



La Rochelle  
Université



# Stage à la communauté d'agglo de Niort



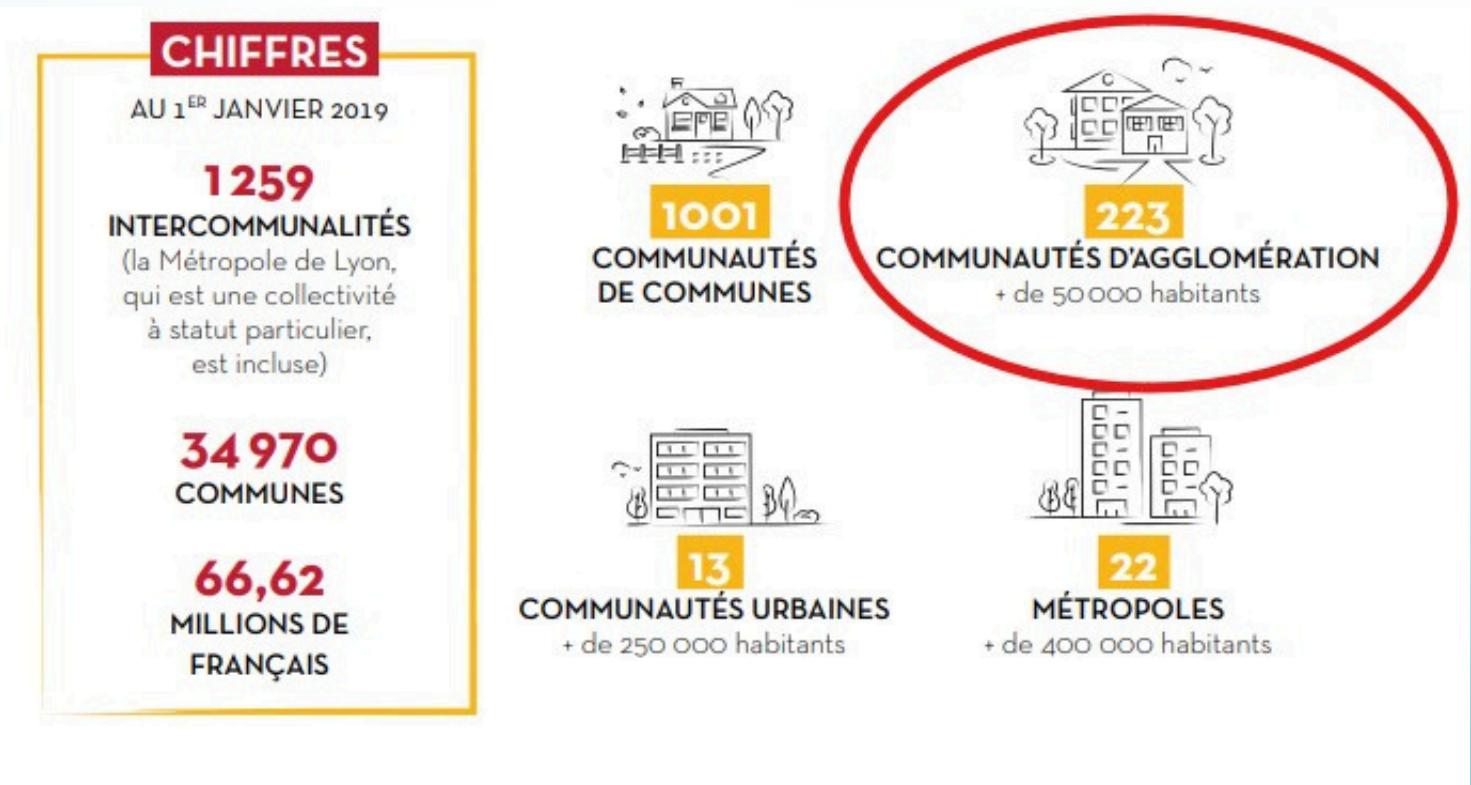
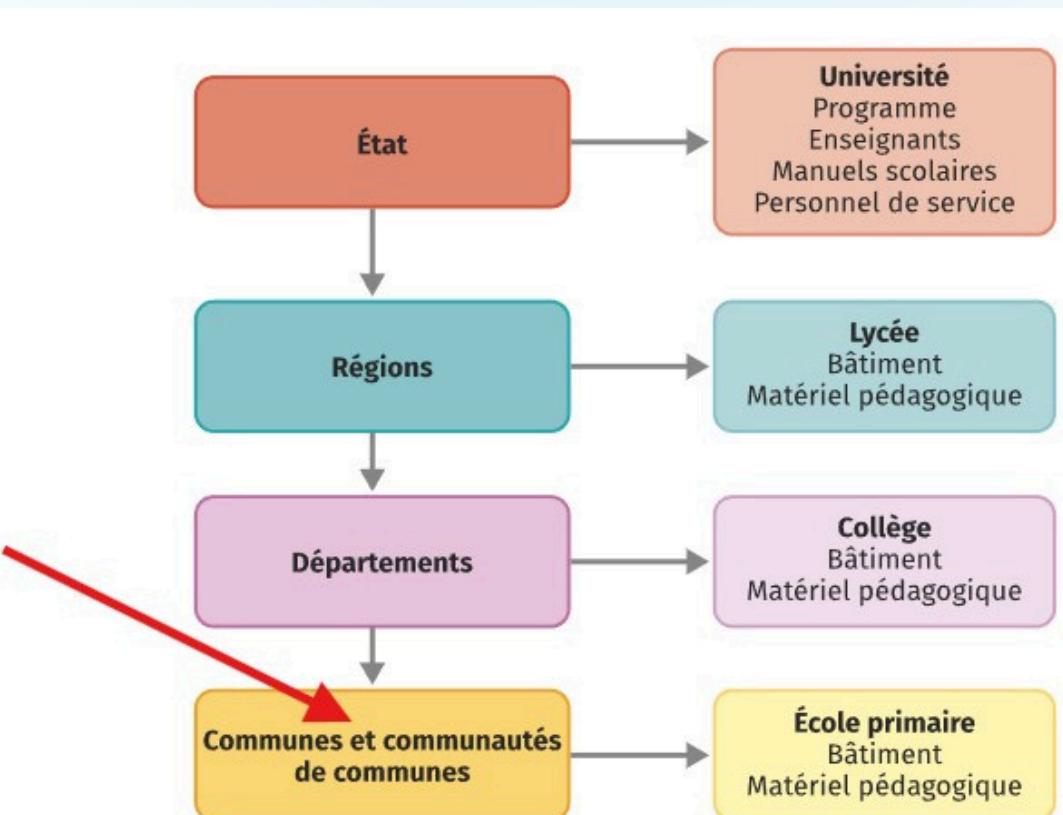
Cyprien LOUIS 2025

# Présentation de l'Agglo de Niort

L'Agglo de Niort est une structure politique et administrative qui correspond à une des échelles de la gouvernance des territoires en France

L'ensemble des communes du bassin de vie de Niort se retrouve donc dans une intercommunalité de type :  
“Communautés d’agglo”

La CAN c'est donc **40 communes** qui coopèrent pour un total d'environ **120 000 habitants** dont **65 000 pour Niort**



# Présentation de l'Agglo de Niort



Une structure composée d'environ 1000 personnes dirigée par le Maire de Niort Jérôme Baloge (que j'avais rencontré dans un stage précédent)



1/ Aménagement du territoire:  
(via le PLUi notamment)



2/ Transport



3/ Déchets



4/ Aide déploiement de la fibre



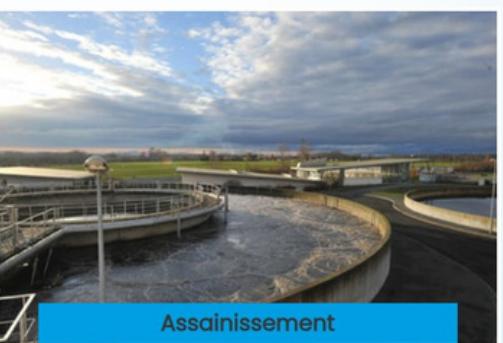
5/ Emploi



6/ Habitat



7/ Eau et assainissement



8/ Enseignement Supérieur



9/ Développement durable



10/ Santé



# Présentation du Service Observatoire du territoire

## Missions du service :

**Traitement de données** de domaines différents pour aider les directions et élus à faire des choix



## L'équipe avec qui j'ai effectué mon stage



### Virginie Guthbrod, Responsable du stage :

Retour sur l'avancée des missions, détermine les besoins des projets

### Fabien Chabirand, Responsable Géométricien :

Aide à la mise en place technique quotidienne des projets + missions d'analyse de données

### Jean-Pierre Isambert, Géométricien :

Création et mise en page de cartes

## Le SIG dans le service:

**Traitement de données** et cartographie multithématisée :

J'ai assisté à des réunions avec Fabien sur les thématiques suivantes:

- Enseignement supérieur
- Santé
- Réseau de chaleur urbain
- Fibre
- Espace Vert
- PLUi

Tout ce qui est **vraiment technique** tel que la création de SIG web les serveurs et les bases de données sont gérées par **le service informatique**

