

➤ Présentation du package R COGugaison

Olivier Lision et Thomas Lecaé



➤ Package = librairie = module = ?

- ▶ Ensemble de fonctionnalités exogènes au langage « base »
 - Permet de ne pas avoir à « réinventer la roue »
 - Le caractère exogène fait qu'on peut les importer uniquement lorsque l'on en a besoin, ce qui allège le fonctionnement d'un programme
- ▶ Dans un langage open-source, elles peuvent être développées par tout le monde puis déposées dans une interface dédiée depuis laquelle elles pourront être téléchargées (ex: CRAN)

> COG?

Code Officiel Géographique

- INSEE:
 - ▶ « *Le COG rassemble les codes et libellés au 1^{er} janvier de l'année en cours pour les zonages suivants : communes, cantons, arrondissements, départements, régions, collectivités territoriales ayant les compétences départementales et pays et territoires étrangers. »*
 - ▶ Assure un identifiant unique pour toutes les collectivités territoriales

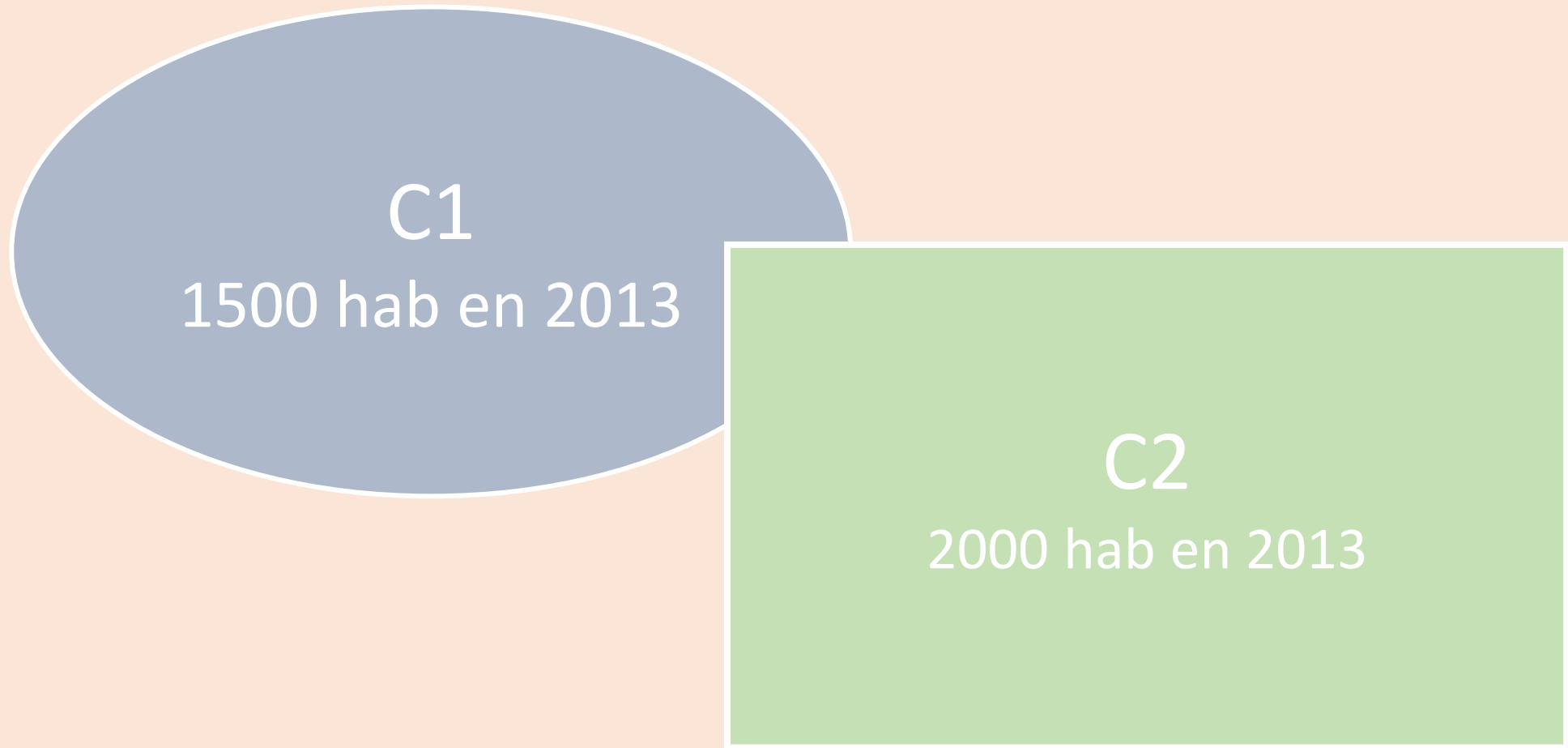
> COGugaison?

