



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# EDIC LDT (LOCAL DIGITAL TWIN) CITIVERSE

Commission Internationale CNIG 26 novembre 2024



# L'EDIC DES JUMEAUX NUMERIQUES



## Un EDIC c'est quoi ?

- L'EDIC est un **cadre juridique** qui est mis à la disposition des États membres dans le cadre du programme politique de la **décennie numérique** à l'horizon 2030, afin de **simplifier la mise en œuvre de projets multi-nationaux**.

## Quels objectifs ?

- Faciliter le **déploiement de jumeaux numériques**
- **Interconnecter les jumeaux numériques** locaux existants dans toute l'Europe
- Contribuer à la mise en œuvre d'un écosystème numérique robuste autour du partage de composants techniques et méthodologiques : **une boîte à outils** pour créer des jumeaux et les interconnecter
- Créer une **infrastructure européenne** commune



# CREATION DE L'EDIC

- Notification de la CE en décembre 2023
- Publication au JO le 1er février 2024
- Création administrative à Valence (Espagne)
- Assemblée générale constitutive le 12 décembre 2024

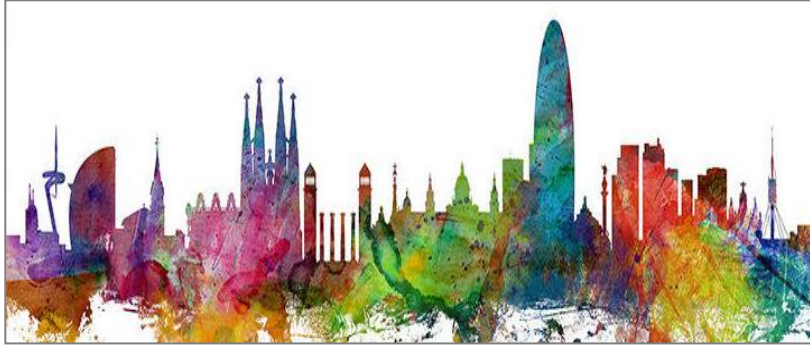
## Pays Membres

Espagne  
Croatie  
Tchéquie  
Estonie  
France  
Lettonie  
Luxembourg  
Portugal  
Slovénie  
Italie

