



Apport du Co-design à l'engagement des utilisateurs

Thierry Ranchin, Alexandre Azoulay, Malik Terfous,
Pascal Le Masson, Benoit Weil, Skander Ben Yahia ,
Nicolas Fichaux

thierry.ranchin@minesparis.psl.eu

CONTEXTE & HISTORIQUE

Double compétence de Mines Paris PSL:

- **Centre O.I.E.** : Observation de la Terre, Impacts, Energie
- **Centre de Gestion Scientifique** : Science de gestion, Design

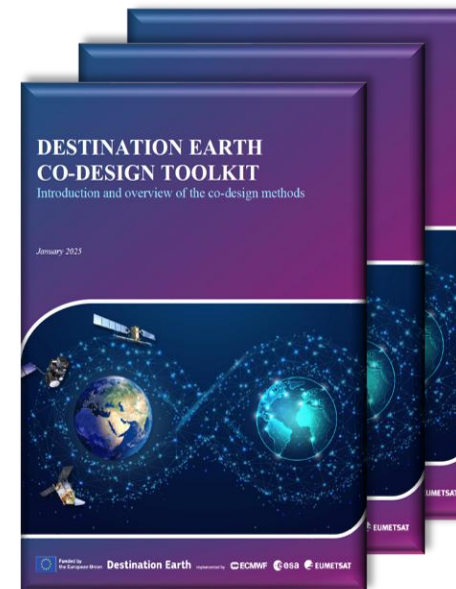
Développements de la méthode de co-design:

- **e-shape (2019-2023)** -> bases de la méthode, appliquée sur 37 pilotes dans e-shape
- **Destination Earth (2023-2026)** -> Approfondissement et adaptation au contexte DestinE
- **2 thèses, 7+ articles académiques**

Problèmes adressés par la méthode:

- Limites des approches 'techno-push'
- Utilisateurs inconnus &
- 'Grande Distance'

Une méthode centrée sur le design du 'co-' et la création de relations résilientes entre utilisateurs et experts techniques



Co-design toolkit développé dans et pour DestinE:

- 20 fiches outils
- Structuré en fonction des 4 étapes de la méthode
- Disponible sur le site : <https://www.codesign4destine.eu/>

LA MÉTHODE



UN PROCESSUS CLAIR POUR ENGAGER AVEC LES UTILISATEURS

Au-delà d'une logique de workshops ad hoc :

- Structurer un parcours de co-design cohérent
- Préparation des interactions et du suivi de la relation

4 étapes clés :

- Approche des utilisateurs
- Diagnostic
- Workshops
- Outcomes



UN ENSEMBLE D'OUTILS ADAPTABLE À DIVERS CONTEXTES

Une logique de conception modulaire du toolkit :

- Chaque outil est indépendant et répond à des objectifs précis
- Tous se complètent et peuvent être agencés de différentes manières

Utilisables dans une grande variété de situation :

- Par différents profils d'acteurs (experts technique, utilisateurs, etc.)
- Quelque soit le niveau de maturité



