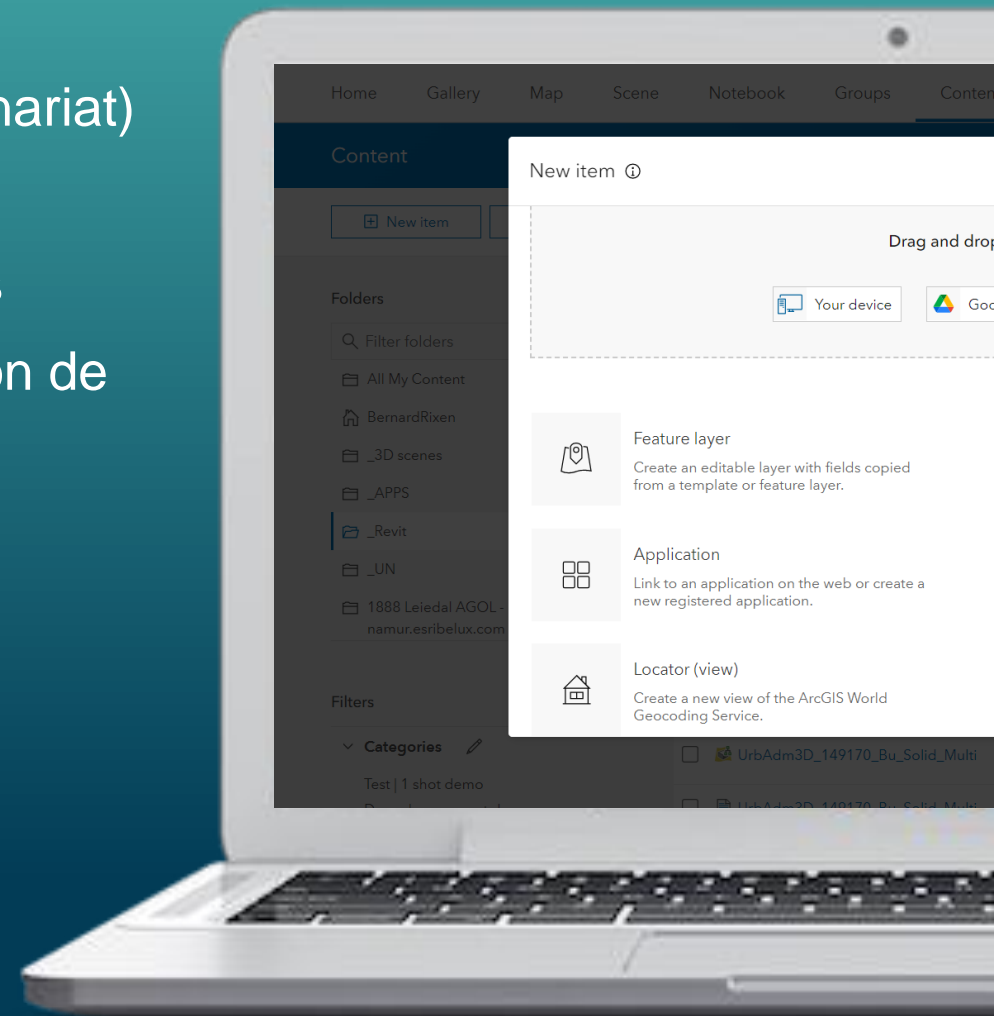
## Extensions

- Hub
- Velocity
- Image **NEW**

Le plus grand écosystème de cartographie et de de cartographie et de partage de données

# ArcGIS Online | Nouveautés

- Collaboration entre organisations (collaboration en partenariat)
- Configuration de la page d'accueil
- Nouvelle expérience pour la création et l'ajout d'éléments
- Contrôle des modifications en activant/désactivant l'édition de champs individuels
- Rapports administratifs planifiés
- Notebooks planifiés
- Apps instantanées
- Améliorations de la recherche
- Performances des couches d'entités
- ...



# Liens

- **What's new in ArcGIS Online**
  - <https://www.esri.com/arcgis-blog/?s=#new%20online>

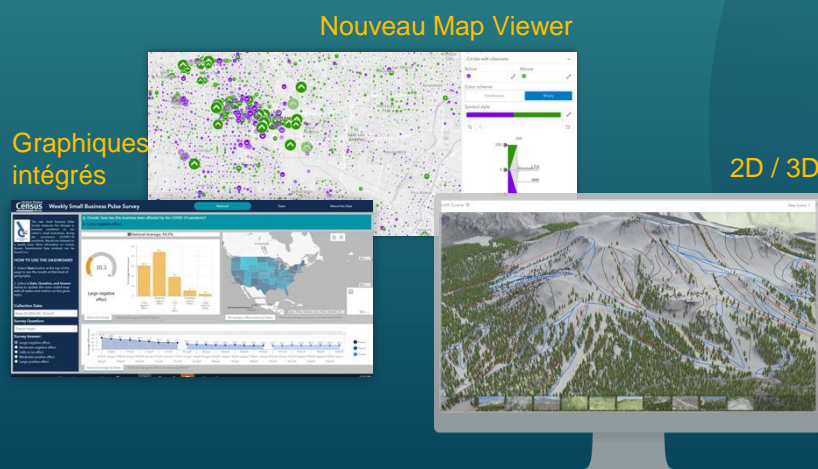




# ArcGIS Online | Cartographie, Analyses, intelligence géospatiale

## Croissance rapide

- 10+ Millions utilisateurs
- 42 Millions+ éléments
- Milliards de vues



## ArcGIS Online

Contenu riche



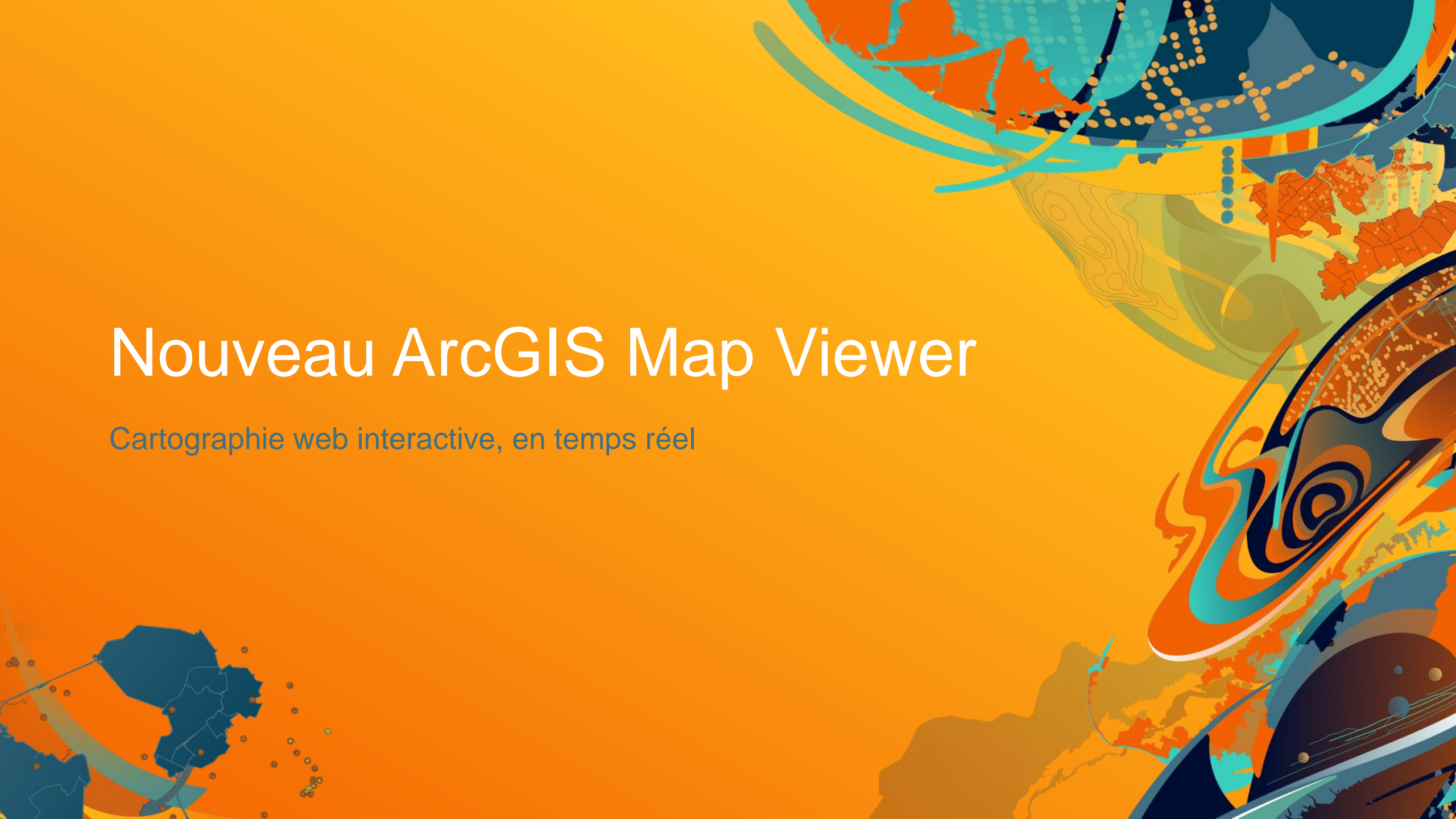
## A venir

- Relations et dépendances des éléments
- Sous-couches interrogeables
- Analyse dans Map Viewer
- Restaurer des éléments
- Options d'infrastructure dédiées
- Créer des index dans l'interface utilisateur
- Plus vers les nouvelles API de l'OGC
- Editeur de métadonnées amélioré
- Nouveau type de couche (GeoJSON à partir du serveur web)

Le plus grand écosystème de cartographie et de de cartographie et de partage de données

# Nouveau ArcGIS Map Viewer

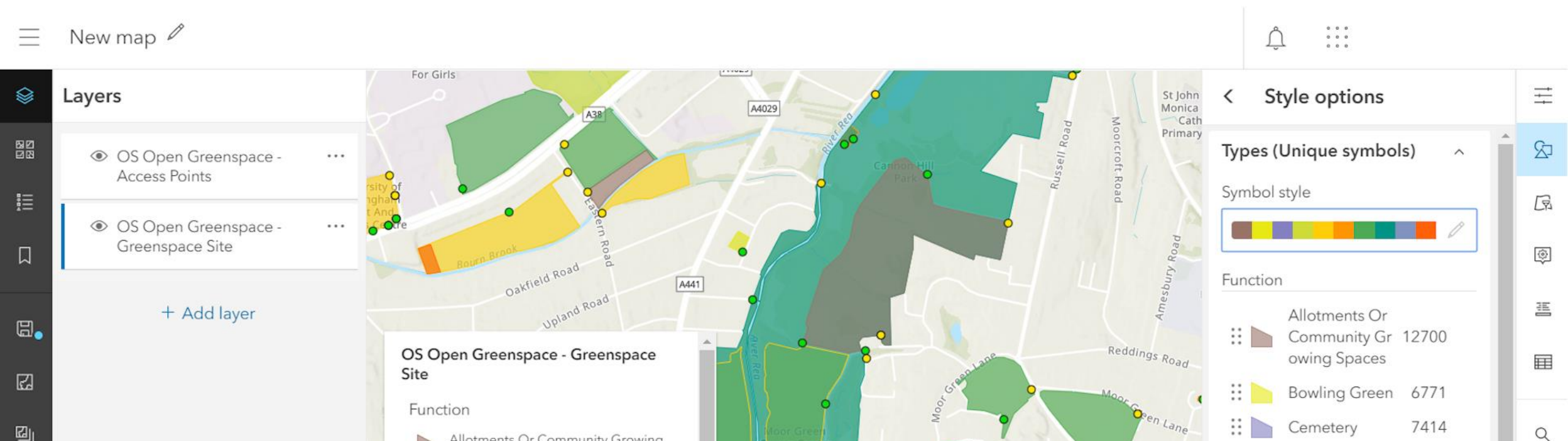
Cartographie web interactive, en temps réel



# New Map Viewer | Hors de Beta

Anciennement Map Viewer Beta

- Mise en disponibilité générale avec la mise à jour d'avril (Online) et novembre (Enterprise)
- Principal Map Viewer depuis la mise à jour de juin (Online) et novembre (Enterprise)
- Choix de l'un ou l'autre des map Viewer comme Map Viewer principal



