



L'Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise



↶ ↷ ↸ ↹ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ↵ ↶ ↷ ↸ ↹ ↺ ↻ ↼ ↽ ↾ ↿ ↵ 🚲 🚗 🚘 🚙 🚛 🚝 🚞 🚟 🚠 🚡 🚢 🚣 🚤 🚥 🚦 🚧 🚨 🚩 🚪 🚫 🚬 🚭 🚮 🚯 🚰 🚱 🚲 🚳 🚴 🚵 🚶 🚷 🚸 🚹 🚺 🚻 🚼 🚽 🚾 🚿 🛖 🛗 🛘 🛙 🛚 🛛 🛜 🛝 🛞 🛟 🛠 🛡 🛢 🛣 🛤 🛥 🛦 🛧 🛨 🛩 🛪 🛫 🛬 🛭 🛮 🛯 🛰 🛱 🛲 🛳 🛴 🛵 🛶 🛷 🛸 🛹 🛺 🛻 🛼 🛽 🛾 🛿 🚏 🚐 🚑 🚒 🚓 🚔 🚕 🚖 🚗 🚘 🚙 🚛 🚜 🚝 🚞 🚟 🚠 🚡 🚢 🚣 🚤 🚥 🚦 🚧 🚨 🚩 🚪 🚫 🚬 🚭 🚮 🚯 🚰 🚱 🚲 🚳 🚴 🚵 🚶 🚷 🚸 🚹 🚺 🚻 🚼 🚽 🚾 🚿

DÉPLACEMENT

OBSERVATOIRE DU STATIONNEMENT PARCUS 1^{ER} TRIMESTRE 2017

RAPPORT ANNUEL DU STATIONNEMENT 2017





ÉDITO

Le stationnement automobile est plus que jamais au cœur des problématiques de fonctionnement urbain. Par son positionnement à l'interface entre les politiques d'attractivité, d'aménagement et de mobilité, il représente aujourd'hui un enjeu capital pour les collectivités locales. Sa régulation implique par conséquent une connaissance fine des besoins et des pratiques actuels de stationnement, mais aussi une bonne anticipation des évolutions à venir.

Or, ces évolutions vont être nombreuses dans les prochaines années. Évolutions réglementaires d'une part avec la décentralisation du stationnement qui entrera en vigueur en janvier 2018. À compter de cette date, les collectivités pourront définir et maîtriser en totalité leur politique de stationnement : politique tarifaire, niveau de contrôle, investissements. Évolutions technologiques d'autre part, avec le développement du numérique et de la dématérialisation des paiements, avec l'aide au guidage, les voitures interconnectées ou autonomes, etc.

Conscients des enjeux actuels et en anticipation de ceux à venir, PARCUS¹ et la Ville de Strasbourg ont souhaité mettre en place un Observatoire du Stationnement innovant et ambitieux. Traitant à la fois du stationnement sur la voirie publique et en parking, cet observatoire remplit plusieurs objectifs. C'est à la fois un outil :

- opérationnel pointu de gestion pour le délégataire et les services techniques de la collectivité,
- d'amélioration des connaissances du fonctionnement du stationnement, de suivi des enjeux dans un contexte évolutif et transversal,
- de suivi et de mesure des impacts des orientations prises et d'aide à la décision pour orienter les politiques à venir,
- de partage d'informations et d'animation de débats entre acteurs dont les champs d'intervention peuvent varier mais qui sont tous amenés à agir sur le système urbain strasbourgeois.

Compte-tenu du niveau d'ambition de cet observatoire, PARCUS a mis en place un système expérimental, unique en France, de collecte des données sur la voirie et en parking : scan des plaques minéralogiques par des scooters équipés d'une solution de positionnement GPS, concentrateur de données, interface sur les open-sources des parkings et des horodateurs, etc. Après deux ans de calage de la méthode et de recueil de données, le dispositif est aujourd'hui opérationnel. De nombreuses informations sont ainsi remontées en continu et permettent, une fois croisées avec les autres données fournies par la collectivité, d'affiner les questions de fréquentation, d'occupation et



autres taux de remplissage ou niveau de saturation, agrégées sous la forme de tableaux de bord.

En parallèle, PARCUS a également souhaité s'associer à l'ADEUS. Par son positionnement indépendant et en faveur de l'intérêt général, ses expertises dans les différents domaines de l'aménagement et ses missions d'animation d'observatoires, l'ADEUS garantit la valorisation optimale, transversale et sur le long terme des informations recueillies.

L'Agence d'urbanisme s'est ainsi vue confier le travail d'analyse, de synthèse et de mise en perspective des données collectées dans cet Observatoire du Stationnement et qui a conduit à l'élaboration du présent rapport. Elle est également chargée du partage de ces informations au sein de la plateforme multi-partenaire qu'elle anime sur les questions de mobilité et de déplacements au travers de « l'Observatoire de la Mobilité ».

L'intégration d'un acteur tel que PARCUS au sein de cette plateforme, ainsi que la prise en compte des nombreuses données issues de ses observations, permettent d'enrichir significativement ce groupe de travail sur les questions de stationnement.

Ce premier rapport de l'Observatoire du Stationnement est le fruit de ce riche et ambitieux partenariat entre la Ville de Strasbourg, PARCUS et l'ADEUS. Il a vocation à être complété tous les ans d'une version intégralement mise à jour ainsi que de travaux ponctuels qui viendront approfondir l'un ou l'autre sujet en fonction des besoins et de l'intérêt des partenaires.

Pascal Jacquin, Directeur général de PARCUS
Anne Pons, Directrice générale de l'ADEUS

1. PARCUS est la SEM de stationnement de l'Eurométropole. Elle est le délégataire de la gestion du stationnement payant à Strasbourg (14000 places) et gère 7 500 places de parkings en ouvrages.



LES ENJEUX

Le stationnement, à la croisée de nombreux enjeux...

Le stationnement pour répondre à des besoins de déplacements encore majoritaires

- Deux tiers des déplacements dans le Bas-Rhin se font aujourd'hui en voiture particulière (EMD 2009).
- À destination de Strasbourg et pour le seul motif travail, la part modale de la voiture est encore de plus de 50 %, malgré les nombreuses incitations au report modal et la diversité des offres de transport existantes (INSEE, RP 2013).

