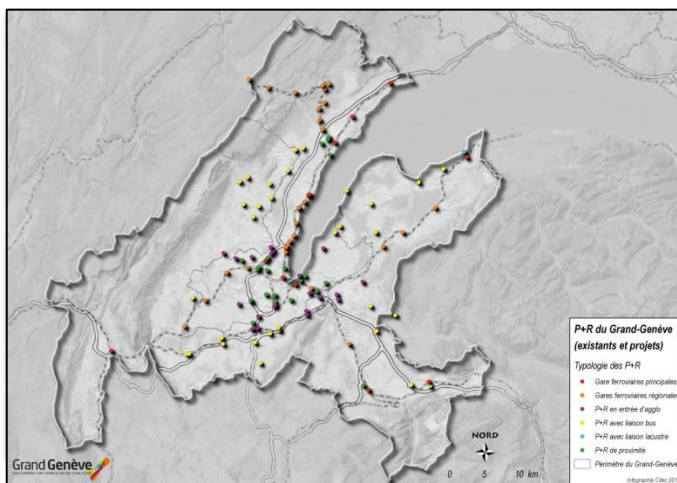




P+R du Grand Genève

Mise-à-jour du tableau de bord et valorisation

**Version provisoire du
28/05/18**





.....

Cahier n°16-8

.....

P+R du Grand Genève

Mise-à-jour du tableau de bord et valorisation

Version provisoire du 28/05/18

Auteurs :
Nicolas de Lamberterie (Citec)

Avec l'appui de :
L'Équipe du Grand Genève, le Comité de Projet et les partenaires



Tableau de suivi des remarques

Version	Type de correction	Auteur
13/03/18	Rédaction	Nicolas de Lamberterie (Citec)
16/03/18	Relecture	Julien Lovey (Citec)
26-27/03/18	Relecture	AM, LA, JV
06/04/18	Compléments	Nicolas de Lamberterie (Citec)
28/05/18	Compléments suite à la consultation	Nicolas de Lamberterie (Citec)



Table des matières

1.	Introduction	7
1.1.	Contexte.....	7
1.2.	Objectif de l'étude	7
1.3.	Périmètre de l'étude	7
1.4.	Organisation du rapport	8
2.	Mise-à-jour du tableau de bord des P+R du Grand Genève	9
2.1.	Mise-à-jour du tableau de bord	9
2.1.1.	Organisation et liste des champs	9
2.1.2.	Bilan	11
2.1.3.	Evolution par rapport à la version précédente du tableau de bord	12
2.2.	Mise-à-jour des fiches P+R	13
2.3.	Mise-à-jour de la couche géoréférencée	15
3.	Analyses spatiales	15
3.1.	Analyse spatiale globale	15
3.1.1.	Typologie des P+R.....	15
3.1.2.	Classification par projet des P+R	18
3.2.	Analyse par horizon	19
3.2.1.	Horizon actuel (2017-2018)	20
3.2.2.	Horizon 2019-2022.....	21
3.2.3.	Horizon 2023-2026.....	22
3.2.4.	Horizon > 2026.....	23
3.3.	Analyse spatiale / PACA	24
3.3.1.	PACA Genève – Rolle.....	25
3.3.2.	PACA Genève – St-Genis – Gex	26
3.3.3.	PACA Genève – Bellegarde	28
3.3.4.	PACA Genève – Bernex – St-Julien	29
3.3.5.	PACA Arve – Porte des Alpes	30
3.3.6.	PACA Genève – Annemasse – Salève.....	32



3.3.7.	PACA Chablais	34
3.3.8.	PACA Cœur d'agglomération	35
3.4.	Analyse spatiale / Léman Express et réseau ferré	36
3.5.	Analyse spatiale / lignes transfrontalières	37
3.6.	Analyse spatiale / lignes urbaines de Genève.....	39
3.1.	Analyse spatiale / covoiturage.....	40
4.	Conclusion.....	42



1. Introduction

1.1. Contexte

Dans une logique de complémentarité des modes de transports, la stratégie des parkings-relais représente une des composantes du concept de Mobilité du Grand Genève. A l'interface des modes individuels motorisés et des transports publics, les P+R ainsi que leur déclinaison associant les cycles (P+R+B) visent à renforcer l'intermodalité dans chacun des secteurs de l'agglomération. Cette stratégie est reprise et développée dans chacune des trois générations du projet d'agglomération, ainsi que dans plusieurs cahiers du Grand Genève.

Le Grand Genève a achevé la rédaction de son Projet de territoire 2016-2030 en décembre 2016. Cela a notamment permis aux différents acteurs du territoire de préciser leurs planifications en matière de parking-relais, rendant nécessaire la mise à jour du tableau de bord des P+R du Grand Genève. Une valorisation de ces données a été recherchée au travers d'analyses spatiales ayant pour focales principales les PACA ainsi que les infrastructures ferroviaires avec en point de mire la mise en service du Léman Express en 2019.

1.2. Objectif de l'étude

Le présent mandat vise à maintenir une information actualisée sur les P+R à l'échelle du Grand Genève, ainsi qu'à permettre une valorisation de cette donnée à travers une série d'analyses spatiales. Ce travail s'inscrit dans le programme d'actions du Projet de territoire 2016-2030 et contribue à améliorer les connaissances et les fonctionnements en matière de mobilité pour le Grand Genève, en vue de renseigner les partenaires de l'agglomération ainsi que, notamment, la Confédération.

Plus précisément, les objectifs de cette étude sont de :

- mettre à jour le tableau de bord des P+R du Grand Genève ;
- mettre à jour les cartes réalisées en 2013 (par typologie et temporalité) et les tableaux de synthèse ;
- mettre à jour la couche « P+R Grand Genève » du SITG ;
- valoriser l'information à travers une série de nouvelles analyses spatiales.

1.3. Périmètre de l'étude

Le périmètre d'étude correspond au périmètre du Grand Genève présenté sur la figure ci-contre. Quatre territoires principaux peuvent être distingués :



- Le canton de Genève ;
- Le district de Nyon ;
- Le Genevois français de l'Ain ;
- Le Genevois français de Haute-Savoie

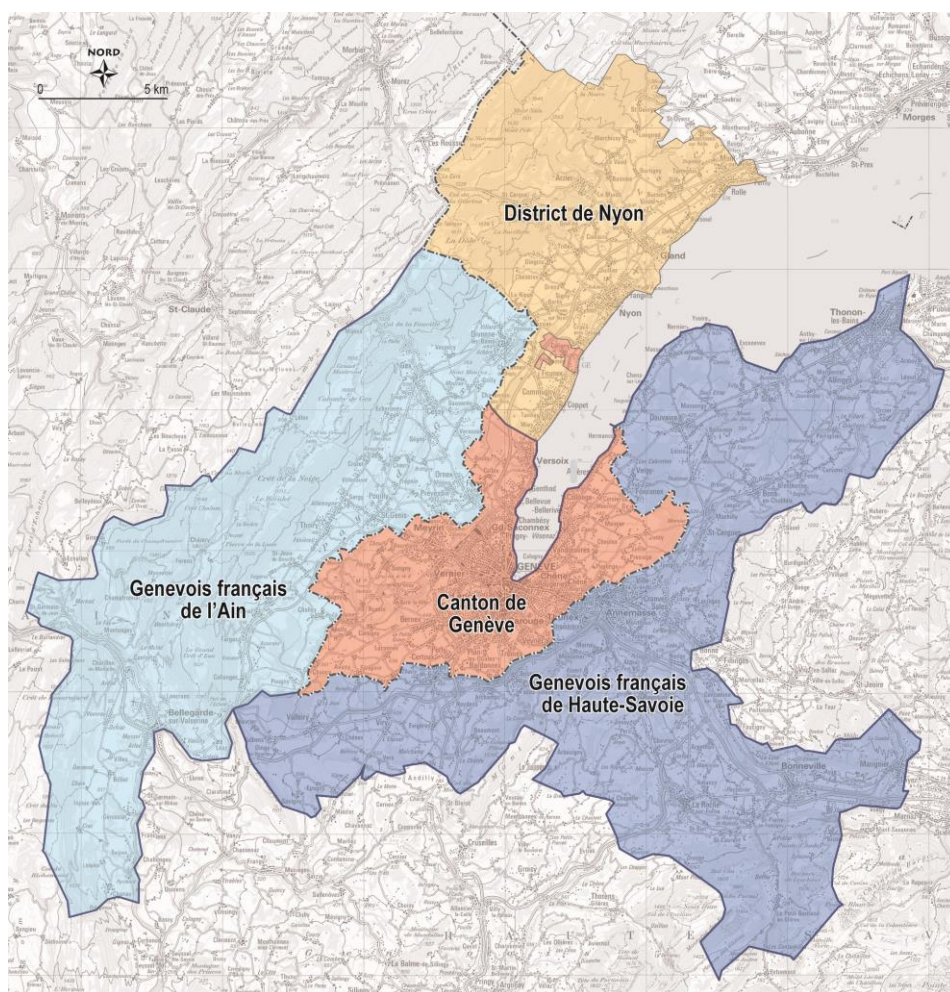


Figure : Périmètre de l'étude : le Grand Genève

1.4. Organisation du rapport

Ce rapport est organisé en deux parties :

- La première partie fait le bilan de l'actualisation du tableau de bord des P+R du Grand Genève ;
- La seconde partie présente une série d'analyses spatiales sur la planification des P+R dans le Grand Genève.



2. Mise-à-jour du tableau de bord des P+R du Grand Genève

2.1. Mise-à-jour du tableau de bord

2.1.1. Organisation et liste des champs

Sur la base de l'expérience de la précédente version du tableau de bord des P+R la **liste des champs** qu'il contient a été épurée. Cela permet de clarifier le contenu, d'éviter des redondances et de limiter les champs non remplis. L'organisation du tableau de bord a été revue avec la constitution des **5 blocs suivants** :

- Informations générales sur le P+R
 - Commune, Gestionnaire, Propriété foncière, Maître d'ouvrage (MO), Territoire, Typologie, Etat, Destination principale...
 - Capacités actuelle et future par type de places (voitures, deux-roues motorisés, vélos)
 - Type d'ouvrage, Etat d'avancement, Mise en service / horizon projet, Coût estimé
 - Fréquentation actuelle
- Conditions d'utilisations (abonnement, tarification, gestion)
- Desserte en transports publics (cadence en heure de pointe, projet de transports publics)
- Contact
- Remarques

Afin de standardiser le remplissage du tableau de bord, un maximum de champs est renseigné via une liste de propositions préalablement définies, rendant la lecture du tableau de bord plus aisée et le post-traitement des informations recueillis plus facile.

Certains libellés de champs parfois ambigus ont été **renommés ou redéfinis** avec une liste de choix prédéterminée :

- Mutualisation : Logements, Entreprises, Commerces, Equipements publics, Parking public
- Etat d'avancement (auparavant « maturité ») : Opportunité/Faisabilité, Avant-projet, Projet d'ouvrage, En travaux, En service ;
- Covoiturage organisé (oui / non) au lieu de « Covoiturage »
- Occupation : Faible, Moyenne, Forte, Saturé, Saturé avec liste d'attente
- Tarification : détaillée en 5 sous-colonnes
 - Gratuit : oui/non
 - /heure
 - /jour
 - /mois
 - /an
- Redéfinition des colonnes pour les cadences de transport public en heure de pointe
 - Train



- Tramway
- Trolley / bus urbain
- Bus / car régional
- Bateau
- Télécabine
- Gestion (au lieu de "installation de contrôle") : barrières, macaron, aucune

D'autres champs peu pertinents et/ou peu renseignés ont été **supprimés** :

- Justification du P+R
- Possibilité d'extension
- Recommandation (par rapport aux conditions d'utilisation)
- Contrainte (par rapport aux conditions d'utilisation)
- Liste d'attente
- Tous les champs liés à l'accès automobile
 - Axe routier
 - Hiérarchie
 - Congestion à l'amont
 - Projet routier
 - Horizon projet
 - Temps d'accès en transports publics
- Temps d'accès à Genève en transports publics
- Aménagements cyclables
- Bassin d'influence
 - Territoires concernés
 - Habitants
- Environnement
 - Contexte urbain
 - Commerces proches
 - Pôles générateurs
- Bilan : avantages/inconvénients

Enfin, certains champs ont été **ajoutés** :

- Capacités actuelles et futures détaillées pour les deux-roues motorisés et les vélos (usage P+B) ;
- Dispositif de recharge des véhicules électriques ;
- Mesure connexe du Projet d'Agglomération (PA) à laquelle est associée ce P+R.

Le tableau de bord ainsi obtenu comporte 46 libellés différents (sans compter les sous-colonnes liées à la tarification) au lieu de 52 libellés dans la précédente version. Il est plus



ergonomique à manipuler, à la fois pour le tenir à jour ou dans l'optique de réaliser d'éventuels post-traitements des informations (tri, filtre, tableau croisé).

2.1.2. Bilan

On dénombre désormais dans le tableau de bord 117 P+R (existants ou projets) sur le territoire du Grand Genève.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution de la capacité totale P+R (places voitures) par territoire et horizon.

Territoire	Capacité des P+R (places voitures) par horizon			
	2018	2019-2022	2023-2026	Après 2026
Canton de Genève	6'097	5'713	7'638	7'984
District de Nyon	883	1'215	1'290	1'502
Genevois français de l'Ain	510	2'525	2'525	2'580
Genevois français de Haute-Savoie	3'015	4'807	5'957	6'385
Total	10'505	14'260	17'410	18'451

A long terme (horizon >2026), il est prévu que l'offre P+R augmente de 76% sur le territoire du Grand Genève, avec près de 18'500 places offertes (+8'000 places par rapport à aujourd'hui). Cette augmentation concerne tous les territoires mais est plus marquée pour les territoires dont l'offre actuelle est faible, à savoir le Genevois français de l'Ain et de Haute-Savoie (phénomène de rattrapage).

L'augmentation sur chaque territoire est progressive de 2018 à l'horizon > 2026. La seule exception concerne le canton de Genève, pour lequel l'offre P+R diminue par rapport à 2018 à l'horizon 2019-2022. Cette particularité s'explique par la réaffectation en 2019-2022 de plusieurs parkings P+R situés trop proches du centre-ville de Genève et qui n'ont par conséquent plus vocation à assurer une fonction P+R à moyen terme. Cette baisse de l'offre sur le territoire cantonal sur la période 2019-2022 s'accompagne d'une augmentation de l'offre plus en amont dans les couloirs de déplacements concernés générant un bilan global positif par couloir.

Le tableau ci-après donne une autre image par territoire de la planification P+R entre 2018 et l'horizon > 2026.

Territoire	P+R existants et projets					Total
	Existant (et sans modification future)*	Projet d'extension	Projet nouveau	Réaffectation envisagée	Projet non poursuivi	
Canton de Genève	14	6	10	10	2	42
District de Nyon	6	11	5	3		25
Genevois français de l'Ain	2	2	7		2	13
Genevois français de Haute-Savoie	6	9	20		2	37
Total	28	28	42	13	6	117

* P+R existant = P+R existant en 2017 sans projet de modification (extension, réaffectation) connu à ce jour.

Sur un total de 117 P+R (existants et projets), seuls 28 P+R existants en 2017 auraient une capacité (places voitures) inchangée à long terme (horizon > 2026). En revanche, **28 projets d'extension et 42 projets de nouveaux parkings sont planifiés d'ici 2030**. On note également 13 projets de réaffectation, dont 9 concernent des P+R du canton de Genève à un horizon court terme (2019-2022).



Cette classification des P+R par projet montre la **dynamique forte de la planification stratégique des P+R sur le Grand Genève**.

2.1.3. Evolution par rapport à la version précédente du tableau de bord

La dernière mise à jour du tableau de bord avant cette étude date de 2014. La présente **actualisation** du tableau de bord des P+R a permis :

- L'ajout de 11 projets P+R supplémentaires
 - Dans le district de Nyon : les P+R de Crassier, Eysins Terre Bonne, Borex, La Givrerie NStCM et Coppet (fusion du P+Rail CFF et du P+R communal) ;
 - Dans le Genevois français de Haute-Savoie : les P+R de Viry amont Soral, Valleiry Albert Fol, Eteaux, d'Yvoire et du Pont de Fillings (P+R hors Grand Genève mais limitrophe)
- La suppression du parking de la gare d'Annemasse, qui n'a pas de vocation P+R ;
- La mise à jour d'informations (avancement du projet, capacité, coût...) pour la grande majorité des autres P+R déjà recensés (existants ou projets).

L'actualisation du tableau de bord a également conduit à adapter les capacités actuelles (P+R existant) et futures (projets d'extension ou de création) de nombreux P+R, ainsi que l'horizon de réalisation de ces projets.

Le tableau ci-dessous compare la capacité totale P+R (places voitures) par territoire entre la nouvelle version du tableau de bord (2018 - colonnes grisées) et la version précédente (2014).