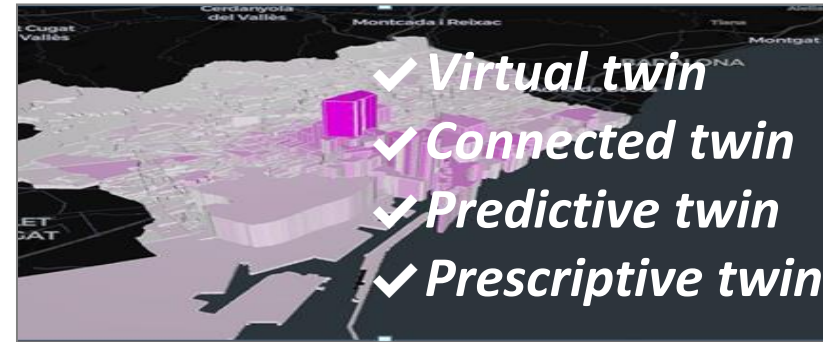


# UN JUMEAU NUMERIQUE DANS LE CONTEXTE EDIC

## Ecosystème complexe



## Maturité des jumeaux numériques



Interopérabilité : Technique, Sémantique, Organisationnelle & Légale

## Infrastructures numériques

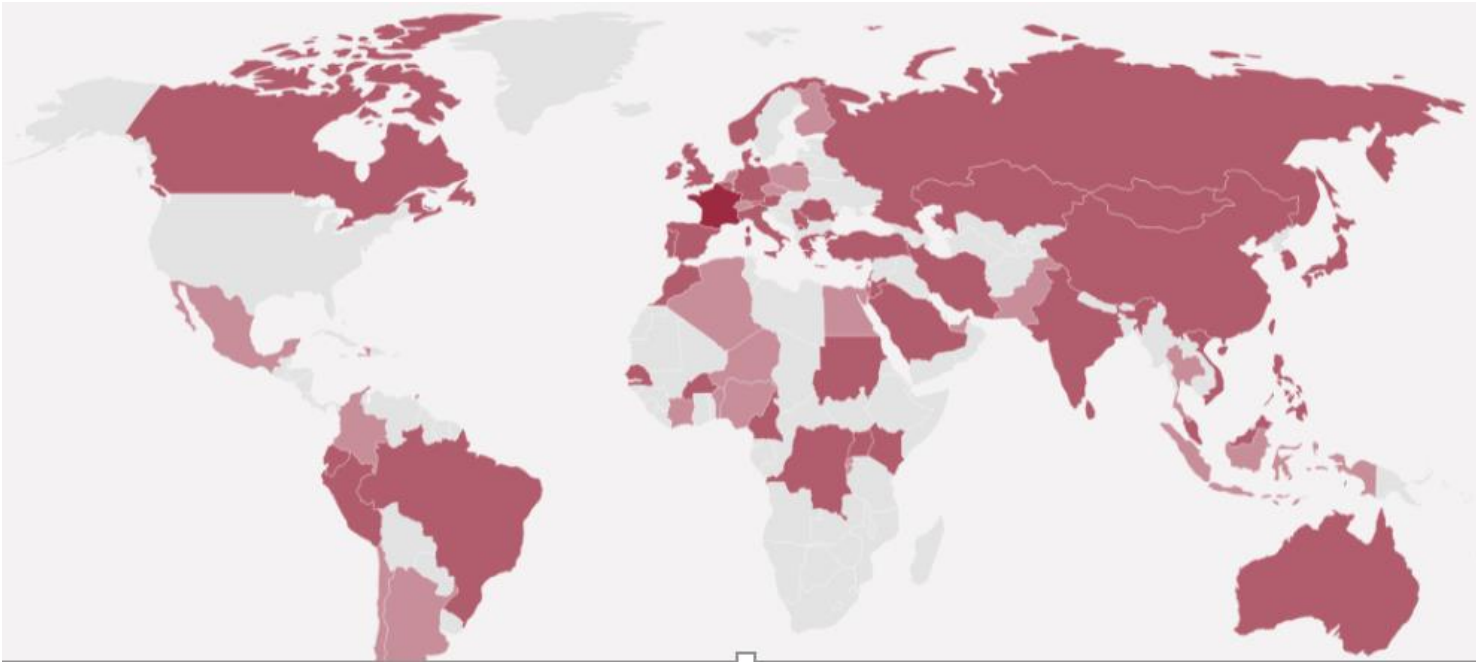


## Écosystème des parties prenantes



# JUMEAU NUMERIQUE et IA DANS LE CONTEXTE NORMALISATION VTDI

53 pays aujourd'hui participants ou observateurs de la normalisation de la ville européenne, des candidatures à venir pour la révision de cette norme (ISO37101), dans le contexte d'un rapprochement avec les acteurs de la standardisation des « smart cities », d'une montée en puissance de l'IA et des jumeaux numériques.



