

Constitution d'une base de données nationale des arrêts de transport collectif

Laurent Chevereau – Cerema
Patrick Gendre – Cerema

Les objectifs du projet

Des besoins exprimés...

- **Connaissance statistique**

Recommandation du CNIS : « *Construire un système numérisé sur les réseaux de transport en commun urbains en y incluant des informations sur l'accessibilité physique et temporelle des points de desserte* » (rapport Bernadet – 2007)

- **Diagnostic de l'accessibilité des services en TC**
(projet de loi sur la décentralisation)

- **Connaissance locale du territoire**

Besoin des DREAL de mieux connaître l'offre de TC
(démarches Nord – Pas-de-Calais et Centre)



Les objectifs du projet

... La base ATC pour y répondre!

Une commande du SOeS adressée au Cerema :

- Constituer une base d'arrêts géolocalisée, la plus exhaustive possible
- Y ajouter des indicateurs sur l'offre de transport et sur le lien offre - localisation des activités (habitat)

→ L'objectif est de rendre cette base pérenne, mais ce n'est encore qu'une expérimentation...

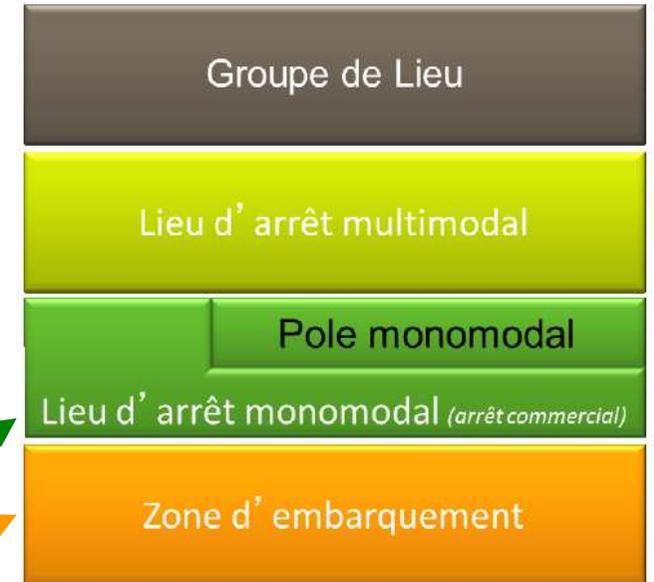


Le contenu de la base ATC

Des données homogènes et des indicateurs

La base ATC rassemble :

- les fichiers SIG des arrêts :
 - respectant le « modèle d'arrêt partagé »
 - une couche avec les arrêts commerciaux
 - une couche avec les arrêts physiques
- des indicateurs calculés par le Cerema :
 - population desservie par arrêt (300 mètres)
 - fréquence par arrêt (si données horaires disponibles)
 - amplitude horaire par arrêt (si données horaires disponibles)