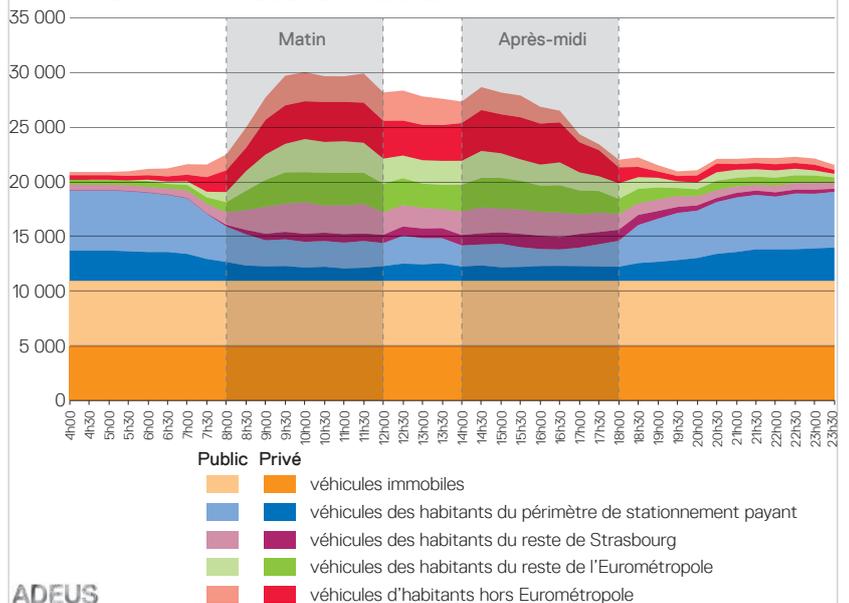
Le stationnement comme enjeu d'occupation de l'espace public

- Une voiture stationne en moyenne 96 % de son temps. La localisation de ce stationnement est forcément un enjeu lorsque plusieurs dizaines de milliers de véhicules sont concernés (EMD 2009).
- Sur le périmètre du stationnement payant de Strasbourg, ce sont en moyenne jusqu'à 30 000 véhicules qui vont stationner au plus fort d'une journée type. Parmi ces véhicules, 16 500 stationnent sur l'espace public et 37 % d'entre eux sont immobiles sur une journée (EMD 2009).

Le stationnement comme enjeu d'attractivité territoriale

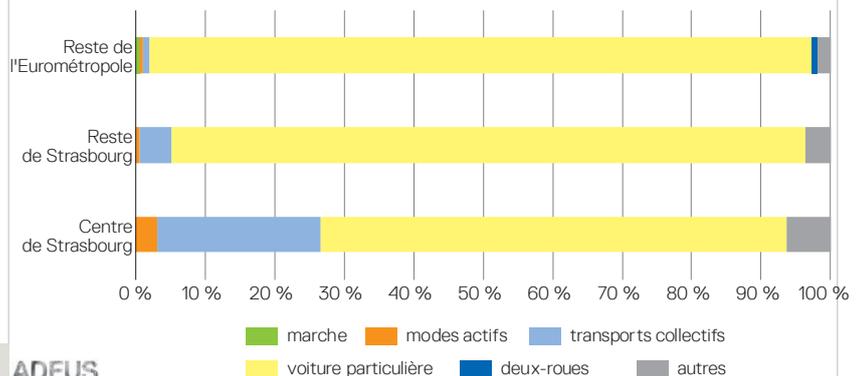
- Le cœur de métropole strasbourgeoise compte 2 460 commerces, soit 14 % de l'offre départementale.
- Environ 70% des résidents hors Eurométropole qui se rendent dans le centre de Strasbourg pour les motifs achats, démarches ou loisirs utilisent la voiture (EMD 2009) et cherchent à y stationner.
- Ce même périmètre accueille un quart des touristes qui viennent en Alsace.

NOMBRE DE VÉHICULES STATIONNÉS DANS LE PÉRIMÈTRE DE STATIONNEMENT PAYANT AU COURS D'UN JOUR TYPE DE SEMAINE EN 2009



ADEUS
Source : EMD 2009

PART MODALE DES RÉSIDENTS HORS EUROMÉTROPOLE POUR LES MOTIFS « ACHATS, DÉMARCHES ET LOISIRS » SELON LE SECTEUR À DESTINATION



ADEUS
Source : EMD 2009

ÉCLAIRAGE

→ Une politique de stationnement payant cherche à encadrer cette pratique afin de concilier l'ensemble de ces enjeux pour assurer l'ensemble des fonctions urbaines : à la fois enjeux d'attractivité de l'agglomération (pour ses habitants, les migrants pendulaires ou les visiteurs), enjeux d'aménagement et de partage de l'espace public et enjeux de report modal.

... dans un territoire où l'espace public est rare

- Dans le périmètre du stationnement payant élargi (cf. carte page suivante), 14 000 places publiques, dont plus de 1 000 places spécifiques, sont mises à disposition en voirie et 9 740 places sont proposées en parkings publics (PARCUS, INDIGO 2016).
- En voirie, cela représente une moyenne d'environ 21 places publiques par hectare pour 65 ménages (INSEE, recensement 2012).
- En termes de places privées, sur ce même périmètre, on estime à plus de 10 500 le nombre d'emplacements privés (INSEE, recensement 2012), soit environ 25% des ménages qui disposent d'une offre privative.
- Au plus fort de la journée sur ce même périmètre, la demande de stationnement des résidents sur l'espace public représente 8 500 véhicules. À cette demande de stationnement résidentiel viennent s'ajouter environ 8 000 véhicules de pendulaires et visiteurs supplémentaires.