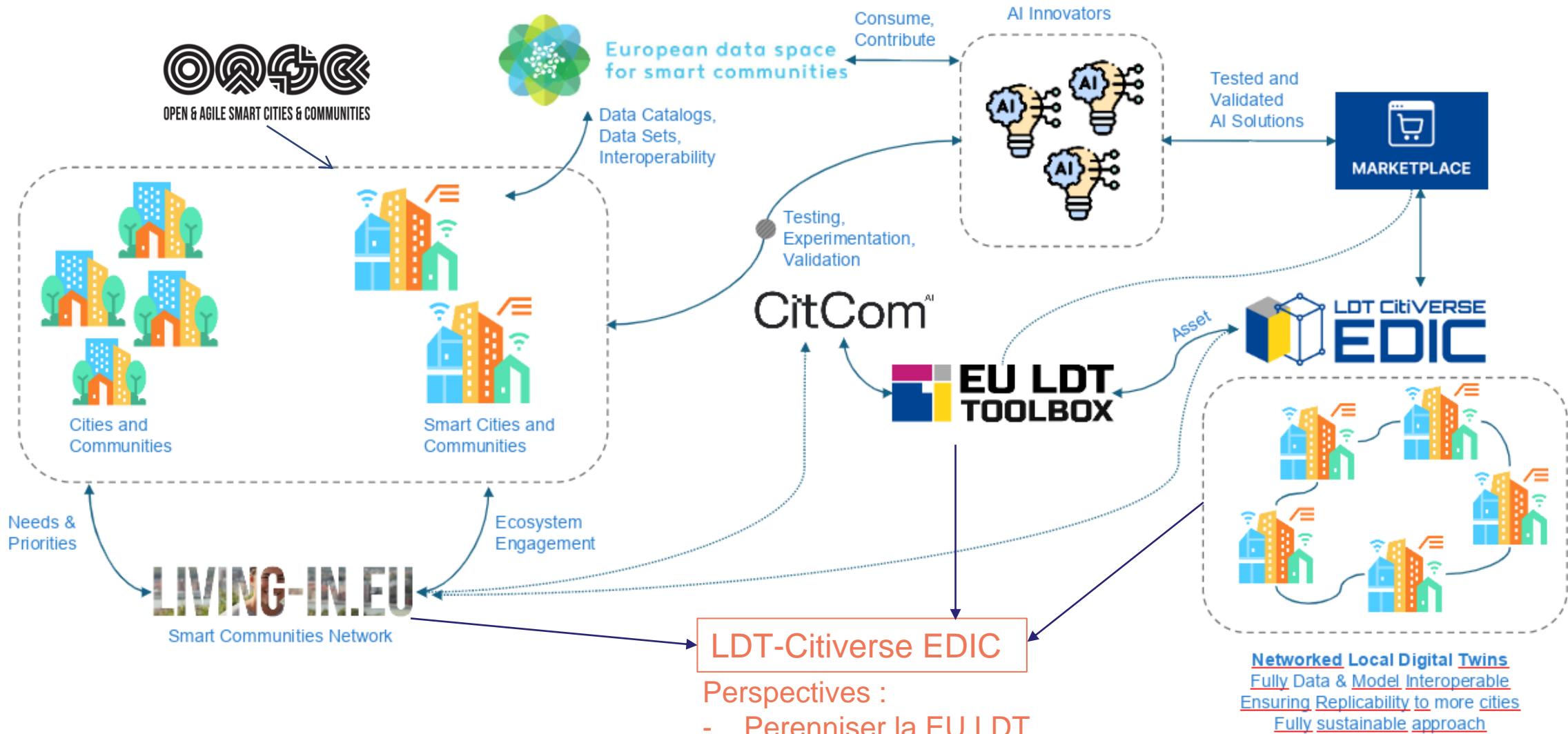
ISO - International Organization for Standardization

<https://www.iso.org> › standard



ISO 37101:2016 - Sustainable development in communities

# LES INITIATIVES EUROPEENNES pour relier les données



- Perspectives :
- Perenniser la EU LDT Toolbox
  - Intégrer le réseau des « Smart-Cities »

Networked Local Digital Twins  
Fully Data & Model Interoperable  
Ensuring Replicability to more cities  
Fully sustainable approach

# C'est quoi la toolbox ?



Boîte à outils EU LDT : un ensemble d'outils avancés permettant de bénéficier des avantages des jumeaux numériques dans les villes de l'UE (logiciels, modèles de données, méthodologies, formations, etc...)

3 étapes simples pour profiter des avantages d'un jumeau numérique afin de soutenir efficacement vos processus de prise de décision et de planification.

En cours de création, programme pilote avec 6 villes européennes en janvier 2026  
Accessible Fin 2026

DEVELOP



## 1 CREATE/IMPORT DATA, ALGORITHMS, MODELS & RECIPES



SIMULATE



## 2 SIMULATE/VISUALIZE USE CASE & SCENARIO



PARTICIPATE



## 3 PARTICIPATION



# Une TOOL BOX qui intègre les MIM's

Un MIM (Mécanisme Minimum d'Interopérabilité) est une description d'un ensemble minimal mais suffisant:

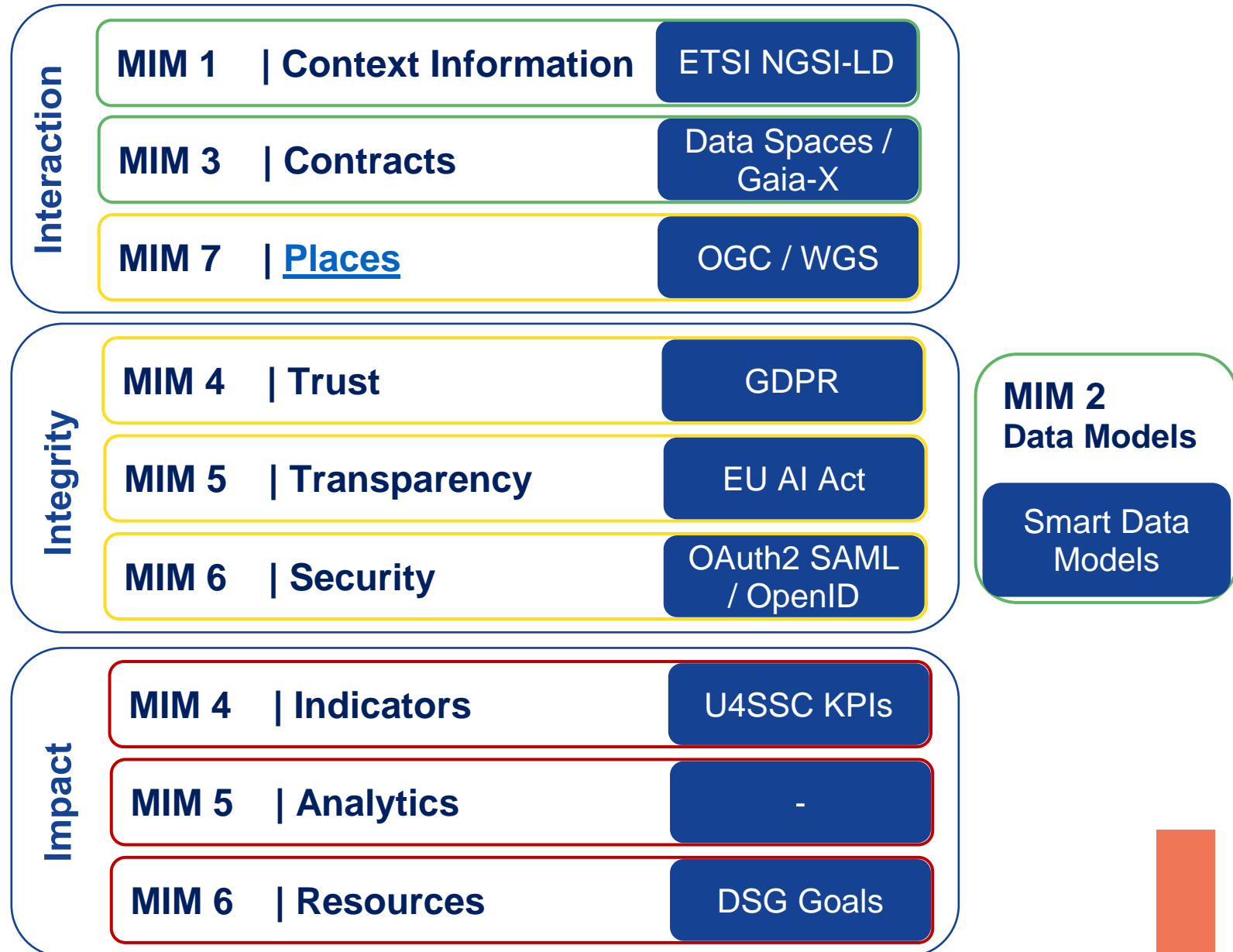
- de **capacités** dont une ville ou une communauté a besoin pour atteindre un certain objectif
- d'**exigences fonctionnelles** requises pour atteindre ces capacités
- de description des **mécanismes** par laquelle une ou plusieurs solutions techniques différentes peuvent répondre à ces exigences.

Not Started

In Progress

Specified

Source : Living-in.eu





# PROCHAINE ETAPES DE L'EDIC

## Enjeux :

- Élargir la représentation de chaque pays en associant au sein de l'EDIC
- L'EDIC a répondu à un Appel à projet spécifique, dédié aux EDIC pour financer sa feuille de route : **21 novembre**

**Un groupe miroir national public/privé (noyau constitué) a vocation à s'élargir désormais**

**De nouveaux territoires peuvent désormais rejoindre l'EDIC**

**(adhésion de personnes publiques uniquement)**

## Intérêts de rejoindre l'EDIC pour les villes et territoires

- Être au plus proche des orientations de la DG-CNET et y contribuer
- Bénéficier des travaux des autres pays membres sur la mise en oeuvre de jumeaux numériques locaux.
- Orienter les missions de l'EDIC pour qu'elles correspondent à leurs besoins
- Bénéficier de la EU LDT-ToolBox, avoir des appuis pour la création de leurs propres jumeaux numériques
- Contribuer à la création de « communs » (modèles de données, modèles de connaissances, cadre d'interopérabilité,...)



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



MERCI DE VOTRE ATTENTION

[julien.hautemaniere@cerema.fr](mailto:julien.hautemaniere@cerema.fr)

[marc.laget@cerema.fr](mailto:marc.laget@cerema.fr)

[sophie.houzet@cerema.fr](mailto:sophie.houzet@cerema.fr)