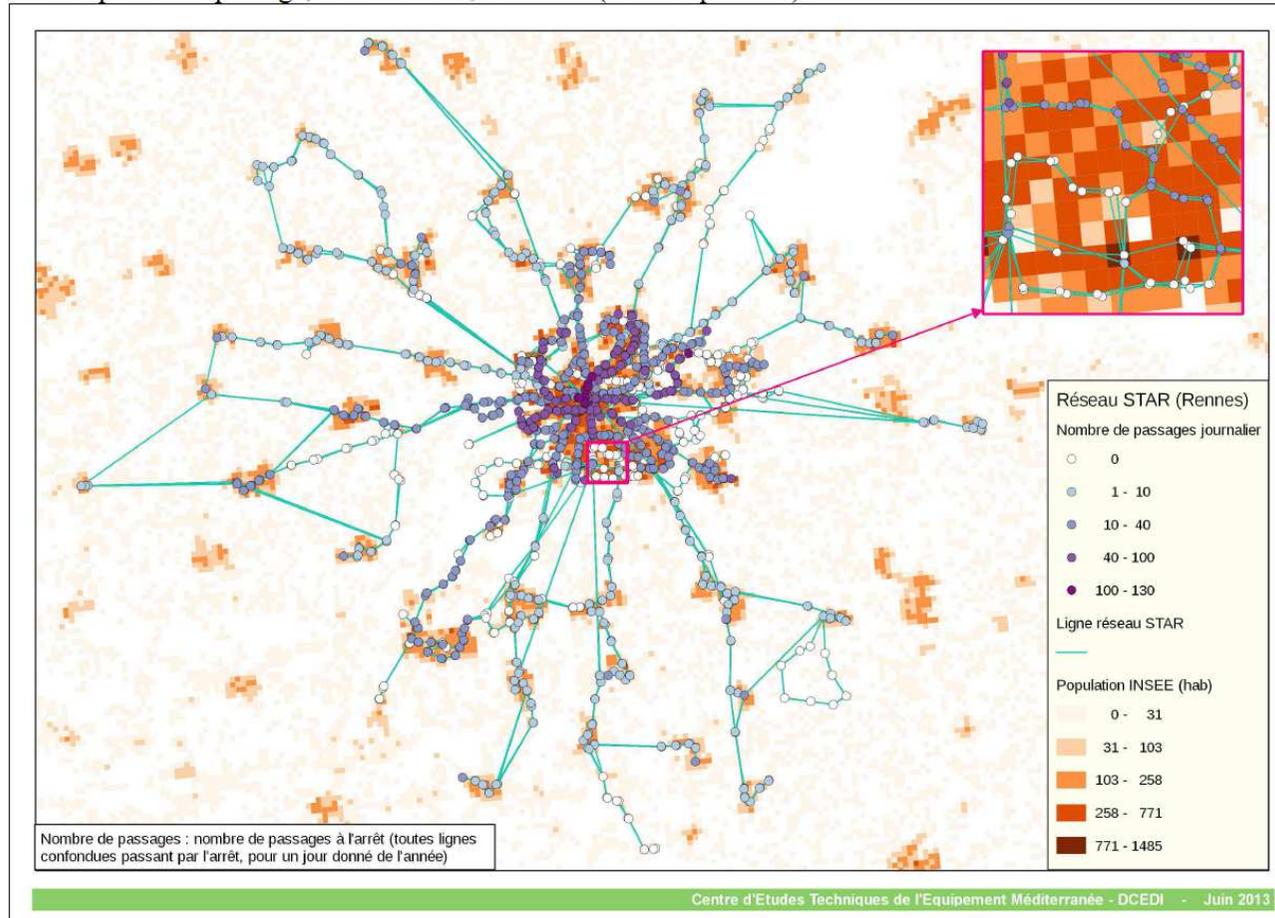


Modèle d'arrêt partagé proposé par l'AFIMB

Le contenu de la base ATC

Exemple de cartographie des indicateurs

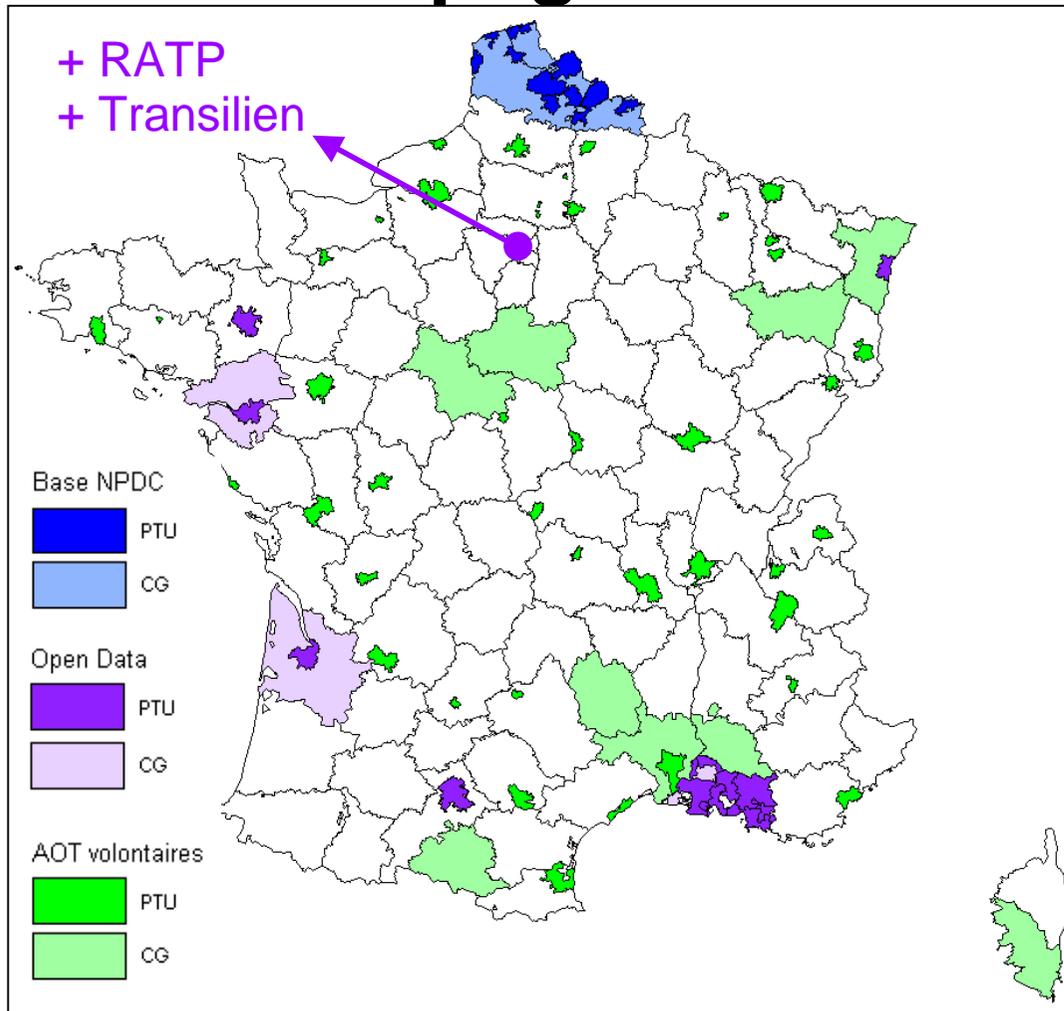
- Fréquence de passage, un dimanche, à Rennes (bus uniquement):



<http://www.data.rennes-metropole.fr> (données horaires hiver 2012-2013, version 9, avril-mai 2013)

Le contenu de la base ATC

Une page d'accueil accessible à tous!