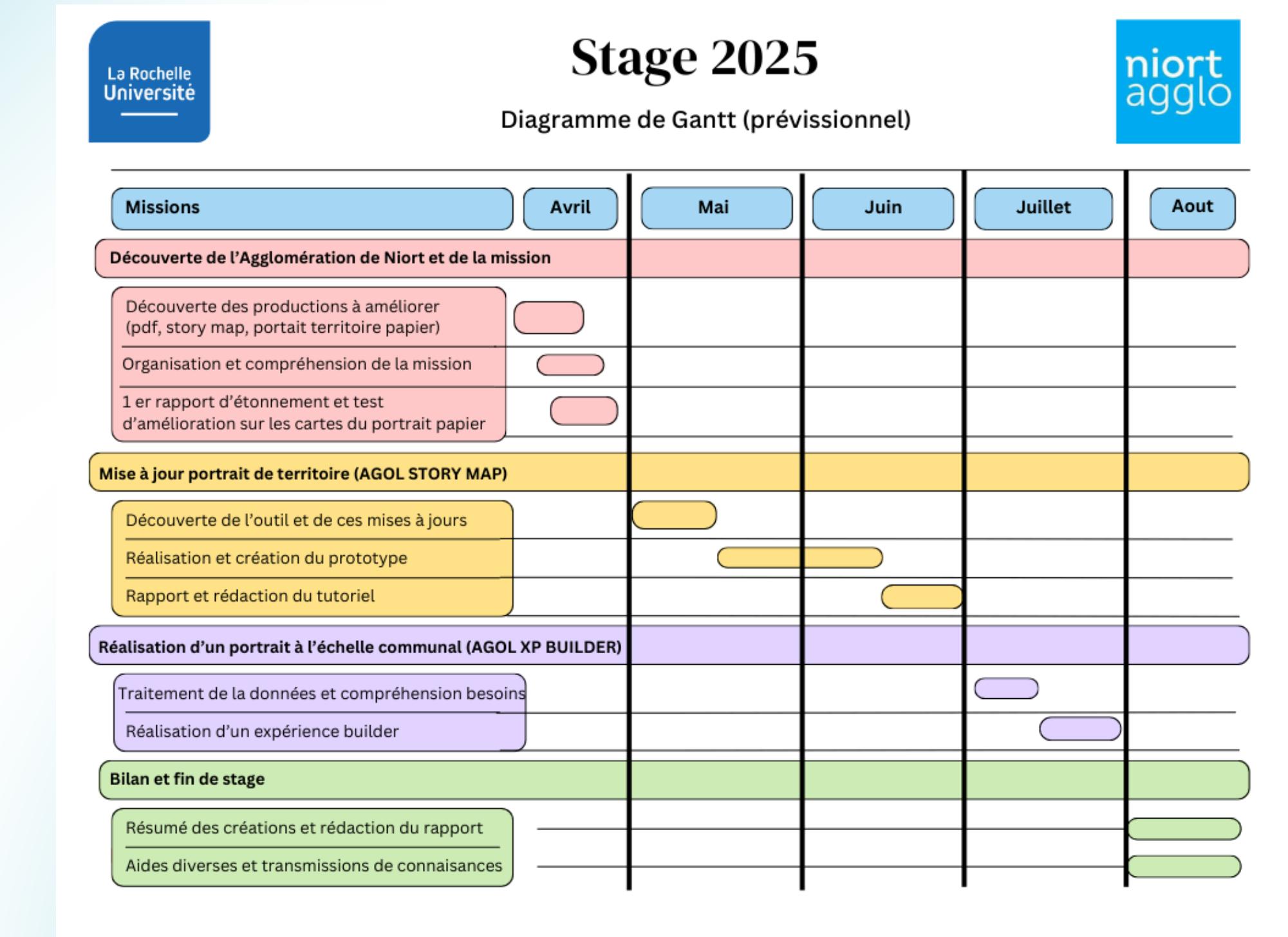
# Présentation du stage

## 3 Missions !

Regard critique sur la création et la mise en page du portrait de territoire papier

Amélioration du story map en ligne

Aider à la production du portrait de territoire à l'échelle communale en ligne



# Sommaire

## Présentation de la mission 1 :

“Découverte du Service par un regard critique sur le  
Portrait de territoire.”

(15 Avril - 1er Mai)

07

## Présentation de la mission 2 :

“ Mise à jour du portrait de territoire en ligne Sur Arcgis

09

Story maps”

(Mai-Juin)

15

## Présentation de la mission 3 :

“Mise à jour des portraits communaux via Arcgis

Dashboard”

(Juin- Juillet)

15

## Présentation des missions bonus :

-Amélioration d'un script python

-Création d'un site web avec Arcgis Expérience builder.

(Fin juillet- Aout)

22

**Information :** Plan chronologique basé sur les  
missions que j'ai effectué

# Mission 1 : Découverte du Service par un regard critique sur le Portrait de territoire. (15 Avril - 1er Mai)



# Mission 1 : Découverte du Service par un regard critique sur le Portrait de territoire. (15 Avril - 1er Mai)

**De la lecture !**



**Rédaction de rapports  
d'amélioration !**



[https://drive.google.com/file/d/1WJIyYxY6qmNPSzFnLbshFw2  
MSyl66PgY/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1WJIyYxY6qmNPSzFnLbshFw2MSyl66PgY/view?usp=sharing)

[https://drive.google.com/file/d/1CsPs3SKkkO1tJGuOWVAuWMg906  
95ELIV/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1CsPs3SKkkO1tJGuOWVAuWMg90695ELIV/view?usp=sharing)

**Découverte des outils,  
données et travaux et projets  
réalisés par le service**



ArcGIS Pro



ESRI  
ArcGIS Online  
Mapping and analysis: location intelligence for everyone

# **Mission 2 : Mise à jour du portrait de territoire en ligne Sur Arcgis Story maps**



ArcGIS StoryMaps

# Mission 2 : Mise à jour du portrait de territoire en ligne sur Arcgis Story Map

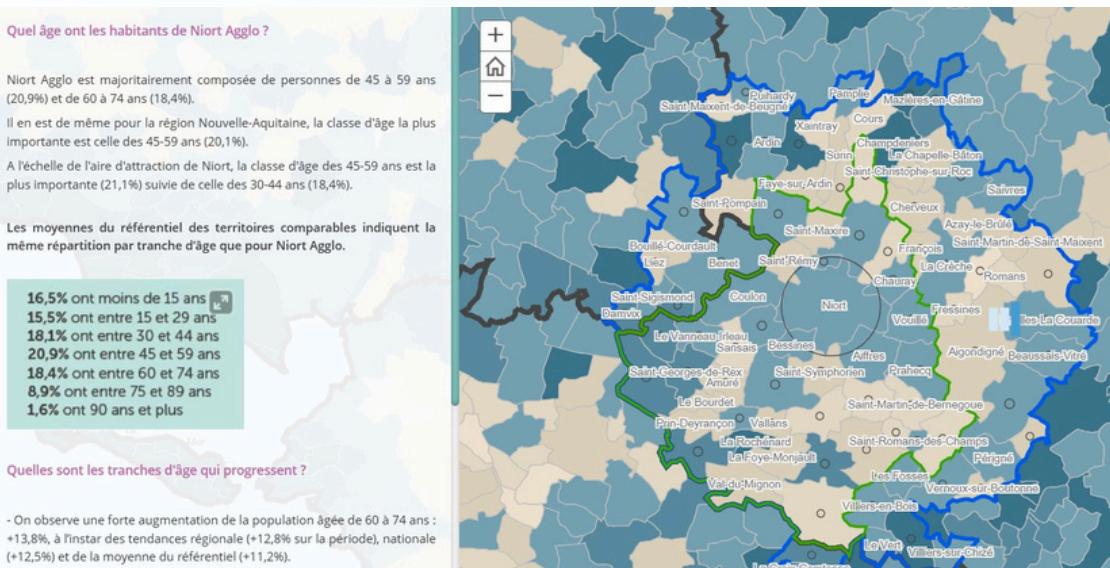
La mission centrale !