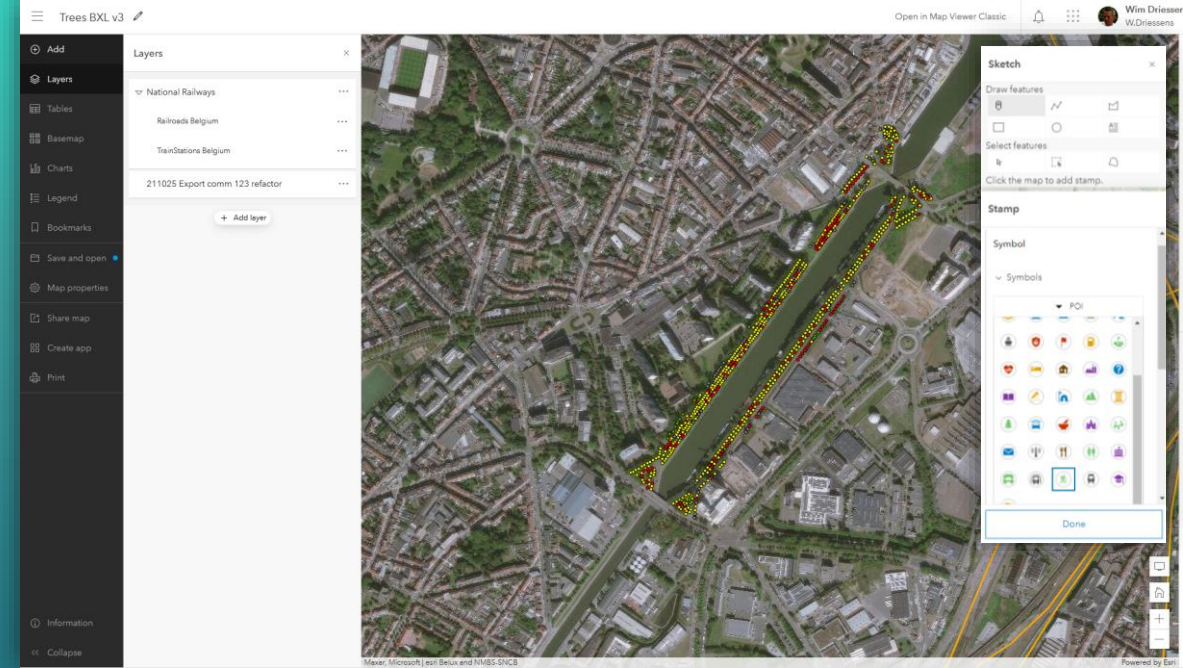


# Quel Map Viewer utiliser ?

ArcGIS Map Viewer Classic sera encore là un certain temps

## Unique dans le nouveau Map Viewer

- Groupes de couches
- Ordre d'affichage des entités
- Symboles vectoriels
- Stylisation de densité des points
- Fenêtres pop-up multi-éléments
- Thèmes de style au-dessus et au-dessous
- Mélange de couches, effets
- Étiquettes pour les groupes, filtres et classes d'étiquettes
- Regroupement de plus de 50 000 entités ponctuelles
- Graphiques
- Notes de carte améliorées (Sketch)
- Rotation de carte
- Géosignets améliorés
- Cartes tenant compte des étages



## Uniquement dans Map Viewer Classic

- Stylisation des couches de tuiles vectorielles
- Entités connexes dans les fenêtres contextuelles
- Fenêtres contextuelles de couches d'imagerie
- Basculer entre les systèmes de coordonnées dans la galerie des cartes de base
- Génération de code pour l'intégration de cartes
- Effectuer une analyse
- Utilisation des couches de flux



# Map Viewer | Feuille de route

## Automne/hiver 2021

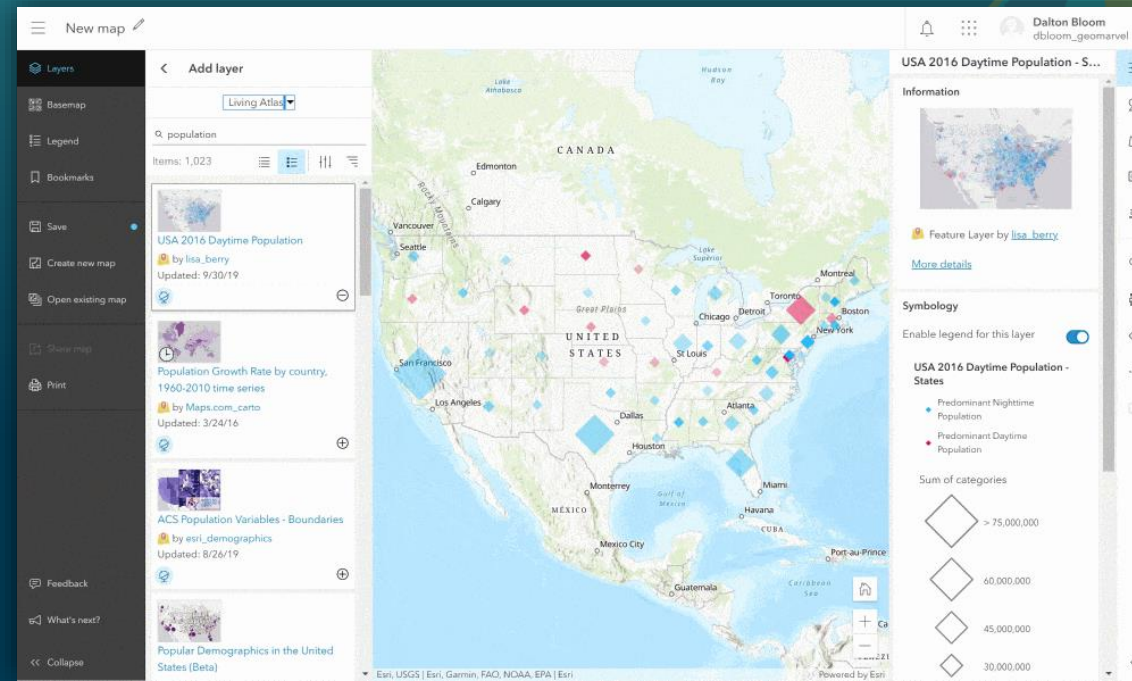
- Configuration des couches d'imagerie
- Ajout et configuration de couches OGC
- Copier/enregistrer une couche
- Glisser-déposer un CSV
- Éditeur Arcade redessiné
- GeoJSON par URL
- Edition d'éléments avec snapping
- Nouveaux graphiques

## Plus tard en 2022

- Support des fuseaux horaires
- Editeur de styles de tuiles vectorielles
- Révision des adresses géocodées
- Table d'attributs - calcul, gestion des champs

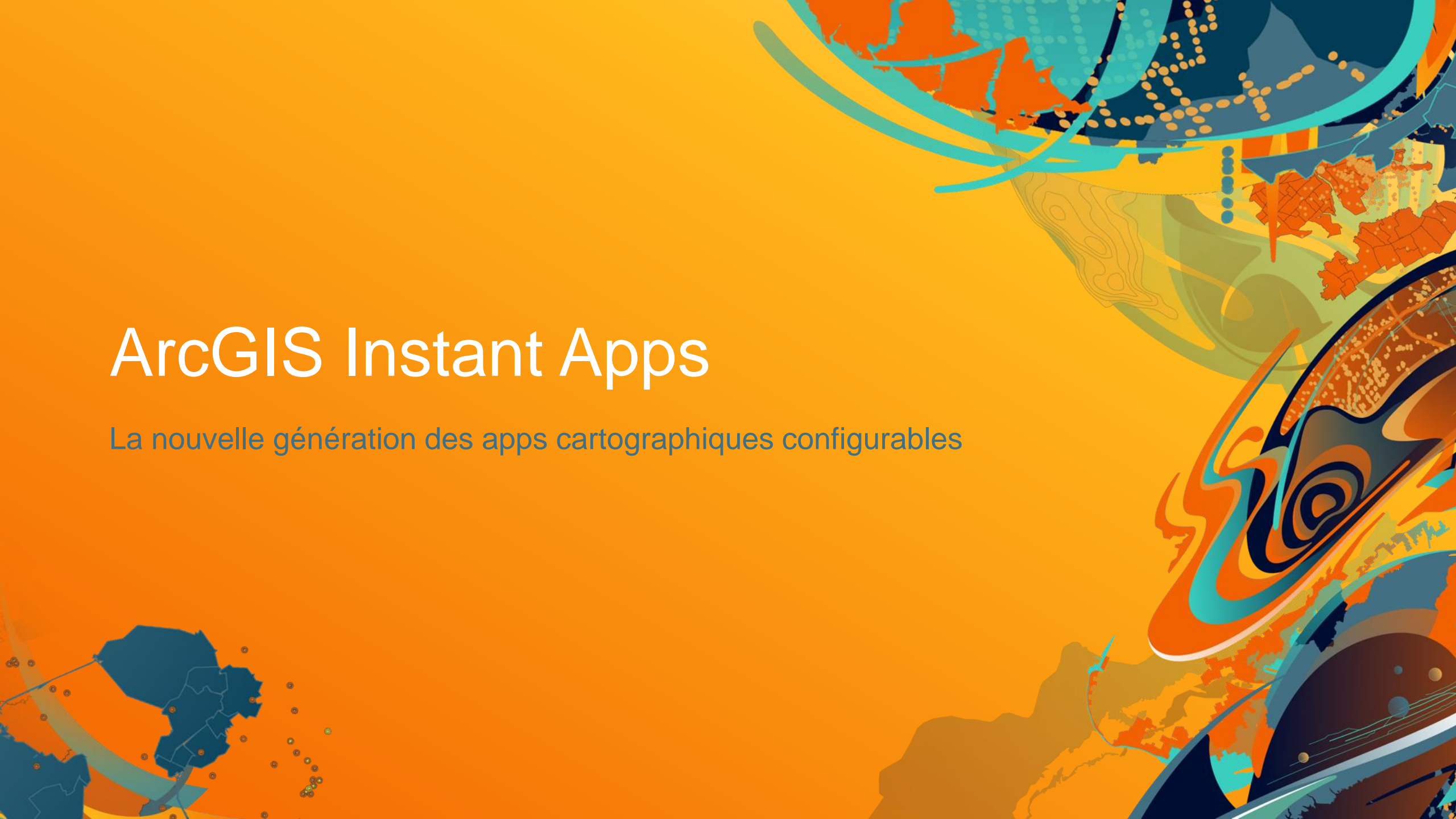
## Hiver 2021 / printemps 2022

- Configuration des éléments connexes
- Stylisation et configuration des couches de flux
- Ordre de rendu des entités
- Couche de groupe de sous-types
- Effets de couche
- Filtre d'affichage
- Analyse



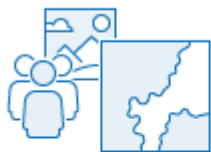
# ArcGIS Instant Apps

La nouvelle génération des apps cartographiques configurables

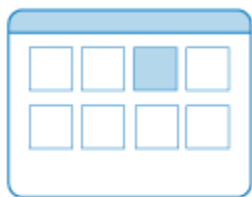


# Instant Apps | Nouvelle génération des apps configurables

- Création rapide par tous d'applications web interactives
- Conçues avec **JSAPI 4X** et prenant entièrement en charge le **nouveau Map Viewer**
- Applications **réactives** et fonctionnant avec des **technologies d'accessibilité** comme les logiciel de lecture d'écran
- **3 expériences de configuration** : Aperçu instantané, Configuration express, Configuration complète
- **Galerie de modèles** en fonction des capacités de la carte/des données ou d'une recherche