GUIDES ET BONNES PRATIQUES POUR LA FACILITATION DES WORKSHOPS

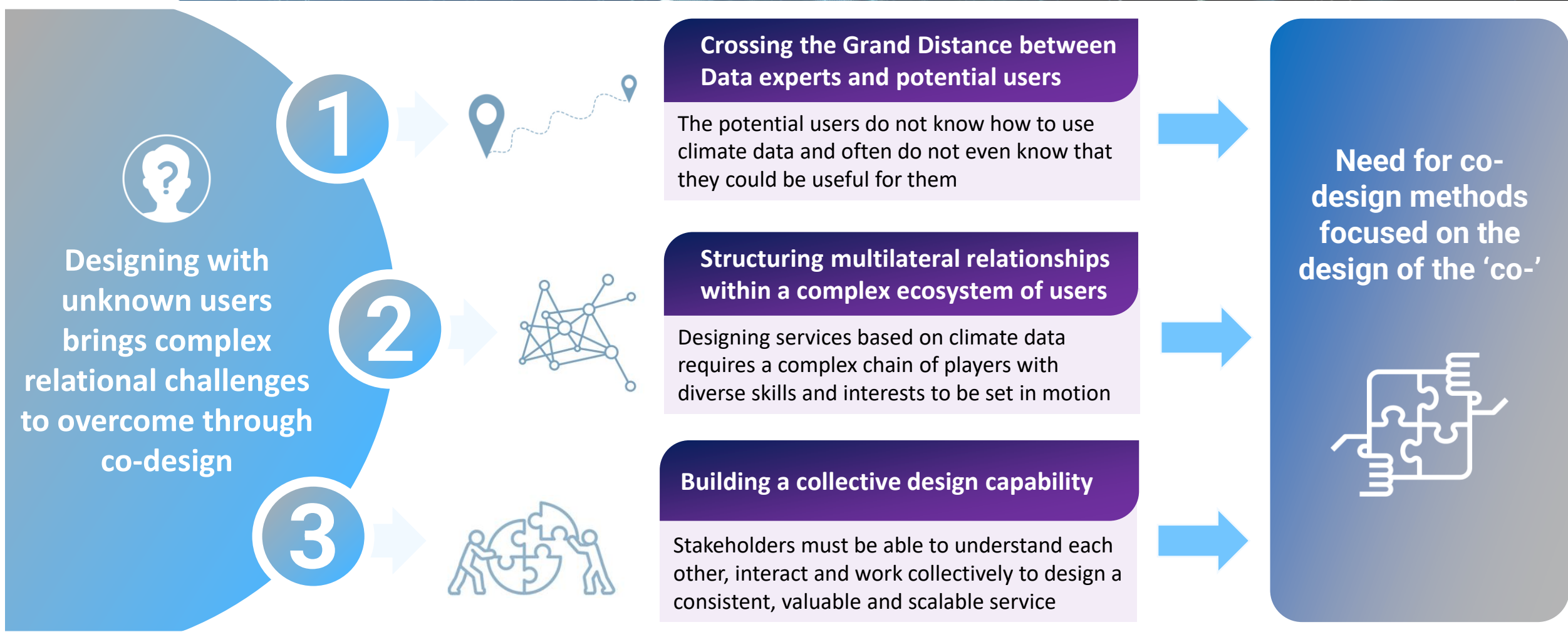
5 principaux types de Workshops :

- Utilité