{COG + conjugaison}

- Selon l'INSEE le nombre de communes est passé de 37700 en 1968 à 34945 au 1er janvier 2023
 - ▶ Les modifications des communes passent par des **fusions** ou des **défusions** de communes
- La COGugaison permet, de « naviguer » à travers le temps administratif et les différentes « versions » d'une commune et de **gérer les variables (numériques ou non) associées** - en cas de fusion ou de défusion.
- Permet de s'assurer que, dans le cadre d'une évaluation par exemple, l'échelle administrative utilisée soit **constante** et **comparable**

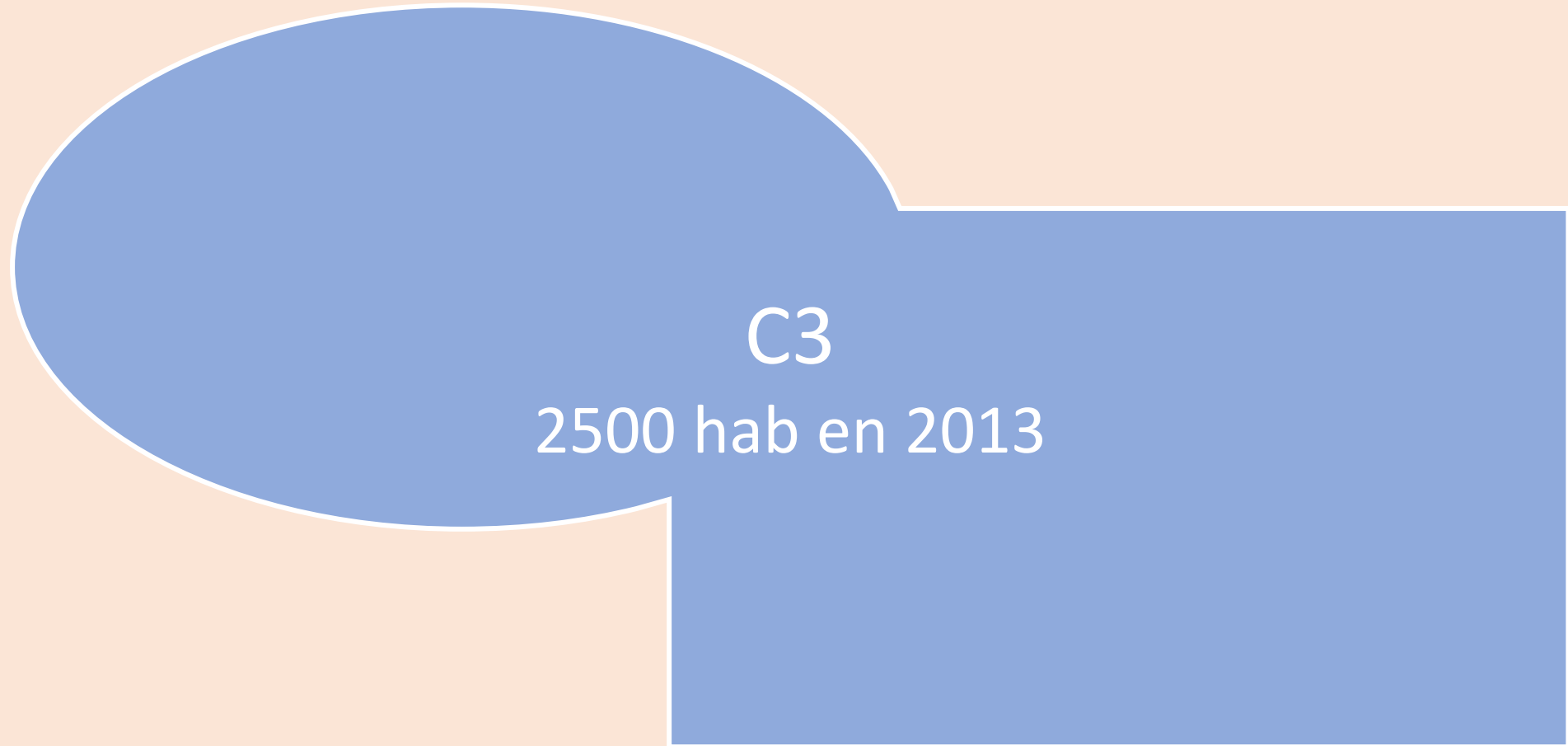
➤ Moment image #1 Gestion variable quantitative

Géographie 2013 et données associées :