- Couverture de la base ATC
- Visualisation des arrêts
- Métadonnées

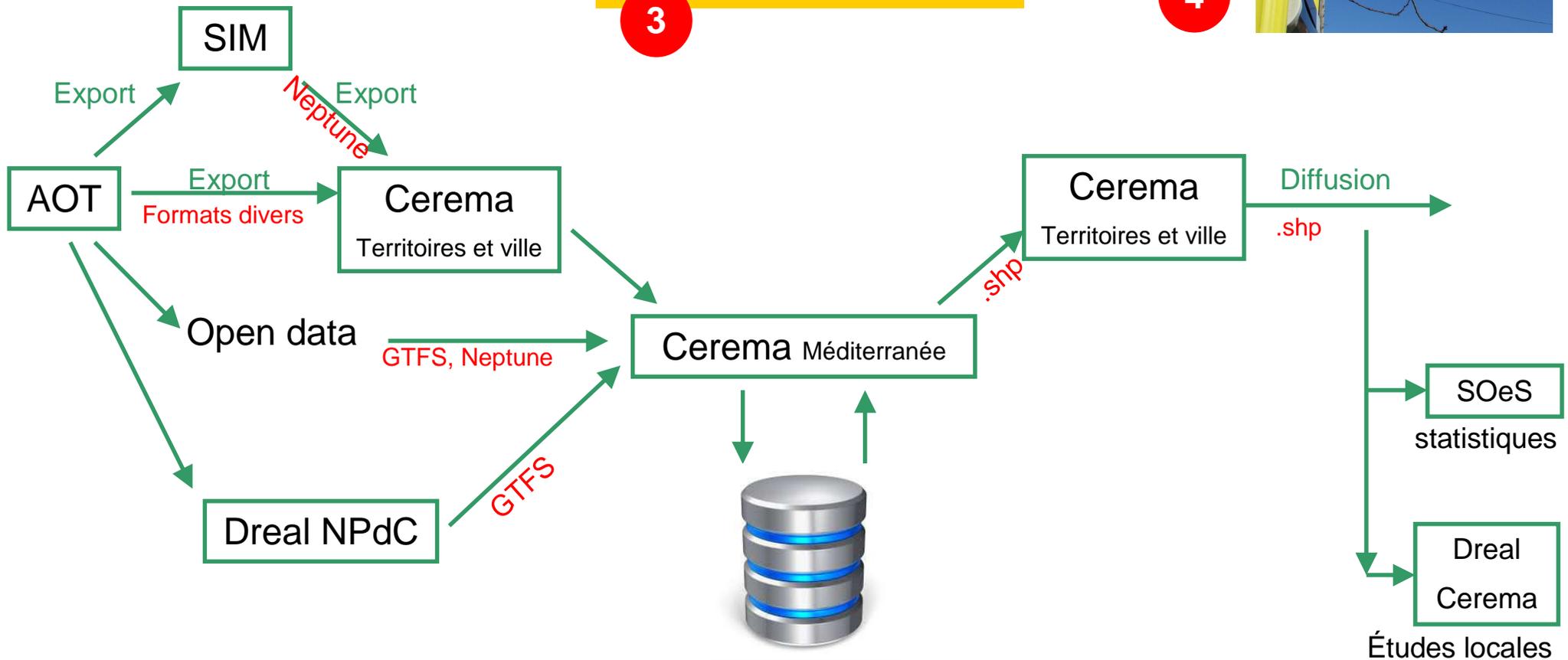
Le contenu de la base ATC

L'accès aux données

- Accès ouvert pour les données issues de l'Open Data
- Accès limité pour les autres données :
 - convention entre l'AOT et le Cerema (gestionnaire de la base ATC)
 - accès par le réseau intranet du Medde
 - licences d'utilisation spécifiques
- Envoi aux AOT des données et indicateurs de leur réseau

Le déroulement du projet

Les 4 étapes des données



Le déroulement du projet

Le calendrier

- Millésime 2013 :
 - octobre – novembre 2013 : récolte des données
 - fin 2013 – début 2014 : formatage + calculs d'indicateurs
 - printemps 2014 : diffusion de la base nationale ATC 2013
- Millésime 2014 :
 - à partir de janvier 2014 : travail sur les conventions
 - à partir de février 2014 : récolte des données
 - à partir de mars 2014 : formatage + calculs d'indicateurs
 - intégration des données au fil de l'eau sur la plate-forme
 - évolutions... (ajout d'indicateurs? Ajout des lignes? ...)
 - début 2015 : diffusion de la base nationale ATC 2014