ÉCLAIRAGE

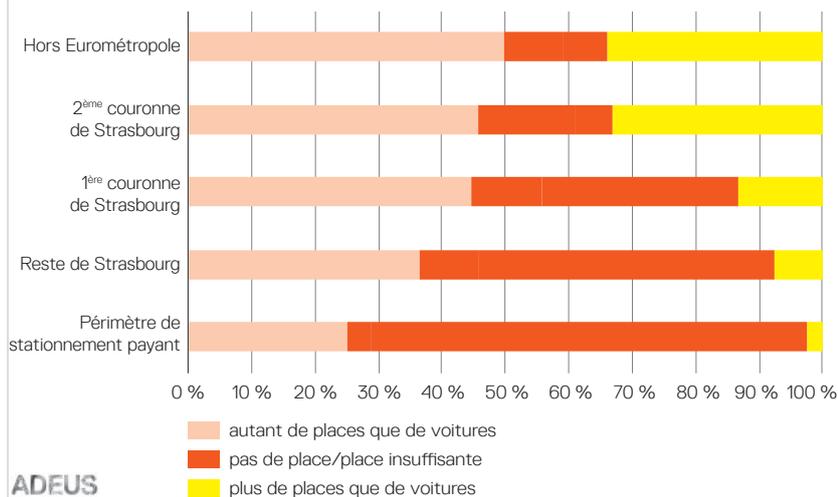
➔ Les besoins à venir...

Les résidents de l'Eurométropole disposent aujourd'hui de 0,48 voiture par personne. Si ce nombre de véhicules reste stable et si les ambitions démographiques de l'Eurométropole (+50 000 personnes) sont atteintes d'ici 2030, celle-ci comptera environ 24 000 véhicules supplémentaires.

DÉFINITIONS

- ➔ Périmètre de stationnement élargi : le périmètre de stationnement payant actuel intégrant le secteur de l'Esplanade.
- ➔ Cœur métropolitain : périmètre délimité par la ceinture des glacis.

ÉQUIPEMENT EN PLACES DE STATIONNEMENT PRIVÉES DES MÉNAGES AU REGARD DE LEURS BESOINS, SELON LE SECTEUR DE RÉSIDENCE



ADEUS

Source : EMD 2009

MÉTHODOLOGIE

Le recueil d'informations sur les pratiques de stationnement requiert une méthodologie innovante ainsi que la gestion de bases de données lourdes. Malgré toutes les précautions prises, un certain nombre d'écueils sont susceptibles d'intervenir pendant le recueil des informations ou dans leur interprétation. C'est tout particulièrement vrai sur la voirie :

- **Sous-évaluation** : l'ensemble des analyses relatives à la voirie présente une sous-évaluation de l'ordre de 5% liée au procédé de recueil de d'information par lecture des plaques d'immatriculation. Il arrive en effet que certaines plaques soient masquées ou illisibles. Les analyses du présent document n'ont pas été redressées.
- **Travaux/événements particuliers** : la voirie est un espace vivant et il arrive que certains tronçons ne soient pas accessibles. Dans la mesure du possible, ces aléas sont intégrés et les bases de données sont redressées en fonction.
- **Occupation des places spécifiques** : aucun croisement entre type de places (notamment spécifiques : handicapé, convoyeur de fond, etc.) et type d'usager n'est possible. Par conséquent, les places spécifiques ne sont pas intégrées dans le stock de places disponibles alors que les usagers spécifiques sont considérés comme des usagers classiques. A la marge, ceci peut légèrement impacter les équilibres à l'œuvre.

Précisions complémentaires :

Les données traitées sont fournies par PARCUS et issues d'un recensement sur 2016. Caractéristiques des données relatives aux pratiques de stationnement :

- **Voirie**
Mois analysés : avril, juin et septembre 2016.
Jours analysés (selon les besoins) : jour de semaine moyen, jour type de semaine (mardi, mercredi ou jeudi) ou jour type de week-end.
Plage horaire : 9h-17h (sauf indication contraire).
- **Parkings**
Mois analysés : de janvier à octobre pour les analyses centrées sur les parkings ou avril, juin, septembre lors des croisements avec la voirie.
Jours analysés : idem voirie. Plages horaires : 24h, sauf indication contraire.



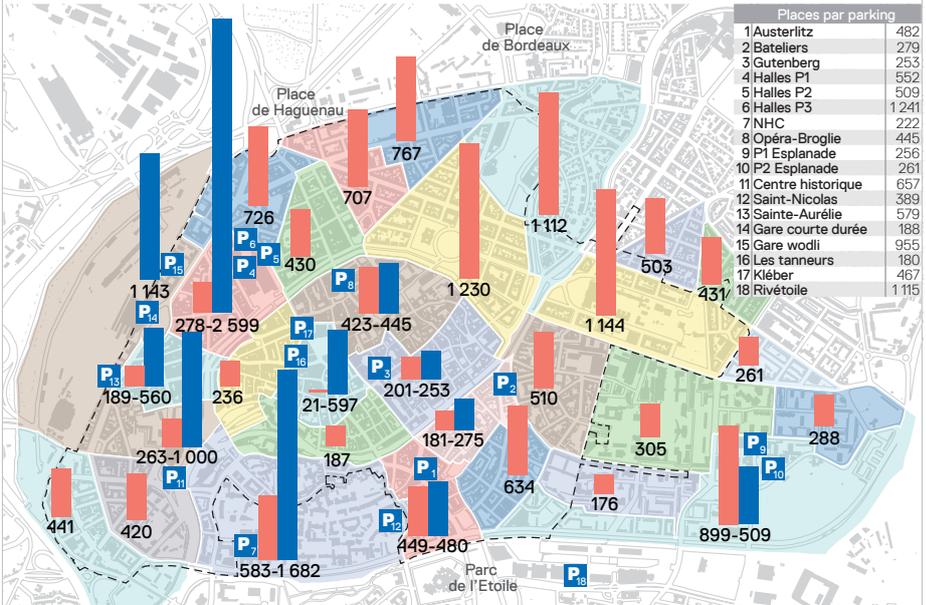
L'OFFRE PUBLIQUE DE STATIONNEMENT

Une offre publique conséquente, mais inégale

Offre globale

- En voirie, dans le périmètre du stationnement payant : 10 zones résidents pour un total de 11 500 places accessibles à tous.
- Environ 1 000 places « spécifiques », réservées à certains usages/usagers, offertes en plus (PMR, livraisons, convoyeurs de fonds, taxi, dépose minute/école, recharge électrique, place diplomatique).
- Un équilibre voirie/parkings variable selon les secteurs :
 - Secteur Gare/Halles : une offre importante, centrée sur les parkings avec 18 % des places offertes qui s'y trouvent ;
 - Quartier Allemand : une offre également conséquente, uniquement proposée en voirie ;
 - Ellipse insulaire : une offre proportionnellement plus faible, presque également répartie entre voirie et parkings.