Territoire	Capacité des P+R (places voitures) - Ancienne et nouvelle version du tableau de bord					
	Actuelle (2014)	Actuelle (2018)	différence	Après 2026	Après 2026	différence
Canton de Genève	6'270	6'097	-173	11'110	7'984	-3'126
District de Nyon	730	883	153	1'360	1502	142
Genevois français de l'Ain	360	510	150	1'680	2580	900
Genevois français de Haute-Savoie	1'170	3015	1'845	4'510	6384.5	1'875
Total	8'530	10'505	1'975	18'660	18'451	-210

Entre 2014 et 2018 :

- **La forte augmentation de la capacité P+R dans le Genevois français de Haute-Savoie** est due à la mise en service ou l'extension de plusieurs P+R :
 - Parkings déjà existant mais qui présentent désormais une fonction P+R : P+R de Valleiry Albert Fol, P+R de Viry amont Soral, P+R de Collonges – Place du marché, P+R de La Roche-sur-Foron (extension ultérieure prévue en 2019-2022),
 - Création/extension de P+R : P+R de Jean Monnet à Annemasse, P+R Chasseurs à Cranves-Sales, P+R de St Julien-Gare (extension), P+R de Douvaine et Anthy-Margencel, P+R de Bonneville (extension) ;
- Dans le Genevois français de l'Ain, l'augmentation de 150 places correspond à la mise en service du P+R de la douane de Divonne ;
- Sur le canton de Genève, on note la mise en service du P+R de Vandœuvres ;
- Enfin, sur le district de Nyon, les P+R de Colovray, Petite-Prairie et Gravette sont créés à l'entrée de la Ville de Nyon.

A long terme (après 2026) :

- **La baisse de la capacité P+R sur le canton de Genève** dans le nouveau tableau de bord s'explique par la prise en compte de la réaffectation à l'horizon 2019-2022 de plusieurs P+R de la Rive droite du canton localisés trop près du centre-ville de Genève (Balexert, Pré-Bois,



Ikea, Planches). Ces réaffectations correspondent aux recommandations issues de la dernière étude stratégique sur les P+R de la Rive droite du Grand Genève (2015-2016) et à un travail transfrontalier mené spécifiquement sur la Rive droite. Le P+R de Meyrin-Gravière est lui aussi réaffecté à l'horizon 2019-2022 en raison de l'utilisation définitive de la parcelle sur lequel il est sis pour un projet d'urbanisation. A noter enfin que le réajustement de la capacité du P+Rail de Cornavin (192 places au lieu des 800 places indiquées dans le tableau de bord 2014) explique la diminution de la capacité globale dans le nouveau tableau de bord.

- **A contrario, l'augmentation plus importante de la capacité à long terme dans le Genevois français de l'Ain** est notamment due à la hausse des capacités prévues pour les projets de P+R de St-Genis-Pouilly, Ferney-Douane et Gex. Ces hausses de capacité proviennent également des recommandations de la dernière planification stratégique des P+R de la Rive droite.
- **L'augmentation plus importante à long terme de l'offre P+R dans le Genevois français de Haute-Savoie** est due notamment à la prise en compte de projets supplémentaires par rapport au précédent tableau de bord (ou de projets dont la capacité future était inconnue dans le précédent recensement) : le P+R de Pont de Fillinges (limitrophe au Grand Genève), les P+R de Viry, Neydens, Collonges, Eteaux, Bonne, Pas-de-l'Echelle...

2.2. Mise-à-jour des fiches P+R

Une première exploitation du tableau de bord consiste à créer une fiche synoptique pour chaque P+R recensé. Suite à l'actualisation de la base des P+R du Grand Genève, ces fiches ont été mises à jour.

Deux cartes ont été intégrées à ces fiches :

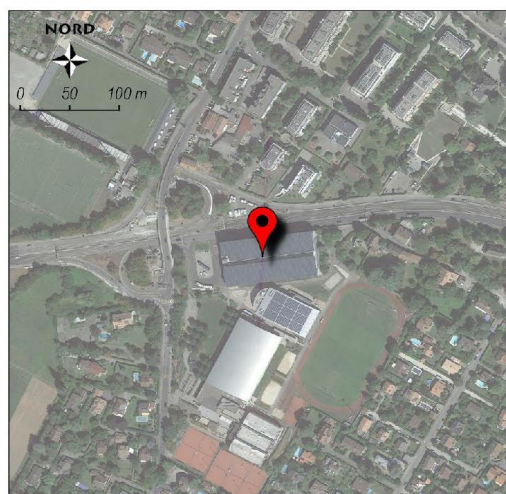
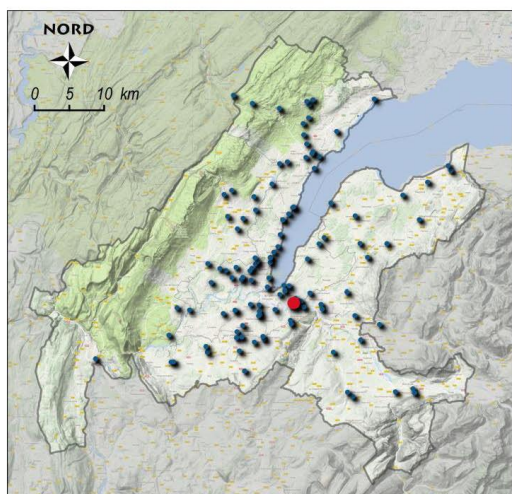
- Une première carte indiquant la localisation du P+R sur le territoire du Grand Genève ;
- Une seconde carte d'échelle plus fine montrant l'environnement dans lequel s'inscrit le P+R (existant ou projet ; à noter que la géolocalisation de certains P+R, en particulier de projets, peut manquer de précision).

A titre d'exemple la fiche synoptique du P+R Sous-Moulin est présentée à la page suivante.



Grand Genève Inventaire des P+R du Grand Genève

Sous-Moulin		Commune Ecran	Thônex (CH) Annemasse	10			
Typologie proposée	P+R en entrée d'agglomération (E)			Destination principale			
Etat	Existant			Genève			
Type de véhicule	Voitures	Deux-roues motorisés	Vélos	Rabattement principal sur			
Capacité P+R actuelle	900			Bus urbain			
Capacité P+R future	900			Type d'ouvrage			
Etat d'avancement				En structure			
				Mutualisation			
				Equipements publics			
				Covoiturage			
				Non			
				Mise en service / horizon projet			
				P+R existant			
				coût estimé			
Conditions d'utilisation							
Abonnements	Oui						
Ayants droit à un abonnement	Habiter et travailler à plus de 2 km du parking et ne pas disposer de TP à proximité du domicile						
Tarification	[CHF]/h	[CHF]/j	[CHF]/mois	[CHF]/an			
			150	1'700			
Gestion	Barrières						
Stationnement alentours	Réglementé et/ou payant						
Fréquentation							
Occupation actuelle	Forte						
Détails occupation	81% (nb d'abonnements/quota de places)						
Desserte par les transports publics							
Type de ligne ou halte	Train	Tramway	(Trolley-) bus urbain	BHNS	Bus/Car régional	Bateau	Télécabine
Cadence en HP			<15'				
Projet TP	Horizon projet						
Domanialité							
Gestionnaire	FdP						
Propriété foncière	Privé (collectivité)						
Mise en oeuvre du projet							
Maître d'ouvrage							
Mesure PA connexes							
Contact	DGT						



Citec Ingénieurs Conseils S.A. - 14333.1 Inventaire P+R Grand Genève_1800528 - 27.05.2018

Figure : Exemple de fiche synoptique : P+R Sous-Moulin



2.3. Mise-à-jour de la couche géoréférencée

Suite à l'actualisation du tableau de bord, la couche géoréférencée des P+R du Grand Genève sur le SITG a été mise à jour.

La couche SIG au format shapefile des P+R du Grand Genève a ainsi été transmise avec ce rapport dans la projection CH1903+. Celle-ci contient les centroïdes des nouveaux P+R, ainsi que la liste des attributs actualisés pour tous les P+R.

La fiche des métadonnées décrivant la couche SIG (nom, projection, liste des attributs...) a également été produite lors de cette étude.

3. Analyses spatiales

3.1. Analyse spatiale globale

3.1.1. Typologie des P+R

Une première représentation des P+R du Grand Genève a été faite selon la typologie définie lors de la précédente étude et conservée pour la présente mise à jour. Il s'agit ainsi de travailler avec les types ci-dessous :

- **Grandes gares (type G)** - (p. ex. Annemasse Gare, Eaux-Vives, Bellegarde, Nyon) : tous les parkings des gares desservies par les trains de niveau supra régional (TGV, GL, IC, IR, RE, ...) ; l'affectation et les conditions d'utilisation des parkings varient d'une gare à l'autre ; en principe, la priorité est donnée aux utilisateurs "longue distance", un éventuel usage "pendulaire" à l'intérieur du Grand Genève n'étant admis que dans certaines gares périphériques et à des conditions spécifiques ; parkings payants, compte tenu de leur situation urbaine ;
- **Haltes ferroviaires régionales (type R)** - (p. ex. Machilly, Reignier, Tuileries, Satigny, Trélex) : toutes les autres haltes ferroviaires, desservies par l'offre de niveau régional (TER, Régional, chemins de fer secondaires) ; les conditions d'utilisation varient d'une gare à l'autre, p. ex. en fonction de leur proximité de l'agglomération, ou de l'environnement urbain ;
- **P+R en entrée d'agglomération (type E)** - (p. ex. Sous-Moulin, St-Genis, Perly, Chasseurs) : situation en bordure de l'agglomération dense, souvent en tête de ligne (terminus tramway, etc.), à proximité des grandes pénétrantes et des noeuds (auto-)routiers ; compte tenu de leur taille souvent importante et de leur attrait, l'accès est en principe payant ;
- **P+R urbains de proximité (type P)** - (p. ex. Etoile, Frontenex, Moillesullaz, Ballexert) : situation plus urbaine (dans l'agglomération genevoise ou dans un centre régional), le long d'une ligne TP urbaine, accès moins aisé, environnement urbain de valeur ; justifie un tarif plus élevé, voire une attribution sélective ; sites susceptibles d'être réaffectés à terme pour un usage plus "urbain" ;
- **Les P+R régionaux avec liaison bus (type B)** - (p. ex. Sauverny, Gex, Findrol, Douvaine) ont en général un attrait moindre que ceux des autres catégories et leurs conditions d'utilisation sont donc usuellement plus avantageuses (accès libre, gratuité, ...) ; exception :



les P+R liés aux BHNS, pouvant justifier en fonction du contexte local d'un accès contrôlé voire payant ;

- **P+R avec liaison lacustre (type L).**

Cette représentation cartographique montre **la fonction structurante des P+R pour le territoire** ; Ceux-ci sont organisés par rapport à l'offre de transports publics : P+Rail le long des axes ferroviaires, P+R en entrée de l'agglomération Genevoise (en particulier sur les axes de tram), P+R avec liaison bus et autres P+R de proximité.

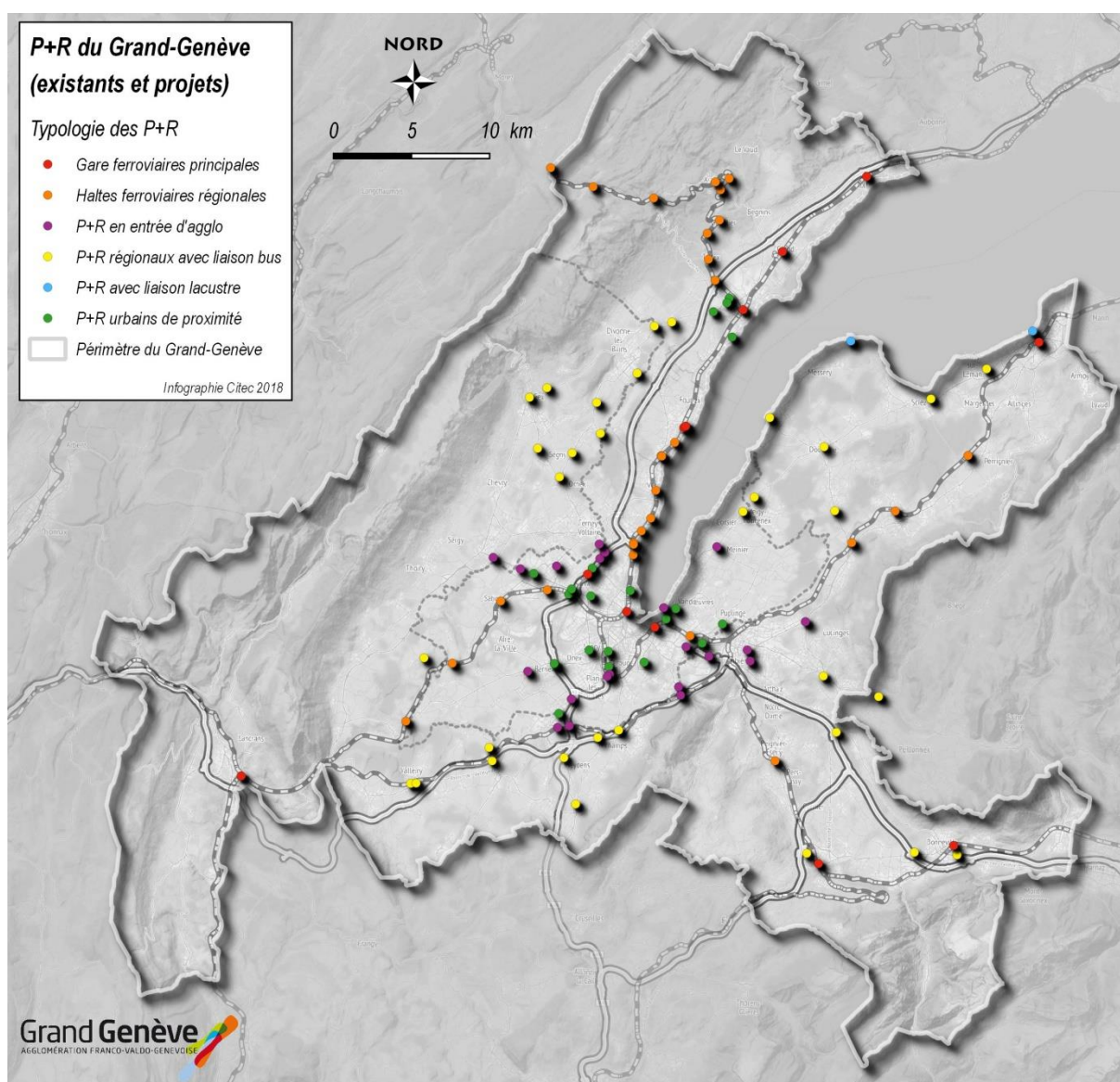


Figure : Typologie des P+R du Grand Genève (P+R existants et projets)



Le tableau ci-dessous donne le nombre de P+R par type et par horizon.

Typologie P+R	P+R par horizon et type			
	2018	2019-2022	2023-2026	Après 2026
Grandes gares (G)	11	12	11	11
Haltes ferroviaires régionales (R)	23	27	27	27
P+R avec liaison lacustre (L)	1	2	2	2
P+R en entrée d'agglomération (E)	9	13	17	18
P+R régionaux avec liaison bus (B)	12	21	22	28
P+R urbains de proximité (P)	18	13	13	12
Total	74	88	92	98
<i>Augmentation / horizon précédent</i>		+14	+4	+6

A long terme (>2026), on obtient un total de 98 P+R sur le territoire du Grand Genève, soit +32% par rapport à l'horizon 2018.

On remarque les évolutions suivantes :

- **P+R Grandes gares** : à l'horizon 2019-2022, mise en service du P+R de la gare des Eaux-Vives en lien avec le Léman Express ; baisse artificielle dès 2023-2026 en raison de la fusion des deux P+R de la gare de Coppet (CFF et communal) en un unique P+R;
- **P+R haltes ferroviaires régionales** : à l'horizon 2019-2022, mise en service des P+R de Chêne-Bourg, Machilly, Perrignier, Reignier (en lien avec le Léman Express) et La Givraine NStCM ; suppression du P+R de la gare de Meyrin (en raison du projet de densification Zimeysaver);
- **P+R en entrée d'agglomération**
 - En 2019-2022, mise en service des P+R de Annemasse Tram, Bachet, Bernex-Vailly, St-Genis Pouilly et Ferney-douane ; suppression du P+R de Meyrin-Gravière (parcelle non disponible);
 - En 2023-2026, mise en service des P+R de Pallanerie, Trèfle-Blanc, Pas de l'Echelle et Bardonnex-douane ;
 - Après 2026, mise en service du P+R de la nouvelle jonction du Grand-Saconnex.
- **P+R régionaux avec liaison bus**
 - En 2019-2022, mise en service des P+R de Sciez, Croix-de-Rozon, Neydens-Macumba, Viry Echangeur, Maconnex, Cessy-Journans, Gex, Crassier et Borex ;
 - En 2023-2026, mise en service des P+R de Bonne BHNS ;
 - Après 2026, mise en service des P+R de Bonneville A40, Valleiry gare, Sauverny, Versonnex et Pont de Fillinges.
- **P+R urbains de proximité**
 - En 2019-2022, mise en service des P+R de Mica Puplinge et Eysins Terre Bonne et suppression/réaffectation des P+R de Moillesulaz, Bernex, Ikea, Pré-Bois et Planches ;
 - En 2023-2026, mise en service du P+R de Bernex Suzette et suppression/réaffectation des P+R de Balxert et Sécheron;
 - Après 2026, mise en service du P+R d'Eteaux et suppression du P+R Etoile (en lien avec le développement du quartier de Praille-Acacias-Vernets (PAV)).
- **P+R avec liaison lacustre** : en 2019-2022, mise en service du P+R de Thonon-débarcadère ;



3.1.2. Classification par projet des P+R

Une deuxième représentation cartographique par projets montre le **dynamisme de la planification P+R sur le territoire du Grand Genève**.