## Objectifs :

### 1/ Mise à jour sur une nouvelle version de story map

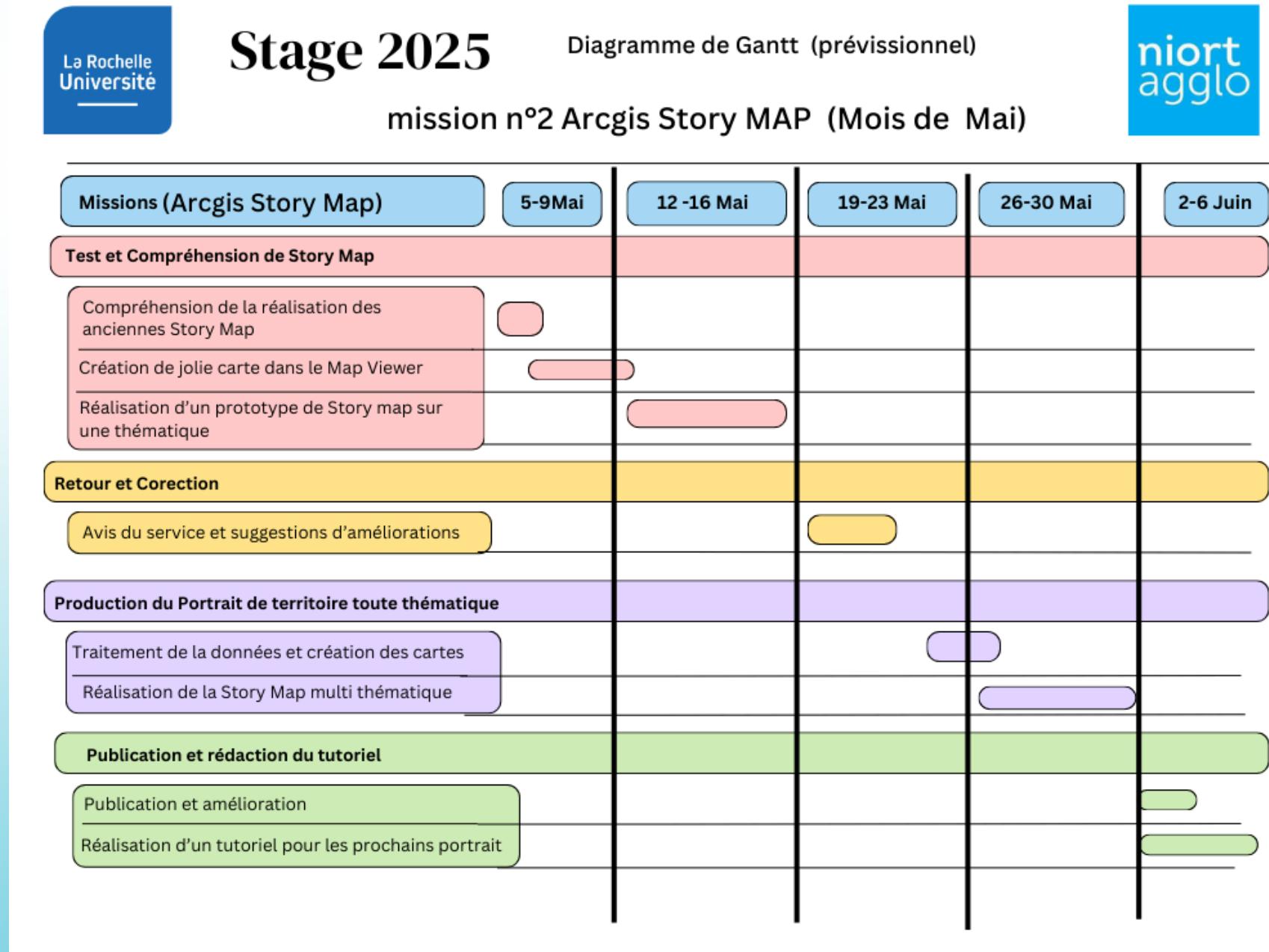


### 2/ Avoir un rendu plus esthétique et moderne



[Ancien portrait ici](#)

## Organisation :



# Mission 2 : Mise à jour du portrait de territoire en ligne sur Arcgis Story Map

## Les données de base :



300 Colonnes pour les 40 communes

Des noms de champs complexes

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
Région	Département	Libellé géographique	EPCI - Métropole	Libellé de l'EPCI / Métropole	Armature SCOT	Strate	Périmètres combinés	Perimetre CAN	Perimetre ZE 2020	Perimetре AA 2020	Population en 2021 (princ)	Pop 0-14 ans en 2021 (princ)	Pop 15-29 ans en 2021 (princ)	Pop 20-29 ans en 2021 (princ)
REG	DEP	LIBGEO	EPCI	LIBEPCI	SCOT	Strate	PERI_COMBINE	PERI_CAN	PERI_ZE	PERI_AA	P21_POP	P21_POP0014	P21_POP1529	P21_POP2021
Région	Département	Libellé géographique	EPCI - Métropole	Libellé de l'EPCI / Métropole	Armature SCOT	Strate	Périmètres combinés	Perimetre CAN	Perimetre ZE 2020	Perimetре AA 2020	Population en 2021 (princ)	Pop 0-14 ans en 2021 (princ)	Pop 15-29 ans en 2021 (princ)	Pop 20-29 ans en 2021 (princ)
REG	DEP	LIBGEO	EPCI	LIBEPCI	SCOT	Strate	PERI_COMBINE	PERI_CAN	PERI_ZE	PERI_AA	P21_POP	P21_POP0014	P21_POP1529	P21_POP2021
75	79	Aiffres	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Cœur d'agglo unité urbaine	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	5377	859	638					
75	79	Amuré	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	434	84	54					
75	79	Arçais	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	605	78	60					
75	79	Beauvoir-sur-Argent	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'1 000 à 2 500	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	1775	290	222					
75	79	Bessines	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Cœur d'agglo unité urbaine	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	1828	333	224					
75	79	Le Bourdet	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	569	130	73					
75	79	Brûlain	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	761	175	105					
75	79	Plaine-d'Argent	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	984	192	144					
75	79	Chauray	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Cœur d'agglo unité urbaine	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	7151	1300	940					
75	79	Coulon	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'1 000 à 2 500	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	2271	343	273					
75	79	Échiré	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'2 500 à 5 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	3517	585	398					
75	79	Épannès	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	854	168	114					
75	79	Fors	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'1 000 à 2 500	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	1844	385	251					
75	79	La Foye-Montguyon	200041317	Communauté d'agglomération du Niort Communes d'0 à 1 000	CAN;AA Niort CAN	ZE Niort 2020 AA Niort 2020	843	182	93					



Traitement de la donnée  
Création des géodatabases



Création des cartes  
Nécessité de me renseigner pour utiliser l'outils



Widget d'Hébergements des cartes

Widget de cartes commentées

Widget d'intégration d'autre contenu Arcgis

Widget d'insertion d'image

# Mission 2 : Mise à jour du portrait de territoire en ligne sur Arcgis Story Map

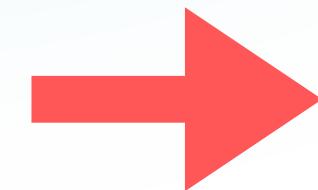
## Méthode réalisation du 1er prototype



ArcGIS Pro

Traitement de la donnée

Compréhension de la donnée



Sur quelle champs je veux créer ma carte ?

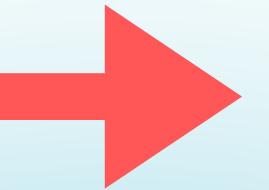
Création d'une géotabase



Hébergement de la géotabase sur Arcgis Online



Création de la carte Map viewer



ArcGIS StoryMaps

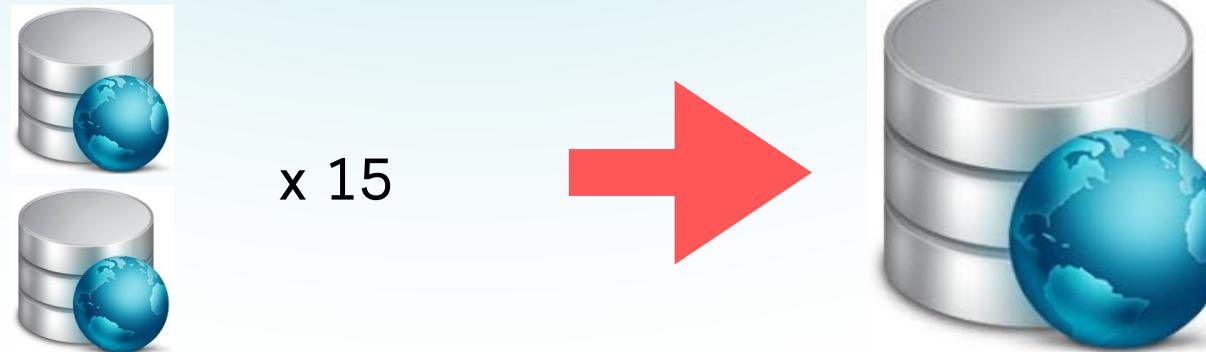
Mise en page et publications des 15 cartes réalisées

[Tutoriel de réalisation des cartes ici](#)

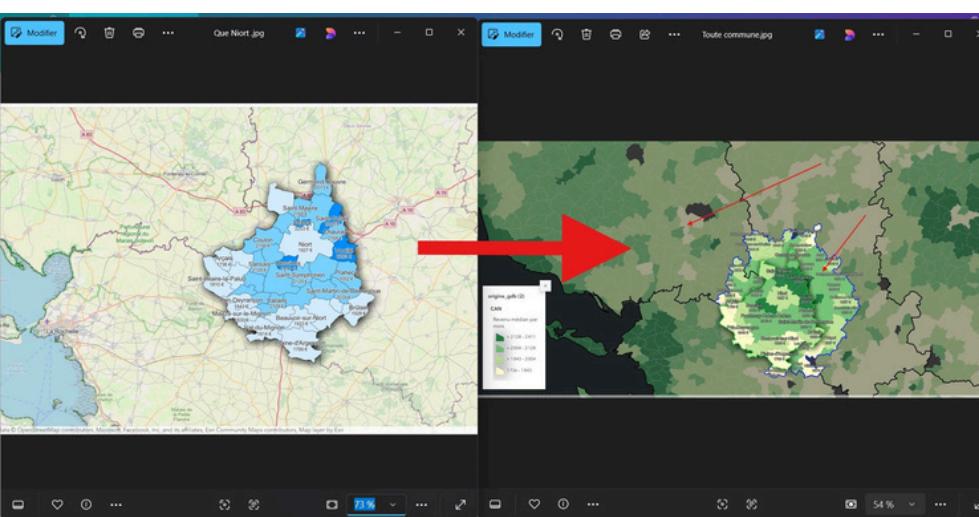
# Retour et amélioration du 1er prototype

# 4 Grandes modifications !

# 1/ Création d'une seule géotabase au lieu de 1 par thématique



### **3/ Ajouter toutes les communes pas seulement Niort Agglo**



## **2/ Création de pop up dynamique (fenêtre contextuelle)**



Nouvelle expression

Exprimer une nouvelle expression

Editor

```
1 petit_log = $feature.RP_M_PART_1_2_PIECES;
2 gd_log = $feature.RP_M_PART_5_PIECES_PLUS;
3
4 petit_log_f = Round(petit_log, 1)
5 gd_log_f = Round(gd_log, 1)
6
7
8
9 return {
10   type: "text",
11   text:
12     '<div style="text-align:center; font-size:18px; font-weight:bold;">' +
13     '<table border="1" style="width:100%; text-align:center; border-collapse: collapse;">' +
14     '<tr><td>Logements de 1 à 2 pièces :</td><td style="color:blue; font-weight:bold;">' + petit_log_f + ' %</td></tr>' +
15     '<tr><td>Logements de plus de 5 pièces :</td><td style="color:blue; font-weight:bold;">' + gd_log_f + ' %</td></tr>' +
16     '</table>' +
17     '</div>'
18 }
```

Annotations:

- Annotation 1: Circle around line 1 (petit\_log assignment).
- Annotation 2: Circle around line 2 (gd\_log assignment).
- Annotation 3: Arrow pointing from line 12 to line 14.
- Annotation 4: Arrow pointing from line 12 to line 15.
- Annotation 5: Arrow pointing from line 12 to line 16.
- Annotation 6: Arrow pointing from line 12 to line 17.