- Utilisabilité
- Opérabilité
- Soutenabilité
- Mise à l'échelle

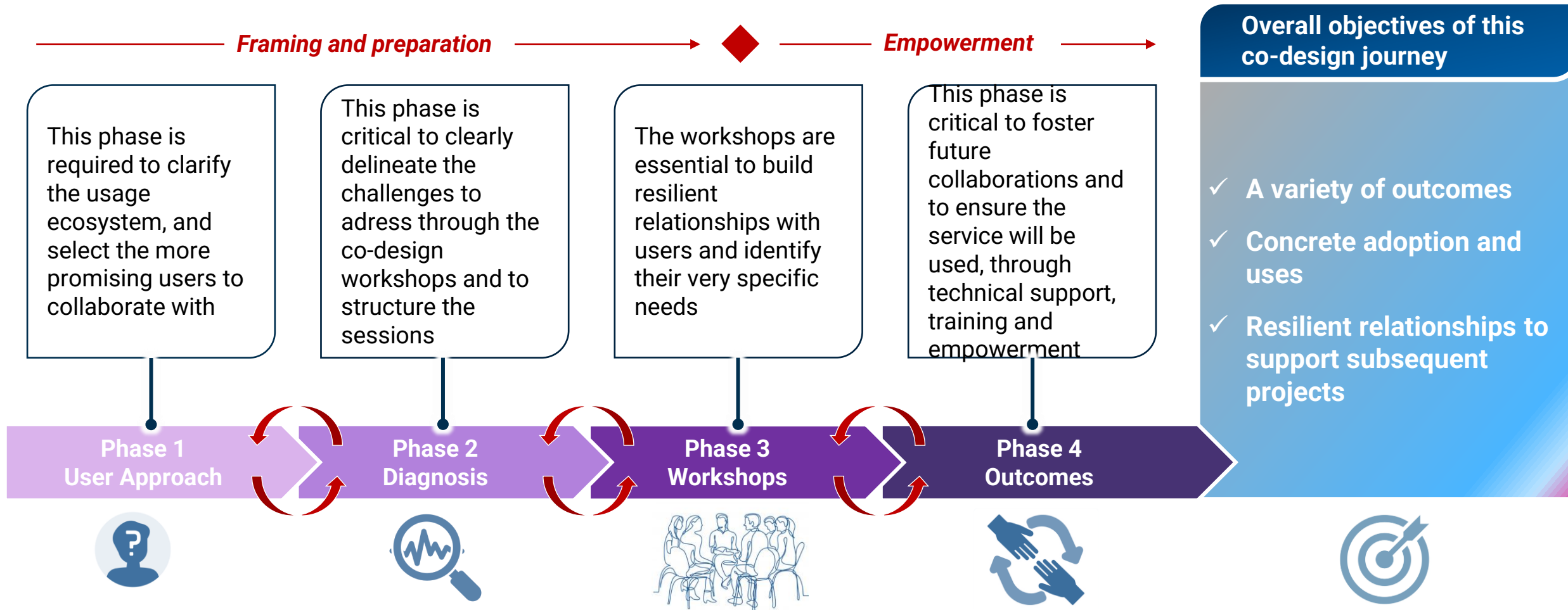
Pour chaque type de workshops :