OFFRE DE STATIONNEMENT EN VOIRIE ET EN PARKING AU 1^{ER} JUILLET 2016



Places disponibles payantes par Iris* de la ville de Strasbourg :

- en voirie (orange)
- en parking public (bleu)
- parking public (P)
- périmètre du stationnement payant (tirets)

Places disponibles payantes en voirie et parking par Iris* de la ville de Strasbourg :

1 000 places
500 places
250 places

Découpages en Iris*

* Iris : maille statistique élémentaire de l'INSEE

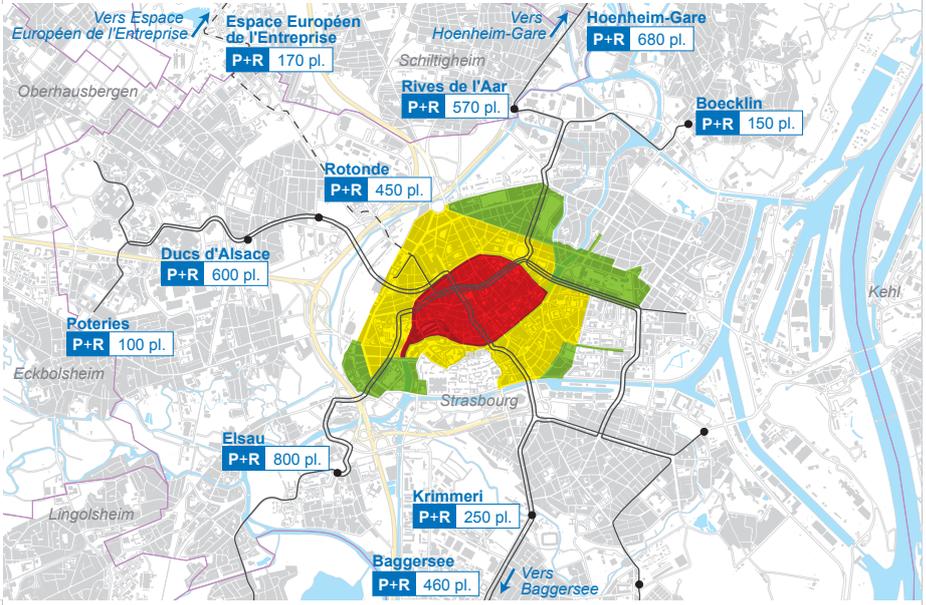
0 600 m ADEUS
Sources : INSEE, EMS 2015, Parcus 2016
Réalisation ADEUS, décembre 2016

- En voirie, les places sont réparties entre trois zones tarifaires (rouge, orange et verte) dont les caractéristiques en termes de coût et de durée diffèrent :
 - **Secteur rouge : 1 061 places.** 2,10€ par heure, durée maximum de stationnement fixée à 2 heures ;
 - **Secteur jaune : 5 639 places.** 1,70€ par heure, durée maximum fixée à 2 heures ;
 - **Secteur vert : 4 750 places.** 0,50€ par heure ou 1,00€ pour 3 heures.

- zone verte : 4 750 places
- zone jaune : 5 639 places
- zone rouge : 1 061 places
- P+R parking-relais
- réseau tramway
- BHNS

0 1,5 km ADEUS
Sources EMS 2015, Parcus 2016
Réalisation ADEUS, janvier 2017

OFFRE DE STATIONNEMENT EN PARKING-RELAIS ET SECTEUR PAYANT



Offre relative (PARCUS 2016)

MÉTHODOLOGIE

Offre relative : part des places accessibles en théorie et en pratique une fois déduites les places attribuées aux résidents

- Offre relative théorique en voirie : avec 9 500 abonnés résidents voirie pour quelques 11 500 places offertes, ce sont seulement 17 % des places qui restent accessibles aux autres usagers une fois les résidents déduits. Sur les secteurs les plus centraux, on dénombre plus d'abonnés résidents qu'il n'y a de places en voirie offertes.

ÉCLAIRAGE

➔ Début 2017, dans le centre-ville, la tendance est à la diminution du nombre d'abonnements délivrés.

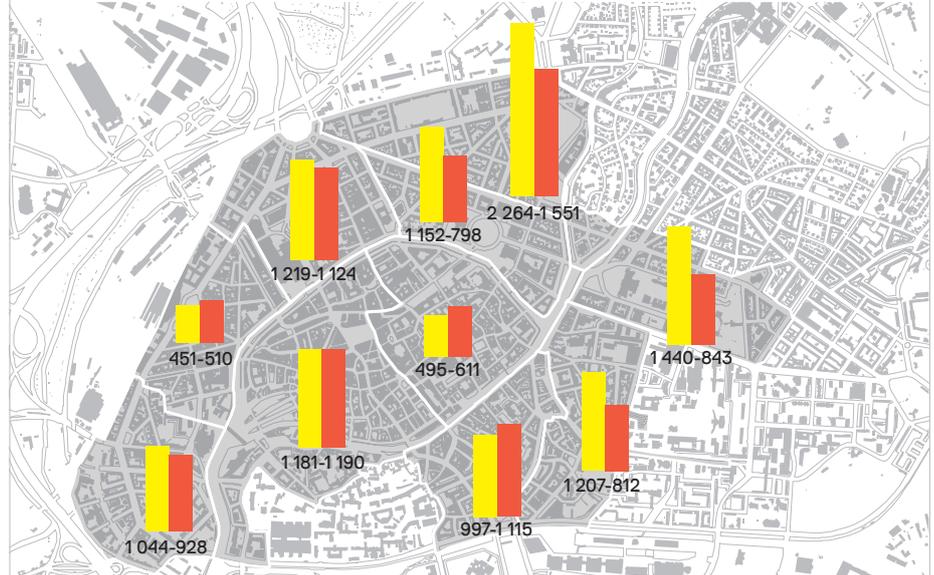
- En voirie, en pratique : en moyenne et à l'échelle d'une journée (9h-17h), 29 % de l'offre en voirie est occupée par les abonnés résidents et 51 % par les autres usagers (usagers dits « horaires »). Avec toutefois des écarts importants entre secteurs et en fonction des plages horaires (cf. partie sur les pratiques de stationnement).
- En parking, en pratique : dans les faits, à l'échelle d'une journée complète (24h), les parkings sont en moyenne occupés à hauteur de 18 % par des usagers horaires et à environ 20 % par des abonnés.