Annuler Terminer

## **4/ Anticipation de la mise à jour des données**

## Modification des 250 nom de champs

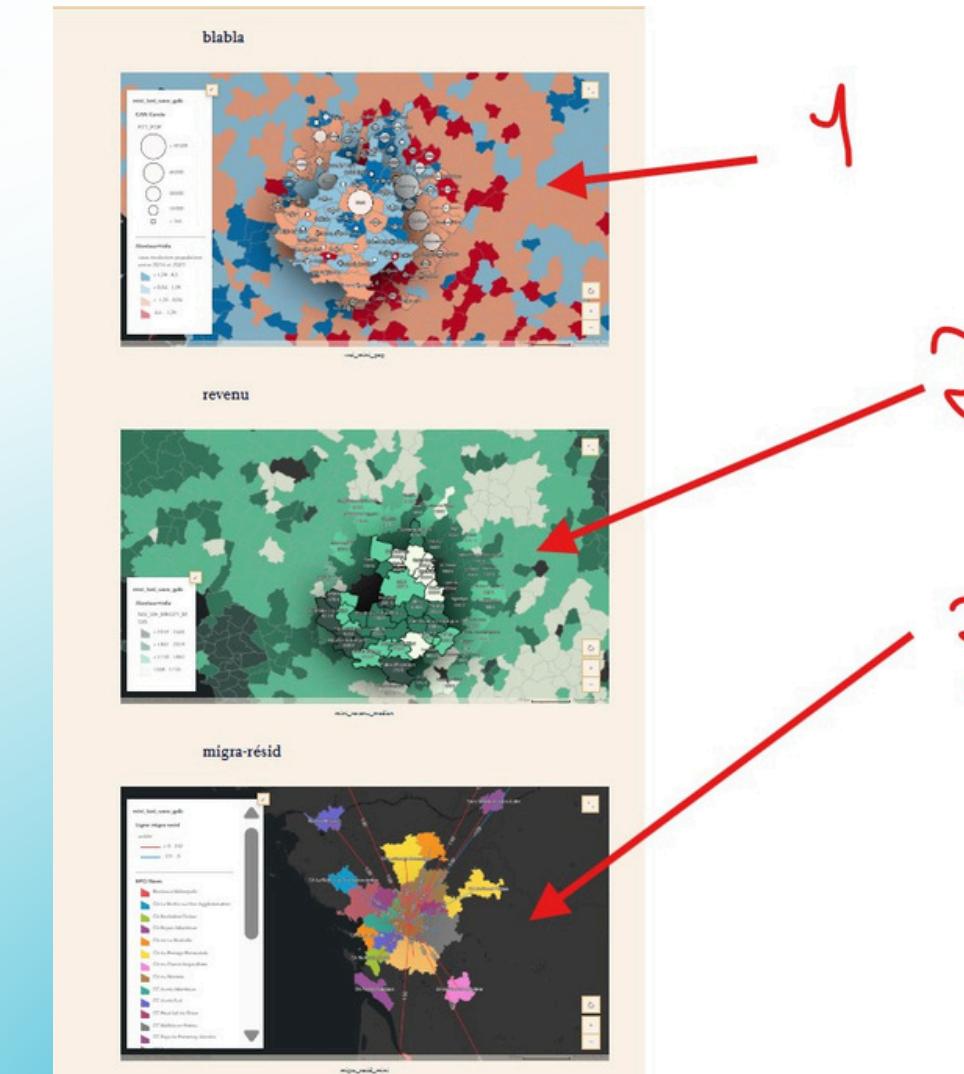
Test avec des prototypes pour ne pas perturber  
l'ensemble de la réalisation

# Compréhension des différentes options disponibles

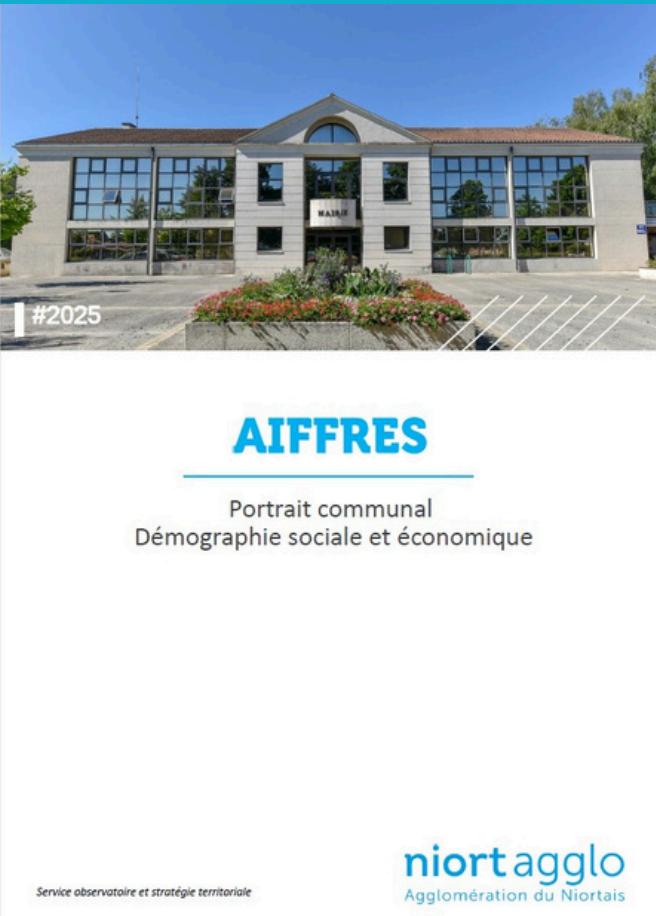
# Mission 2 : Mise à jour du portrait de territoire en ligne sur Arcgis Story Map

Présentation de la réalisation finale

Story map finale ici



# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux (Arcgis Dashboard)



# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux sur Arcgis Dashboard

## Objectifs :

**1/ Gagner de temps pour le service**

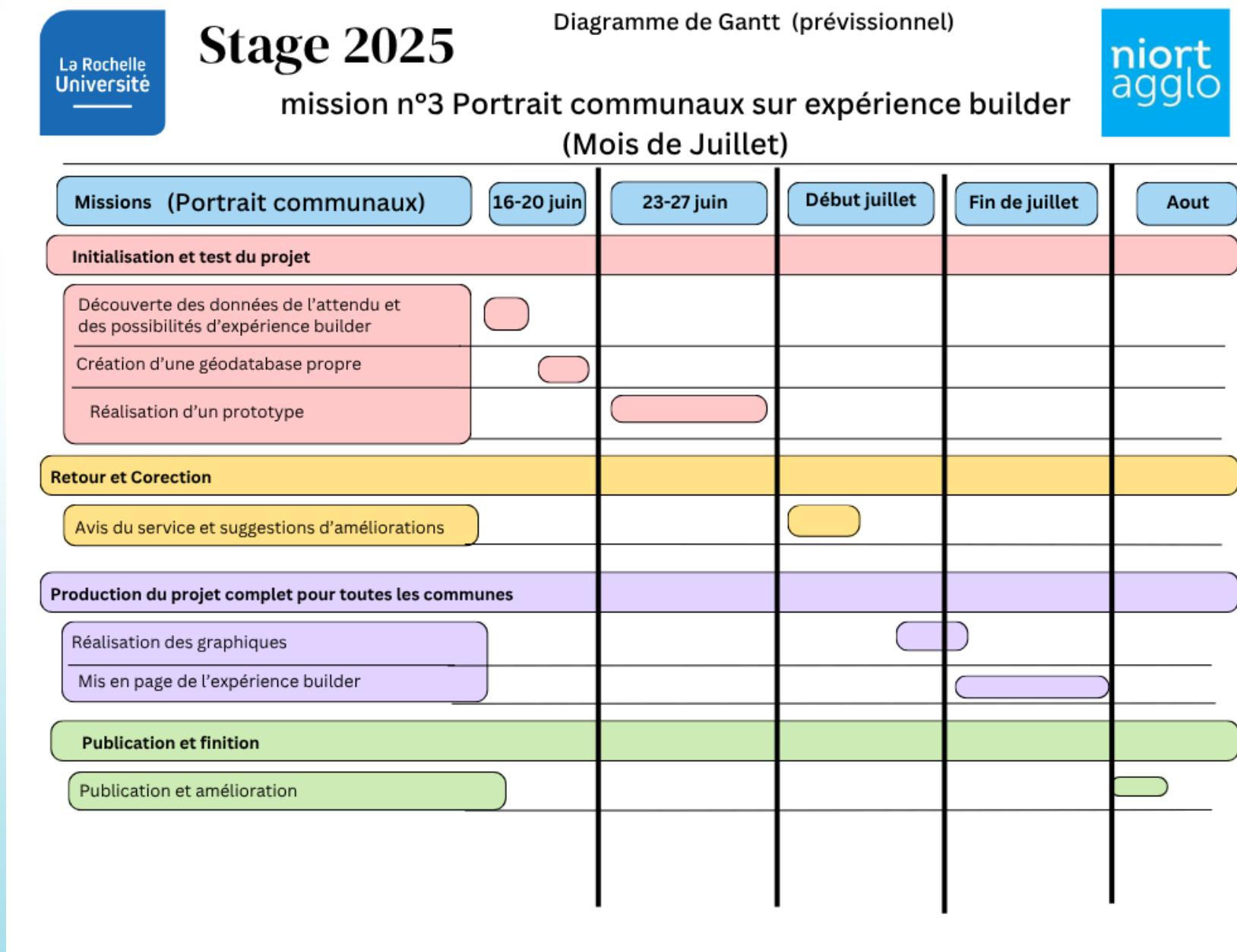
**2/ Chaque commune obtient des données à l'échelle locale**