1 *Build maps,  
scenes, or groups*



2 *Choose an app  
template*



3 *Modify settings  
and tools*



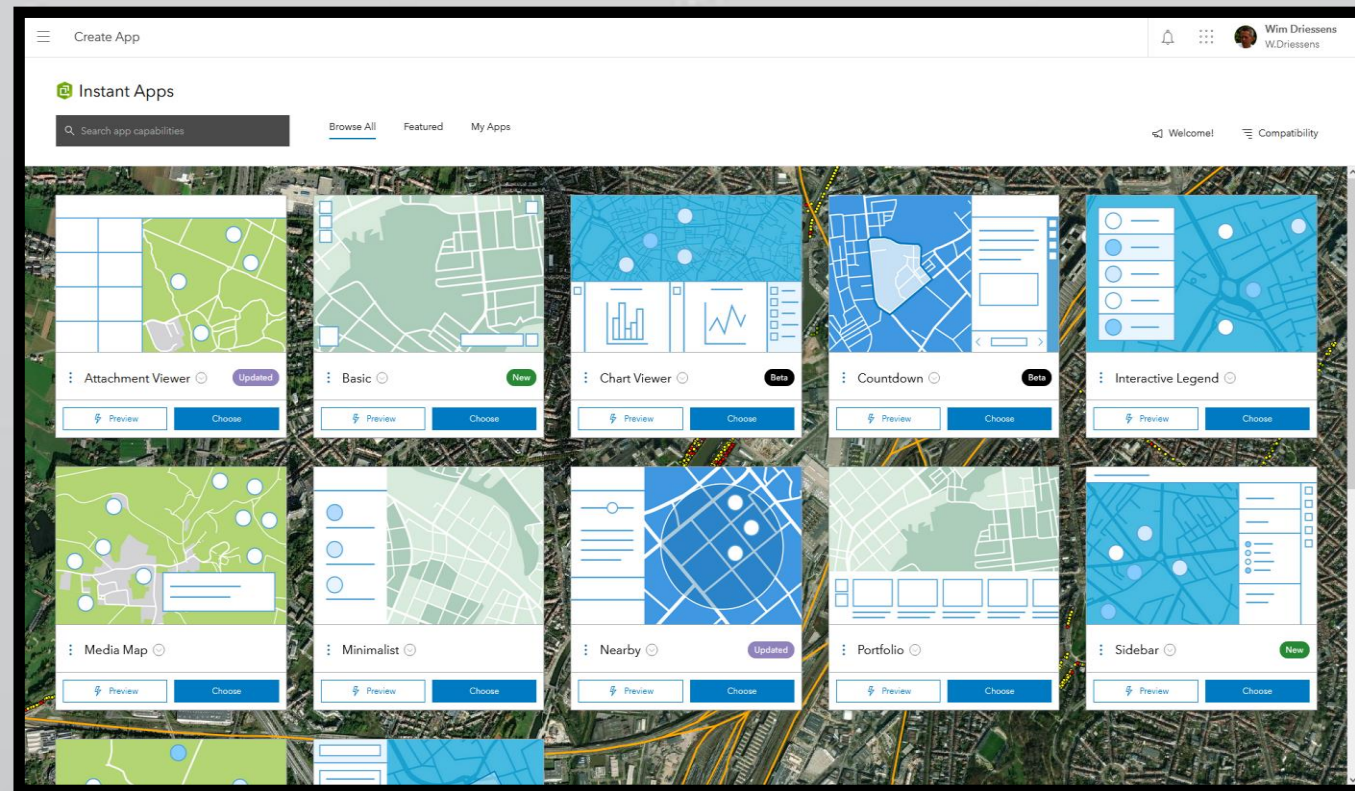
4 *Preview and test  
the app*



5 *Publish and share*



# Instant Apps | Des modèles adaptés à vos besoins





# Instant Apps | Transformez rapidement les cartes web en applications

Création au départ du Map Viewer

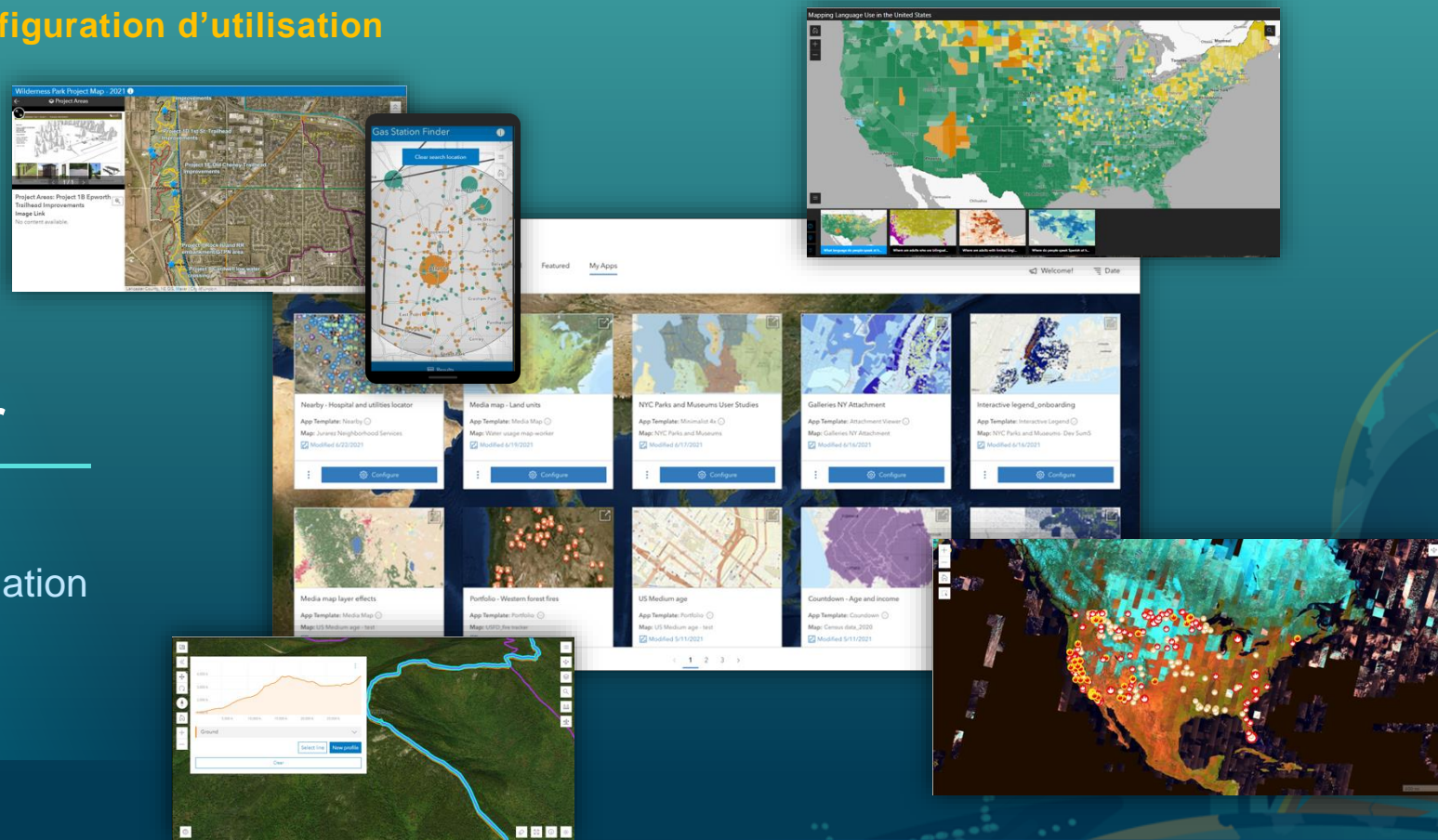
Facilité de configuration d'utilisation

## Apps actuelles

- Basic
- Minimalist
- Attachment Viewer
- Interactive Legend
- Nearby
- Media Map
- Zone Lookup
- Portfolio
- 3D Viewer
- Category Gallery
- Countdown
- Imagery Viewer
- Slider

## A venir

- Charts
- Time Animation
- Editing
- Compare



Nouvelle génération des Apps Configurable

# ArcGIS Experience Builder

The background is a vibrant orange gradient. On the right side, there are several overlapping, stylized map elements. These include a topographic map with brown contour lines, a map with blue and orange regions, and a map with a blue and orange swirl pattern. In the bottom left corner, there is a dark blue map outline with several small orange dots scattered around it.

Création d'expériences web interagissant avec vos données 2D et 3D

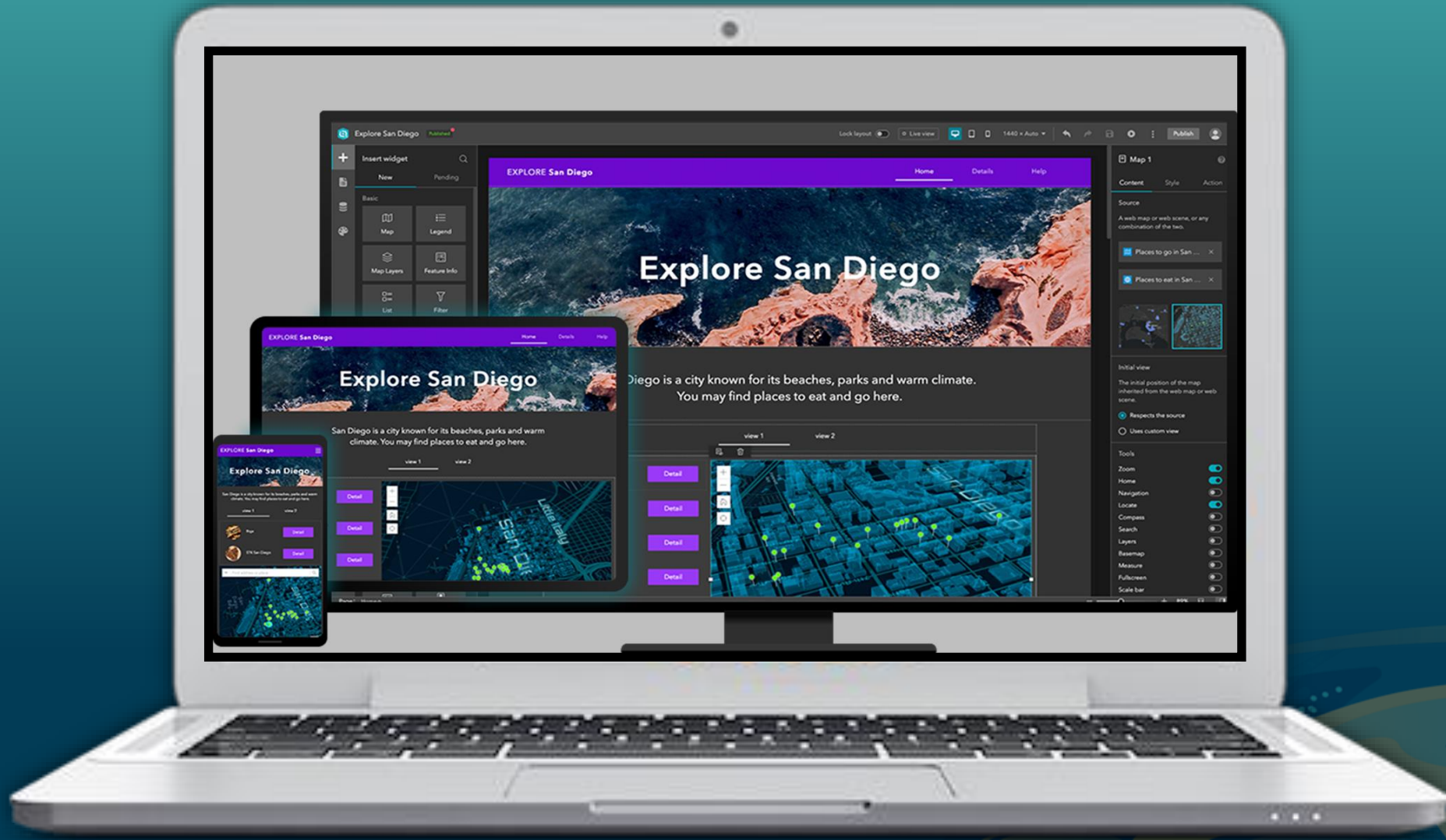
## ArcGIS Experience Builder | **Faits principaux**



- Applications cartocentriques ou non
- Écran fixe ou défilant
- Pages uniques ou multiples
- Intégration de contenus 2D et 3D
- Expérience mobile adaptative
- Prise en charge des déclencheurs d'action pour que les widgets répondent à d'autres
  
- Réécriture en cours de la majorité des widgets de Web AppBuilder, en commençant par les plus populaires.