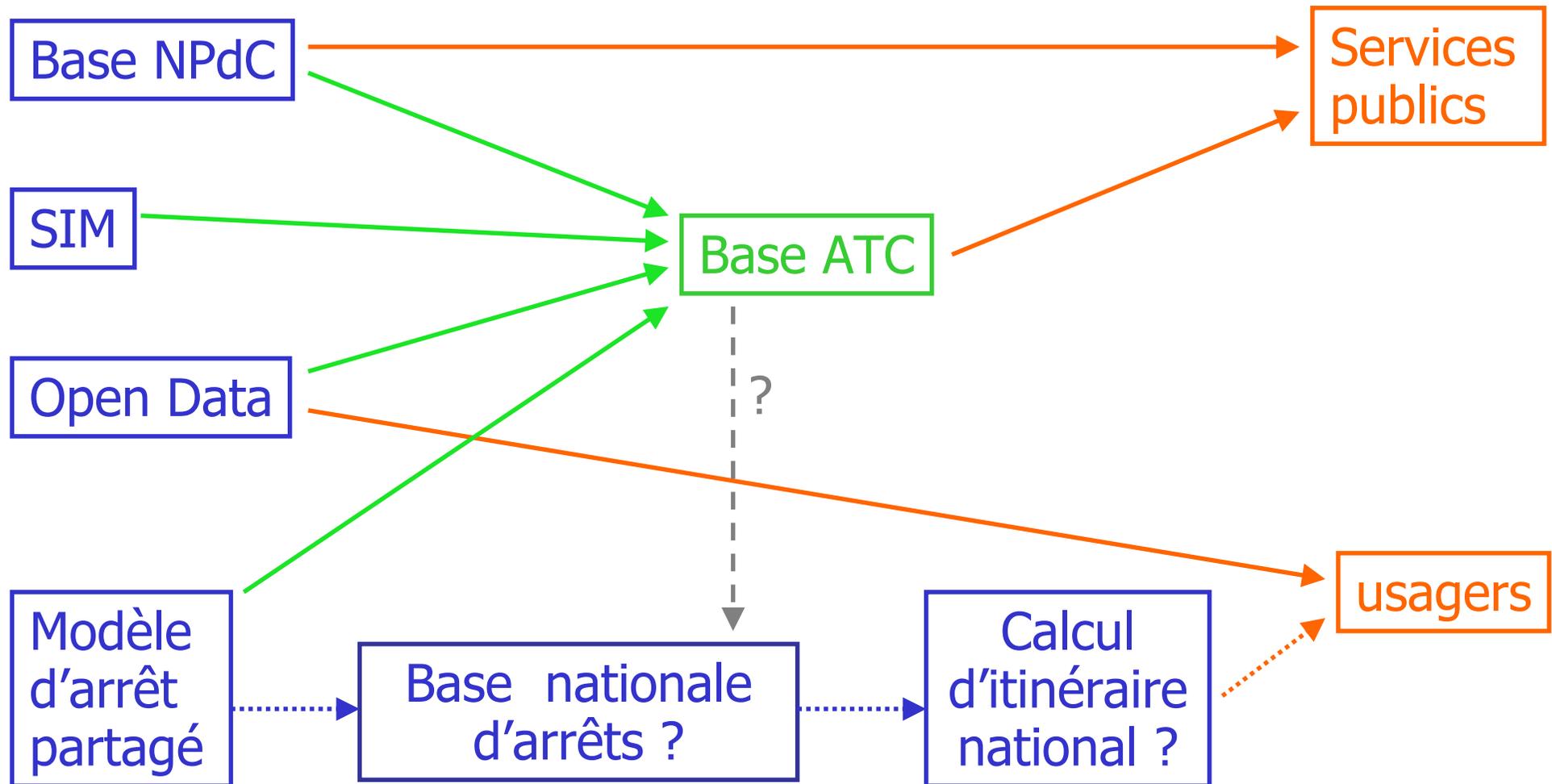
Le déroulement du projet

Perspectives de disponibilité des données

- Millésime 2013 : environ 40 réseaux
 - réseaux Open Data (la plupart avec horaires)
 - réseaux de la région Nord-Pas de Calais (tous avec horaires)
 - réseaux des Alpes Maritimes (avec convention)
 - le réseau de Brest
 - des réseaux sans horaires (Le Mans, Perpignan, St Quentin et Pont-Audemer)
- Millésime 2014 : nouveaux réseaux
 - environ 60 AOT supplémentaires sont déjà intéressées
 - conventions à établir
 - au total : plus de 100 réseaux potentiels
- Autre source : OpenStreetMap
 - 50.000 arrêts TC aujourd'hui dans cette base de données (en France)
 - formatage des données + calcul d'indicateurs

Le déroulement du projet

La cohérence avec les autres démarches?