**3/ Comparaison entre communes de même tailles**

[Exemple de portrait de commune ici](#)



## Organisation :



# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux sur Arcgis Dashboard

## Les données de base

Identiques au projet précédent



Rajout de données comparative par strate mais pas organisé

Données complexes à utiliser j'ai du les réorganiser via python et pandas

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
ement	Libellé géographique	EPCI - Métropole	Libellé de l'EPCI / Métropole	Armature SCOT	Strate	Périmètres combinés	Perimetre CAN	Perimetre ZE 2020	Perimetre AA 2020	Population en 2021 (princ)	Evolution pop 0-14ans %	Evolution pop 15-29ans %	Evolutio
	LIBGEO	EPCI	LIBEPCI	SCOT	Strate	PERI_COMBINE	PERI_CAN	PERI_ZE	PERI_AA	P21_POP	O_21_15_POP_00	O_21_15_POP_15	O_21_15_POP_30
Auffres	200041317	Communauté Cœur d'agglo	unité urbaine	CAN;AA Niort	CAN	ZE Niort 2020	AA Niort 2020	5377	-12	-13			
Amuré	200041317	Communauté Communes de 1 000	à 5 000	CAN;AA Niort	CAN	ZE Niort 2020	AA Niort 2020	154	-17	15			
Vouillé	200041317	Communauté Cœur d'agglo	2 500 à 5 000	CAN;AA Niort	CAN	ZE Niort 2020	AA Niort 2020	3431	-1	8			
0 à 1 000								12847	-8,2	3,3			
1 000 à 2 500								22144	-3,8	2,1			
2 500 à 5 000								15474	-1,2	6			
AA								178610	-6,2	-0,9			

## Les outils à utiliser



VS



-Outil que j'ai testé et que je maîtrise

-Projection dans un rendu adapté

-Possibilités d'enchaîner des dashboards par thématique avec un filtre sur les communes.

-Les dashboards ArcGIS peuvent être intégrés via des liens à d'autres projets ( Story Map, Application Expérience Builder )

-Complexité de la création de graphiques

-Outil peu adapté

# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux sur Arcgis Dashboard

## Méthode réalisation du 1er prototype



ArcGIS Pro

Traitement de la donnée

Compréhension de la donnée  
sur quelle champs je veux  
créer mon dashboard ?

Création d'une géotabase



Hébergement de la géotabase  
sur Arcgis Online

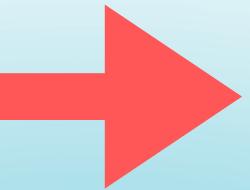
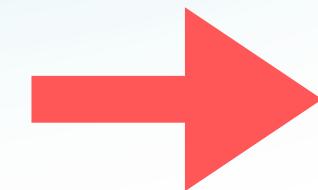
Création de la carte Map viewer

Création du dashboard



ArcGIS StoryMaps

Mise en page et publications  
des 8 dashboards réalisés



[Tutoriel de réalisation d'un dashboard ici](#)

# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux sur Arcgis Dashboard

## Retour et amélioration du 1er prototype

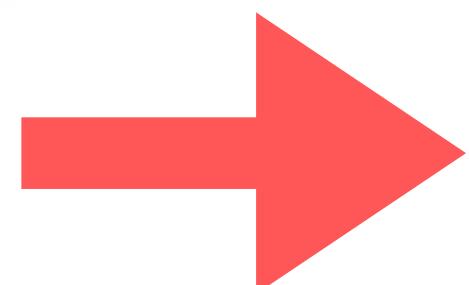
### 3 Grandes modifications !

#### 1/ La plus importante avoir de meilleures données comparative

Modification et réorganisation de la donnée de base

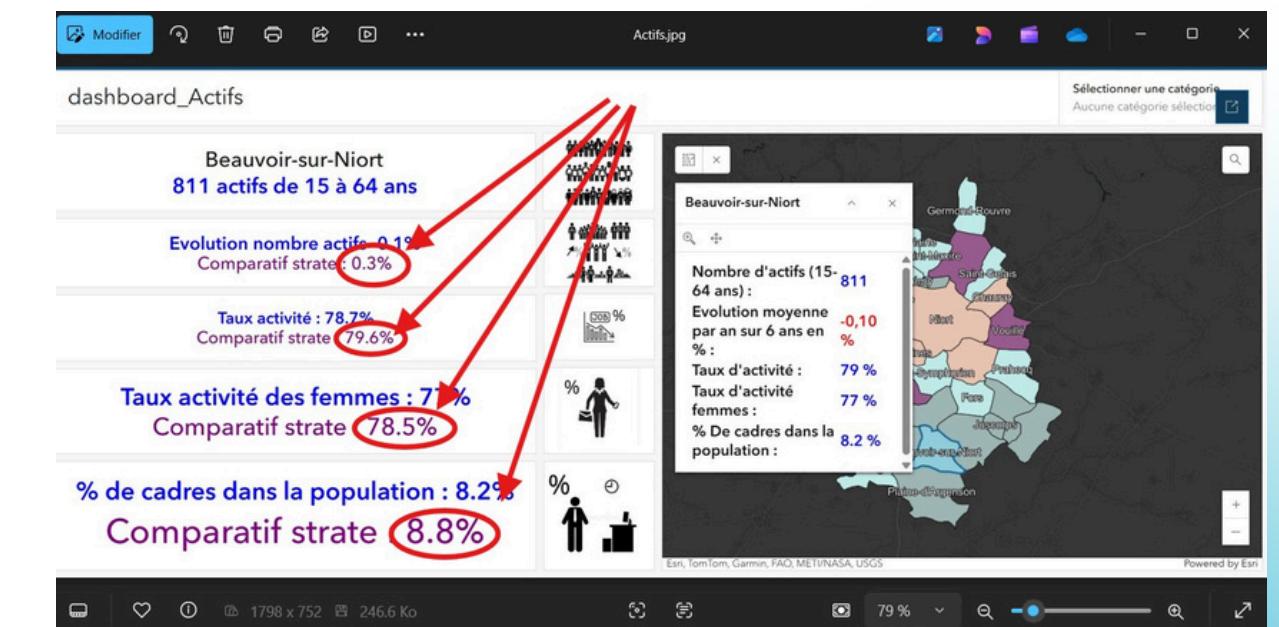
Tableau réalisé à la main pour ne pas modifier ma données c'était pas terrible

	Moyenne en % de la population de moins de 20 ans par strate	Moyenne en % de la population de plus de 60 ans par strate	Moyenne de l'indice jeunesse	Moyenne de l'indice vieillesse
Strate Petite commune : 0 à 1000 habitants (19 communes concernées)	24,53 %	26,81 %	0,9	109,7
Strate communes moyenne : 1000 à 2500 habitants (12 communes concernées)	23,95 %	27,34 %	0,9	116,4
Strate grande commune : 2500 à 5000 habitants (5 communes concernées)	21,22 %	33,25 %	0,6	154,3
Strate commune de l'unité Urbaine	22,53 %	29,54 %	0,7	133,4