# ArcGIS Experience Builder | Créer vos expériences web





# ArcGIS Experience Builder | **Feuille de route**

**Q4 2021**

**Elevation Profile  
Suitability Modeler**

**H1 2022**

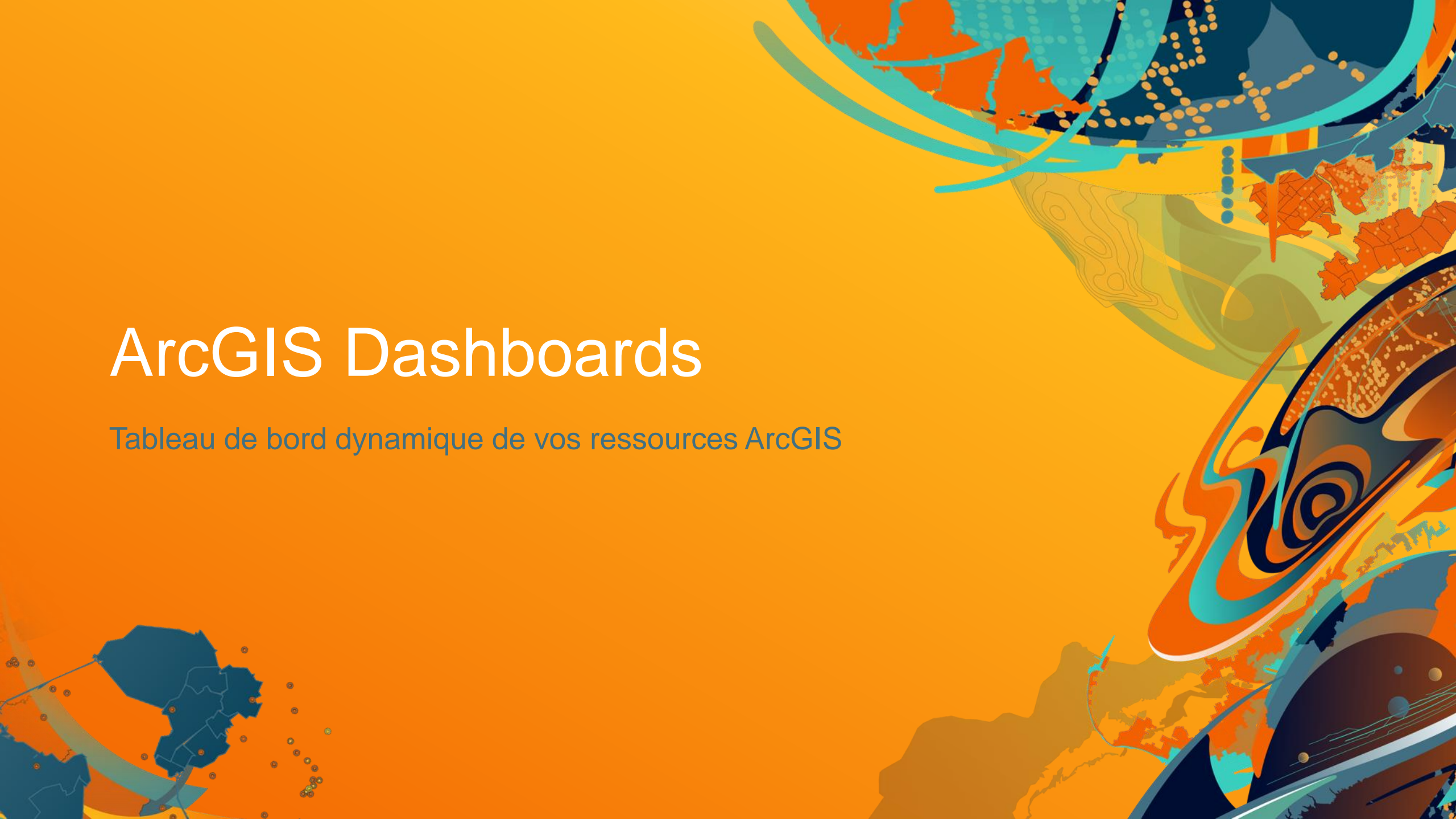
**Draw (Q1)  
Utility Network Trace (Q1)  
Print (Q2)  
Time Slider (Q2)  
Directions (Q2)  
Business Analyst (Q2)  
Accessibility (Q2)**

**H2 2022 & Beyond**

**Add Data  
Geoprocessing  
Swipe  
Basemap Gallery  
Slice (3D)  
Line of Sight (3D)  
Daylight (3D)**

# ArcGIS Dashboards

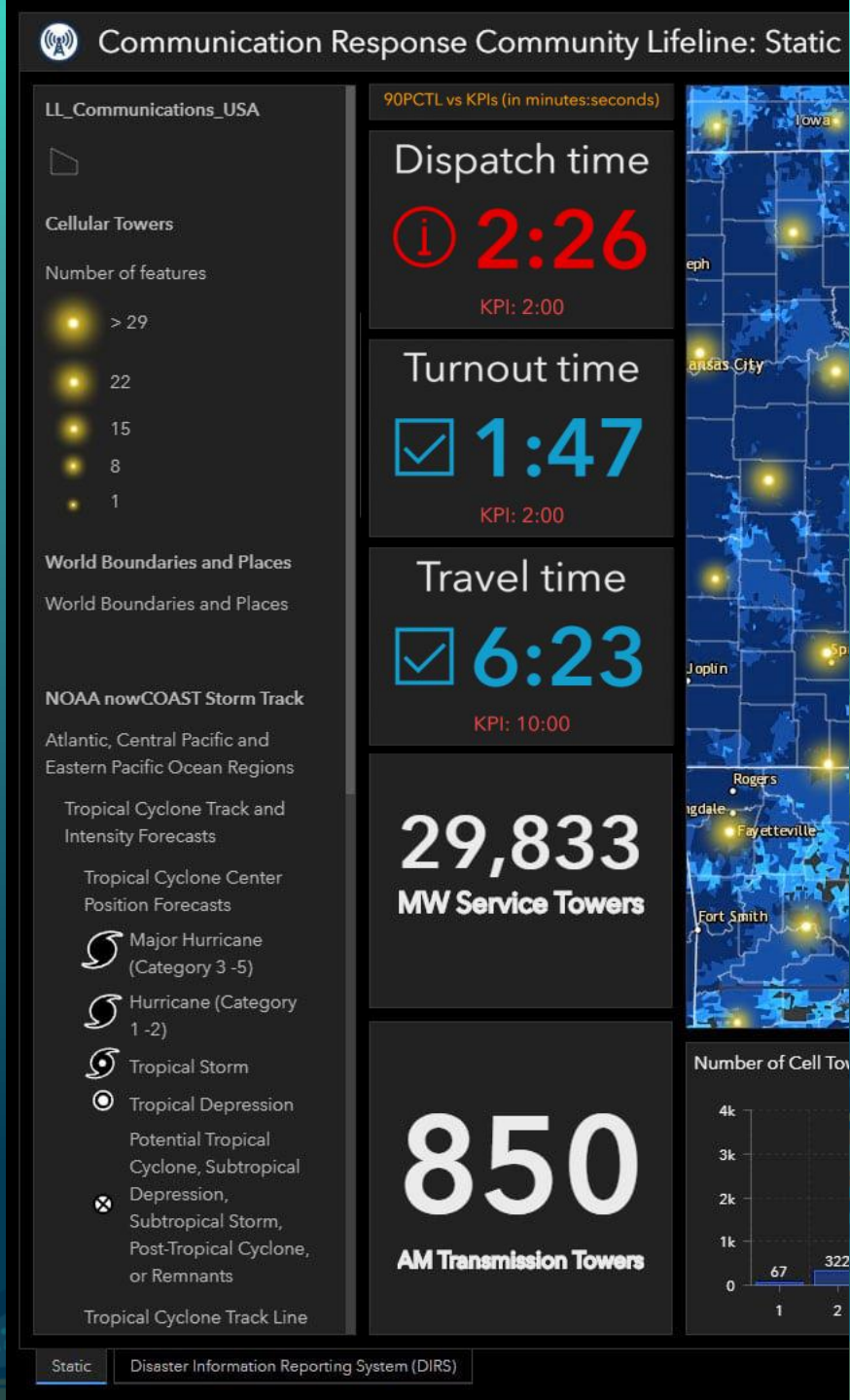
Tableau de bord dynamique de vos ressources ArcGIS




# Nouveau ArcGIS Dashboards | Hors de Beta

## Anciennement Operations Dashboard

- Construit avec l'API **JavaScript 4.x**
- Amélioration des **performances** : chargement et dessin
- Prise en charge d'**Arcade** : expressions de formatage et de données avancées
- Sources de données supplémentaires : collections d'entités et couches Web **CSV**
- Affichage basé sur la **sélection** pour configurer les éléments afin qu'ils ne s'affichent que lorsqu'une sélection est effectuée ailleurs dans le tableau de bord
- Prise en charge des **statistiques par percentile** dans les indicateurs, les jauges et les graphiques en série
- Comptage avec des **valeurs non vides** et des **valeurs distinctes**
- Prise en charge de la nouvelle version de **Map Viewer** (groupes de couches, clustering...)



## ArcGIS Dashboards | Travailler avec les tableaux de bord classiques

- Les URL des **tableaux de bord existants** fonctionneront toujours
- Vous pouvez ouvrir et modifier les tableaux de bord existants via le bouton Dashboard Classic du lanceur d'applications
- Vous pouvez mettre à niveau les tableaux de bord existants vers la nouvelle version en ouvrant et en enregistrant
  - cela **changera l'url**, mais l'itemID restera le même.
    - `.../apps/oppsdashboard/<id>`  `.../apps/dashboards/<id>`
- Vous pouvez **créer une copie** d'un tableau de bord existant (option Enregistrer sous) pour comparer les minimales différences
  - ceci créera un **nouvel ID** d'élément





# ArcGIS Dashboards | Feuille de route

- Élément de **tableau**

- Tableau des entités, tableau récapitulatif
- Barres de données, icônes...
- Télécharger les données au format CSV

Project	Status	Budget	Phase
April Hill Habitat	Behind Schedule	\$8.3M	Design
Beech Park	On Schedule	\$12.1M	PreDesign
Cathedral Park	On Schedule	\$14.9M	PreDesign
Clatsop Butte Park	Behind Schedule	\$4.5M	PreDesign
Columbia Children's Arboretum	Ahead of Schedule	\$25M	Construction
Couch Park	On Schedule	\$9.9M	PreDesign
Crystal Springs Garden	Behind Schedule	\$13.3M	Design
Dawson Park	On Schedule	\$3.4M	Construction
Dickinson Park Woods	On Schedule	\$6.7M	Design
Earl Boyles Park	On Schedule	\$8.9M	Design

Last updated 2 hours ago

- Expérience **mobiles**

- Aide améliorée pour aider à construire des tableaux de bord mobiles
- Accès aux URL



# Apps Mobile

Les applications de terrain





# Apps mobiles ArcGIS | Opérations de terrain et collecte de données

La localisation dans tous les aspects du travail sur le terrain

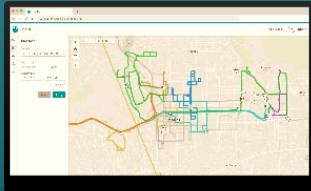
Gestion du travail sur le terrain

Collecte spécialisée de données

Collecte géocentrique de données

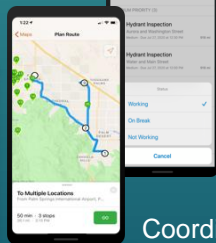
Sensibilisation opérationnelle

Tracker



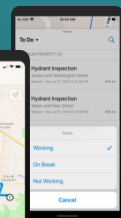
Suivi

Navigator



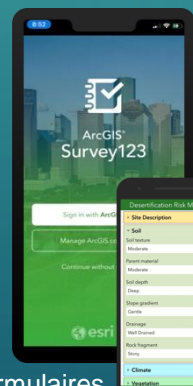
Navigation

Workforce



Coordination

Survey123



Formulaires complexes

QuickCapture

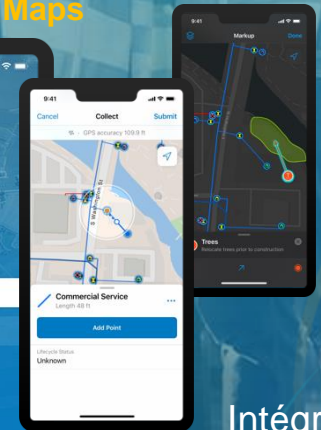


Collection rapide d'observations

ArcGIS Field Maps



App complète de terrain



Intégration

- Collecte
- Mise à jour
- Suivi
- Visualisation
- Annotation

Dashboard



Connecter et transformer les processus sur le terrain

# Apps mobiles ArcGIS | Feuille de route



- **ArcGIS Field Maps**

- Support de l'Utility Network (Beta sur iOS)
- Intégration des capacités de Workforce
- Intégration des capacités de Navigator
- Web hooks / automatisation