Le déroulement du projet

Premiers jeux de données

- Données XY simples :

1	id,C,254	name,C,254	publiccode	descripti_C,254	nbhab_300m
2	ALIN_1	Alingsas	309	MONT DE MARSAN	789
3	ALIN_2	Alingsas	310	MONT DE MARSAN	770
4	LACA01	Antoine Lapaze	169	MONT DE MARSAN	732
5	LACA02	Antoine Lapaze	231	MONT DE MARSAN	754
6	PLUM01	Arènes du Plumageon	315	MONT DE MARSAN	818
7	DRANEM	Armand Dranem	369	SAINT PIERRE DU MONT	520
8	AERID3	B.A. 118	4	MONT DE MARSAN	538
9	BARB_1	Barbe d'Or	135	MONT DE MARSAN	385
10	BARB_2	Barbe d'Or	220	MONT DE MARSAN	396

Mont de Marsan (tableur .csv, Lambert 2 étendu)

1	id	name,C,254	publiccode	descripti_C	nbhab_300m
2	1	CHEVRAN	-1	Abri-bus Public	148
3	2	GACCOZ	-1	Abri-bus Public	301
4	3	GACCOZ	-1	Abri-bus Public	298
5	4	NOIRET ECOLE	-1	Abri-bus Public	1034
6	5	NOIRET PRAIRIE	-1	Abri-bus Public	458
7	6	LES QUARTS	-1	Abri-bus Public	449
8	7	MARZAN	-1	Abri-bus Public	255
9	8	PONTHIOR GLIERES	-1	Abri-bus Public	375
10	9	CANAL	-1	Abri-bus Public	417
11	10	PRESSY	-1	Abri-bus Public	499
12	11	FOND SARDAGNE	-1	Abri-bus Public	1036
13	12	ILES ARTISANS	-1	Abri-bus Public	1008
14	13	TOURS DE MESSY	-1	Abri-bus Privé	1423

Cluses (fichier SIG .shp)

1	id,C,	name,C,254	publiccode	descripti_C,254	nbhab_300m
2	CG204	CG204 - BALOGNA - balogna_lieu_dit_canale - Aller (vers centre)	0	SCO - A déplacer ()	44
3	CG291	CG291 - SOCCIA - soccia_eglise - Retour (vers terminus)	0	SCO - A déplacer ()	77
4	CG340	CG340 - VICO - embt_paomia - Retour (vers terminus)	0	SCO - A déplacer ()	22
5	CG171	CG171 - OSANI - Aller (vers centre)	0	SCO - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	33
6	CG174	CG174 - CURZO - Aller (vers centre)	0	SCO - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	33
7	CG175	CG175 - PARTINELLO - Retour (vers terminus)	0	SCO - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	49
8	CG176	CG176 - SERRIERA - seniera - Aller (vers centre)	0	SCO - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	68
9	CG178	CG178 - OTA - ota - Aller (vers centre)	0	LR - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	165
10	CG179	CG179 - OTA - porto/embr_ota - Aller (vers centre)	0	SCO - A laisser en l'état OU aménager sur place ()	77

Corse du Sud (un fichier SIG .kml pour chacune des 15 lignes)

Le déroulement du projet

Premiers jeux de données

- Données horaires complètes (GTFS ou Neptune) :