➤ Moment image #2

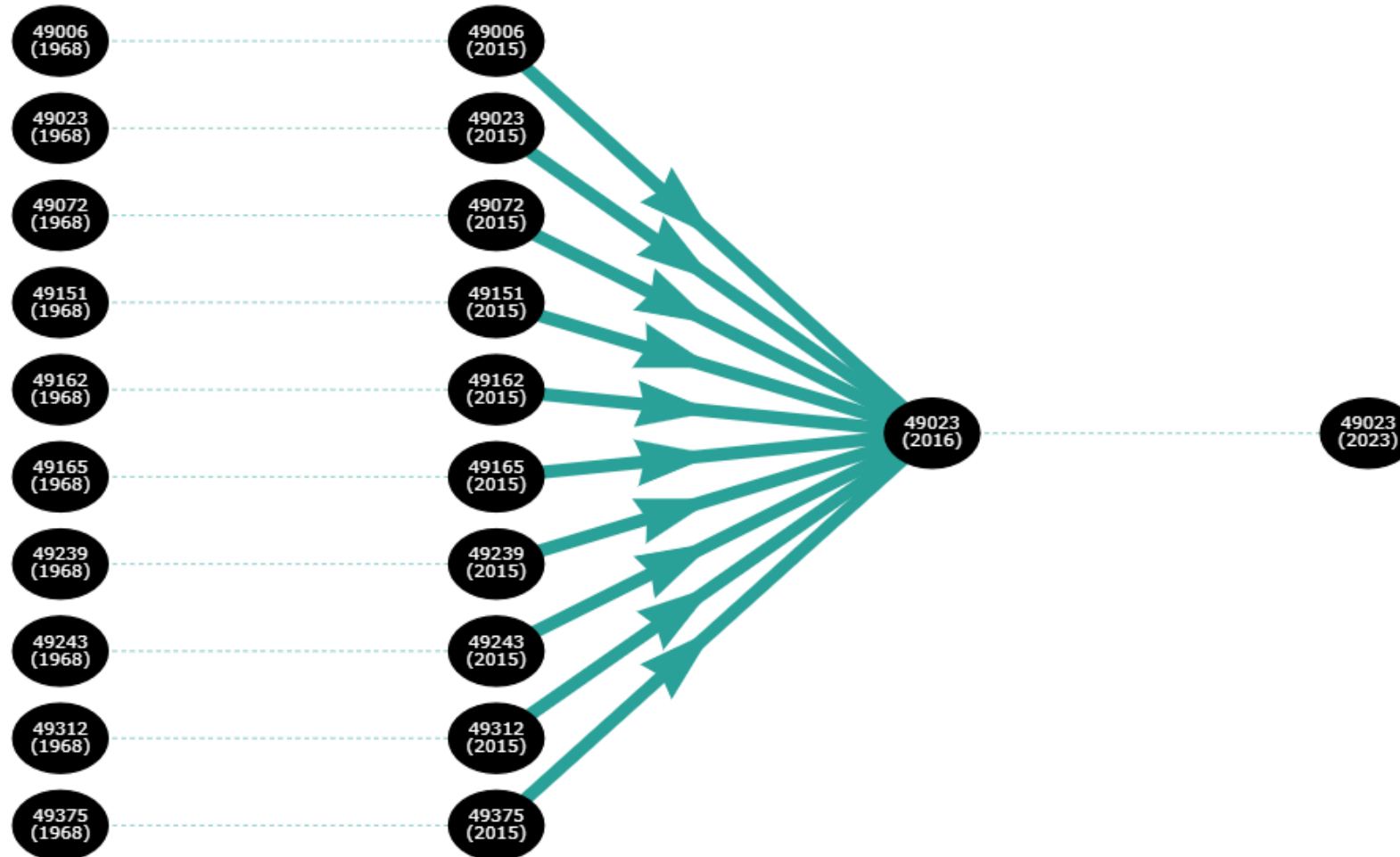
Géographie 2018 et données de 2013 :



➤ Moment image #3 Gestion variable discrète

- **Mieux vaut voir ça avec les mains dans le cambouis**

➤ Exemple: la création de la commune de Beaupréau (49023) (créée en 2016)



➤ D'autres fonctionnalités disponibles

Parmi les plus intéressantes :

- Deviner la géographie communale
- Apparier une liste de communes avec un millésime de COG
- Remplacer les arrondissements municipaux par les codes communes
- Visualiser les modifications communales entre deux dates
- Agréger des données à des échelons supra-communaux (Département, Région, EPCI, Zones d'Emplois, Aires Urbaines...)

➤ Ressources

- Documentation du package :
<https://antuki.github.io/COGugaison/articles/COGugaison.html>
- Source des données :
<https://www.insee.fr/fr/statistiques?debut=0&theme=1&categorie=3>