ÉCLAIRAGE

➔ Au sein du périmètre de stationnement payant, d'autres parkings permettent d'élargir l'offre de stationnement disponible : Kléber, Tanneurs, Gare Wodli, Gare courte durée, etc.

➔ En dehors du périmètre de stationnement payant, plus de 4 000 places de stationnement sont disponibles dans les parkings-relais de l'agglomération.

STATIONNEMENT EN VOIRIE : OFFRE RELATIVE THÉORIQUE* (JUILLET 2016)



■ volume d'abonnements (9 500 au total)
■ volume de places disponibles (11 500 au total)

0 600 m ADEUS
Sources EMS 2015, Parcous 2016
Réalisation ADEUS, décembre 2016

* L'offre relative théorique correspond à l'écart entre le nombre d'abonnements résidents vendus par secteur et le nombre de places normales offertes en voirie.

STATIONNEMENT PUBLIC : OFFRE RELATIVE OBSERVÉE* (JOUR TYPE DE SEMAINE, ENTRE 9H ET 17H)



place occupée par les abonnés résidents ● en voirie ● en parking
place disponible pour les autres usagers ● en voirie ● en parking

0 600 m ADEUS
Sources EMS 2015, Parcous 2016
Réalisation ADEUS, décembre 2016

** L'offre relative observée correspond à l'écart entre le total des places normales offertes en voirie et les places occupées par les abonnés résidents (occupation moyenne).

DÉFINITION

➔ Abonné résident voirie : habitant de Strasbourg titulaire d'un abonnement résident lui permettant de stationner son véhicule à un tarif préférentiel dans les rues soumises au stationnement payant.



LA DEMANDE DE STATIONNEMENT

Les habitants, principaux usagers du stationnement au centre de l'agglomération

Places de stationnement privées

- Selon l'INSEE, ce sont 10 500 places privées qui permettent aujourd'hui aux habitants du périmètre de stationnement payant de parquer leur véhicule en dehors de l'espace public.
- Cette offre de stationnement privée est très inégale selon la typomorphologie des quartiers. Le centre-ville en particulier, construit avant la démocratisation de la voiture, dispose d'un volume de places privées bien plus réduit.

Taux d'équipements en voiture

- Le taux d'équipement des ménages varie fortement également (INSEE 2012) :
 - En moyenne, ce taux est de 0,65 voiture par ménage pour 44 000 ménages, soit 28 500 voitures pour les seuls résidents (et pour un peu plus de 30 000 places privées et publiques au total) ;
 - Dans l'ellipse insulaire, secteur le plus contraint, le taux chute à 0,46 voiture par ménage, voire 0,38 pour le secteur Petite France ;
 - Dans les quartiers connaissant une moindre pression sur le stationnement, ce taux peut monter jusqu'à 0,85 voiture par ménage, c'est par exemple le cas du secteur des Contades.

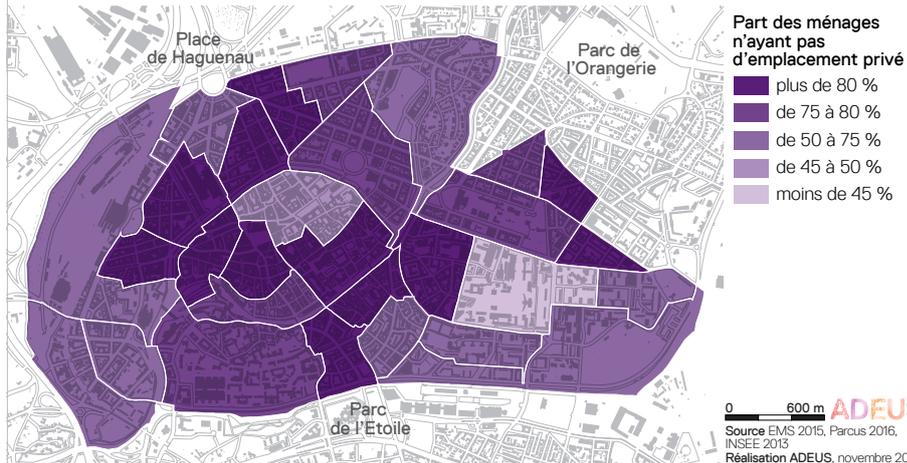
ÉCLAIRAGE

➔ Ces taux peuvent paraître faibles. Il convient toutefois de tenir compte de la spécificité démographique du cœur de métropole qui accueille 60% de ménages d'une personne.

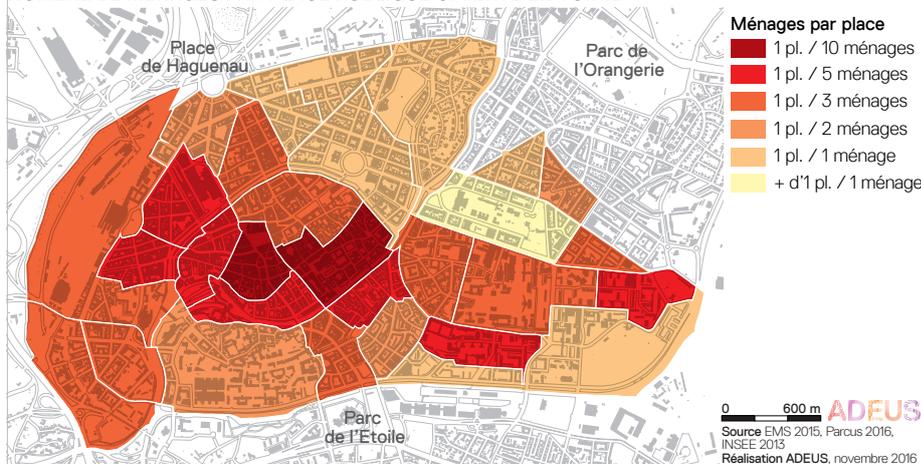
Utilisation de leur véhicule par les résidents

- En moyenne, les résidents des secteurs centraux utilisent leur véhicule à hauteur de 50 % environ sur une journée type.
- Ce sont donc une dizaine de milliers de véhicules qui dorment quotidiennement sur l'espace public. Un stationnement légitime mais qui limite la rotation, pourtant essentielle aux secteurs les plus contraints.