On distingue ici :

- Les P+R existants pour lesquels aucune modification n'est planifiée ;
- Les projets d'extension de P+R existants ;
- Les projets de création de nouveaux P+R ;
- Les projets de réaffectation de P+R ;
- Les projets non poursuivis (abandonnés en cours de planification).

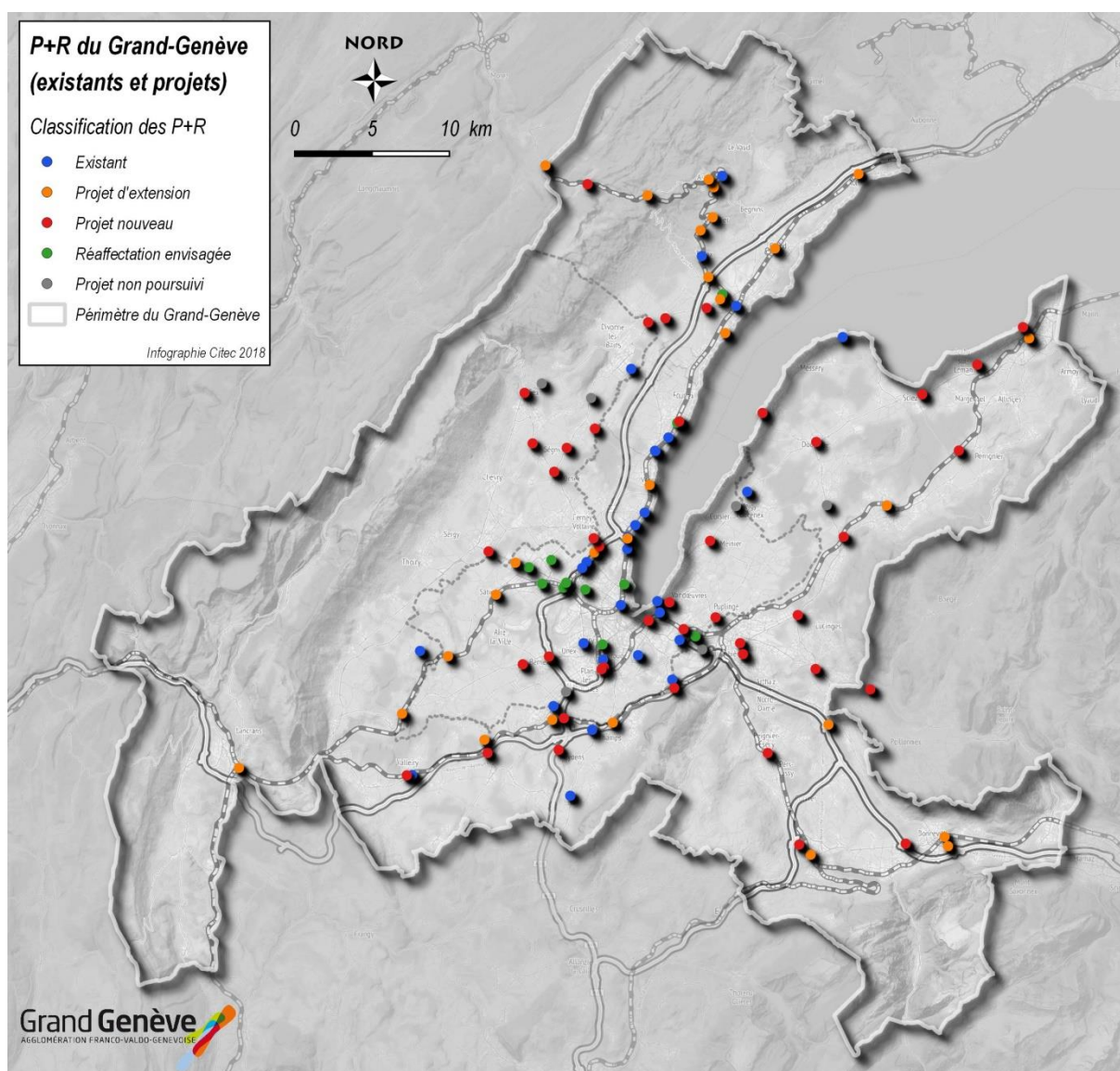


Figure : Classification des P+R du Grand Genève par projet (P+R existants et projets)

On observe sur la carte ci-dessus plusieurs tendances spatiales :

- De nombreux P+R proches du centre-ville de Genève sont supprimés (ou réaffectés) à un horizon long terme (>2026) ;



- Les projets de nouveaux P+R ou d'extension de P+R existants sont situés majoritairement en périphérie des agglomérations (Genève, Genevois français et Nyon), de manière à capter le plus en amont possible les pendulaires. Ces projets permettent de créer ou renforcer l'offre P+R sur des territoires qui ne bénéficie aujourd'hui de peu ou d'aucune offre P+R : en particulier, la quasi-totalité des P+R du Chablais, de la vallée de l'Arve et du pays de Gex sont des projets d'extension ou de création de P+R.

Le tableau ci-après résume par horizon le nombre de P+R selon la classification par projet présentée. Cette présentation par horizon exclue de fait la classe « projet non poursuivi ». Les projets nouveaux ou d'extension sont à comprendre par rapport à l'horizon de référence 2017.

Classification P+R par projet	P+R par horizon et classification "projet"			
	2018	2019-2022	2023-2026	Après 2026
Existant	66	49	83	84
Projet d'extension	3	16	2	7
Projet nouveau	5	23	7	7
Réaffectation envisagée		9	3	1
Total	74	97	95	99

A long terme, plus de 70% des P+R du Grand Genève devraient ainsi correspondre soit à des nouveaux P+R, soit à des extensions de P+R par rapport à 2017. Les nouveaux P+R (par rapport à 2017) représentent à eux seuls 42% des P+R futurs du Grand Genève.

3.2. Analyse par horizon

Dans cette section, la planification P+R est analysée pour chacun des horizons définis dans le tableau de bord :

- Horizon actuel (2017-2018)
- Horizon 2019-2022
- Horizon 2023-2026
- Horizon > 2026 (long terme)



3.2.1. Horizon actuel (2017-2018)

La carte ci-dessous présente les P+R actuels du Grand Genève avec des cercles proportionnels à leur capacité (places voitures uniquement). La classification « projet » est utilisée pour les couleurs. Les libellés (nom et capacité) sont affichés seulement pour les P+R ayant évolué (extension ou création) entre 2017 et 2018.

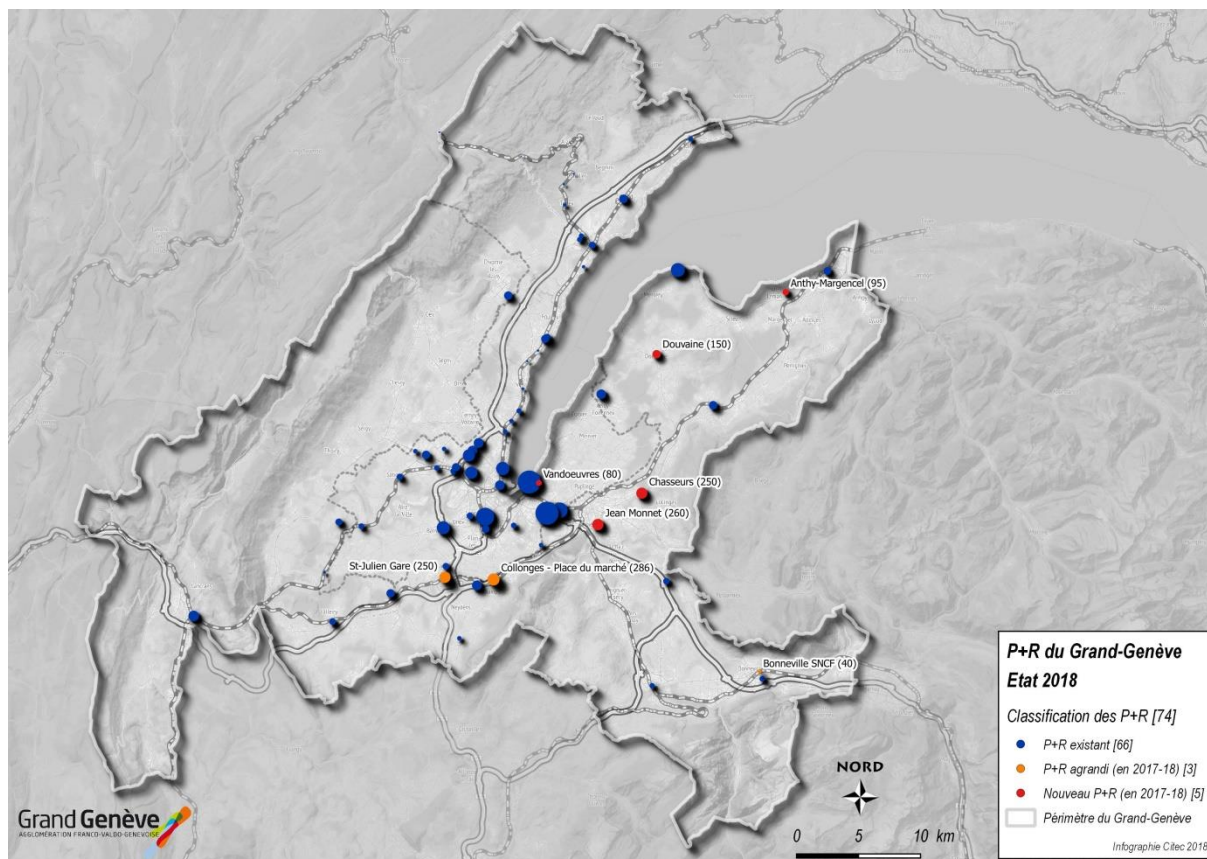


Figure : P+R du Grand Genève – Etat actuel

3 projets d'extensions sont recensés en 2018 :

- Extension du P+R de Bonneville SNCF de 20 à 40 places ;
- Extension du P+R de St-Julien Gare de 150 à 250 places ;
- Extension du P+R de Collonges – Place du Marché de 200 à 286 places.

6 projets de création de P+R sont recensés dans la même période :

- Dans l'agglomération d'Annemasse, création des P+R de Jean Monnet (260 places) et Chasseurs (250 places) ;
- Dans le Chablais, création des P+R de Vandœuvre (80 places), Chens-Véreire, Douvaine (150 places) et Anthy-Margencel (95 places).

Tous les projets (extension et création) sont exclusivement situés en Rive-gauche du Grand Genève. Cela s'explique par le retard initial de la Rive-gauche en termes de planification P+R par rapport à la Rive-droite, que l'on peut visuellement constater sur la carte. Le renforcement de l'offre P+R se fait donc en priorité sur la Rive-gauche.



3.2.2. Horizon 2019-2022

De façon similaire à l'horizon actuel, la carte ci-dessous présente les P+R du Grand Genève à l'horizon 2019-2022.

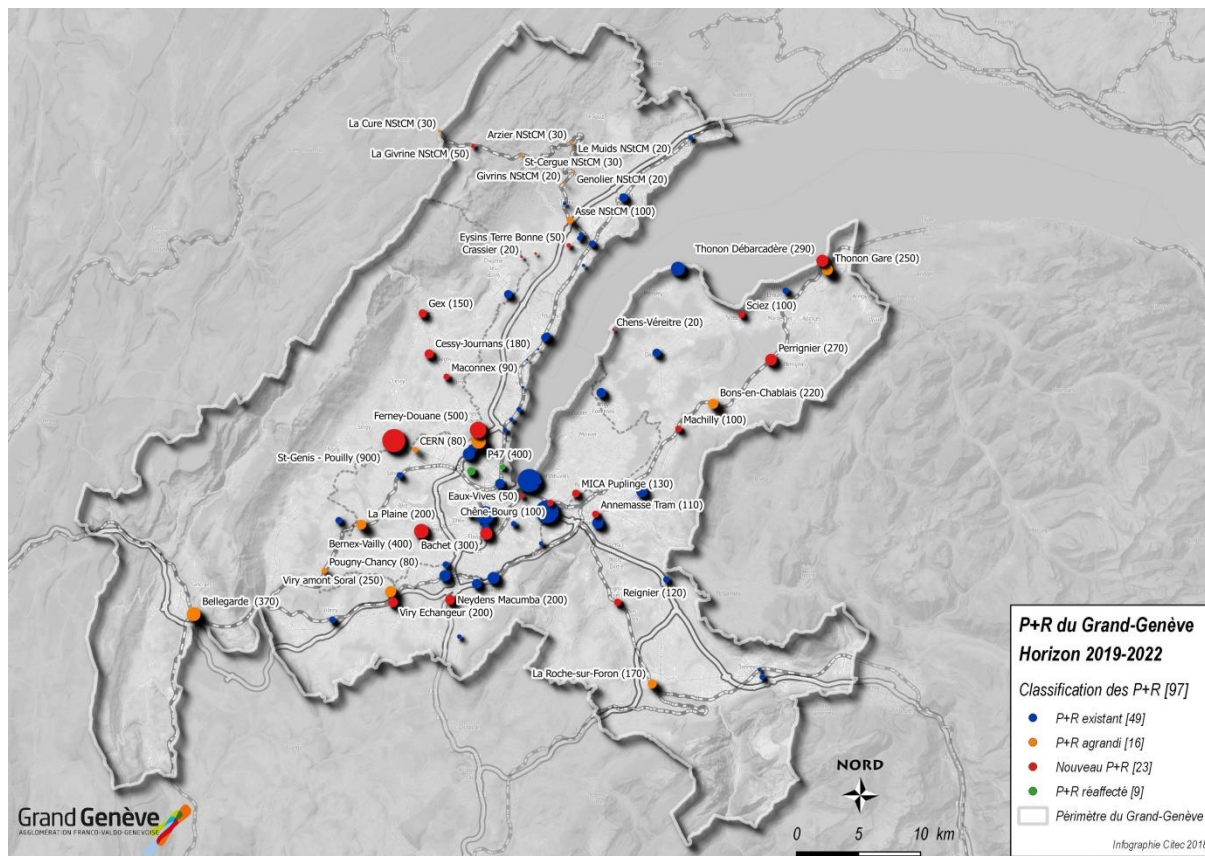


Figure : P+R du Grand Genève – Horizon 2019-2022

Le nombre important de nouveaux P+R (24) ou d'extension de P+R (16) à l'horizon 2019-2022 (court terme) montre l'effort important que les territoires du Grand Genève entendent consentir pour le renforcement rapide de l'offre P+R. Dans le même temps, 9 P+R de la Rive-droite, jugés trop proches du centre-ville de Genève, sont réaffectés. La planification P+R prévoit donc à la fois une densification de l'offre P+R en amont des centralités urbaines et une diminution de l'offre P+R à trop grande proximité des centres urbains. L'objectif de cette réorganisation est de rabattre le plus en amont possibles les automobilistes sur des P+R.

La densification de l'offre P+R s'articule autour de différents axes de transports collectifs :

- Sur les corridors ferroviaires,
 - Extensions et créations de P+R sur les **corridors ferroviaires desservis par le Léman Express** (mise en service en décembre 2019), notamment sur les axes Annemasse – La Roche-sur-Foron et Annemasse – Thonon ainsi que création des P+R de la gare des Eaux-Vives (50 places), de Chêne-Bourg (100 places) et du Bachet (300 places) ;
 - Renforcement de l'offre P+R sur l'**axe Nyon – St-Cergue (NStCM)** : extension de 7 P+R + création du P+R de la Givrine (50 places) ;
 - Renforcement de l'offre P+R sur l'**axe Genève – La Plaine – Bellegarde** avec l'extension de 3 P+R : Bellegarde (365 places), La Plaine (200 places) et Pougny-Chancy (80 places).