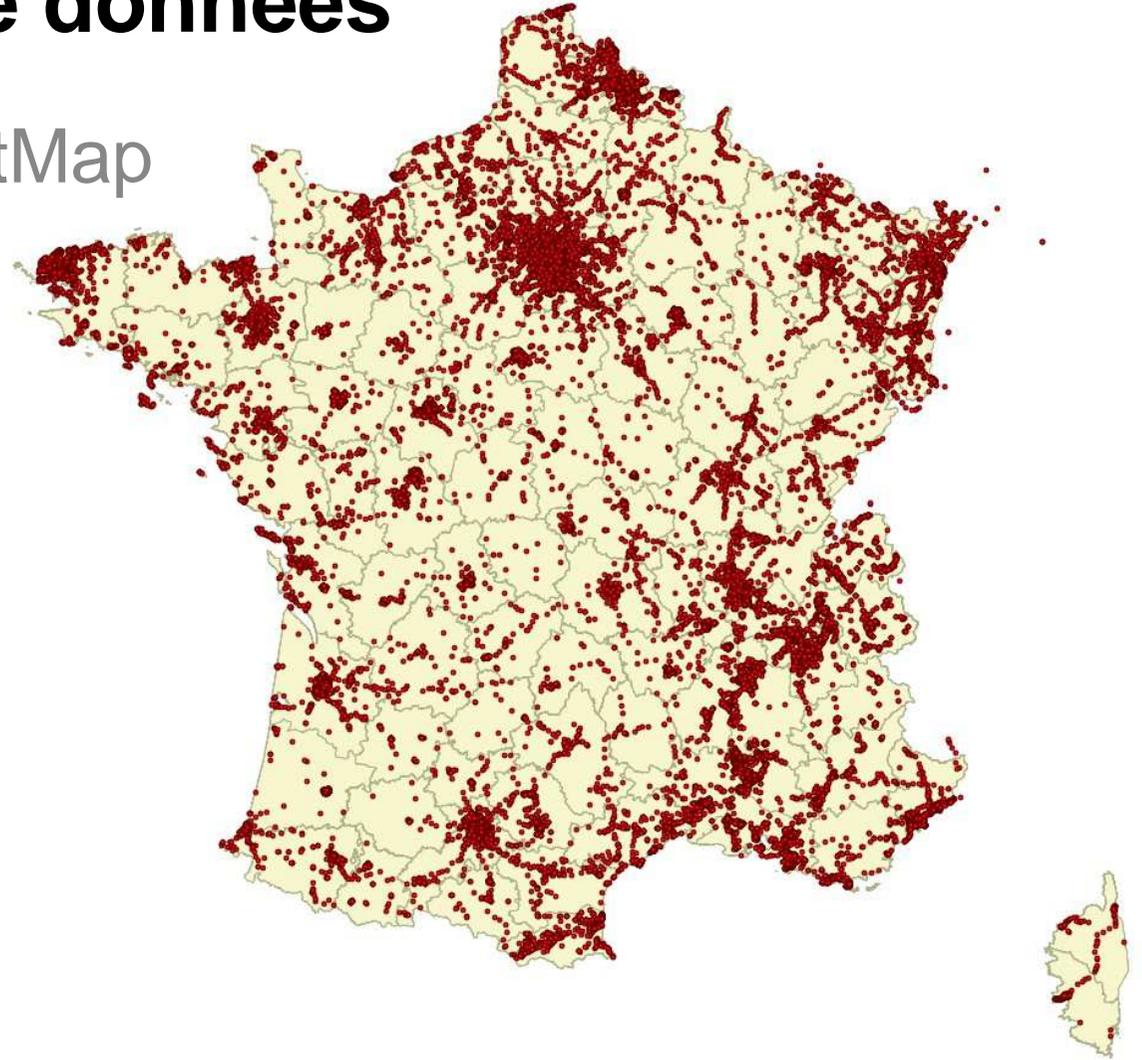
1	Id,C,255	Name,C,25	SiteRef	PrivatCod,C,255	PublicCode	Descripti_C	NbHab_300	Amplitude	Min_Time	Max_Time	NbPas_HP	NbPas_M	NbPas_HC
2	1_ch_star_2026	Décoparc	2024	ch_star:StopArea:3516	2026	Montgermont	168	13:31:00	06:59:00	20:30:00	14	9	2
3	1_ch_star_1101	Clemenceau	1058	ch_star:StopArea:1461	1101	Rennes	2154	13:03:00	07:26:00	20:29:00	17	20	3
4	1_ch_star_2311	Bruz Centre	1673	ch_star:StopArea:2360	2311	Bruz	808	10:30:00	08:15:00	18:45:00	8	6	0
5	1_ch_star_1789	Val d'Orson	1710	ch_star:StopArea:2609	1789	Vern-sur-Seiche	10	14:33:00	06:26:00	20:59:00	15	15	7
6	1_ch_star_1478	Vallée	1425	ch_star:StopArea:3755	1478	Vezin-le-Coquet	445	14:33:00	06:30:00	21:08:00	17	17	7
7	1_ch_star_2150	Croix Malinge	1705	ch_star:StopArea:2635	2150	Vern-sur-Seiche	739	13:59:00	06:33:00	20:37:00	13	9	3
8	1_ch_star_1487	Champ Noël	1447	ch_star:StopArea:3759	1487	Vezin-le-Coquet	78	14:32:00	06:35:00	21:12:00	18	16	7
9	1_ch_star_1582	Gerhoui	1573	ch_star:StopArea:2521	1582	Le Rheu	7	14:39:00	06:26:00	21:06:00	15	15	7
10	1_ch_star_2210	Rive Ouest	2196	ch_star:StopArea:3137	2210	Pacé	0	14:00:00	06:52:00	20:52:00	18	22	5
11	1_ch_star_1065	Le Blossne	1061	ch_star:StopArea:1440	1065	Rennes	4512	12:39:00	07:14:00	19:54:00	16	21	1
12	1_ch_star_2300	Croix Vaissere	2289	ch_star:StopArea:2329	2300	Bruz	82	09:27:00	08:58:00	18:25:00	3	4	0
13	1_ch_star_974	Le Graverend	967	ch_star:StopArea:1195	974	Rennes	2637	13:20:00	07:18:00	20:38:00	23	22	4

Rennes (GTFS)