- Guide de préparation
- Agendas types
- Exercices et Templates

The key challenges to face through co-design

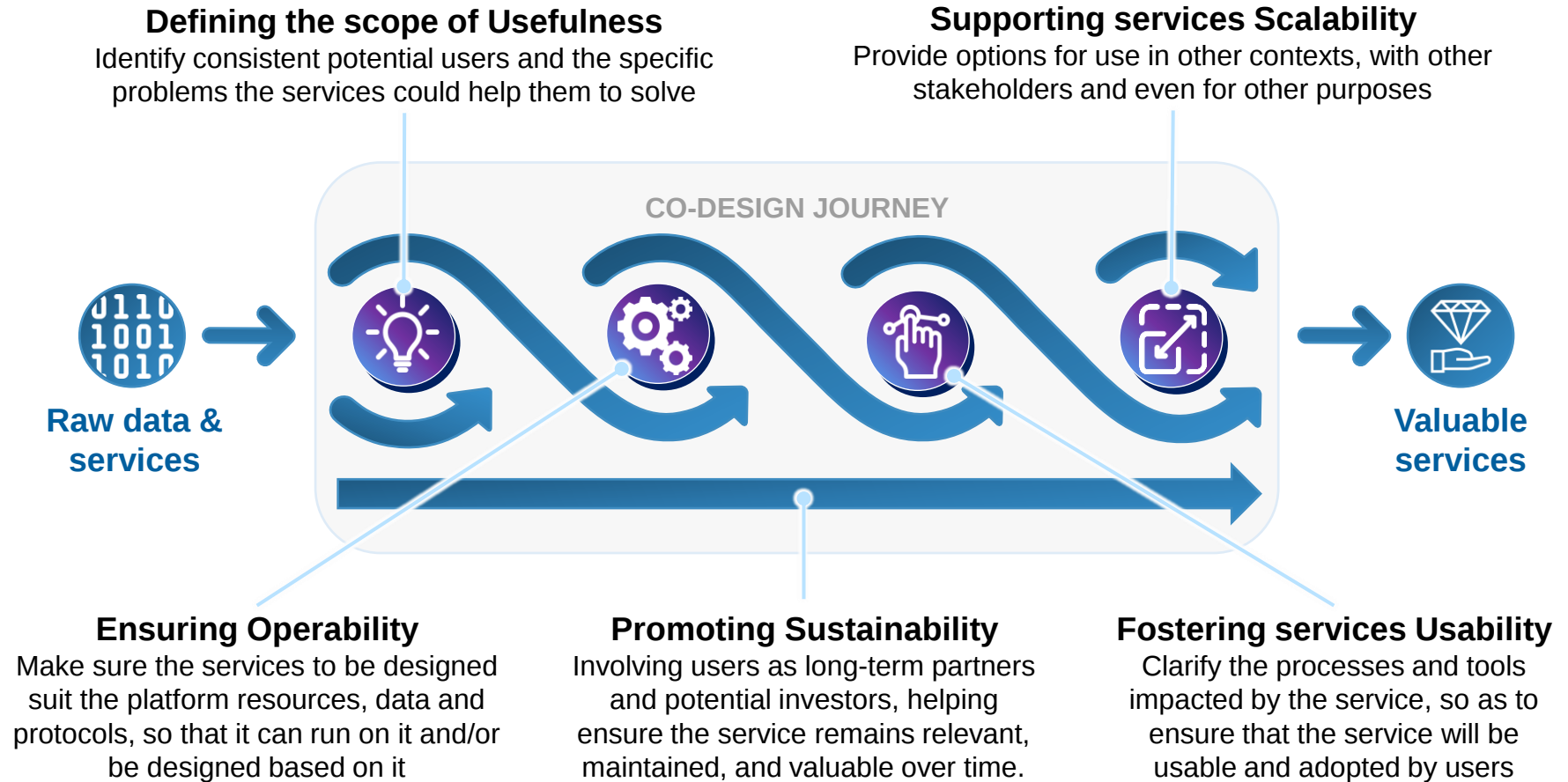


The four phases of a typical co-design journey for DestinE

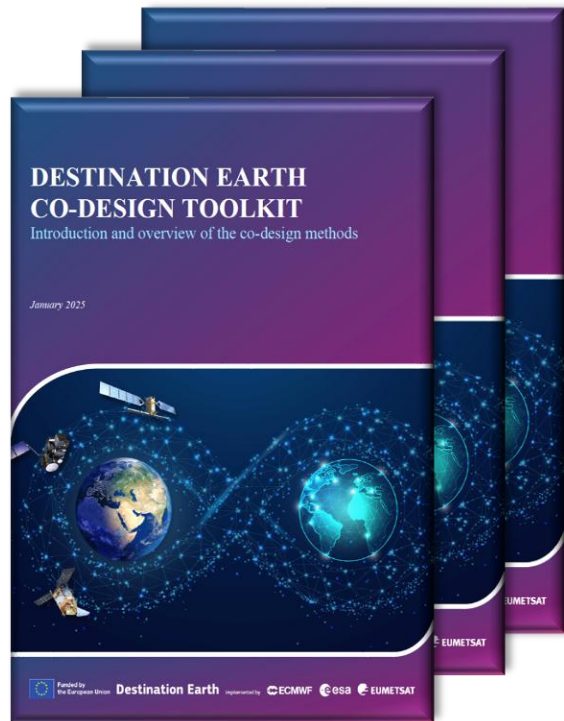


Co-design Workshops

Based on the co-design diagnosis, a consistent co-design journey should be structured, articulating workshops focused on specific issues to address the different types of unknowns identified :



Structure of the toolkit



- 20 worksheets introducing practical tools
- Structure based on the four co-design phases
- Available on the website :
<https://www.codesign4destine.eu/>