- Sur l'axe du BHNS Genève – Ferney – Gex (mise en service prévue en 2021), création de 4 P+R (Ferney-Douane, Maconnex, Cessy-Journans et Gex) soit un total de **940** nouvelles places ;
- Renforcement de l'offre P+R en lien avec les **prolongements de tram de Genève** (TCOB et TCMC) : Bernex-Vailly (400 places), Cern (75 places), St-Genis-Pouilly (900 places) ;
- Développement de l'offre P+R en lien avec la **nouvelle ligne transfrontalière Divonne-les-Bains - Nyon dès décembre 2021** : création des P+R de Crassier (20 places) et Borex (20 places). Une nouvelle ligne Divonne Nyon n'est pas nécessaire pour la création des P+R de Crassier et Borex qui seront desservis par l'actuelle ligne 810. D'autant plus que l'horizon de mise en service d'une nouvelle ligne Divonne-Nyon serait plutôt 2024/2025 sous réserve de vérification de son opportunité et qu'elle ne cannibalise pas la ligne 814

3.2.3. Horizon 2023-2026

De façon similaire aux horizons précédents, la carte ci-dessous présente les P+R du Grand Genève à l'horizon 2023-2026.

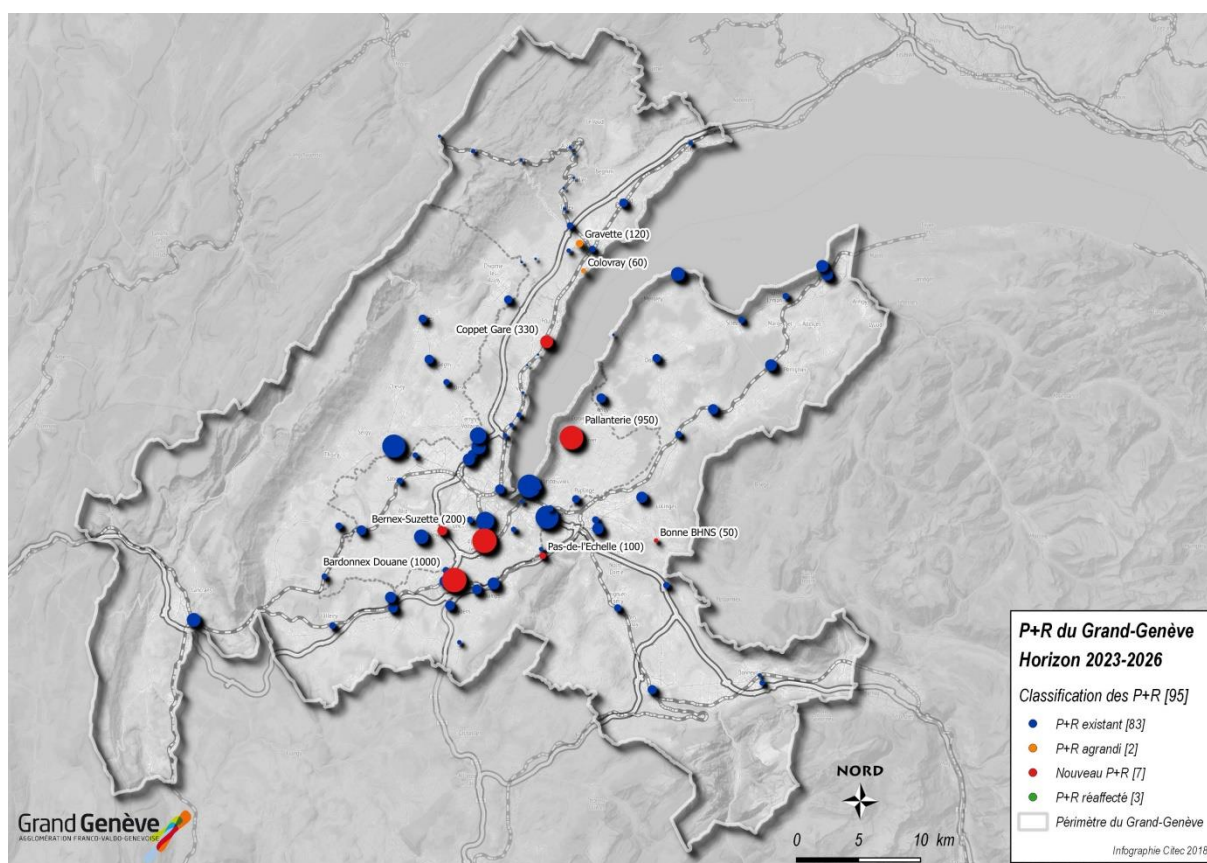


Figure : P+R du Grand Genève – Horizon 2023-2026

A l'horizon 2023-2026, 7 créations de P+R sont planifiées. Le nouveau P+R de Coppet (300 places) correspond à la fusion des deux P+R existants (P+R CFF et communal, qui sont donc tous deux réaffectés à cet horizon). Pour Nyon, le P+R de Gravette sera agrandi (120 places planifiées) et celui de petite-Prairie sera supprimé. On note également la création de 3 P+R de 1'000 places en



entrée d'agglomération : Bardonnex-douane, Trèfle-Blanc (sur l'axe St-Julien – Genève) et Pallanterie.

3.2.4. Horizon > 2026

De façon similaire aux horizons précédents, la carte ci-dessous présente les P+R du Grand Genève pour l'horizon > 2026.

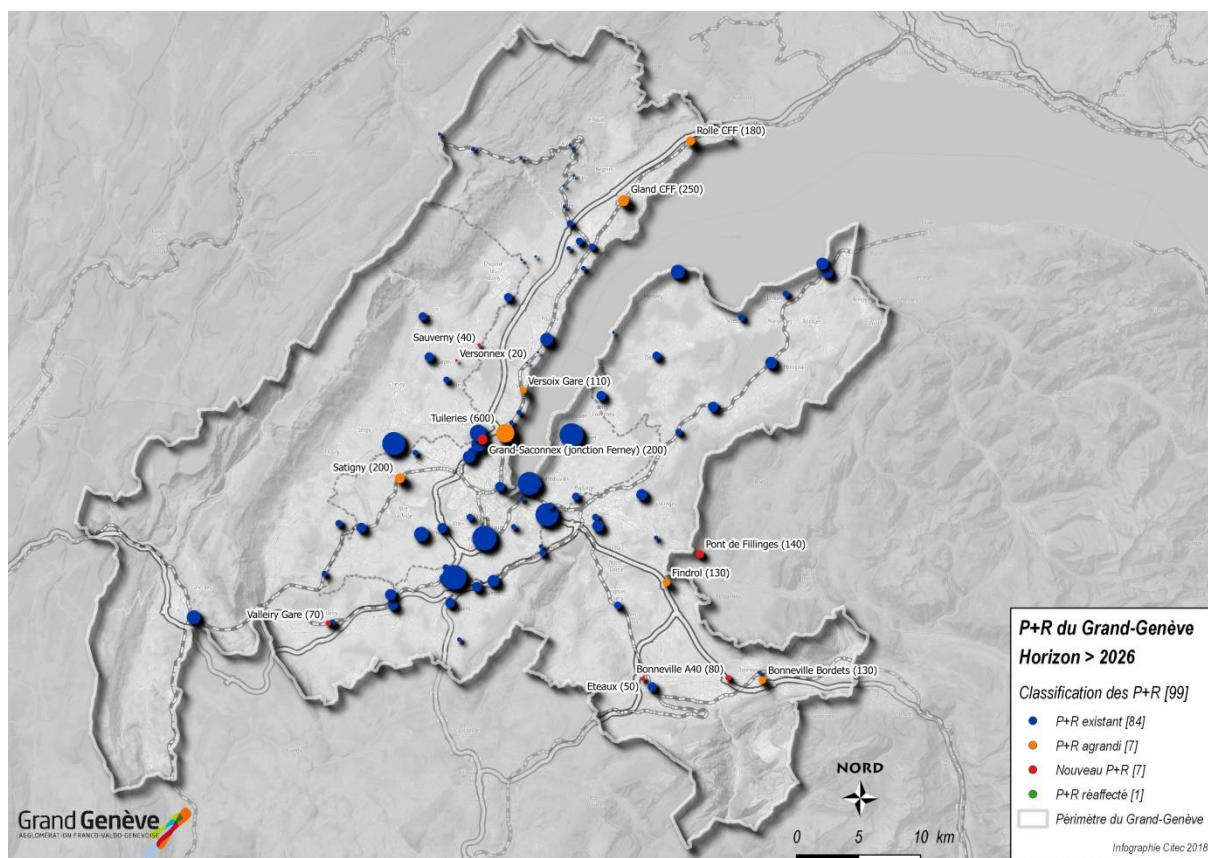


Figure : P+R du Grand Genève – Horizon > 2026

A l'horizon > 2026, on recense 7 projets d'extensions de P+R et 7 nouveaux P+R. On note en particulier :

- L'extension de P+R ferroviaires sur l'axe Lausanne-Genève (Rolle, Gland, Versoix, Tuilleries), en lien notamment avec le Léman Express et le renforcement de l'offre ferroviaire à l'horizon 2030 (offre Léman 2030 dans laquelle le RE Lausanne-Genève a une cadence de 1/4h) ;
- La création des P+R de Sauverny et Versonnex, en lien avec une nouvelle liaison TC entre Maconnex et Divonne-les-Bains ;
- La création du P+R à la jonction du Grand-Saconnex (200 places), en lien avec le prolongement du tram 15 jusqu'à la jonction et la création de cette nouvelle jonction ;
- La création du P+R de Pont-de-Fillinge (150 places), en lien avec le projet de TCSP entre Bonne et Pont-de-Fillinge.

Le P+R Etoile est également réaffecté suite au développement du quartier voisin de Praille-Acacias-Vernets (PAV). En effet, celui-ci devient trop proche du périmètre urbain dense pour assurer une



fonction P+R efficace, à savoir un rabattement des automobilistes bien en amont des centres urbains.

3.3. Analyse spatiale / PACA

Cette section analyse successivement l'évolution de l'offre P+R sur chaque périmètre d'aménagement coordonné d'agglomération (PACA). Les PACA du Grand Genève sont présentés sur la carte ci-dessous.

Avec le Cœur d'Agglomération, on compte dans le Grand Genève un total de 8 PACA :

- Genève – Rolle
- Genève – St-Genis – Gex
- Bellegarde
- Genève – Bernex – St Julien
- Genève – Annemasse – Salève
- Arve – Porte des Alpes
- Chablais
- Cœur d'agglomération

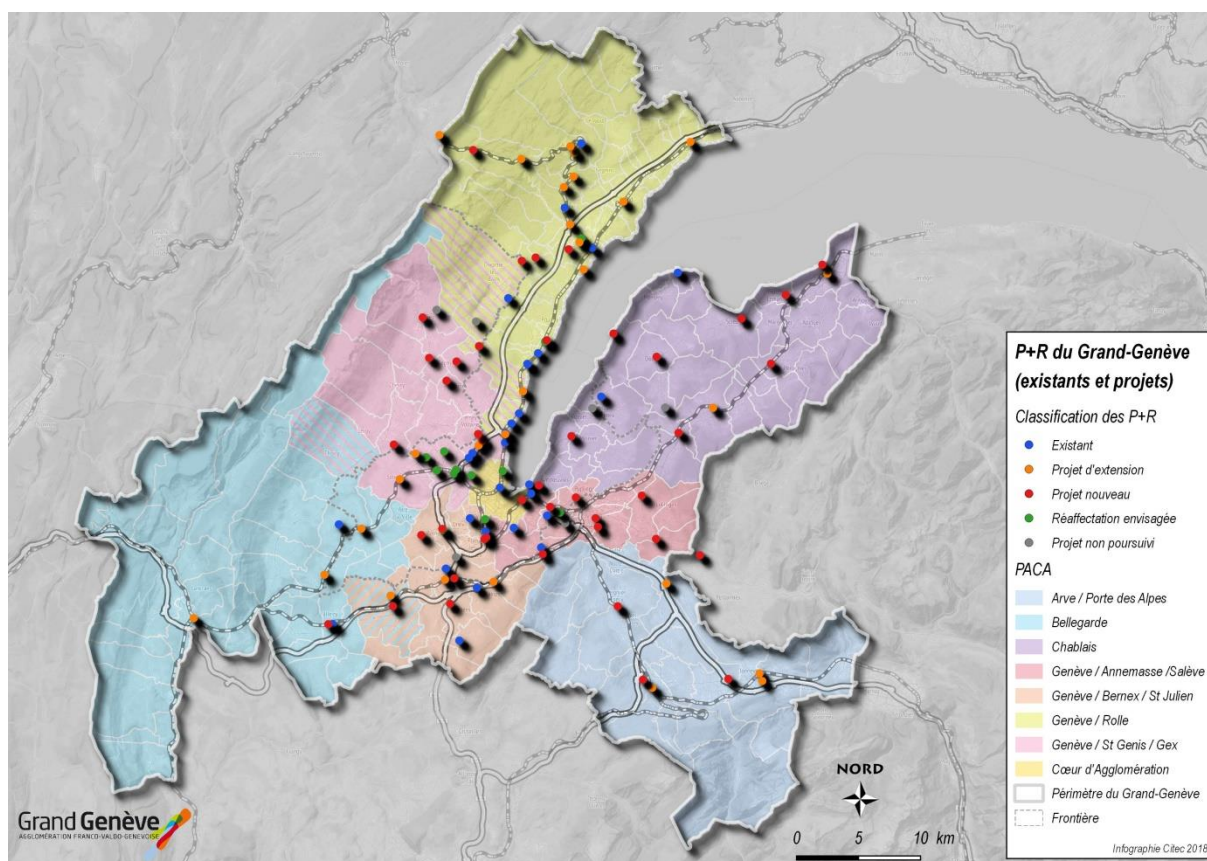


Figure : PACA et P+R du Grand Genève (P+R existants et projets)

A noter que certains PACA (Genève – Rolle, Genève – St-Genis – Gex, Bellegarde et Genève – Bernex – St Julien) se chevauchent partiellement en raison de communes dont le fonctionnement est multi-orienté.



3.3.1. PACA Genève – Rolle

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Genève – Rolle (les P+R avec libellé sur la carte). La desserte TP actuelle est représentée en gris sur le fond de carte. Un tableau de synthèse donne les informations principales sur chacun de ces P+R : nom, commune, typologie P+R, projet, horizon de projet, capacité actuelle, capacité future (à l'horizon du projet), liaison TC principale.

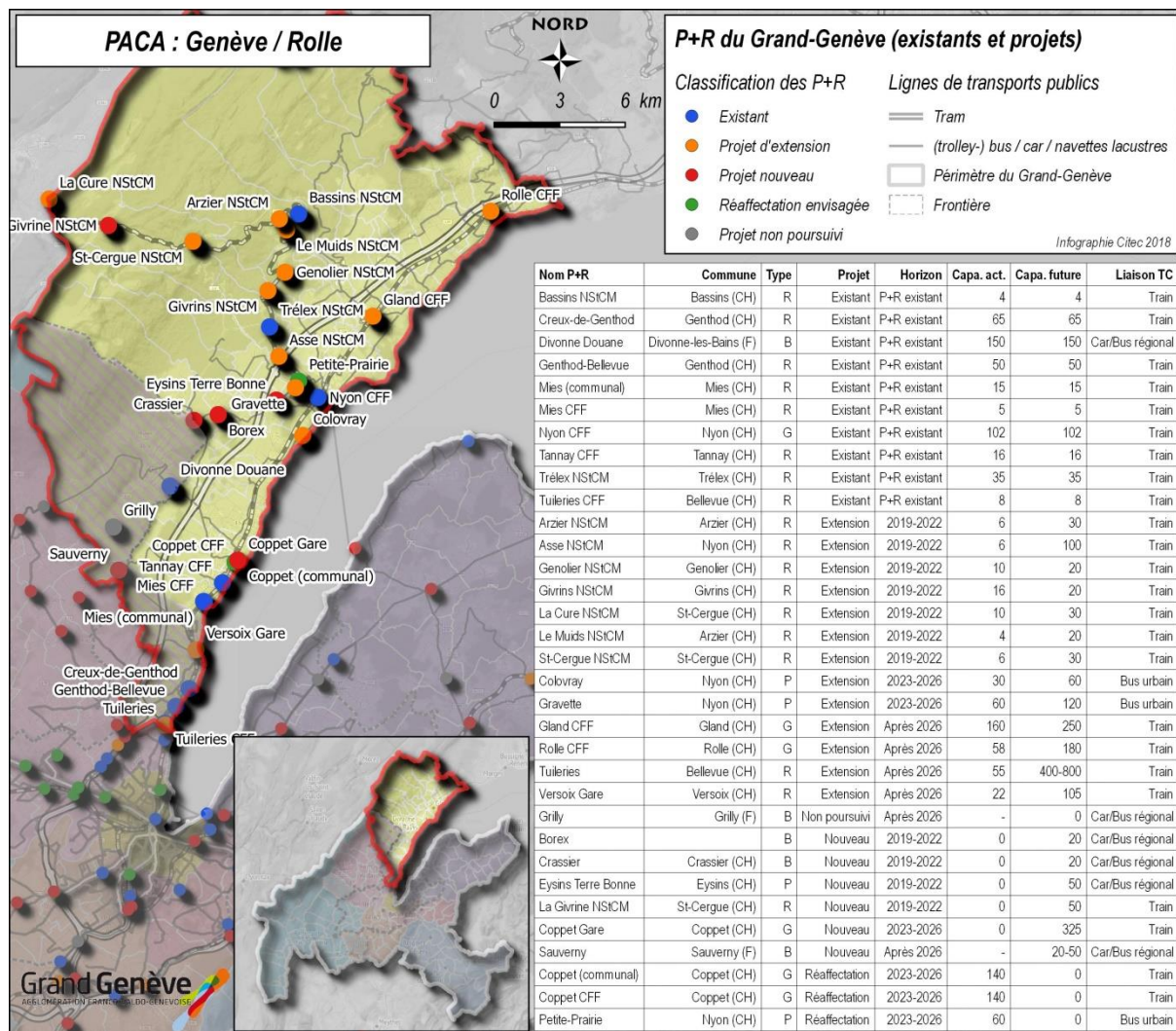


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Genève – Rolle

L'essentiel des P+R du PACA Genève – Rolle sont des P+R ferroviaires localisés sur l'axe Genève-Lausanne (offre régionale du Léman Express et dessertes RE et IR) et l'axe Nyon – St-Cergue (NSiCM).