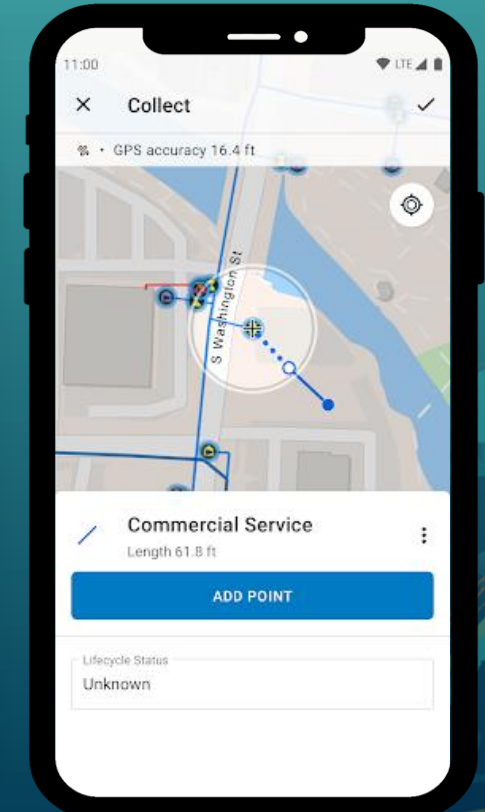
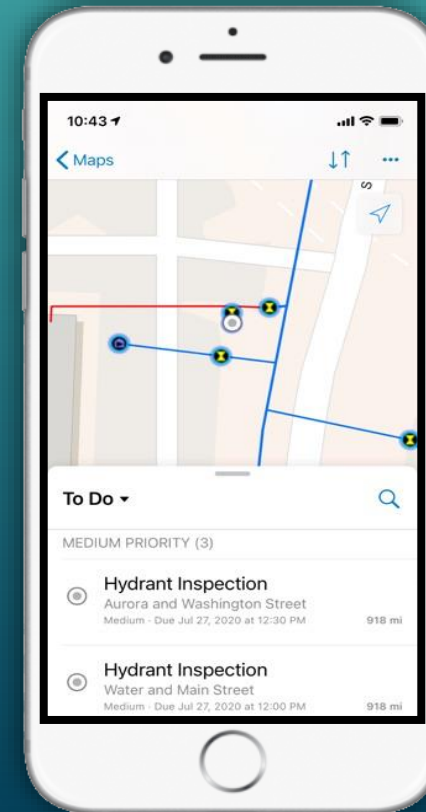
- **ArcGIS Navigator** (zones de considération)

- Connexion aux services en ligne (trafic, météo...)
- Avertissement / alertes (barrières...) et reroutage



- **ArcGIS Survey123 & QuickCapture**

- Suivi de localisation
- Support d'Indoors





## Apps mobiles ArcGIS | Notice de dépréciation

- Prévu à partir du **31 décembre 2021**, les applications mobiles (iOS et Android\*) suivantes seront dépréciées :
  - ArcGIS Collector
  - ArcGIS Explorer
  - ArcGIS Tracker
- Les fonctionnalités supprimées sont désormais disponibles dans ArcGIS Field Maps.
- Nous vous recommandons de planifier une stratégie de migration vers Field Maps en conséquence. Les ressources de migration, y compris un guide de migration, peuvent être trouvées dans un [blog](#).

\* Collector and Explorer sur Windows pas prêt à prendre sa retraite

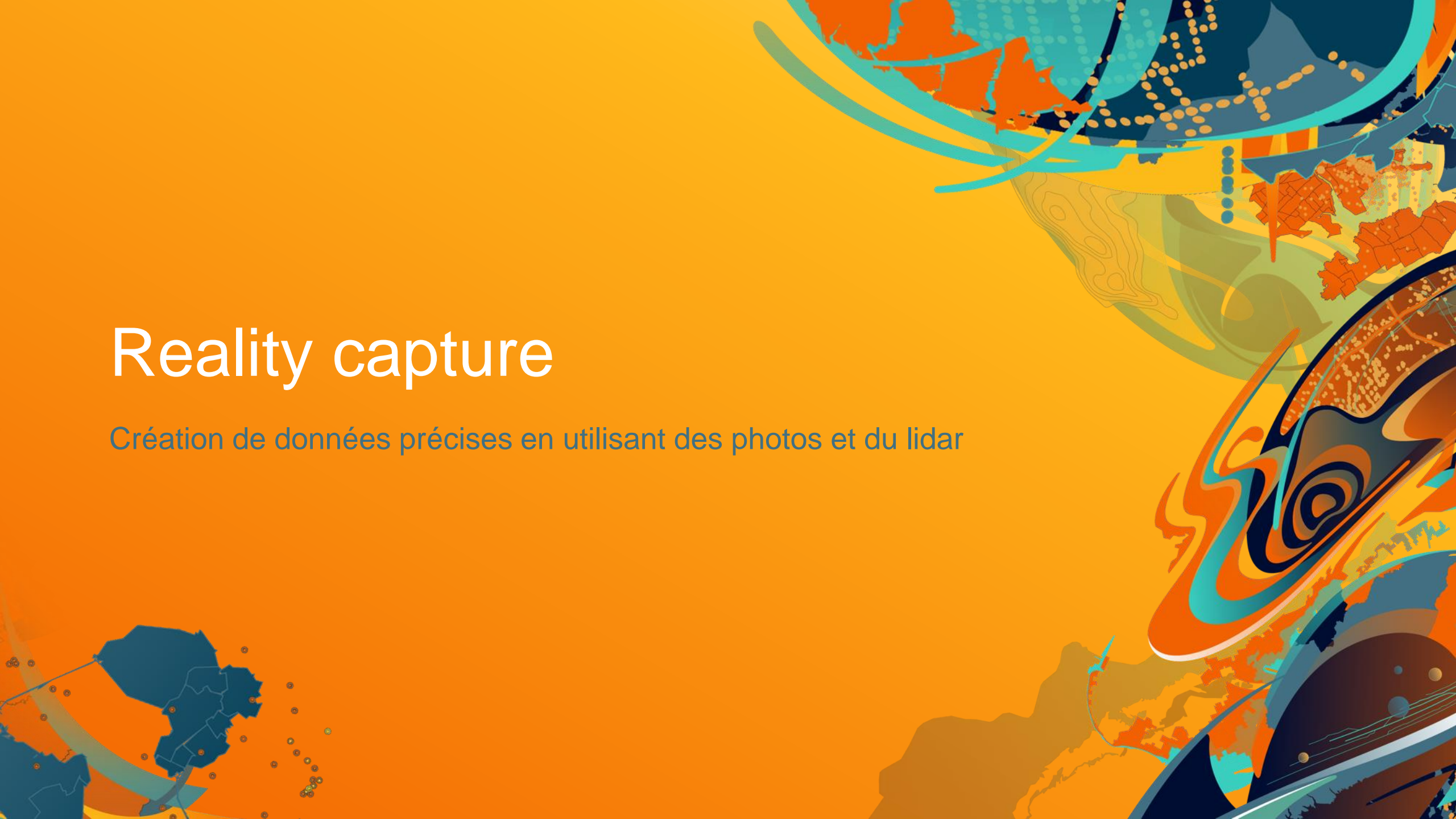
# Nouveaux produits

Conçus pour supporter vos missions et vos activités



# Reality capture

Création de données précises en utilisant des photos et du lidar





# Reality Capture

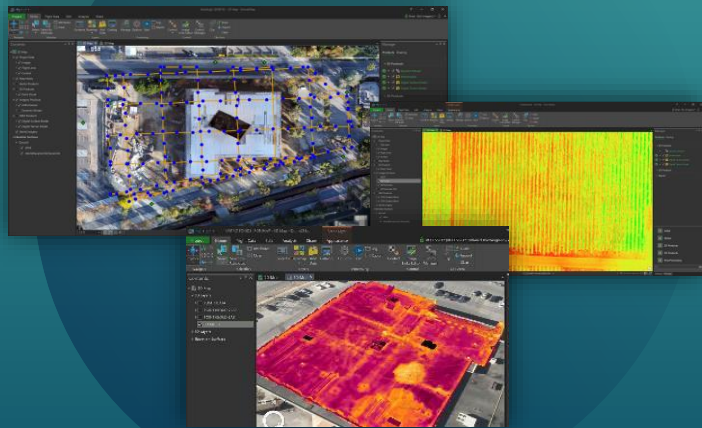
---

- Crée des représentations numériques précises, dérivées de capteurs, d'objets et de lieux physiques
- Les utilisateurs peuvent :
  - Capturer des **images** et des **scans lidar** de drone grâce à une app mobile de planification de vol
  - Orienter l'imagerie avec précision en utilisant le GPS et l'IMU du drone, ainsi que des points de contrôle au sol
  - Traiter l'imagerie et le lidar collectés pour créer des **MNS**, des **orthophotos**, des **nuages de points**, des **maillages 3D texturés**, etc
  - Intégrer, analyser et partager les données de capture de la réalité avec d'autres contenus ArcGIS
- Deux produits : **Site Scan for ArcGIS** et **ArcGIS Drone2Map**.



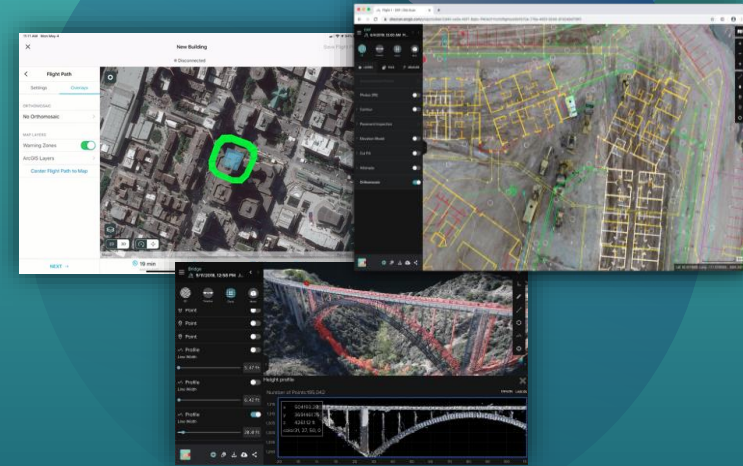
# Solutions pour drones ArcGIS

ArcGIS  
Drone2Map



- Traitement d'images de drones **bureautique**
- A partir de la version 2021, 2 niveaux de licence :
  - **Standard**, pour la création de produits 2D et 2.5D
  - **Advanced**, pour la création de produits en 2D et 3D
- Moteur actualisé basé sur nFrame SURE

Site Scan  
for ArcGIS



- Traitement d'images de drones **dans le cloud**
- Flux de travail complet de bout en bout
  - Planification et capture : application **Site Scan Flight**
  - Traitement, gestion et analyse : **Site Scan Manager App**
  - Diffusion et collaboration : **ArcGIS Online** et **ArcGIS Enterprise**