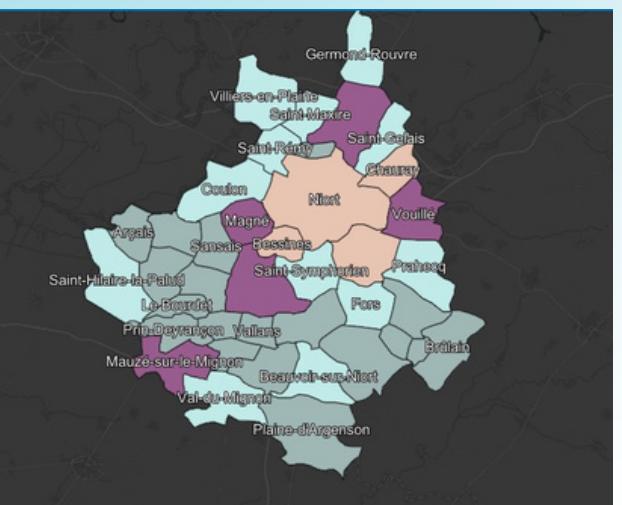
Duplication des champs

Remplissage avec les données comparative des strates

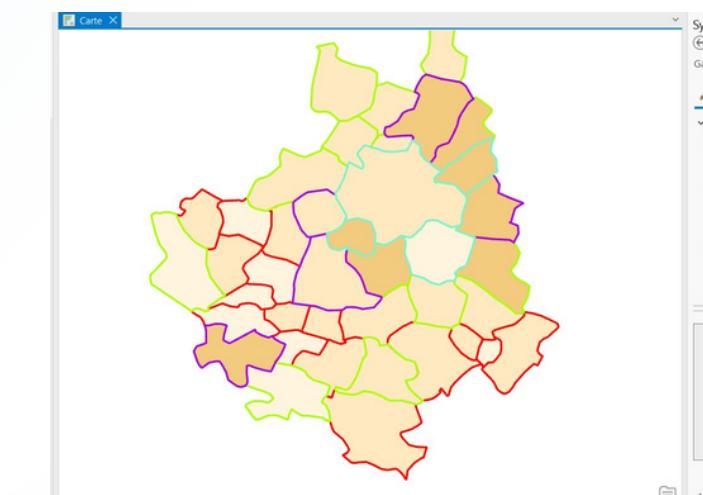


## **2/ Changement de fond carte**

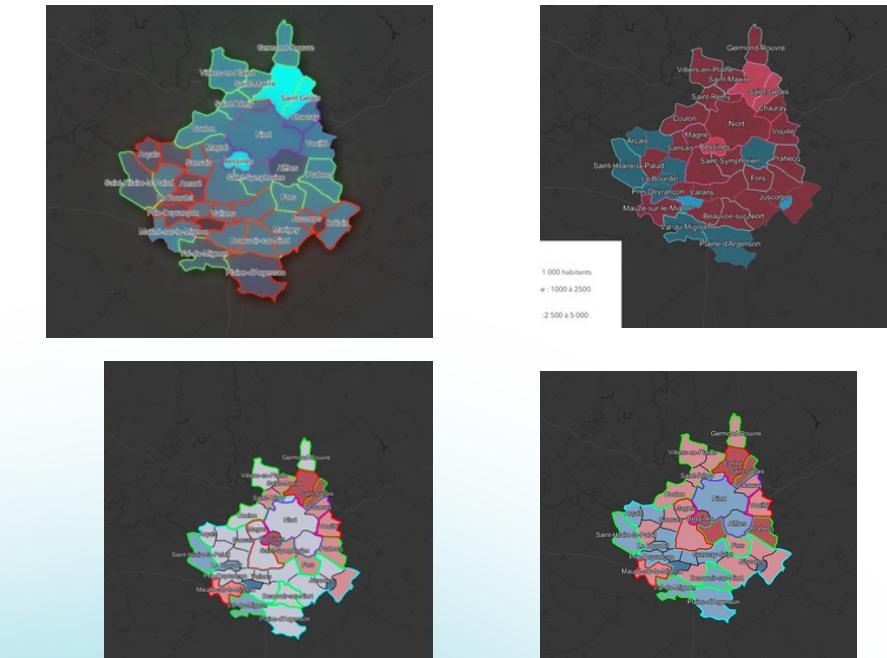
## Fond de plan sur les strate



## Fond de plan thématique + contour strate



# Test pour trouver une bonne mise en page

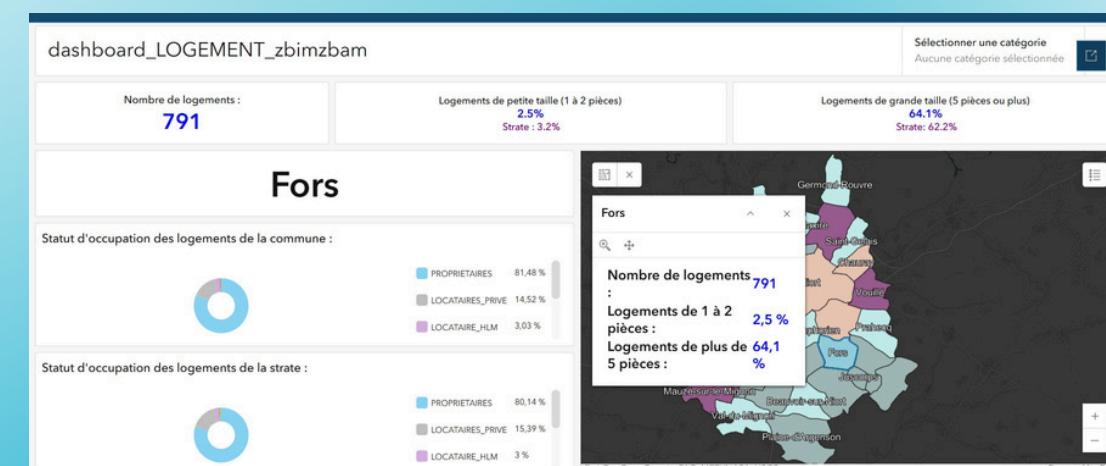


### **3/ Mise en page et réalisation de meilleurs graphiques**

## Style d'un dashboard avant modifications



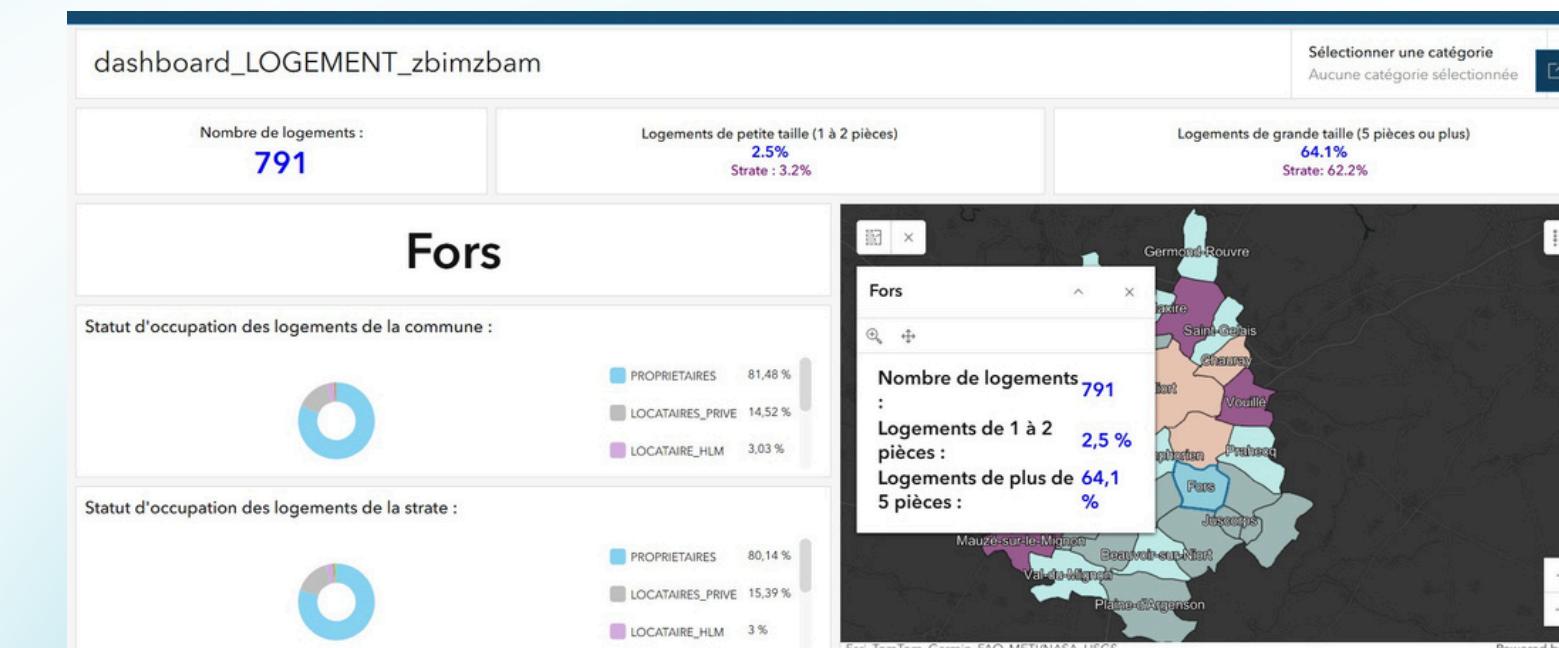
## Style des dashboards finaux avec plus de graphiques



# Mission 3 : Mise à jour des portraits communaux sur Arcgis Dashboard

Présentation de la réalisation finale

Projet des portraits communaux fini ici



x8

# Mission Bonus :

- Amélioration d'un script python
- Création d'un site web avec Arcgis Expérience builder.