En plus de ces P+R ferroviaires, on recense :

- Des P+R de proximité à l'entrée de Nyon (Petite-Prairie, Gravette et Colovray) ;
- Des P+R avec liaison bus en rabattement sur Coppet et Nyon (Divonne-douane, Crassier, Borex et Eysins), en lien avec le développement des lignes transfrontalières (ligne Gex-Divonne-Coppet, nouvelle liaison Maconnex-Divonne, nouvelle ligne transfrontalière Gex-Divonne-Nyon).

Avec un total de 1'230 places voitures en 2018 et 2'480 places prévues à l'horizon >2026, l'offre P+R globale sur le PACA Genève – Rolle double à long terme.



3.3.2. PACA Genève – St-Genis – Gex

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Genève – St-Genis – Gex.

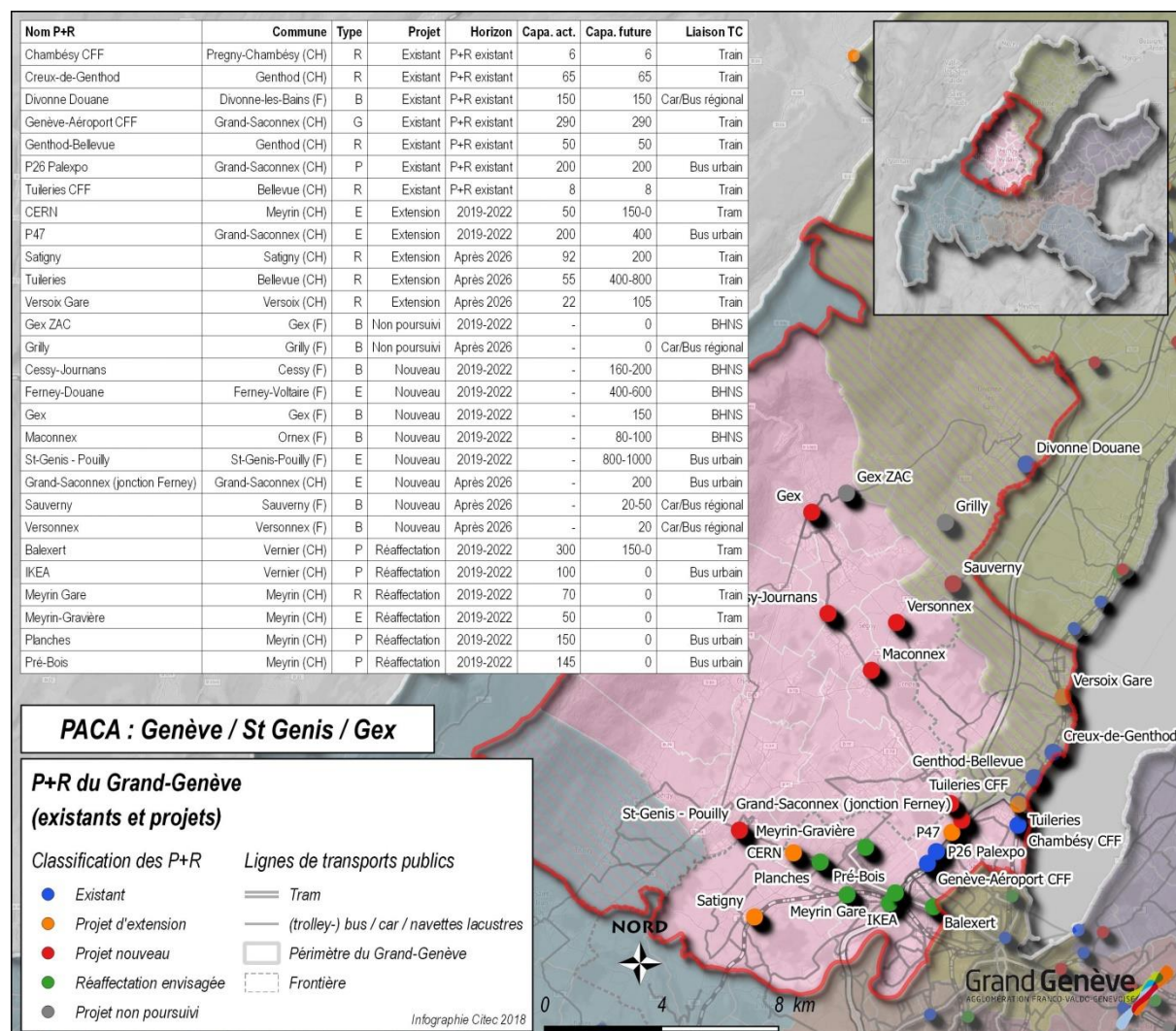


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Genève – St-Genis – Gex

On distingue 4 secteurs (ou corridors) sur lesquels sont répartis les P+R de ce PACA :

- Le **secteur Ferney – Gex** avec
 - Les P+R (nouveaux) sur l'axe du futur BHNS Ferney-Gex prévus en 2021 : Ferney-douane, Maconnex, Cessy-Journans, Gex ;
 - Les 2 P+R (nouveaux) de Versonnex et Sauverny, liés à la nouvelle liaison TC Maconnex-Divonne.
- Le **secteur aéroportuaire**, à proximité de l'autoroute A1, avec
 - Les P+R P26 (inchangé) et P47 en lien avec le prolongement du tram 15 dont le début des travaux est prévu fin 2022 (extension de 600 à 800 places dès 2024); A noter que le projet de P+R en lien avec la jonction du Grand-Saconnex n'est pas poursuivi ;
 - Le P+R Genève-Aéroport CFF ;



- Les P+R Ikea et Pré-Bois réaffectés à l'horizon 2019-2022 (localisations trop proches du centre-ville de Genève).
- **Le corridor Genève – Meyrin - St-Genis** avec
 - Les P+R de Balexert et Planches réaffectés à l'horizon 2019-2022 (localisations trop proches du centre-ville de Genève) ;
 - Le P+R de Meyrin-Gravière réaffecté à l'horizon 2019-2022 (utilisation définitive de la parcelle pour un projet d'urbanisation) ;
 - Les P+R du CERN (agrandi) et St-Genis (nouveau) sur l'axe du Tram 18 (prolongé jusqu'à St-Genis en 2023).
- **Le corridor ferroviaire Genève – Meyrin – Satigny** avec
 - Le P+R de Meyrin (réaffecté à moyen terme en raison des développements urbains Zimeysaver) ;
 - Le P+R de Satigny agrandi à 200 places à l'horizon > 2026 (actuellement 92 places).

L'offre P+R de ce PACA est réorganisée en mettant à profit l'extension et le renforcement du réseau de transports publics (BHNS Ferney-Gex dès 2021, prolongements de tram entre 2020 et 2022, cadencement au 1/4h de l'offre ferroviaire sur l'axe Genève-La Plaine dès 2025), afin de rabattre les automobilistes à destination de Genève plus en amont sur des P+R nouveaux ou agrandis. En parallèle, plusieurs P+R situés dans des secteurs avec des projets de densification importants d'ici à 2030 (projets Châtelaine, Vernier-Meyrin-Aéroport et Zimeysaver) sont réaffectés dès 2019-2022.

La réorganisation de l'offre P+R sur le PACA Genève – St-Genis – Gex permet de doubler l'offre P+R à long terme sur ce territoire (2'000 places voitures en 2018 contre près de 4'150 à horizon > 2026).



3.3.3. PACA Genève – Bellegarde

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Genève – Bellegarde.

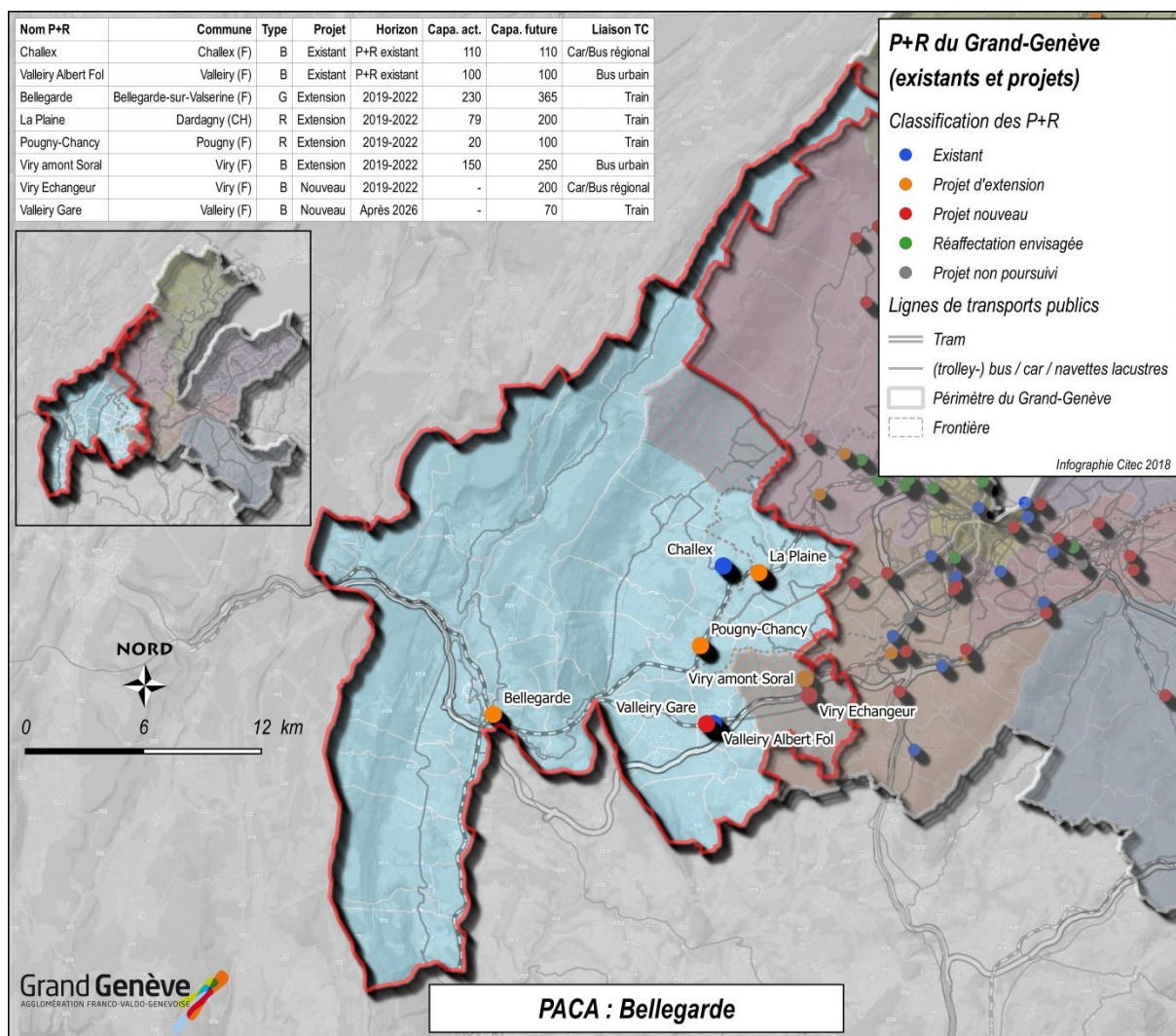


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Genève – Bellegarde

On recense 8 P+R (existants et projets) sur ce PACA :

- 2 P+R existants en rabattement sur des lignes de bus sont inchangés à long terme : P+R Challex (ligne T) et Valleiry Albert Fol (ligne D/N) ;
- 4 P+R sont agrandis à l'horizon 2022 : 3 P+R ferroviaires : Bellegarde, La Plaine et Pougny-Chancy et le P+R de Viry amont Soral ;
- 2 P+R sont créés : le P+R de Viry Echangeur (200 places), , et le P+R de la gare de Valleiry, en rabattement sur le train et la ligne de bus D/N.

La réorganisation de l'offre P+R sur le PACA Genève – Bellegarde permet de pratiquement doubler l'offre P+R à long terme sur ce territoire (540 places voitures en 2018 contre près de 950 à horizon > 2026).



3.3.4. PACA Genève – Bernex – St-Julien

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Genève – Bernex – St-Julien. Il est important de mentionner que pour les P+R agrandis (ou créés) en 2017-2018, la capacité initiale est renseignée dans la colonne capacité actuelle alors que la nouvelle capacité est renseignée dans la capacité future (cette remarque est valide pour les cartes des autres PACAS).

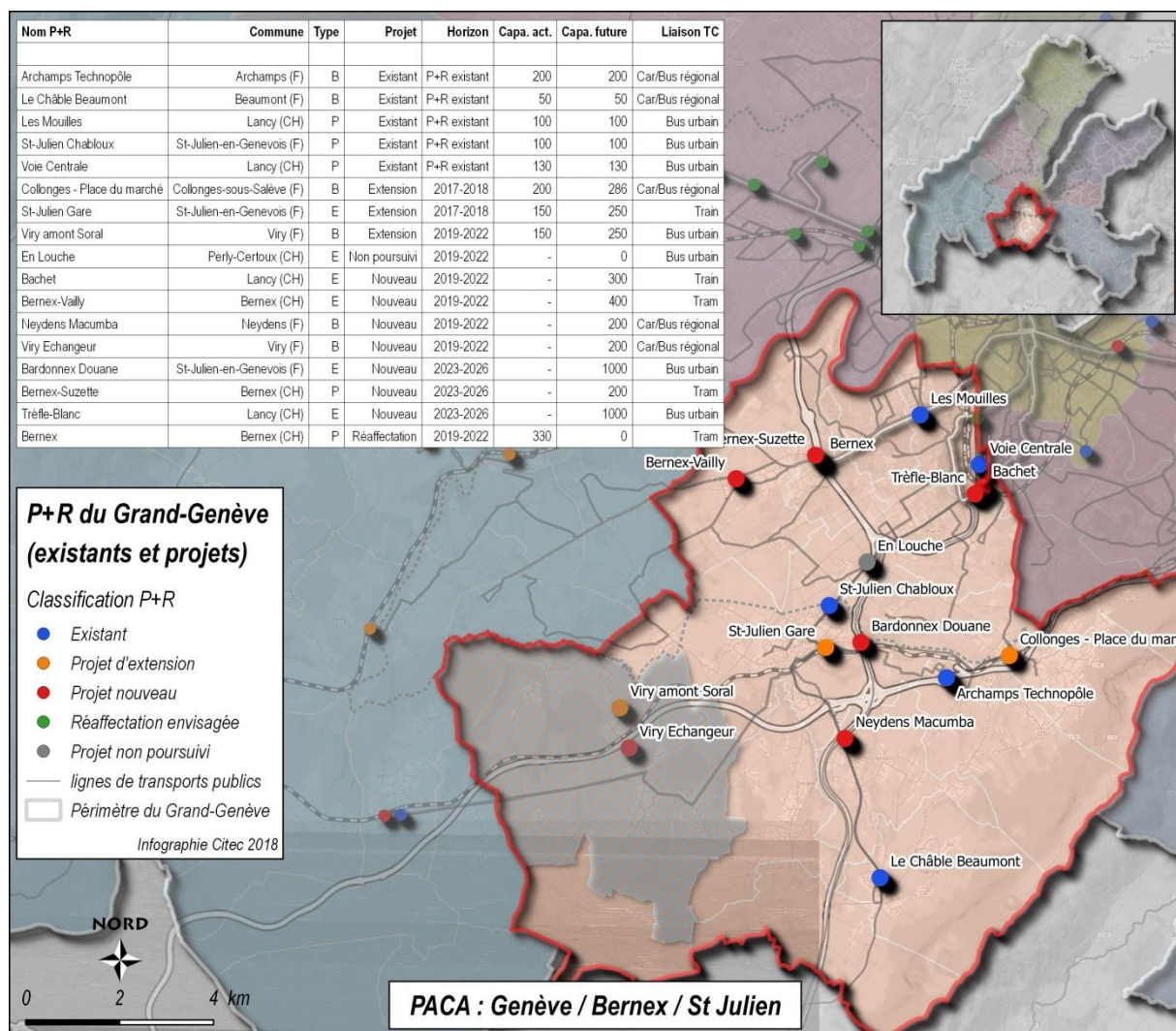


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Genève – Bernex – St-Julien

On peut distinguer trois corridors distincts d'accès à Genève dans ce PACA :

- Le **corridor Genève – Bernex**, organisé autour du tram 14 (extension prévue jusqu'à Bernex-Vailly d'ici 2020), avec le P+R actuel de Bernex remplacé par le P+R de Bernex-Vailly (400 places dès 2019-2022 et Bernex-St Mathieu/Suzette (200 places à l'horizon 2023-2026) ;
- Le **corridor Genève – St-Julien**, qui s'étend jusqu'à Valleiry et Beaumont, avec des P+R desservis respectivement par les lignes transfrontalières D et M. Entre Genève et St-Julien, les P+R sont principalement organisés autour de la ligne D existante et du futur prolongement du tram 15 jusqu'à la gare de St Julien, prévu à l'horizon 2023. A noter



également que le P+R de la douane de Bardonnex pourra desservir le projet de télécabine devant relier la douane à l'aéroport via notamment le quartier des Cherpines et de Bernex.