Le déroulement du projet

Premiers jeux de données

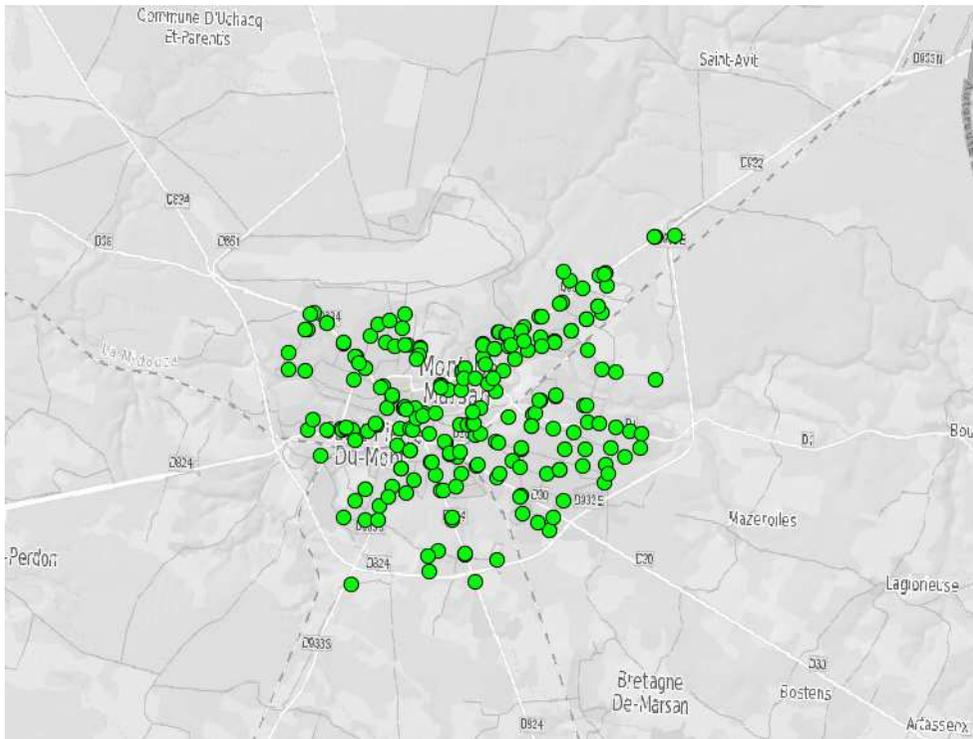
- Données OpenStreetMap



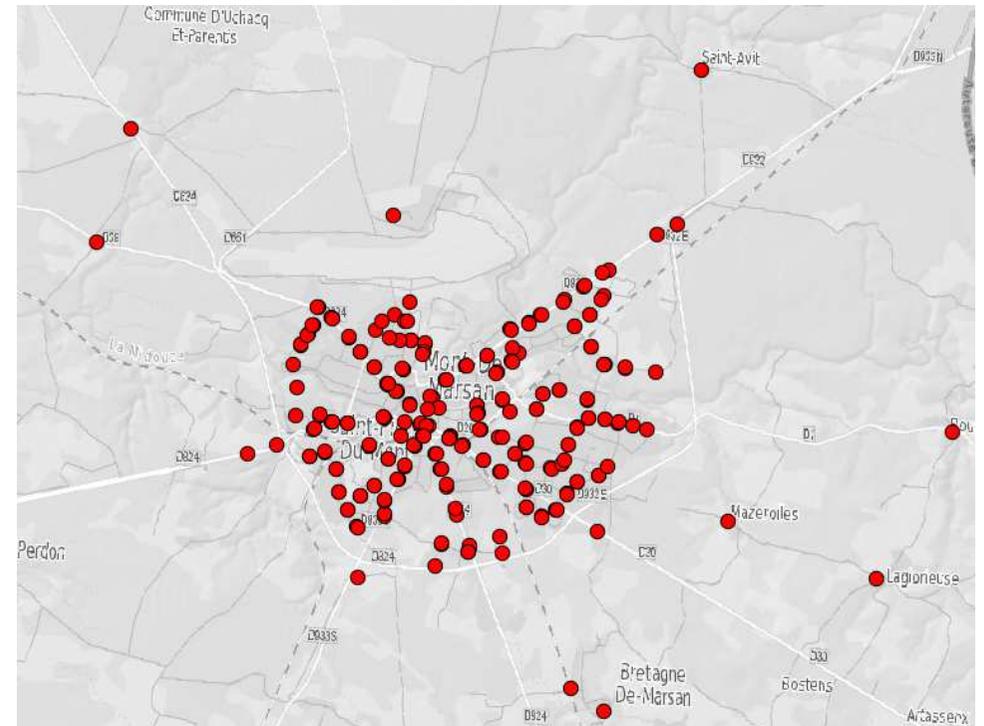
Le déroulement du projet

Premiers jeux de données

- Comparaisons



Source : OSM

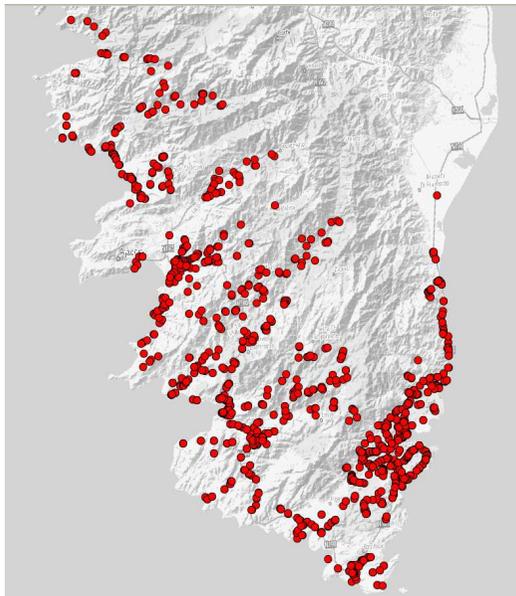


Source : agglomération de Mont de Marsan

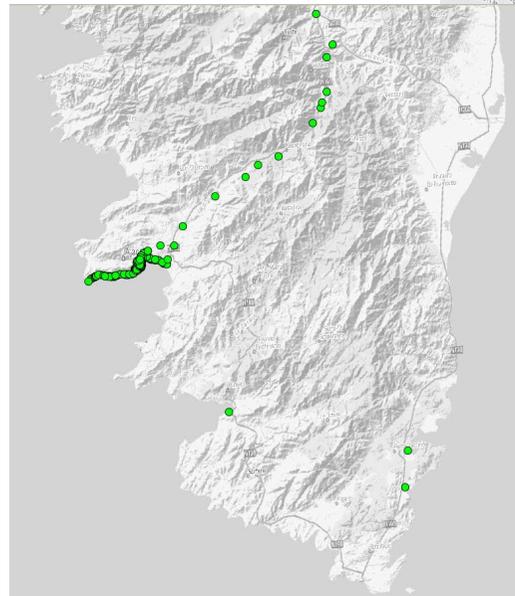
Le déroulement du projet