# Mission bonus 1 : Création d'un site web sur les aides à la rénovation des bâtiments via Arcgis Expérience builder

## Objectifs :

1/ Avoir un site web qui regroupe les aides disponibles



2/ Avoir une interface utilisateurs et un filtre selon des critères (statut administratif, Revenu)



3/ L'utilisateur doit obtenir des affiches pdf explicatives qui correspondent a sa situation

## Thématique Logement indigne et dégradé

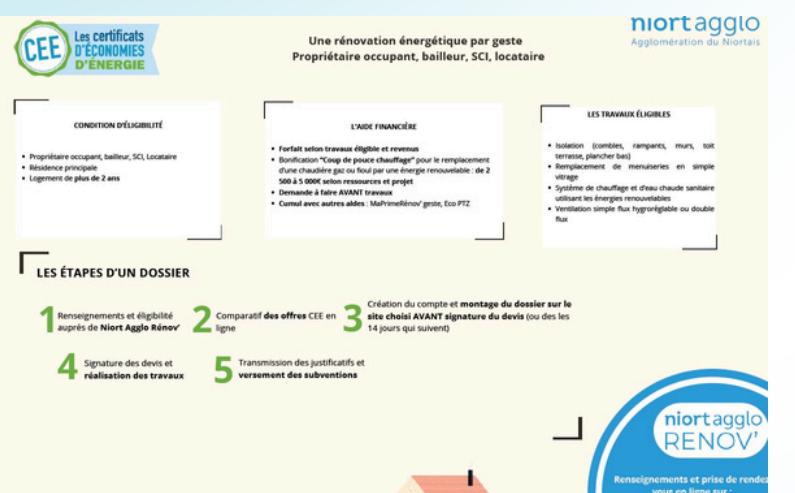


## Thématique Perte d'autonomie

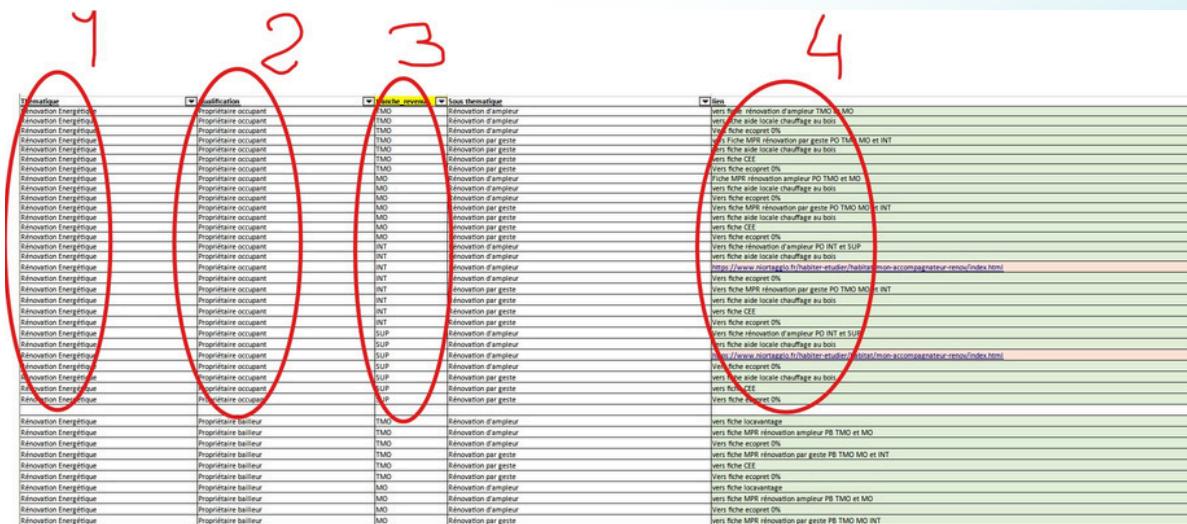


# **Données de base :**

# **1/ Des affiches informatives pdf**



## **2/ Un excel de taille moyenne**



# Outils utilisés :



## ArcGIS Pro



# Création des géodatabase avec pdf en pièces jointes

## Manipulation de la donnée



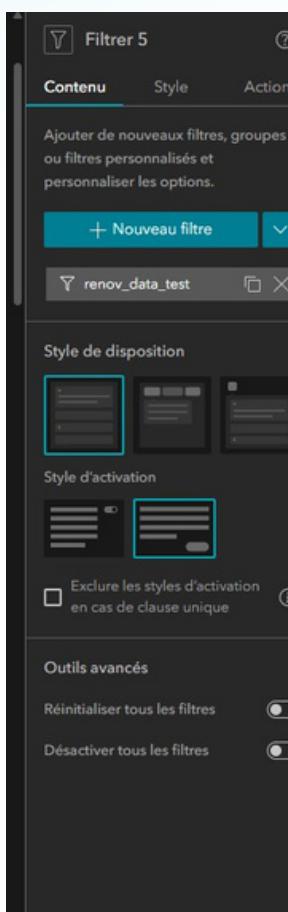
# Mission bonus 1 : Création d'un site web sur les aides à la rénovation des bâtiments via Arcgis Expérience builder

## Méthode de réalisation du 1er prototype :

### 1/ Compréhension de Expérience builder

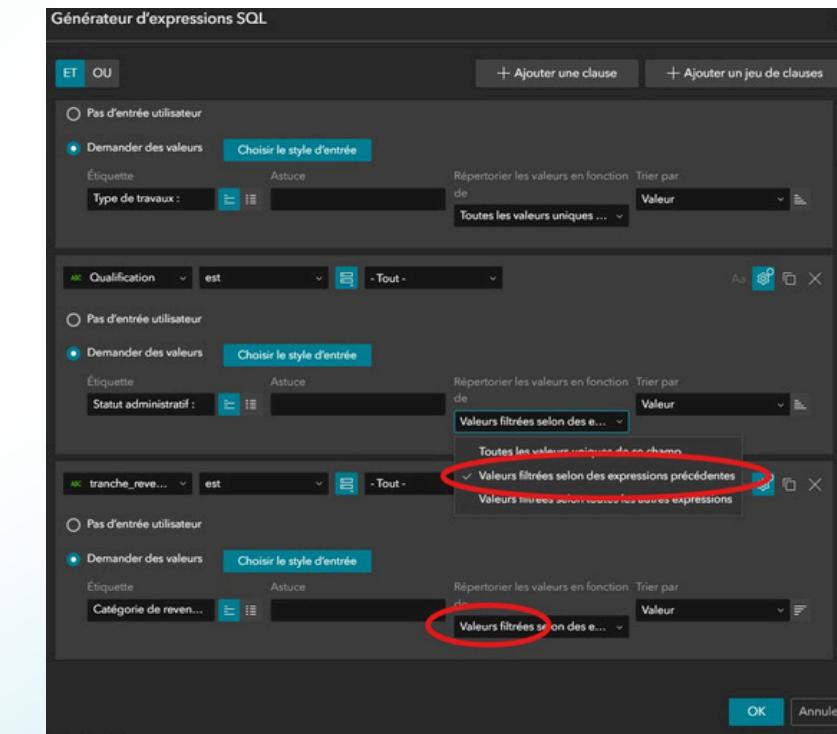


Outil complexe avec des options cachés partout



Plus de 30 widgets disponibles

### 2/ Paramétrage du filtre



Découverte que l'on peut filtrer et obtenir une table seulement avec le lien de pièces jointes hébergées

### 3/ Manipulation de la donnée et création de la géodatabase avec les pdf



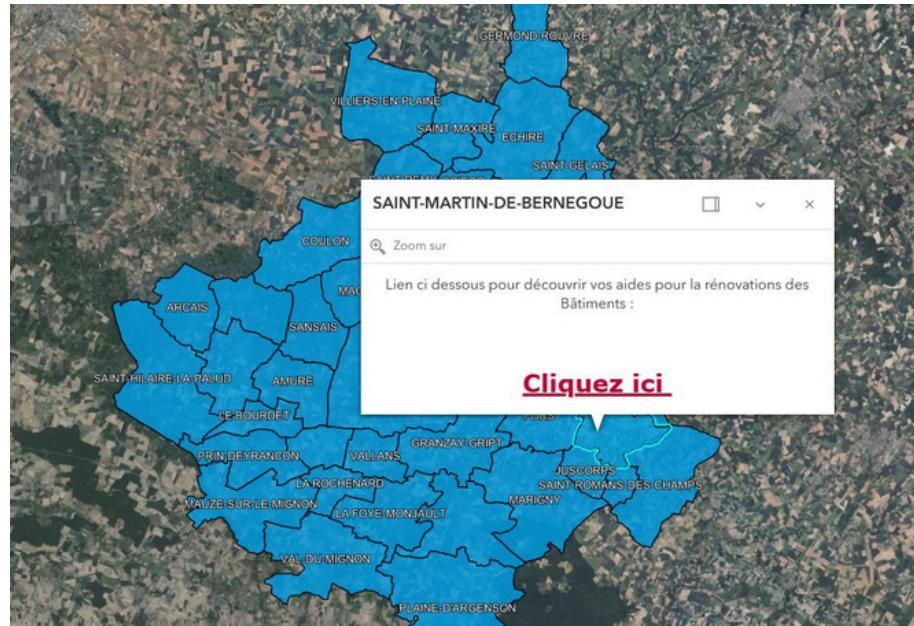
# Mission bonus 1 : Création d'un site web sur les aides à la rénovation des bâtiments via Arcgis Expérience builder

## Retour sur le 1er prototype

Après avoir pris en main les outils et réalisé des tests il a fallu faire les modifications suivantes