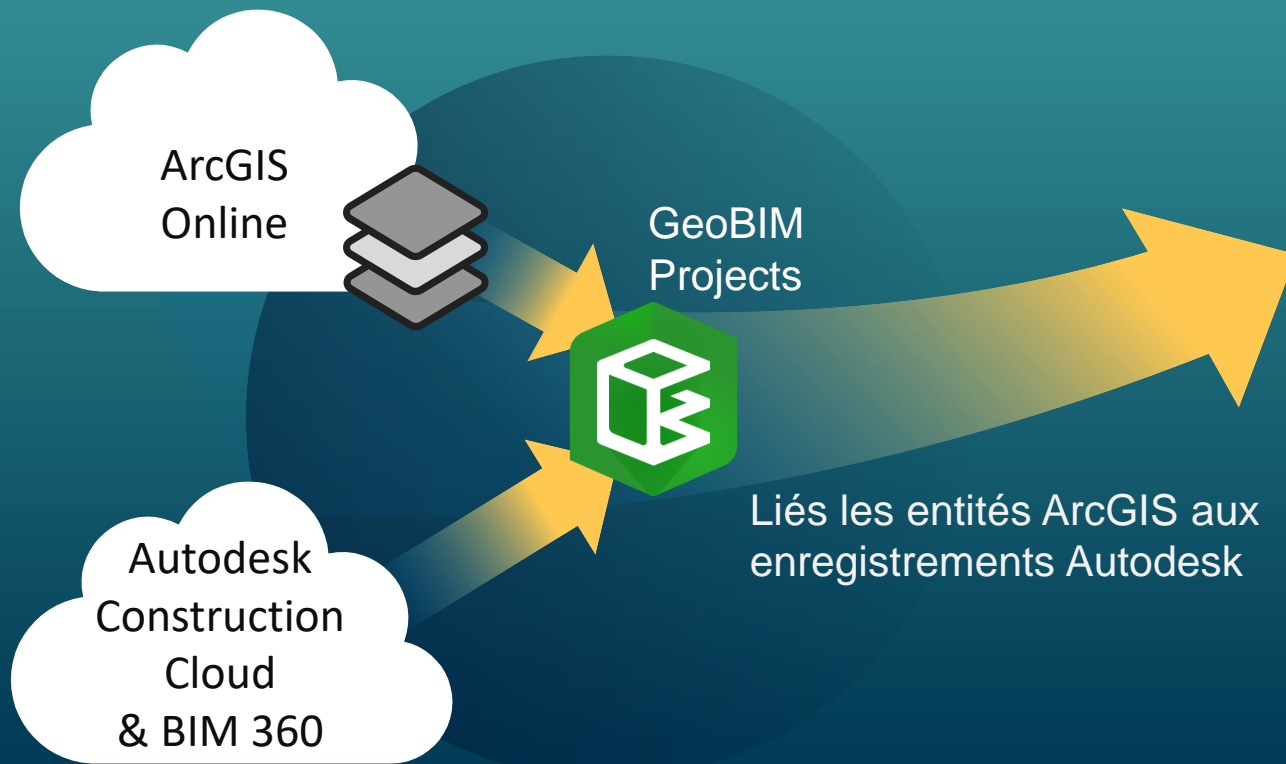
# ArcGIS GeoBIM



Intégration ArcGIS, Autodesk Construction Cloud (ACC), et BIM 360



# ArcGIS GeoBIM | Projets connectés dans le contexte

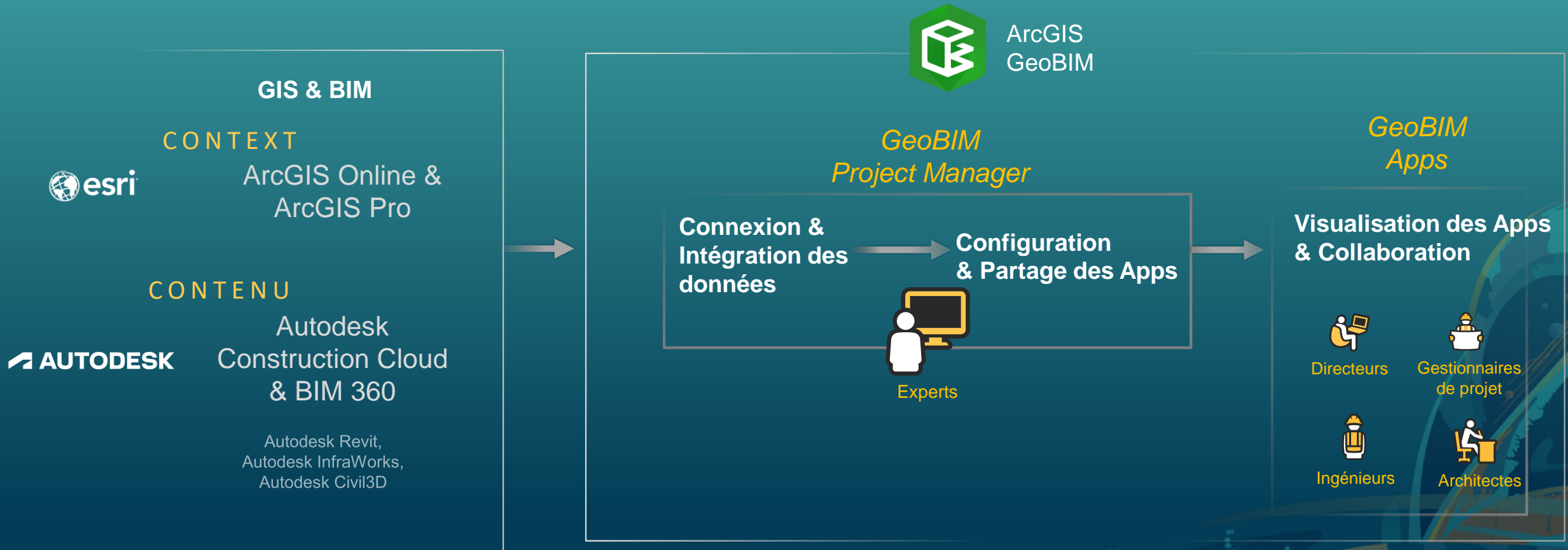


Visualisation et requêtes intégrées



GeoBIM Apps

# ArcGIS GeoBIM | Processus



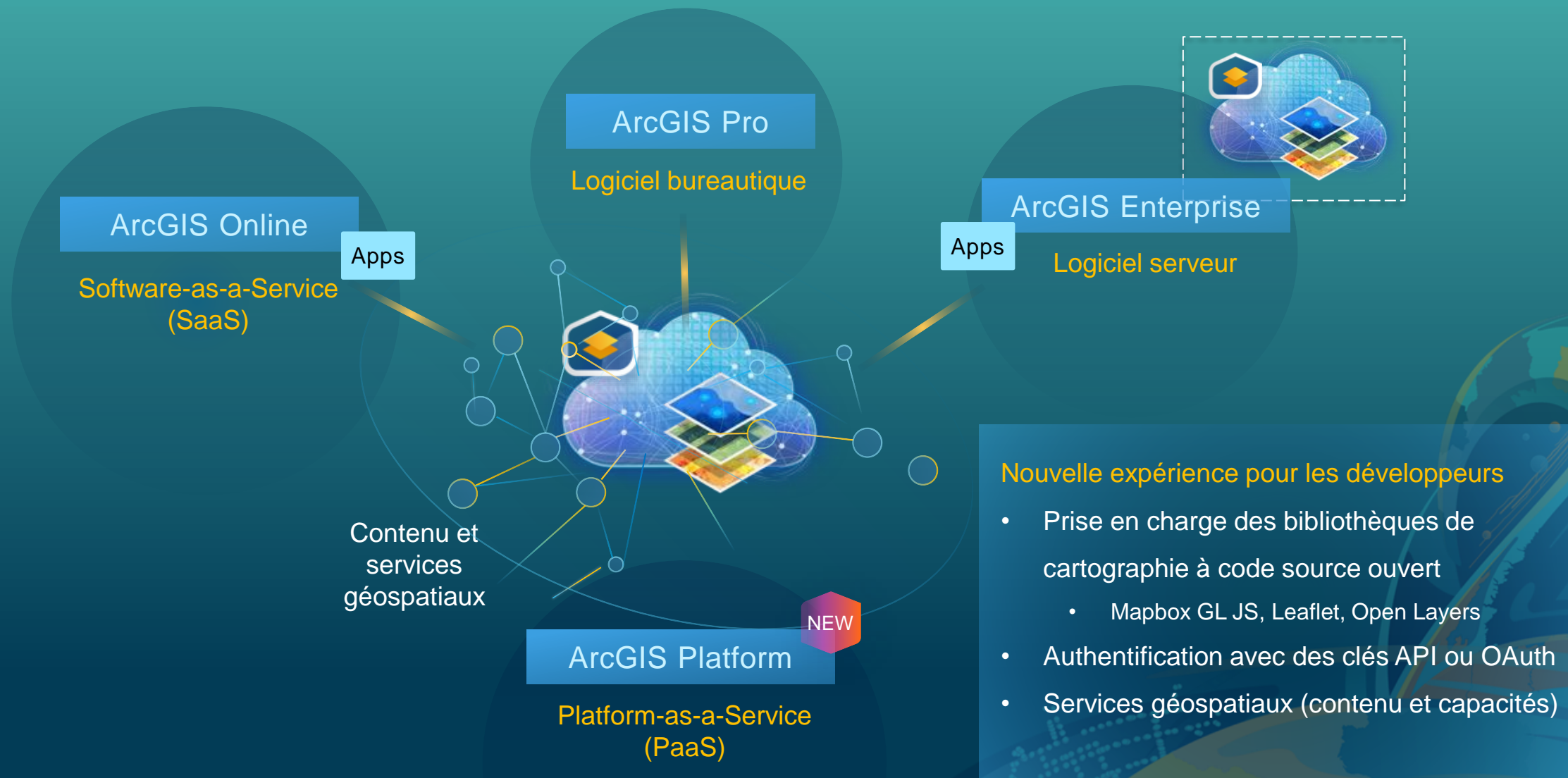
# ArcGIS Platform

La plateforme géospatiale en tant que service (PaaS)





# Le système ArcGIS



# ArcGIS Platform | Une plateforme géospatiale en tant que service (PaaS)

## Expérience développeur

### API de cartographie

Esri's JavaScript and native APIs  
Fully featured

### Libraires Open-Source

Mapbox GL JS, Leaflet, Open Layers

Ressources pour les développeurs

## Modèle financier

Sur la base de la consommation

Compte gratuit

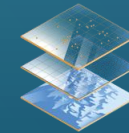
Tier gratuit des services géospatiaux

Coûts compétitifs

## Services géospatiaux

Contenu et capacité

Fonds de plan



Hébergement  
des données



Visualisation des  
données



Cartes et  
données



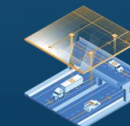
Geocodage &  
recherche



Analyses  
spatiales



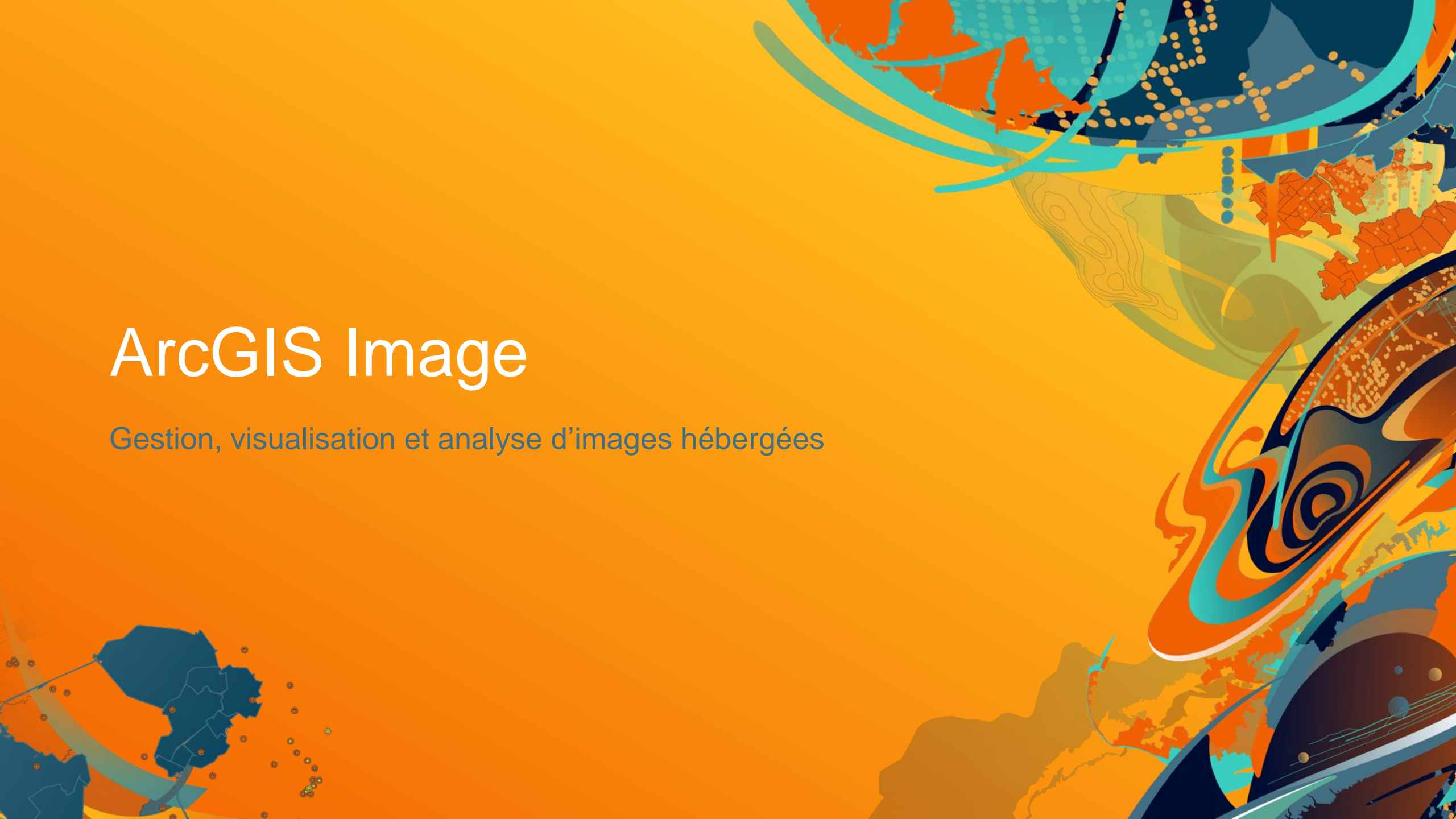
Itinéraires &  
Directions



Une expérience de développeur intuitive pour accéder à la plate-forme ArcGIS et l'utiliser