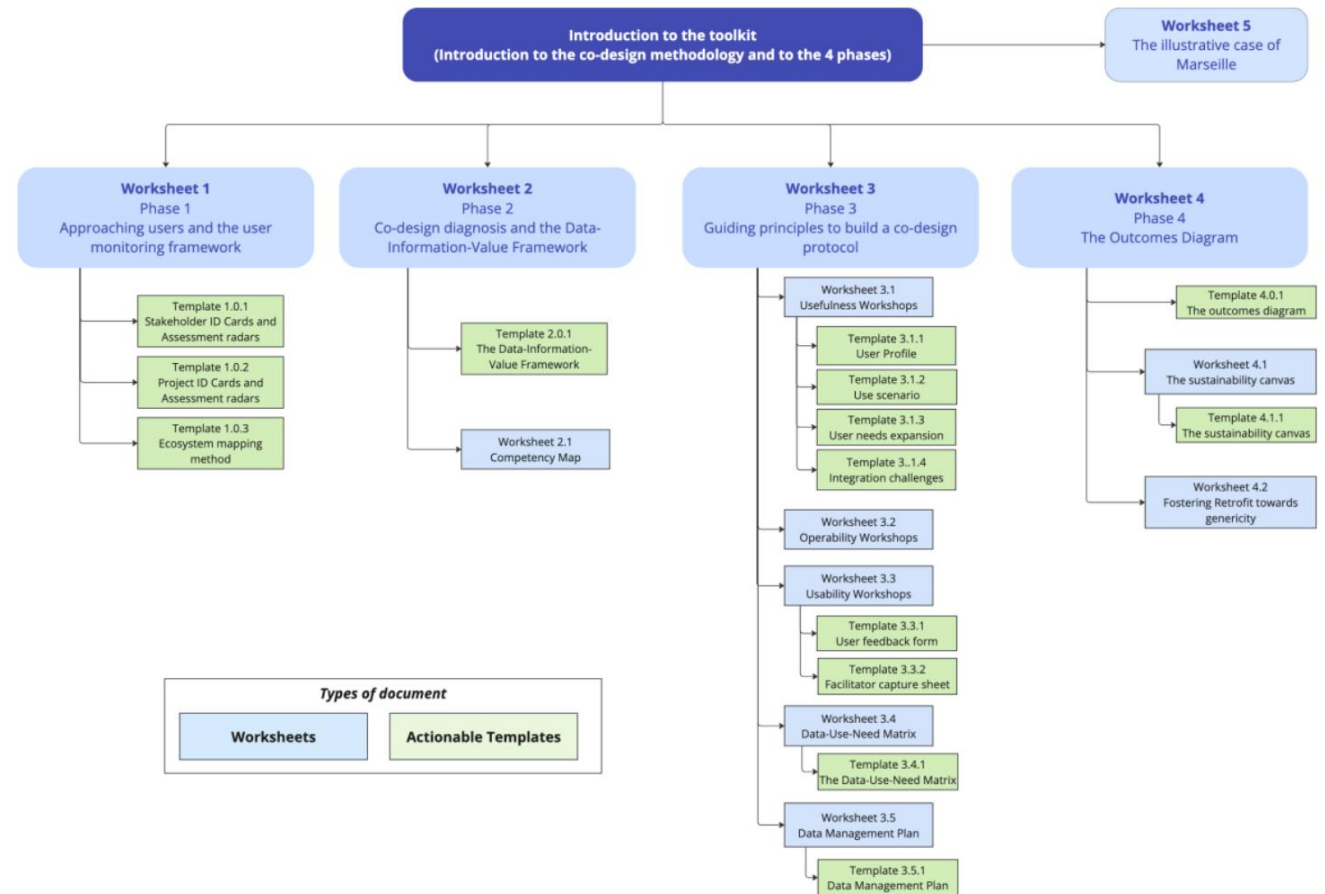


Figure 5. Overall structure of the toolkit

PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT ET DIFFUSION

Développement de la méthode dans deux contextes :

Earth Intelligence (GEO)

- De la donnée à la décision

Co-design for transitions

- Adaptation et diffusion au-delà du contexte EO
- Institutionnalisation des logiques de conception collective

Diffusion et adoption de la méthode :

Formation initiale et continue

- Modules de formation en école d'ingénieur (EPF, Mines Paris PSL, Dauphine, Master en préparation)
- Formation professionnelle en entreprise (Serious Game, Executive training)

Echanges amorcés pour l'adoption de la méthode :

- En France (eg., IGN, IRD, Ministère, ...)
- A l'international (eg., Expertise France, BKG, ...)

Partage et développement dans les projets européens

Diffusion dans le cadre de la stratégie nationale spatiale 2025-2040 (Objectif Stratégique 4.

Structurer une économie de l'aval spatial

dans une logique de marché tout en appuyant la diffusion des données spatiales au service des politiques publiques)

Création d'une communauté d'acteurs nationaux/européens co-design pour l'observation de la Terre ?