ÉQUIPEMENT DES MÉNAGES EN EMPLACEMENTS DE STATIONNEMENT PRIVÉS



NOMBRE DE MÉNAGES PAR PLACE PUBLIQUE OFFERTE EN VOIRIE



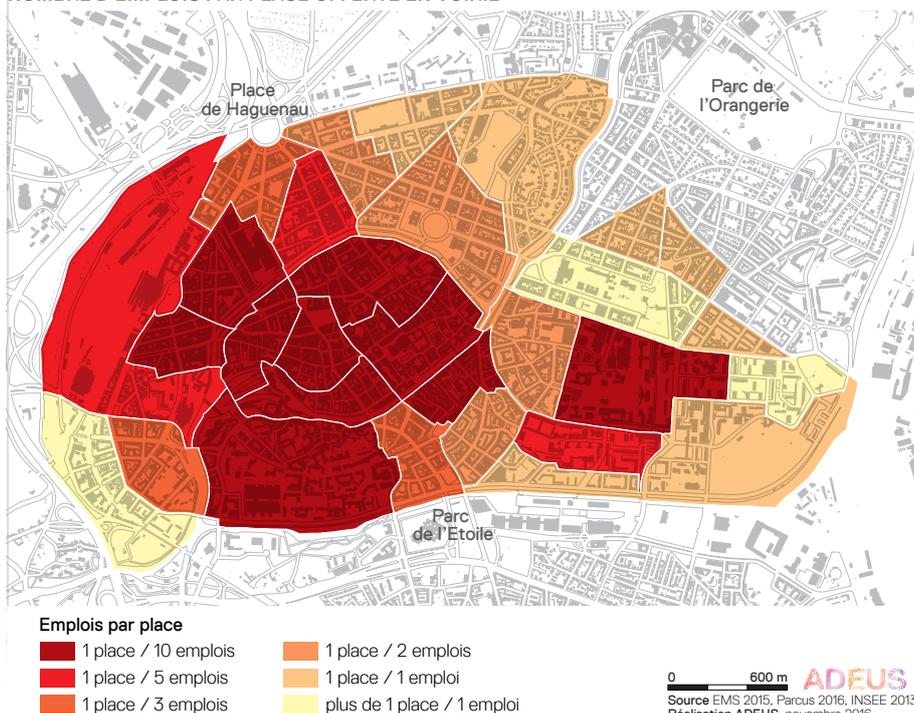
ÉQUIPEMENT DES MÉNAGES EN VOITURE PARTICULIÈRE



Les pendulaires, un stationnement au centre à dissuader

- Plus de 160 000 actifs viennent quotidiennement travailler à Strasbourg. Leurs déplacements se font encore majoritairement en voiture.
- Le cœur de métropole compte à lui seul 17 300 établissements et 52 000 actifs salariés, soit 16 % de l'activité du département.
- Les secteurs les plus contraints en matière de stationnement sont également ceux qui comptent le plus grand nombre d'emplois.
- Au plus fort d'une journée type, dans le périmètre de stationnement payant, environ 40 % du stationnement sur l'espace public est le fait de pendulaires dont le véhicule bouge peu à l'échelle de la journée (EMD2009).

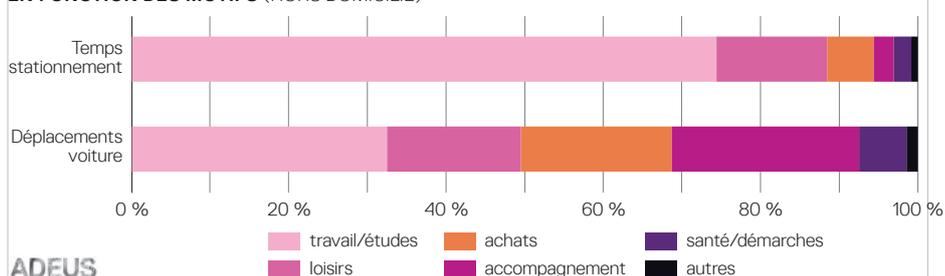
NOMBRE D'EMPLOIS PAR PLACE OFFERTE EN VOIRIE



Les visiteurs, une demande à ne pas négliger

- Le cœur de métropole joue un rôle spécifique en matière d'attractivité par rapport au reste du territoire. Il est la vitrine de la métropole, le lieu où se joue pour une large part l'image de celle-ci.
- Plusieurs dizaines de milliers de personnes viennent quotidiennement dans le cœur de l'agglomération pour différents motifs autres que l'emploi : loisirs, achats, démarches diverses...
- Pour ces usagers, l'utilisation de la voiture reste parfois nécessaire, y compris pour accéder au centre-ville.
- Contrairement aux pendulaires, la plupart de ces usages sont exceptionnels et limités dans la durée.

DISTRIBUTION DES DÉPLACEMENTS ET DES TEMPS DE STATIONNEMENT EN FONCTION DES MOTIFS (HORS DOMICILIE)



ADEUS
Source : EMD 2009

ÉCLAIRAGE

➔ Exception faite des emplois à horaires atypiques, il y a un réel enjeu à inciter les pendulaires à éviter de venir stationner dans les zones centrales. La politique tarifaire vise à dissuader le phénomène de stationnement longue durée des pendulaires afin d'encourager la rotation sur les places publiques offertes, dans le but de permettre au maximum d'automobilistes d'y stationner à l'échelle d'une journée.