- Le **corridor Genève – Collonges – Archamps**, avec les P+R existants d'Archamps-technopole et de Collonges – Place du marché (récemment agrandi). Ces 2 P+R sont actuellement desservis par ligne M. La ligne 44 dessert également à terme le P+R de Croix-de-Rozon : celle-ci pourrait être prolongée jusqu'à Collonges avec des bus articulés d'ici 2022.

Le développement important de l'offre P+R sur le PACA Genève – Bernex – St-Julien permet de tripler l'offre P+R à long terme sur ce territoire (1'600 places voitures en 2018 contre 4'870 à horizon > 2026).

3.3.5. PACA Arve – Porte des Alpes

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Arve – Porte des Alpes.

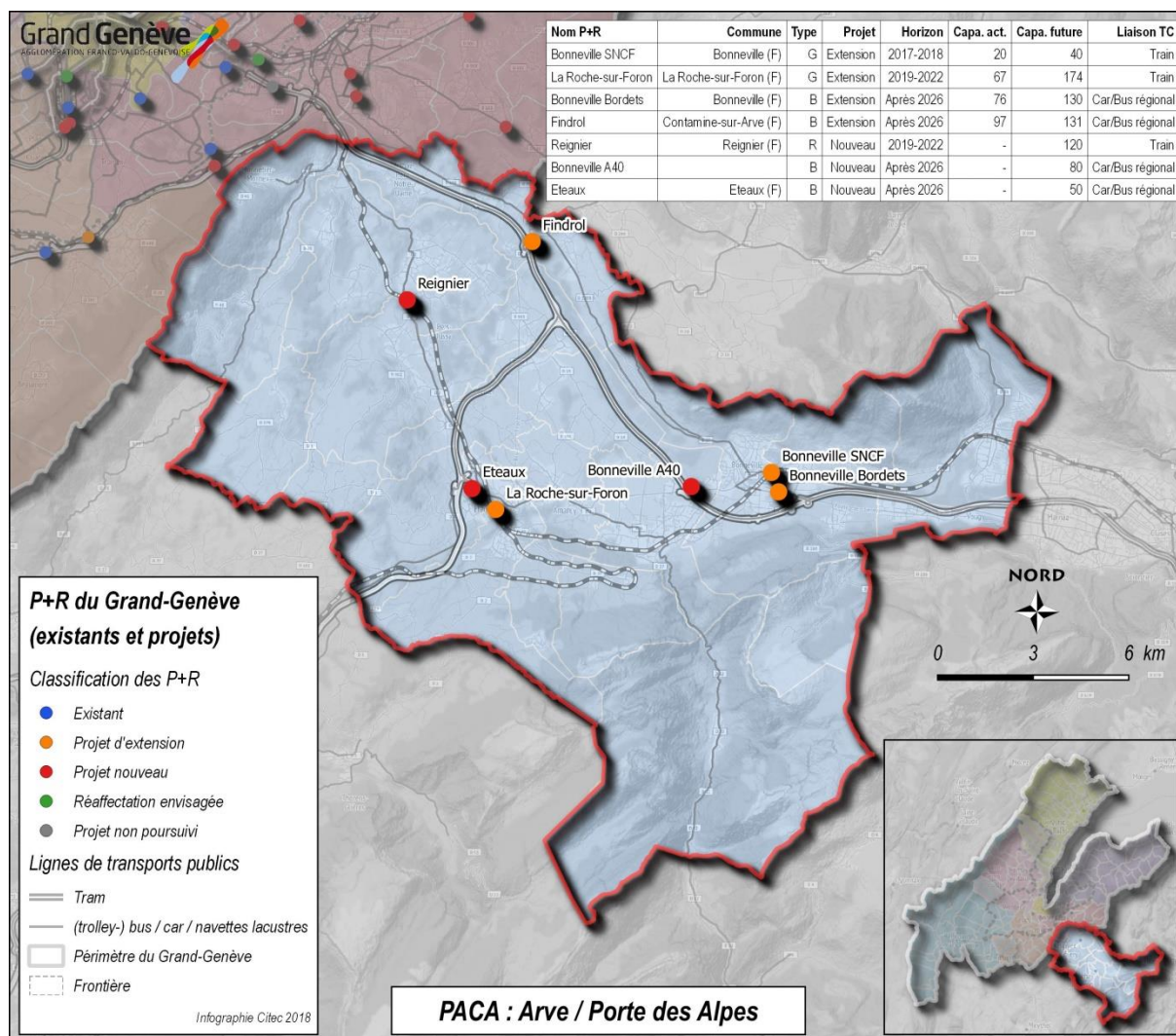


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Arve – Porte des Alpes

Deux offres de transports publics principales structurent ce PACA :

- L'axe ferroviaire St-Gervais – La Roche – Annemasse ;



- Les lignes de bus transfrontalières T73 (Annecy – Genève) et T74 (Chamonix – Genève).

Les P+R sont organisés sur ces deux types d'offre de transports publics :

- Les **P+R ferroviaires** : d'ici 2022, extension des P+R de la Roche-sur-Foron et Bonneville et création du P+R de Régnier. Ce renforcement de l'offre P+R est en lien avec la mise en service du Léman Express en 2019 ;
- Les **P+R avec liaison bus** : à long terme (horizon > 2026), extension des P+R de Bonneville Bordets et Findrol et création des P+R de Bonneville A40 et d'Eteaux.

L'offre P+R est relativement faible sur ce PACA. Cela s'explique par la difficulté de desservir efficacement en transports publics un territoire vaste et peu dense (par rapport aux autres PACA du Grand Genève).

Néanmoins, le développement de l'offre P+R sur ce PACA (agrandissement des 4 P+R existants et création de 3 nouveaux P+R) permet de quasiment tripler l'offre P+R à long terme sur ce territoire (280 places voitures en 2018 contre 725 à horizon > 2026).



3.3.6. PACA Genève – Annemasse – Salève

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA Genève – Annemasse – Salève.

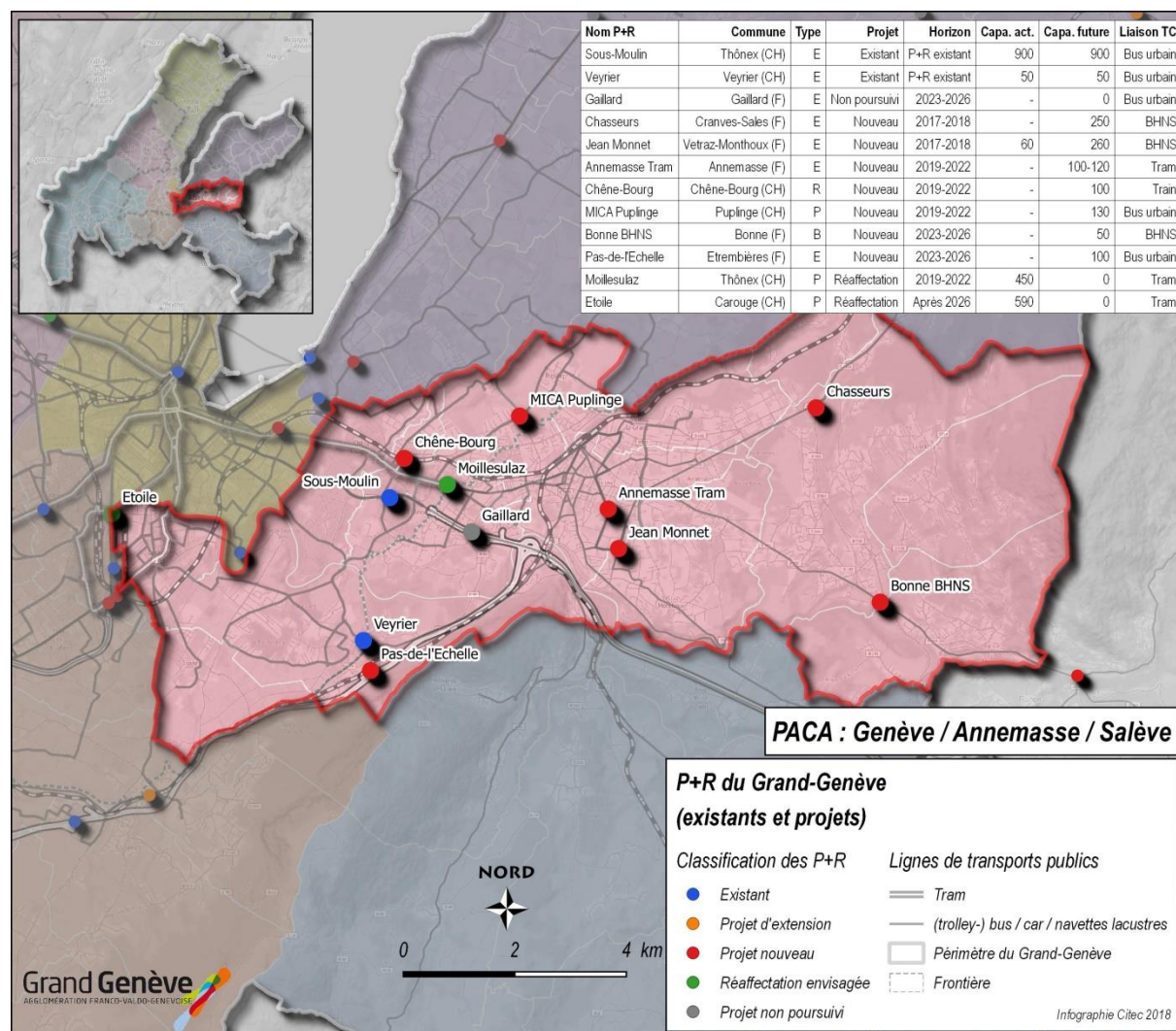


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Genève – Annemasse – Salève

Sur ce PACA, les P+R sont organisés à la fois aux entrées des agglomérations d'Annemasse et de Genève :

- **A l'entrée d'Annemasse**, on a de nouveaux P+R en lien avec le BHNS d'Annemasse (Jean Monnet et Chasseurs créés en 2017-2018), le prolongement du tram dans le centre d'Annemasse et le projet de BHNS Annemasse-Bonne (horizon de réalisation > 2022) ;
- **A l'entrée de Genève**, les principaux P+R existants et nouveaux de ce PACA sont Veyrier et Pas-de-l'Echelle (nouveau P+R de 100 places lié au prolongement de la ligne TPG 8 d'ici 2026), Sous-Moulin, Moillesulaz (réaffecté entre 2019 et 2022), Chêne-Bourg (nouveau P+R de 100 places à l'horizon 2019-2022 ; lié à la mise en service du Léman Express). En complément de cette offre, la possibilité de réaliser dans le secteur de Puplinge un P+R d'environ 130 places destiné aux habitants des communes de Corsier, Presinge, Jussy, Gy et Meinier est à l'étude.



Sans tenir compte du P+R Etoile excentré sur ce PACA, la réorganisation de l'offre P+R sur le PACA Genève – Annemasse – Salève permet maintenir la capacité actuelle (1'910 places voitures en 2018 et 1'950 à horizon > 2026). L'apparent faible dynamisme de ce PACA en termes de développement de l'offre P+R s'explique par la mise en service récente en 2017-2018 des P+R de Jean Monnet et Chasseur à l'entrée d'Annemasse, qui totalisent à eux deux plus de 500 places.

Avec la réaffectation du P+R de Moillesulaz à l'horizon 2019-2022 et la création des P+R dans le secteur Mica Puplinge, Annemasse Tram, Pas-de-l'Echelle et Bonne BHNS plus en amont des centralités urbaines d'Annemasse et de Genève, la planification stratégique P+R sur ce PACA à l'horizon long terme consiste à relocaliser l'offre P+R, en cohérence avec le développement de l'offre de transports publics.



3.3.7. PACA Chablais

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA du Chablais.

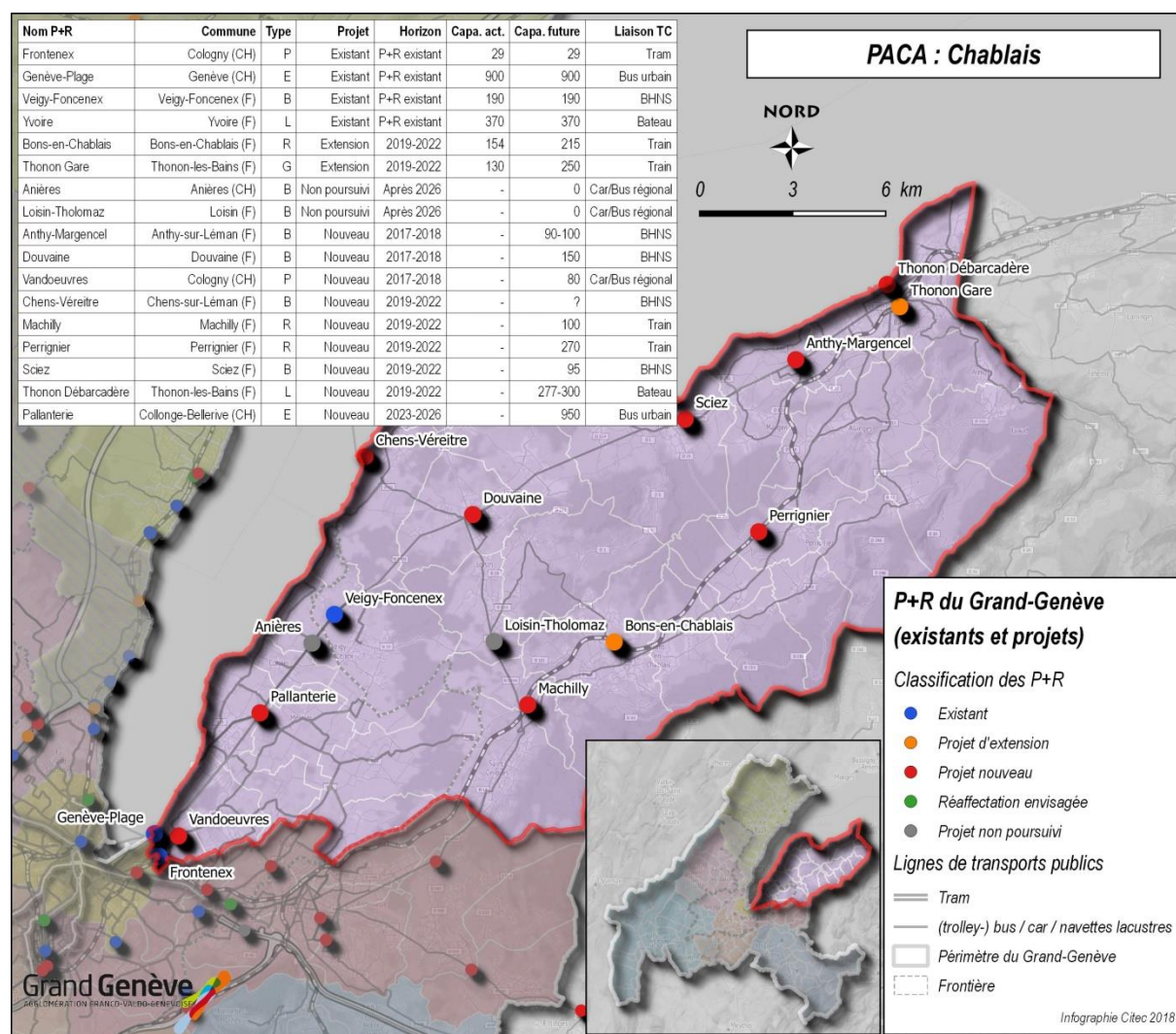


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Chablais

Sur ce PACA, les P+R sont répartis principalement sur deux offres de transports publics :

- Sur l'axe ferroviaire **Annemasse – Evian** desservi par le Léman Express dès 2019. A toutes les haltes ferroviaires les P+R existants sont agrandis (Thonon, Bons-en-Chablais) ou de nouveaux P+R sont créés (Perrignier, Machilly) ;
- Sur la **RD 1005 avec le transport à haut niveau de service Thonon – Genève prévu d'ici 2019** : les P+R de Douvaine (150 places) et Anthy-Margencel (95 places) ont été créés en 2017-2018 et le P+R de Sciez (95 places) sera créé à l'horizon 2019-2022. Plus proche de l'entrée de l'agglomération Genevoise, on note également la présence des P+R de Veigy-Foncenex (190 places) et Vandœuvres (80 places) et du nouveau P+R de Pallanterie (950 places) prévu à l'horizon 2023-2026 (en lien avec le développement d'un axe fort Rive-Pallanterie).