### 1/ Avoir une entrée par une carte

Création de l'entrée cartographique du site web



### 2/ Restructurer la donnée et les pdf



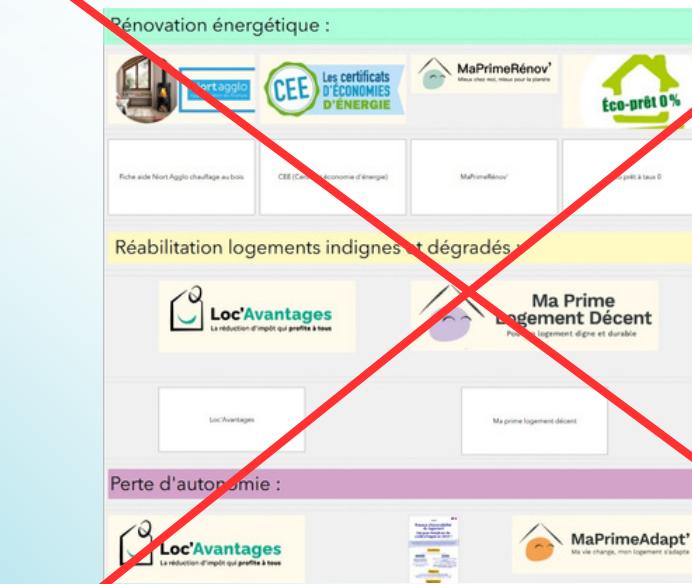
Pdf trop nombreux qui se répète entre eux

Données dont on peut améliorer l'organisation

Valeur du champs revenu sous forme de signe  
( incompréhensible pour l'utilisateur )

### 3/ Avoir une mise en page plus sobre et efficace

J'avais configurer une page avec des boutons sur chaque aides cela s'est révélé encombrant



# Mission bonus 1 : Création d'un site web sur les aides à la rénovation des bâtiments via Arcgis Expérience builder

Présentation de la réalisation finale

Site web disponible ici



# Mission bonus 2 : Amélioration d'un script python pour imprimer un atlas de pdf



## 1/ Compréhension du code

```

else:
    log(f" Projet APRX trouvé : {import_path}")

# Dossier de sortie
output_folder = r"Q:\Etude\cea\Stage_2025_Cyprien\RESSOURCE\STAGE_Cyprien_LOUIS\EXPORT_ATLAS_PDF

if not os.path.exists(output_folder):
    print(" Dossier de sortie introuvable, création du dossier...")
    os.makedirs(output_folder)
else:
    log(f" Dossier de sortie : {output_folder}")

# Réécriture du champ dynamique via paramètre
pdf_field = "COMMUNE"
print(f" Champ dynamique reçu : '{pdf_field}'")

# Chargement du projet ArcGIS
mxd = arcpy.mp.ArcGISProject(import_path)
ddp_lyr = mxd.listLayouts()[0]
log(f" Mise en page active : {ddp_lyr.name}")

ddp_lyr = ddp_lyr.mapSeries
ddp = ddp_lyr.indexLayer

# Vérification de la couche indexLayer
if ddp is None or not hasattr(ddp, "indexLayer"):
    print(" La couche 'indexLayer' est invalide ou ne possède pas de source de données...")
    sys.exit()
else:
    log(f" Couche indexLayer chargée : {ddp.name}")

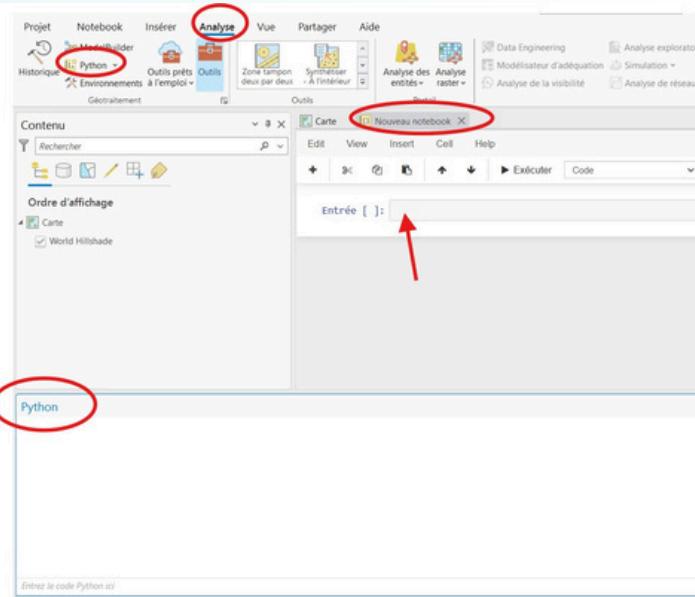
# Vérification du champ dynamique
field_names = [fieldname for name in arcpy.ListFields(ddp) if name.type == "String"]
print(f" Champs disponibles dans la couche : ", field_names)

if not pdf_field in field_names:
    print(" Le champ dynamique est vide. Vérifie le paramètre 2...")
    sys.exit()

if pdf_field not in field_names:
    print(f" Le champ '{pdf_field}' n'existe pas dans la couche... ")

```

## 2/ Faire fonctionner le script sur Arcgis



## 3/ Compréhension du problème dans le code

### Explications possibles

#### 1. Le contenu exporté est vectoriel

Même à 96 dpi ou 600 dpi, les objets vectoriels (comme les polygones, lignes ou texte) dans ArcGIS Pro restent légers car ils ne dépendent pas de la résolution. → La résolution influence surtout les **éléments raster** (images, orthophotos) et certains symboles complexes.

#### 2. La compression JPEG n'est pas applicable

`jpeg_compression_quality` agit uniquement sur les **images raster** incluses dans la mise en page. → S'il n'y a pas de raster, ce paramètre n'a quasiment aucun effet.

#### 3. La résolution est ignorée sur certains objets

ArcGIS Pro peut maintenir une qualité "imprimable" par défaut, même si tu descends à 150 dpi.

## 4/ Test et sortie des pdf avec meilleure résolution



# Bilan :

Un stage très formateur notamment sur l'ensemble des outils ESRI

## Mission 1



Rédaction de rapports



Manipulation de données  
symbologie étiquette  
création de géodatabase

## Mission 2



Création de cartes en lignes



Réalisation de projet visuel basé sur  
plusieurs cartes

## Mission 3

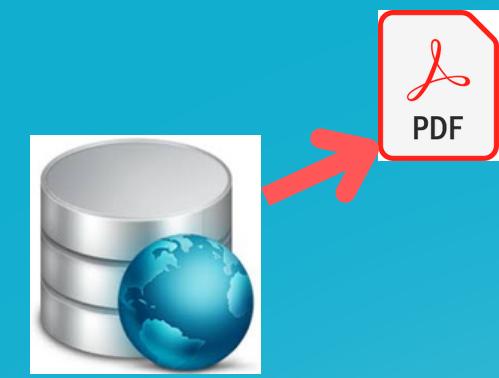


Application de datavisualisation



Organisation des données

## Mission Bonus



Manipulation de géodatabase avec  
pdf hébergé



Création de site web

# Bilan :

**Un stage aussi très formateur sur le plan professionnel**

**Merci beaucoup à l'ensemble de l'équipe de Niort Agglo !**

Cyprien

# Annexes :

## Projet d'amélioration sur portrait de territoire :

Portrait de territoire 2024 :

[https://mailing.mairie-niort.com/fileadmin/CAN/agglo/Portrait\\_territoire/Portrait\\_de\\_Territoire\\_2024\\_BD.pdf](https://mailing.mairie-niort.com/fileadmin/CAN/agglo/Portrait_territoire/Portrait_de_Territoire_2024_BD.pdf)

Réalisation finale :

<https://drive.google.com/file/d/1WJIyYxY6qmNPSzFnLbshFw2MSyl66PgY/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/1CsPs3SKkkO1tJGuOWVAuWMg90695ELIV/view?usp=sharing>

## Projet du portrait de territoire en ligne ( Story map ) :

Story map 2024 (ancien) :

<https://caniortais.maps.ArcGIS.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e639b6ff21694a8681036a7d5e093028>

Tutoriel réalisation :

[https://drive.google.com/file/d/1v-cuzp\\_ErRO8TgBqT1gh6JMhyDLJ8SSF/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1v-cuzp_ErRO8TgBqT1gh6JMhyDLJ8SSF/view?usp=sharing)

<https://drive.google.com/file/d/1ouEQTIQNP1QqsHIGZE3XqY6P8XcEcza5/view?usp=sharing>

Réalisation finale :

<https://storymaps.ArcGIS.com/stories/69e4808b913c4606ab01b981e462899f>

## Projet des portraits communaux ( ArcGIS Dashboard ) :

Exemple du portrait de la commune d'Aiffres 2024 :

[https://drive.google.com/file/d/1mC-9K7F9eE2CBgk-6E3OYrr0SEoRFFb/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1mC-9K7F9eE2CBgk-6E3OYrr0SEoRFFb/view?usp=drive_link)

Tutoriel création d'un dashboard :

<https://drive.google.com/file/d/107LPfQ2PM4qD1ZDEHZUN-KuEOyMqUDl5/view?usp=sharing>

Réalisation finale :

<https://storymaps.ArcGIS.com/stories/14e8c34301ce47ebbf0758b1c00f8587>

## Projet du site web rénovation des logements ( ArcGIS Expérience Builder ) :

<https://caniortais.maps.ArcGIS.com/apps/instant/basic/index.html?appid=9ea95a0b9a2243a88939598fb073fed2>

# Annexes :

Script python pour visualiser le rangement des données sur  
Arcgis Online

**file:///D:/STAGE\_STAGE/SCRIPT%20PYTHON/  
python\_ranger\_agol/graph.html**