LA DEMANDE DE STATIONNEMENT

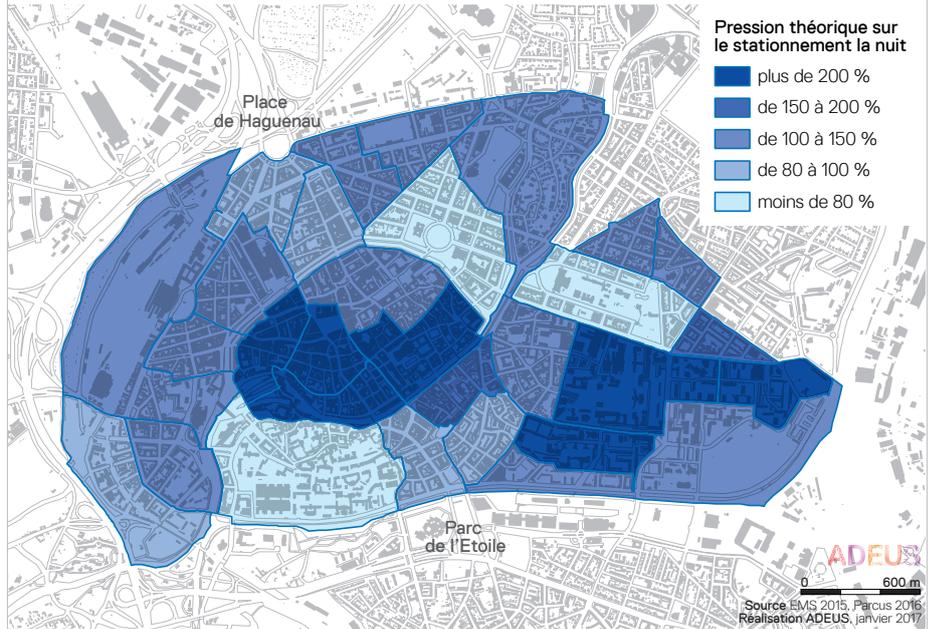
En synthèse : quelle capacité d'absorption de la demande de stationnement ?

DÉFINITION

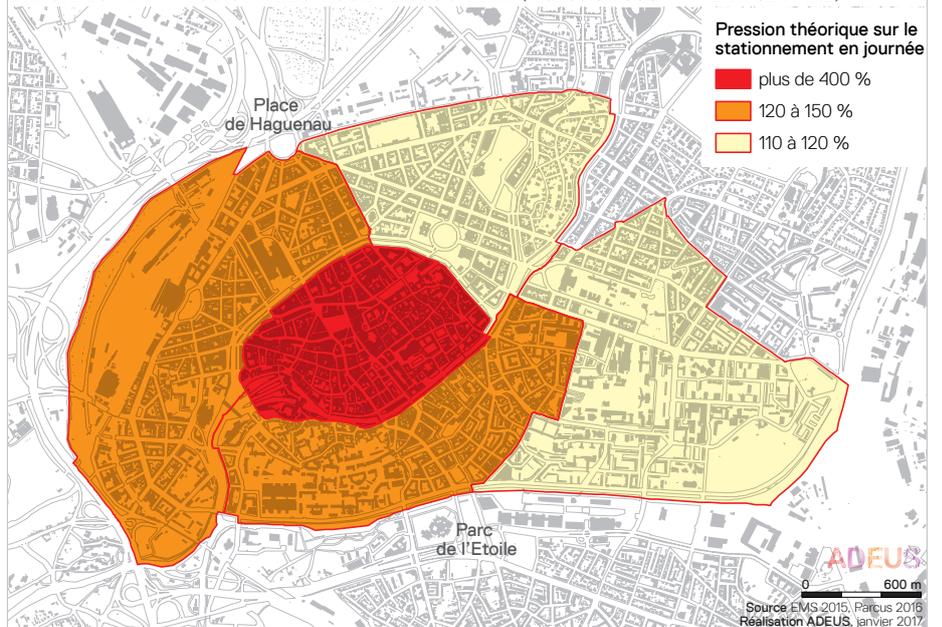
➔ La capacité d'absorption théorique revient à mettre en relation l'offre de stationnement et la demande théorique estimée au regard des activités implantées dans chaque secteur.

- **La nuit**, la demande de stationnement se restreint principalement aux véhicules des résidents, localisés dans ou à proximité de leur domicile. Les secteurs les plus contraints sont ceux dont l'équilibre entre taux de motorisation et offre de stationnement n'est pas respecté (ellipse insulaire et Esplanade). À l'inverse, un taux de motorisation élevé peut être compensé par une offre de stationnement également importante (Contades) et inversement (Krutenuau).
- **En soirée**, la pression va se concentrer dans les secteurs (ellipse insulaire et ses environs) rencontrant une importante demande de stationnement résidents et avec une forte attraction liée aux activités nocturnes proposées (restaurants/bars, spectacles, etc.). C'est par exemple le cas du secteur Krutenuau.
- **La journée**, la demande est plus diversifiée (véhicules immobiles des résidents, véhicules des pendulaires venus travailler et des visiteurs de passage), et la pression est plus compliquée à mesurer. Les secteurs disposant d'une offre de stationnement réduite et d'une attractivité diversifiée (emplois, commerces, administrations) sont alors ceux qui vont rencontrer les plus grandes difficultés. C'est par exemple le cas de l'ellipse insulaire ou du secteur gare.
- **Les épiphénomènes**. Ponctuellement, la pression peut se renforcer sur certains secteurs. Entre 12h et 14h notamment, les secteurs disposant d'une offre de restauration importante, dans et autour du centre-ville principalement, voient leur niveau de pression croître très fortement.

INDICATEUR DE PRESSION THÉORIQUE* LA NUIT (À 4H00 UN JOUR TYPE DE SEMAINE)



INDICATEUR DE PRESSION THÉORIQUE* EN JOURNÉE (À 9H30 UN JOUR TYPE DE SEMAINE)



* La pression théorique correspond au nombre d'usagers potentiels de voitures par rapport au nombre de places offertes en voirie.