3.3.8. PACA Cœur d'agglomération

La carte ci-dessous présente les P+R du PACA du Cœur d'agglomération.

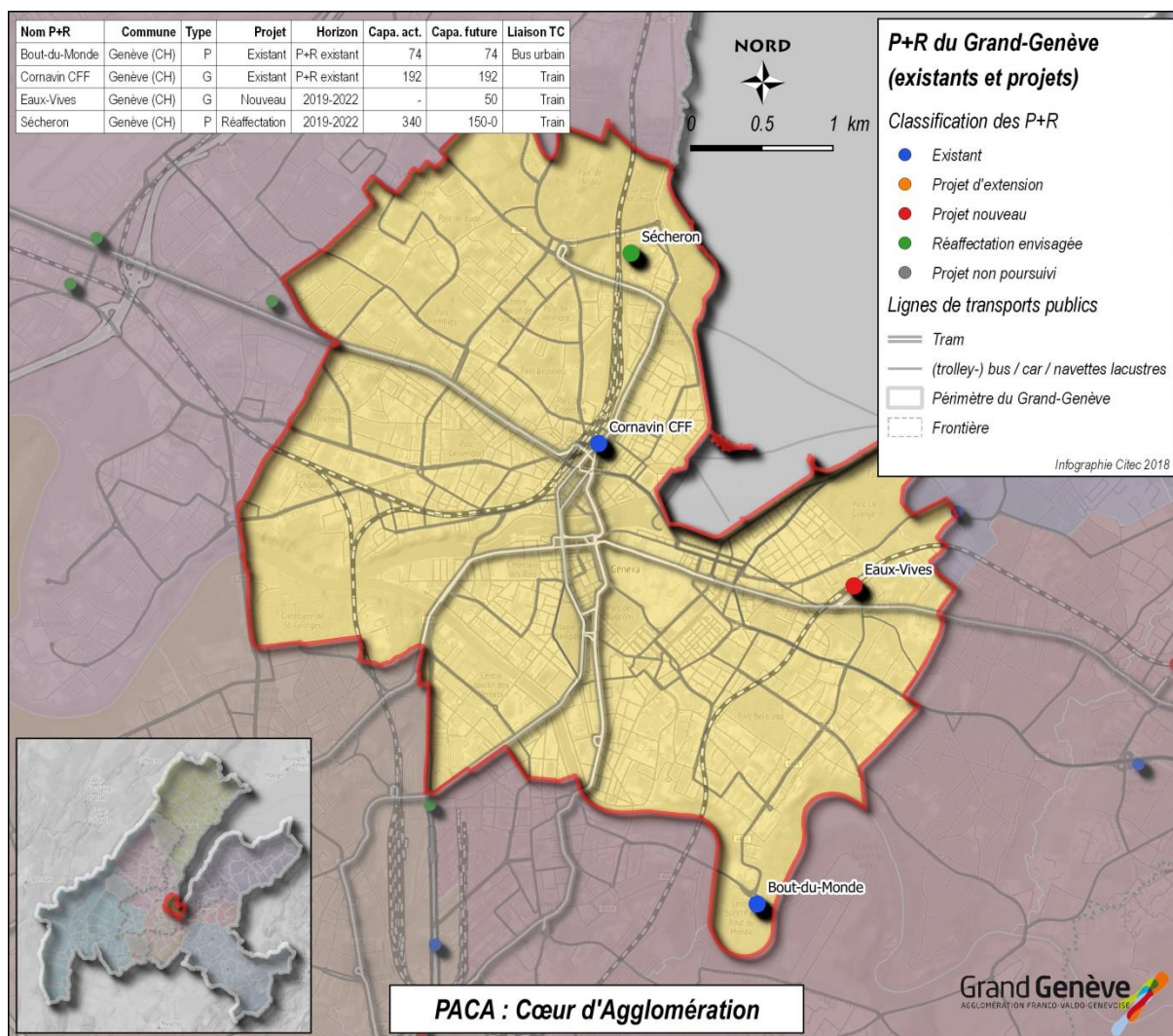


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – PACA Cœur d'agglomération

4 P+R sont présents sur ce PACA :

- Le P+Rail de la gare de Cornavin, qui répond à un besoin spécifique de déplacements longue-distance en train depuis cette gare. Il n'est donc pas en lien avec les déplacements pendulaires à destination de l'agglomération Genevoise ;
- Le P+R de Sécheron, dont la réaffectation progressive est prévue d'ici 2030 (340 places aujourd'hui, 150 places en 2020, réaffectation complète en 2030) ;
- Le P+R existant du Bout-du-Monde (74 places) desservi actuellement par les lignes TPG 11 et 21 ;
- Le nouveau P+R de la gare des Eaux-Vives (50 places), prévu à l'horizon de la mise en service du Léman express (fin 2019).



3.4. Analyse spatiale / Léman Express et réseau ferré

Dans cette section, la planification P+R en lien avec l'offre ferroviaire est analysée.

La carte ci-dessous présente les P+R ferroviaires (existants et projets). Un tableau de synthèse indique l'évolution de la capacité P+R par axe et horizons de planification.

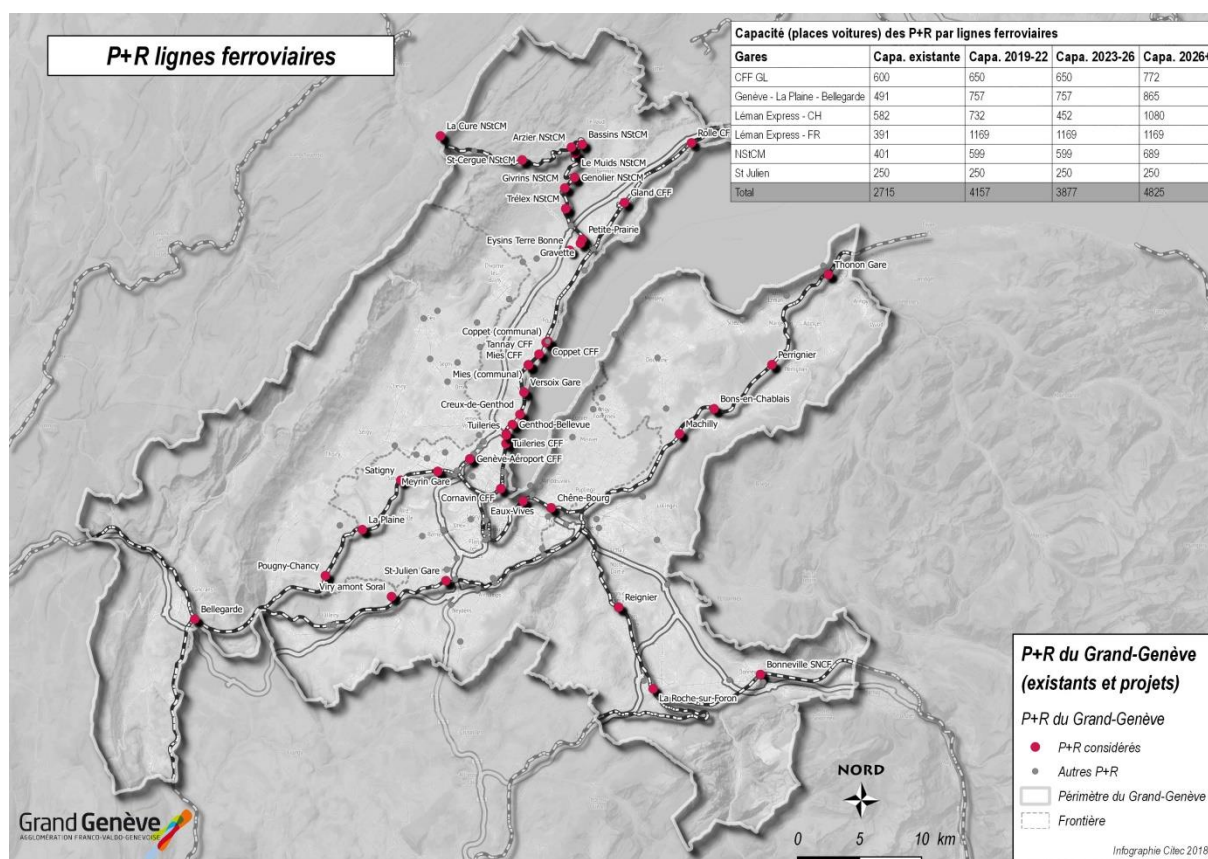


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – Analyse sur les axes ferroviaires

A court terme (horizon 2019-2022), l'offre P+R aux gares et haltes ferroviaires augmente de façon importante (2'550 places voitures en 2018 contre 3'970 places à l'horizon 2019-2022, soit +56% de places offertes).

- Ce renforcement de l'offre est principalement en lien avec la mise-en service du Léman Express en 2019 :
 - Sur les haltes suisses, l'offre, déjà élevée en 2018 (520 places) n'augmente que faiblement entre 2019 et 2022 (670 places prévues) ;
 - En revanche, l'offre P+R est renforcée de façon importante sur les haltes françaises : la capacité offerte passe de 390 places en 2018 à 1'170 places à l'horizon 2019-2022.
- On note également un triplement de l'offre ferroviaire sur l'axe Nyon – St-Cergue (100 places actuellement contre 340 à l'horizon 2019-2022) ;
- L'offre P+R augmente aussi fortement (+51%) sur l'axe Genève – La Plaine – Bellegarde (490 places en 2018 et 740 à l'horizon 2019-2022).

A long terme (horizon > 2026), on peut remarquer également :

- l'augmentation de l'offre P+R sur les gares CFF de Rolle et Gland desservies par le RE, dont la cadence au 1/4h est prévue à l'horizon 2030 (cadence de 30' actuellement) ;



- Le renforcement de l'offre P+R sur le Léman Express avec la mise en service du nouveau P+R de la halte des Tuileries, d'une capacité prévue de 400 à 800 places.

3.5. Analyse spatiale / lignes transfrontalières

Dans cette section, la planification P+R en lien avec les lignes de bus (ou car) transfrontalières est analysée.

La carte ci-dessous présente les P+R (existants et projets) desservis par les lignes transfrontalières. Seuls les P+R suffisamment en amont de l'agglomération Genevoise sont intégrés (à l'extérieur du contournement autoroutier de Genève ; les P+R côté Chablais et Annemasse, ainsi que les P+R de Genève-Plage et Sous-Moulin). Les lignes transfrontalières actuelles sont affichées en couleur sur le fond de carte. Un tableau de synthèse indique l'évolution de l'offre P+R par corridor et horizons de planification.

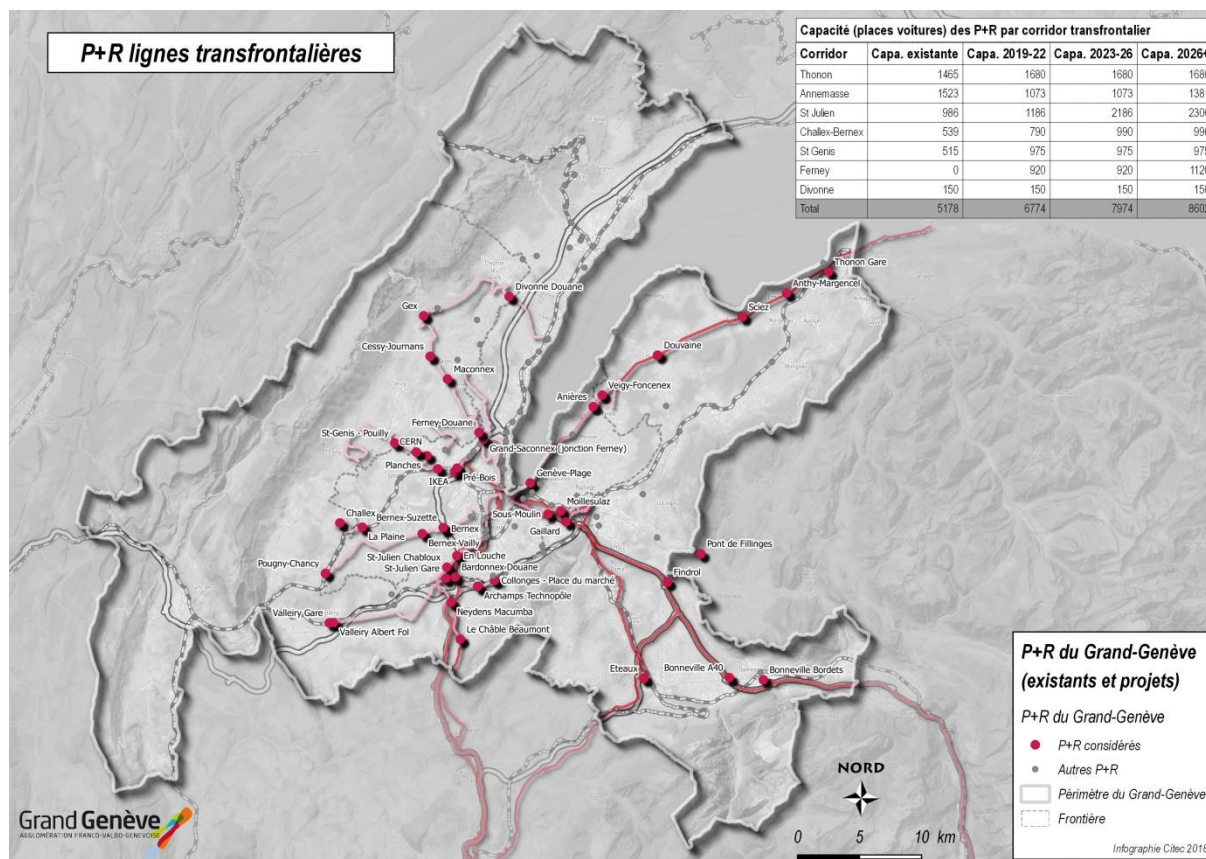


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – Analyse sur les lignes transfrontalières

Voici une synthèse par corridor de l'offre P+R desservie par des lignes transfrontalières :

- Divonne** : ce corridor est desservi par la ligne TPN 814 Gex – Divonne – Coppet. Seul le P+R de Divonne douane (150 places), mis en service en 2017, est pris en compte sur ce couloir ;



- **Ferney** : sur ce corridor, le développement de l'offre P+R est lié à la création de la ligne BHNS de Ferney-Gex en 2021 : ainsi 920 places sont créées à cet horizon pour desservir ce nouvel axe fort de transports publics.
- **St-Genis** : sur ce corridor, le développement P+R est lié à l'extension du tram 18 jusqu'à St-Genis Porte-de-France en 2023 et à la ligne de bus transfrontalière Y en rabattement sur celui-ci ; Dès l'horizon 2019-2022, l'offre P+R sur ce couloir (en amont de l'autoroute de contournement de Genève) est doublée par rapport à 2018 avec 975 places voitures (515 places en 2018) ;
- **Challex-Bernex** : 2 lignes transfrontalières desservent ce corridor : la ligne T reliant Challex à La Plaine et la ligne K reliant Pougny à Bernex. Au départ de chacune des lignes en France, un P+R existe :
 - Le P+R de Challex, d'une capacité de 110 places (inchangé dans le futur) ;
 - Le P+R de la gare de Pougny-Chancy, d'une capacité actuelle de 20 places et qui sera agrandi à 100 places à l'horizon 2019-2022.
- **St-Julien** : les P+R sur ce corridor d'accès à Genève sont liés aux lignes D, N (extension française de la ligne D), M et T72 (Annecy – Genève). On note la forte croissance de la capacité P+R sur ce couloir avec 2'300 places prévus à long terme contre 990 aujourd'hui ;
- **Annemasse** : les P+R sur ce corridor d'accès à Genève sont liés aux lignes T73 (Annecy – Genève) et T74 (Chamonix-Genève), ainsi qu'à la ligne 61 (gare d'Annemasse – Cornavin). La réaffectation du P+R de Moillesulaz fait décroître l'offre P+R globale pour ces lignes transfrontalières. Néanmoins, si l'on considère les P+R uniquement en amont d'Annemasse sur les lignes T73 et T74, on note une amélioration de l'offre P+R (170 places en 2018 contre 390 place à l'horizon > 2026) ;
- **Thonon** : les P+R sur ce corridor d'accès à Genève sont liés aux lignes B, G et T71 (Thonon – Genève). La croissance de l'offre P+R est uniquement localisée sur la ligne T71 avec l'extension du P+R de la gare de Thonon (desservie par la T71) à 250 places et la création du P+R de Sciez (95 places) à l'horizon 2019-2022.