Premiers jeux de données

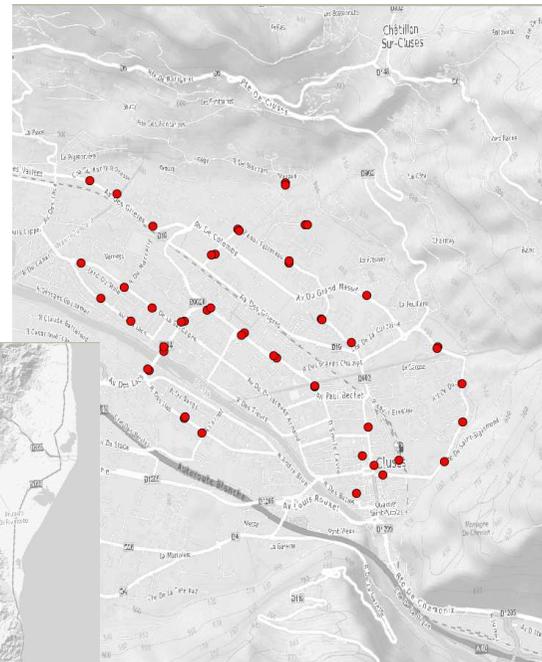
- Comparaisons



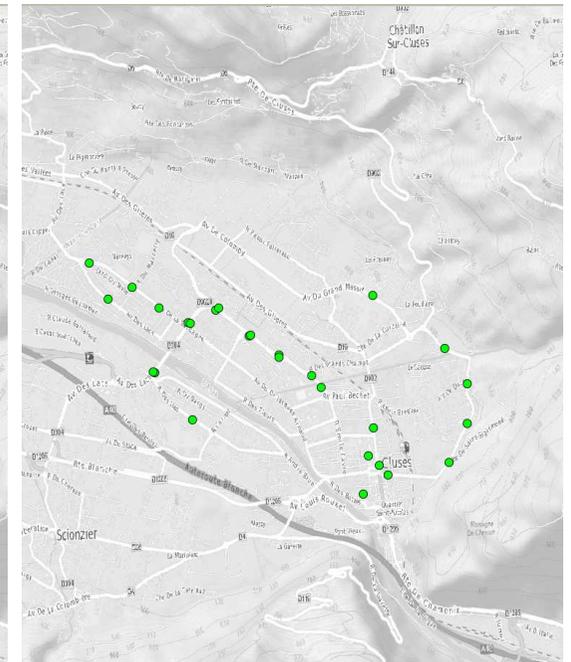
Source : CG Corse du Sud



Source : OSM



Source : CC de Cluses



Source : OSM

Merci

Laurent CHEVEREAU

Direction technique Territoires et ville

+33 (0)4 72 74 59 26

Laurent.chevereau@cerema.fr

Patrick GENDRE

Direction territoriale Méditerranée

+33 (0)4 42 24 76 87

Pat.gendre@cerema.fr