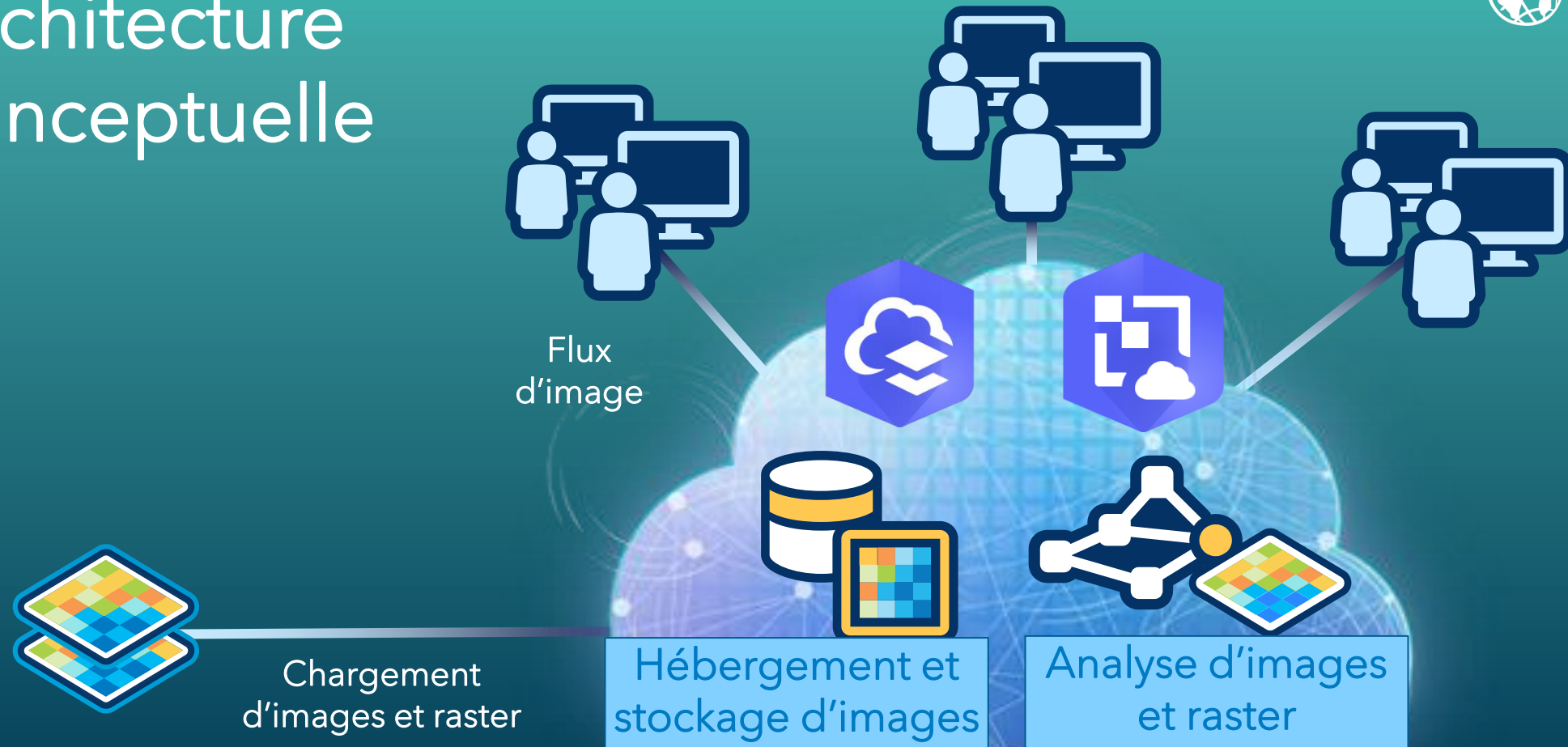
# ArcGIS Image

Gestion, visualisation et analyse d'images hébergées





# Architecture conceptuelle

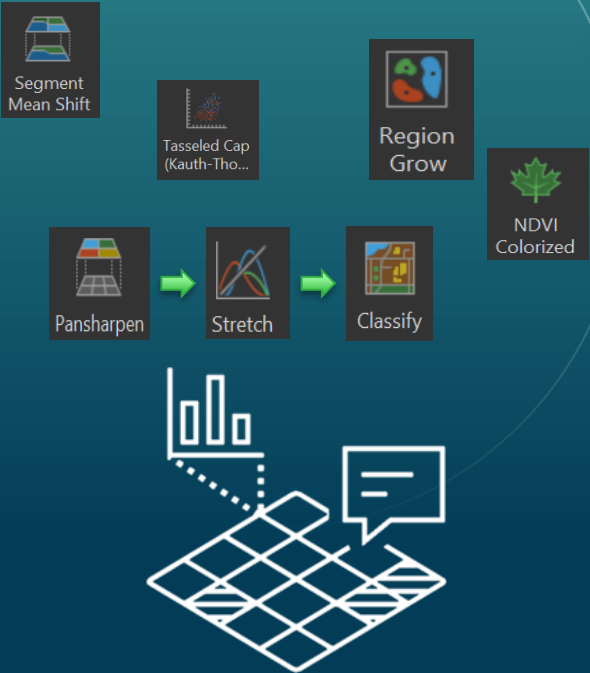


ArcGIS Image for ArcGIS Online

# Trouver les motifs spatiaux

Analyses extensives d'images et raster incluses

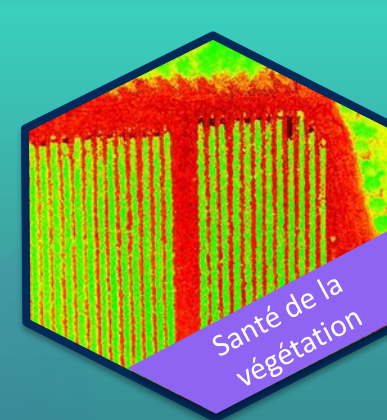
Trouver les motifs spatiaux  
Fonctions Raster



## Modèles de fonctions Raster

Screenshot of the ArcGIS Online Function Editor showing a raster function workflow:

- Function Name: BurnScar\_SPOT
- Workflow: Raster2 -> Post-Fix -> Contrast and Brightness -> Band Arithmetic
- Function List: Raster Analysis, Summarize Data, Analyze Patterns, Analyze Image, Analyze Terrain, Manage Data, Deep Learning, Multidimensional Analysis (Aggregate Multidimensional Raster, Find Argument Statistics, Generate Multidimensional Anomaly, Generate Trend Raster, Predict Using Trend Raster)
- Result Layer Name Dialog: Monitor Vegetation of PS\_DynImgColl, Save result in Wildfire 2020, Save result as Tiled imagery layer, Dynamic imagery layer, Use current map extent, Show credits, RUN ANALYSIS



# ArcGIS Velocity

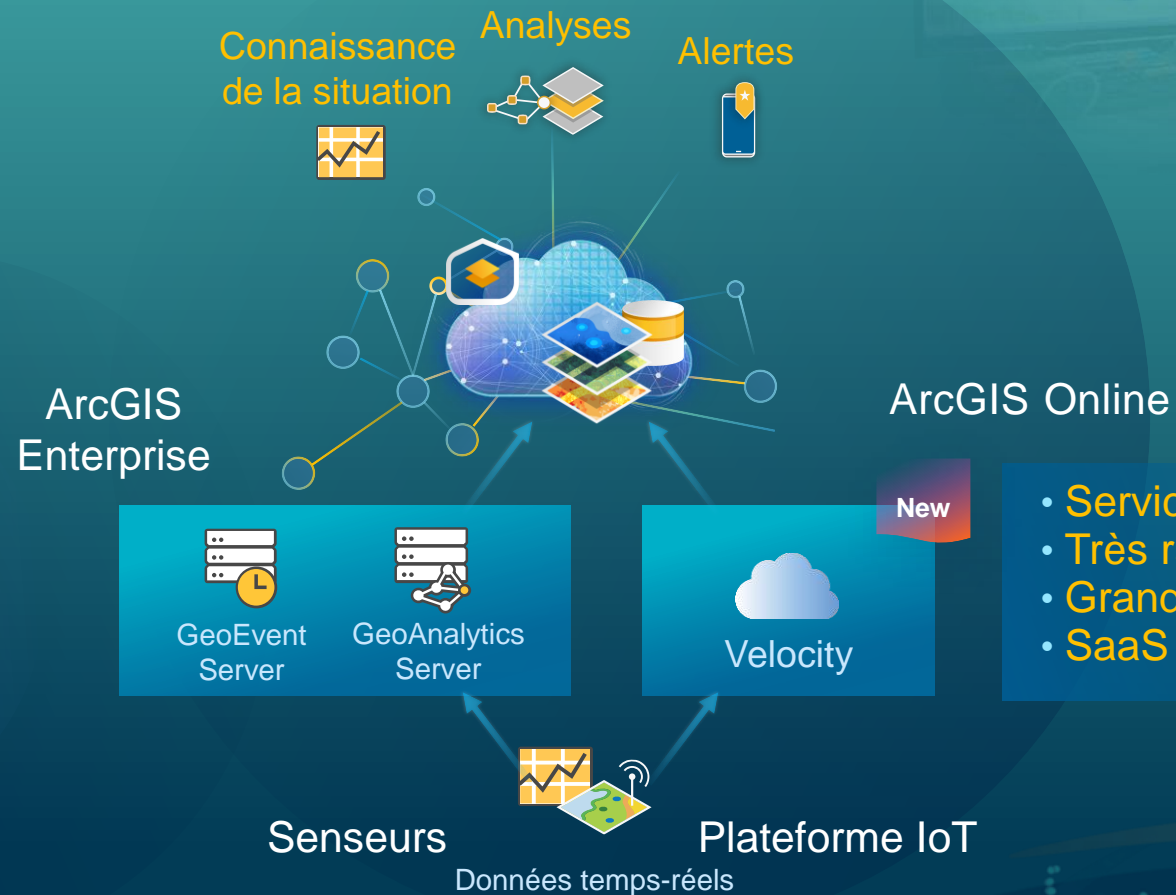
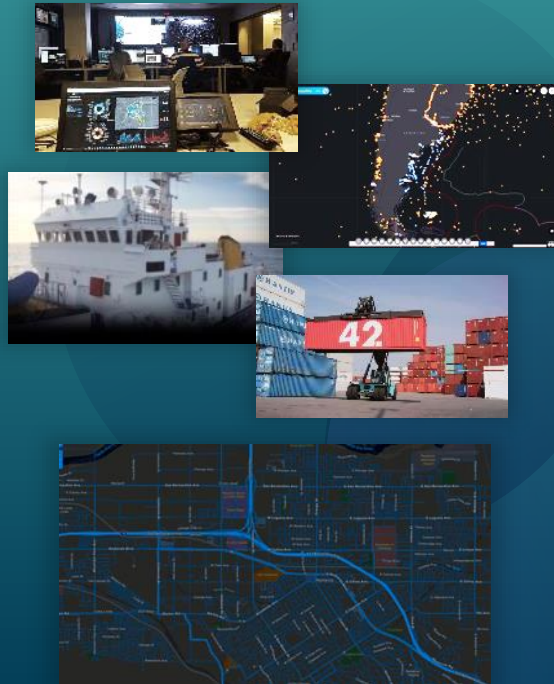