3.6. Analyse spatiale / lignes urbaines de Genève

Dans cette section, un zoom est effectué sur les P+R à proximité (ou dans) l'agglomération Genevoise (cf carte ci-dessous). Le réseau de transports publics actuel est affiché sur le fond de carte, avec notamment le réseau de tram de Genève (ligne en double épaisseur)

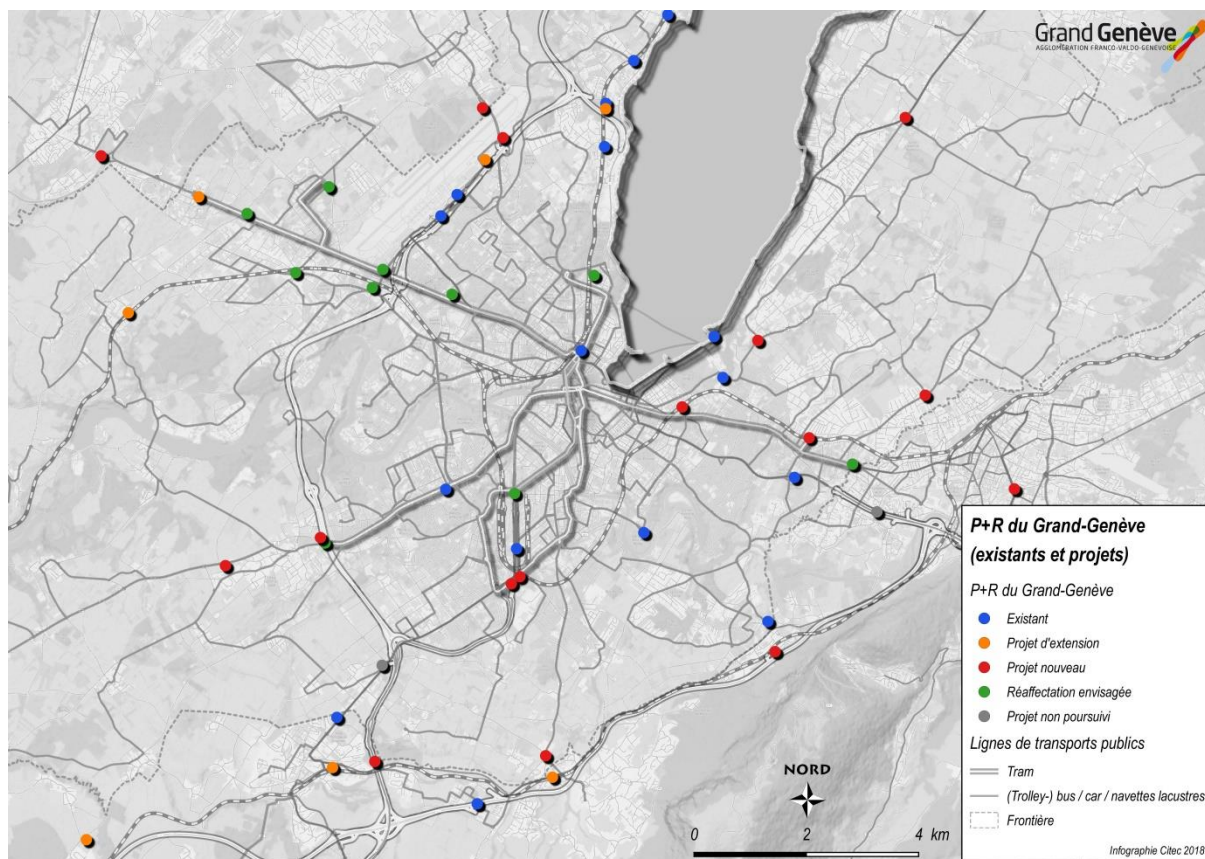


Figure : P+R du Grand Genève (P+R existants et projets) – Zoom sur Genève

Cette carte met en évidence l'organisation par axes forts de transports publics des P+R Genevois. Ceux-ci sont principalement localisés autour :

- des axes tram existants et de leurs extensions prévues (tram 15 prolongé à ses deux extrémités, jusqu'à la jonction du Grand-Saconnex d'un côté et St-Julien de l'autre ; tram 18 prolongé jusqu'à St-Genis Porte-de-France, dans un premier temps du moins ; tram 14 prolongé jusqu'à Bernex-Vailly ; tram 12 prolongé jusque dans le centre d'Annemasse) ;
- du Léman express (mis en service fin 2019) avec les P+R du Bachet, de la gare des Eaux-Vives et de Chêne-Bourg ;
- Au terminus (ou en bout de lignes) des autres lignes structurantes existantes et futures du réseau TP (Genève-Plage, Bout-du-monde, Sous-moulin, Mica, Pallanterie).

On remarque également la relocalisation plus en amont d'une partie de l'offre P+R sur l'axe Genève – St-Genis, avec la réaffectation de plusieurs P+R jugés trop proches du centre-ville de Genève ou de projets de densification urbaine (Balexert, Ikea, Pré-Bois, Planches, Meyrin-gare).



3.1. Analyse spatiale / covoiturage

Dans cette section, seul le covoiturage **à partir du P+R** est considéré. Cet usage du parking pour le covoiturage permet d'élargir les options offertes aux usagers du P+R :

- Soit utiliser les transports publics à partir du P+R ;
- Soit se regrouper à plusieurs pour covoiturer ensemble à partir du P+R (cet usage concerne majoritairement des P+R éloignés des centres urbains) ;

A noter que dans certains P+R, le covoiturage **à destination du P+R** est mis en avant, à savoir : arriver en groupe dans un seul véhicule (covoitureurs) et utiliser ensuite les transports publics à partir du P+R. Cette option est intéressante pour réduire le nombre de places du P+R en offrant un tarif préférentiel pour les covoitureurs.

Par ailleurs, il est important de rappeler que les parkings dont l'usage est uniquement réservé à du covoiturage (sans aucune fonction P+R en lien avec les transports publics) ne sont pas pris en compte dans cette étude.

Les deux cartes suivantes montrent respectivement les P+R actuels et à l'horizon > 2026 permettant un usage pour le covoiturage à partir du P+R.

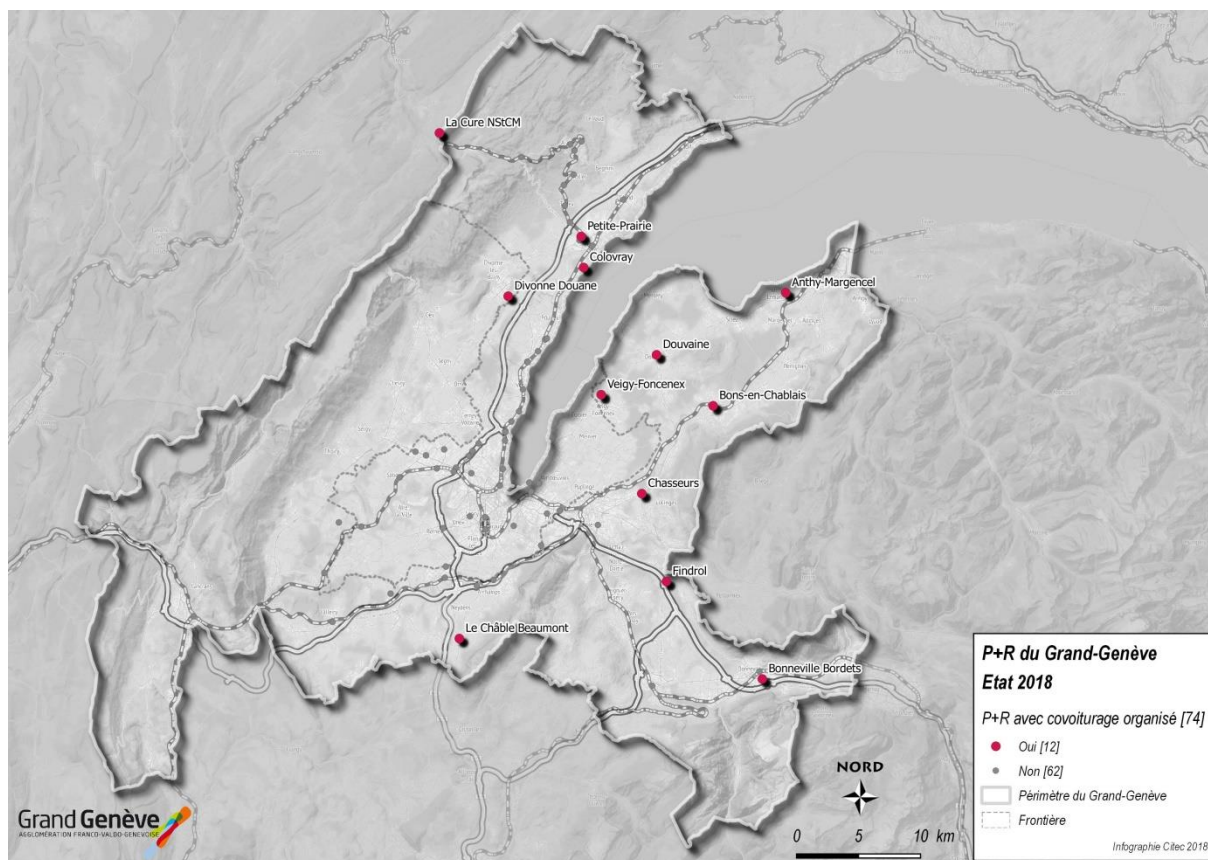


Figure : P+R du Grand Genève avec possibilité de covoiturage (à partir du P+R) – Etat 2018

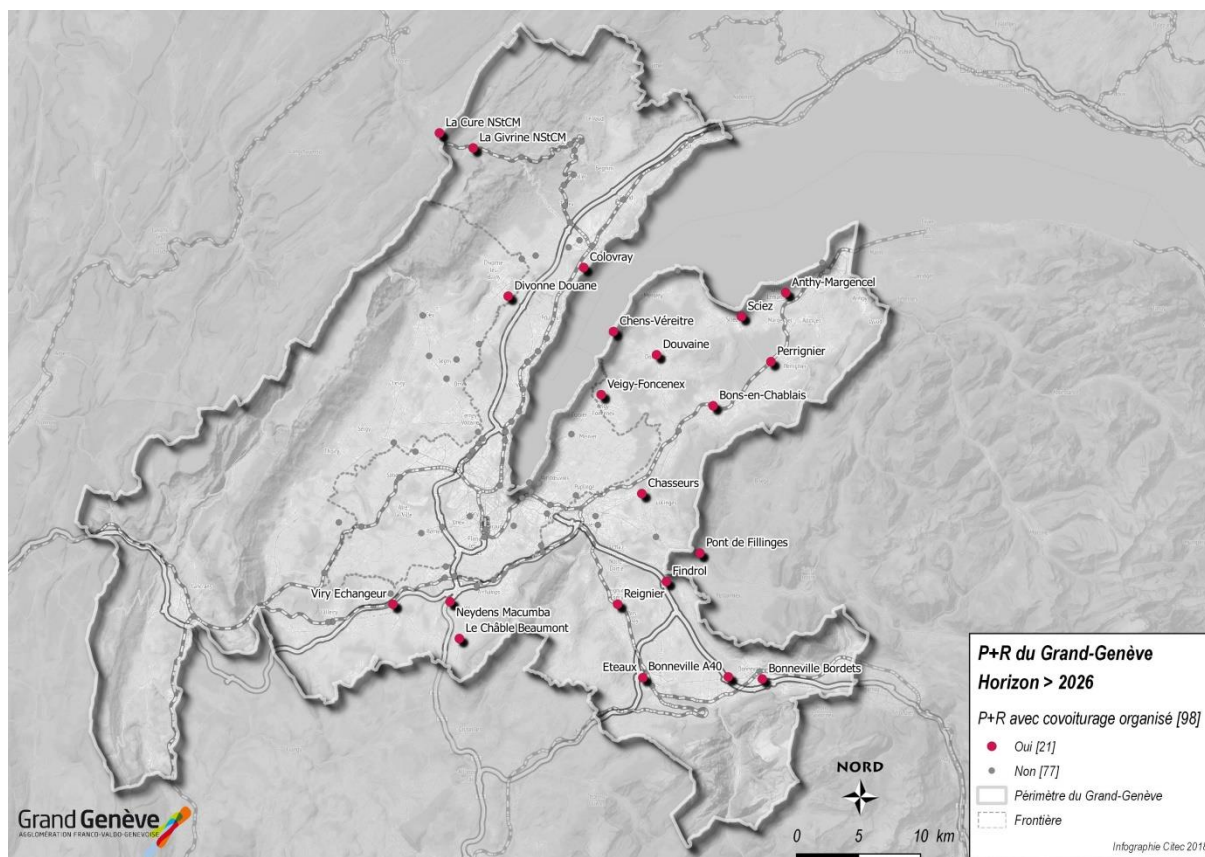


Figure : P+R du Grand Genève avec possibilité de covoiturage (à partir du P+R) – Horizon > 2026

Le tableau ci-dessous récapitule, par horizon et territoire du Grand Genève, le nombre de P+R permettant le covoiturage (à partir du P+R).

P+R avec possibilité de covoiturage (à partir du P+R)				
Territoire	2018	2019-2022	2023-2026	Après 2026
District de Nyon	3	4	3	3
Genevois français de l'Ain	1	1	1	1
Genevois français de Haute-Savoie	8	14	14	17
Total	12	19	18	21

La comparaison des deux cartes précédentes et le tableau ci-dessous montrent l'augmentation du nombre de P+R avec possibilité de covoiturer (à partir du P+R) sur le Grand Genève : ainsi, **le total de P+R avec possibilité de covoiturage double quasiment entre 2018 et l'horizon > 2026 (12 P+R en 2018 contre 21 P+R à long terme).**

L'offre P+R avec possibilité de covoiturage est principalement concentrée dans le Genevois français de Haute-Savoie. L'objectif est de renforcer l'attractivité de certains P+R dont la desserte en transports publics est relativement faible (en comparaison de P+R plus proches des centres urbains). En fin de compte, le covoiturage participe également à la réduction du nombre de déplacements pendulaires en voitures à destination des centres urbains denses.



4. Conclusion

Cette étude a permis d'actualiser le tableau de bord des P+R du Grand Genève, dont la dernière mise à jour datait de 2014. Les bénéfices sont multiples :

- Rafraîchissement du tableau de bord excel dont la lecture, le remplissage et les éventuels post-traitements sont désormais facilités ;
- Correction / Complément d'informations erronées ou incomplètes dans la précédente version ;
- Actualisation des informations pour des projets ayant évolué depuis 2014 ;
- Ajout de nouveaux projets P+R planifiés depuis 2014 ;
- Création de tableaux de synthèse de l'offre P+R selon plusieurs variables (typologie, classification projets, horizon) ;
- Analyse de l'évolution de la planification P+R depuis la précédente version du tableau de bord (2014) ;
- Mise-à-jour / enrichissement des fiches synoptiques par P+R ;
- Mise-à-jour de la couche SIG pour le SITG.

L'amélioration du tableau de bord (listes de choix prédéterminés, cohérence globale à l'échelle du Grand Genève) a permis de faire des analyses complémentaires :

- Par horizon de planification : actuel (2017-2018), court terme (2019-2022), moyen-terme (2023-2026) et long terme (>2026) ;
- Par périmètre d'aménagement coordonné d'agglomération (PACA) ;
- Sur des offres spécifiques de transports publics : axes ferroviaires, lignes transfrontalières.

Ces analyses temporelles et spatiales montrent le fort développement de l'offre P+R actuel (nombreux projets d'extension ou de nouveaux P+R en 2017-2018) et d'ici à 2030 (à l'horizon 2026, + 38% de P+R par rapport à 2018, ce qui représente +76% de places). Ce développement se fait en cohérence avec le renforcement de l'offre de transports publics (offre Léman express, extension de lignes de tram, lignes BHNS Ferney-Gex ou Genève-Thonon...), afin d'inciter au report modal vers ces nouvelles offres de transports performantes. En parallèle, on observe également la volonté de rabattre les automobilistes au plus tôt sur les transports publics, d'où le choix de réaffecter à court - moyen terme plusieurs P+R (notamment en Rive-droite) jugés trop proches du centre-ville de Genève.