Analyse et traitement de données big data et temps réel



# Analyse et Visualisation en temps réel | IoT et senseurs réseaux

Support de flux de données à haute vélocité  
Suivi, surveillance et alerte



- Service cloud natif
- Très rapide
- Grands volumes
- SaaS

*Réduire le délai entre la mesure et la prise de décision*



# ArcGIS Velocity

## Capacités de ...

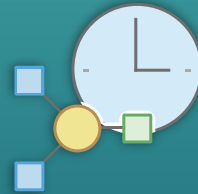
Ingérer et visualiser des flux de données en temps réel

Traiter et analyser des flux de données en temps réel

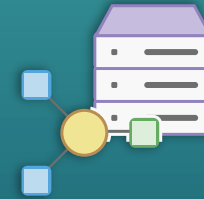
Effectuer des analyses par lots sur les big data stockées



Analyses en temps-réel

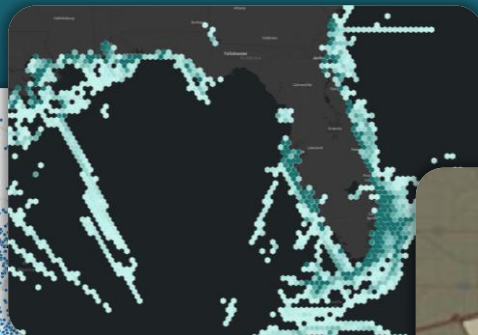
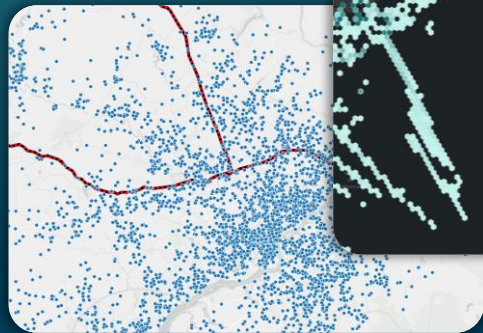


Analyses Big Data

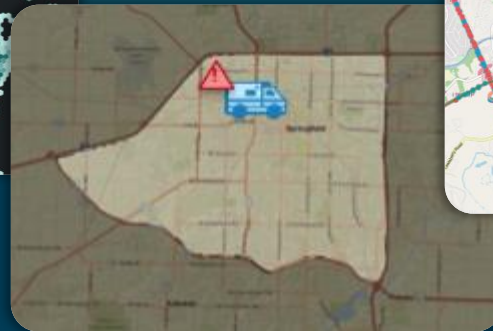


Visualisation

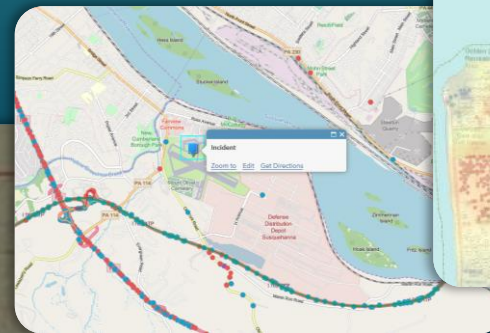
Ingestion



Geofencing



Détection des incidents



Analyses des tendances



Alertes



# Ce qui va suivre pour la technologie Esri

Améliorations continues

Versions incrémentales



Location Services  
Geo-Enabled Systems  
Services  
Machine Learning  
GeoAI  
High Fidelity 3D  
3D  
Enhanced Usability  
SaaS  
Augmented Reality  
Graph Databases  
Kubernetes  
IoT  
Situational Awareness  
Image Exploitation  
Cloud Native  
Accessibility  
Volumetric Data  
Instant Apps  
Knowledge Graphs  
Microservices  
Indoors  
BIM  
Terrain Editing  
Mapping  
Link Analytics  
Predictive Analysis  
Unstructured Data  
Digital Twins  
Developer Experience  
Containerization  
Big Data  
Voice Assisted Capture  
Voxels  
3D Reality Capture

... Une attention constante à la qualité et à la performance



# Agenda

# esri.day.2021

- **Nouvelles fonctionnalités**
  - ArcGIS Pro
  - ArcGIS Enterprise
  - ArcGIS Online
  - ArcGIS Apps
- **Nouveaux produits ArcGIS**
- **Esri SAG Award 2021**
- **Cas d'usage**
- **Conclusion**

# esri SAG Award

## Special Achievement in GIS

# 2021

# AIDE

# GIR@ALL application



### Objectif du projet

Collaboration en matière d'information sur les réseaux d'égouts à travers l'ensemble de l'organisation AIDE mais aussi vers 84 communes de la Province de Liège.

### Problème métier résolu

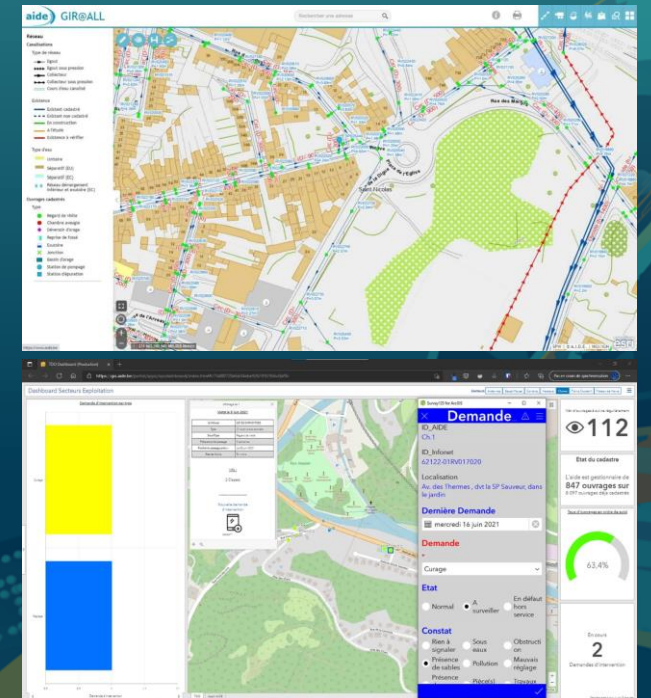
Flux de travail papier  
Erreurs de saisie des données  
Opérations sur le terrain peu optimisées  
et peu coordonnées

### Solution

Collecte de données numériques permettant une meilleure qualité des données, un meilleur partage, une meilleure coordination et une meilleure planification des tournées

### Technologie mise en œuvre

ArcGIS Enterprise & Online  
ArcGIS Pro, Spatial Analyst  
ArcGIS Survey123, Collector,  
Field Maps, Dashboard  
ArcGIS Web AppBuilder  
ArcGIS JavaScript API



## Cas d'usage

# Hôpital Erasme

Cliniques universitaires de Bruxelles - ULB

L'hôpital Erasme se dote d'un outil (Arc)GIS pour gérer ses locaux et ses occupants

Frédéric Trenchant

*Architecte – Responsable des chantiers - Département  
Ingénierie Hospitalière*





# Cas d'usage

# CILE

Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux

## Migration vers ArcGIS Utility Network



Dimitri GUILLOT

*Géomaticien/Cartographe*

*Service Cartographie/SIG*



Cas d'usage

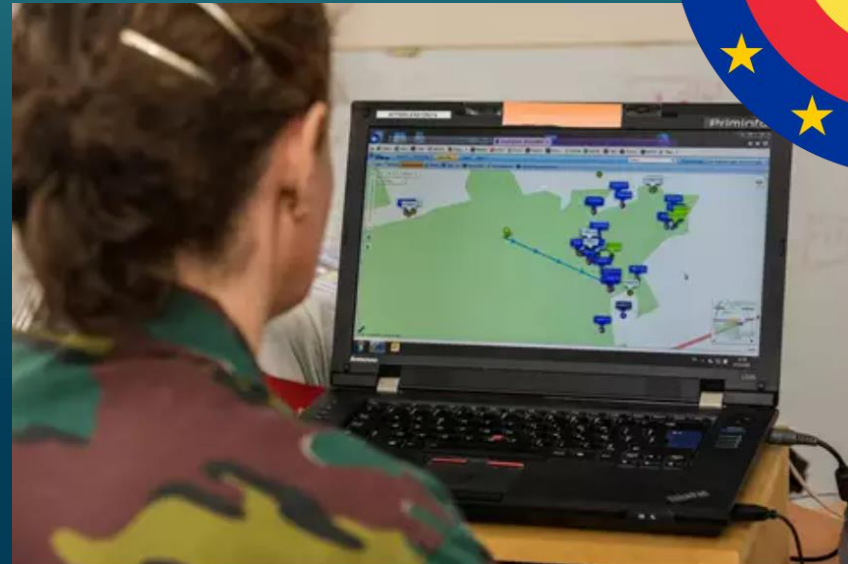
La Défense

## L'emploi des outils SIG au sein de la Défense

Ludovic Daix

*CDT*

*ACOS IS C4 Geo Int*



# Cas d'usage

# SPW

Département de Géomatique

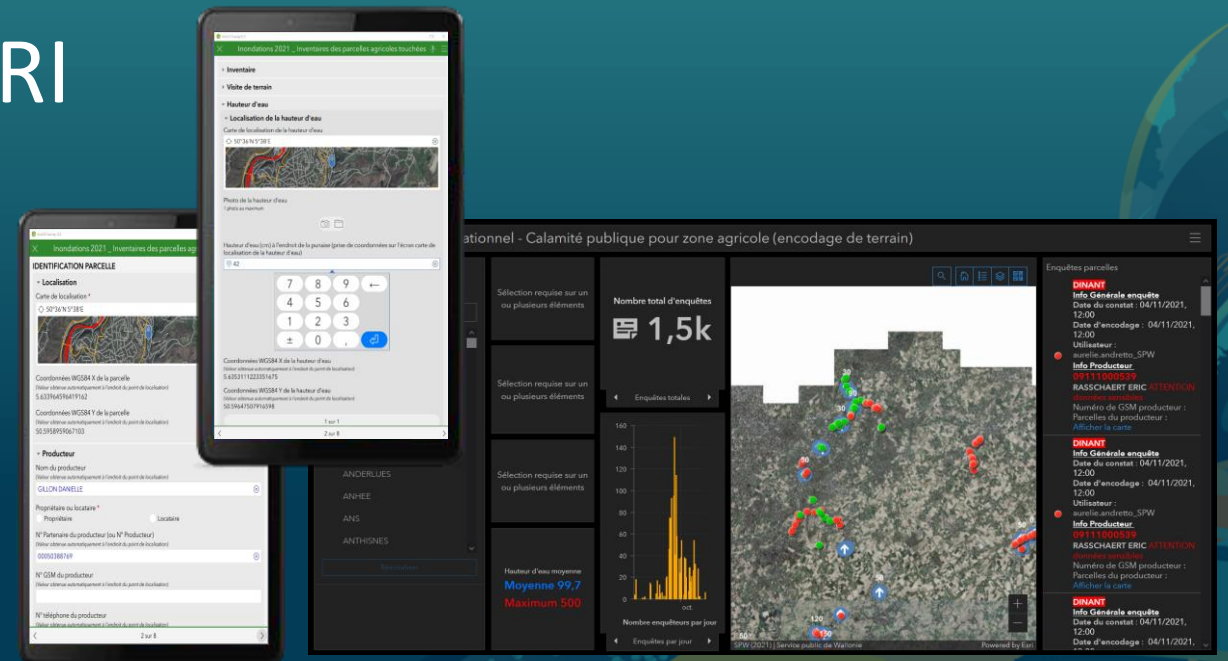


## Le SPW sur le terrain des inondations avec ArcGIS Survey 123 et les outils ESRI

Laurent Fizez

Attaché

Département de la géomatique du SPW







# THE SCIENCE OF WHERE™



**esri** BeLux  
THE SCIENCE OF WHERE™