USAGES DU STATIONNEMENT EN VOIRIE

Occupation des places de stationnement en voirie en 2016

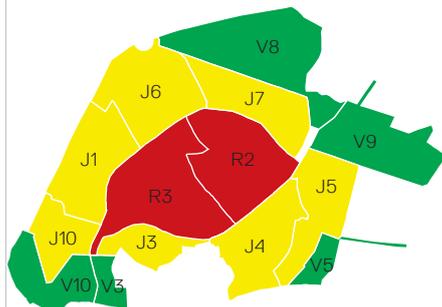
Les pratiques de stationnement sont fonction de l'attractivité des quartiers et de la politique tarifaire à l'œuvre.

- Dans les quartiers attractifs comme le centre-ville, l'occupation est élevée avec plus de 92% des places occupées en moyenne entre 9h et 17h. La saturation des places est cependant évitée grâce à une forte incitation tarifaire à la rotation.
- Au-delà de l'ellipse, l'occupation varie fortement. Elle est notamment fonction de la tension induite par la diversité des demandes entre abonnés résidents et usagers horaires (pendulaires et visiteurs) :
 - le nord du quartier allemand ainsi que l'ouest et le sud de l'ellipse insulaire sont en état de quasi saturation, en lien avec une forte occupation des usagers horaires en journée ;
 - les secteurs à l'est et au nord de l'ellipse insulaire sont légèrement moins tendus avec une part de visiteurs moins importante en journée.

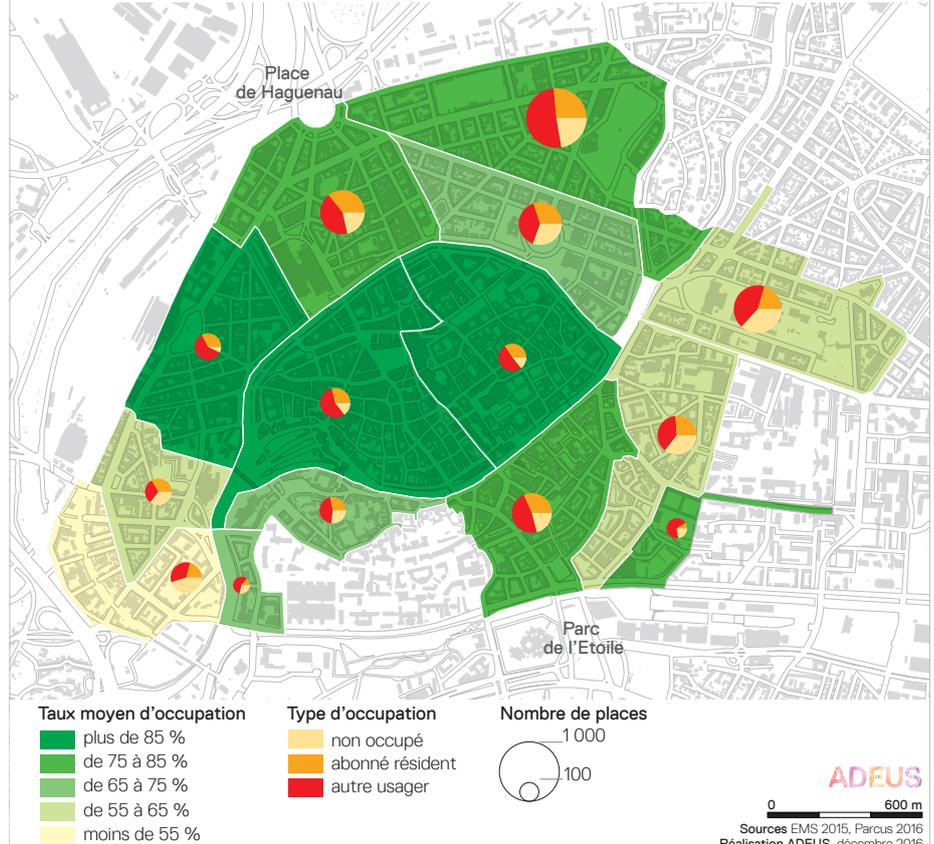
DÉFINITIONS

- ➔ Taux d'occupation voirie : rapport entre le nombre de véhicules stationnés et le nombre de places payantes (hors places spécifiques) en voirie.
- ➔ Le taux d'occupation rend lisible l'articulation entre offre et demande et souligne les différences de fonctionnement des quartiers.

ZONE TARIFAIRE REDÉCOUPÉE



OCCUPATION MOYENNE OBSERVÉE EN VOIRIE SUR UN JOUR TYPE DE SEMAINE ENTRE 9H ET 17H



TAUX D'OCCUPATION GLOBAL PAR ZONE TARIFAIRE REDÉCOUPÉE AU COURS D'UNE JOURNÉE TYPE

| | 9h-11h | 12h-14h | 15h-17h |
|-----|--------|---------|---------|
| R3 | 82 % | 87 % | 86 % |
| R2 | 83 % | 89 % | 84 % |
| J1 | 90 % | 90 % | 97 % |
| J4 | 76 % | 81 % | 80 % |
| J3 | 72 % | 70 % | 79 % |
| J6 | 87 % | 77 % | 75 % |
| J10 | 61 % | 65 % | 69 % |
| J7 | 73 % | 70 % | 65 % |
| J5 | 62 % | 70 % | 63 % |
| V5 | 77 % | 79 % | 77 % |
| V8 | 79 % | 79 % | 76 % |
| V3 | 74 % | 69 % | 73 % |
| V9 | 64 % | 62 % | 64 % |
| V10 | 56 % | 54 % | 54 % |

Source : PARCUS 2016

RAPPEL :
EN RAISON DE LA SOUS-ÉVALUATION DE 5% LIÉE À LA MÉTHODE DE RECUEIL, LES TAUX D'OCCUPATION NE PEUVENT MÉCANIQUEMENT PAS ATTEINDRE 100%. AUX ALENTOURS DE 95%, UN SECTEUR PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME TOTALEMENT SATURÉ.



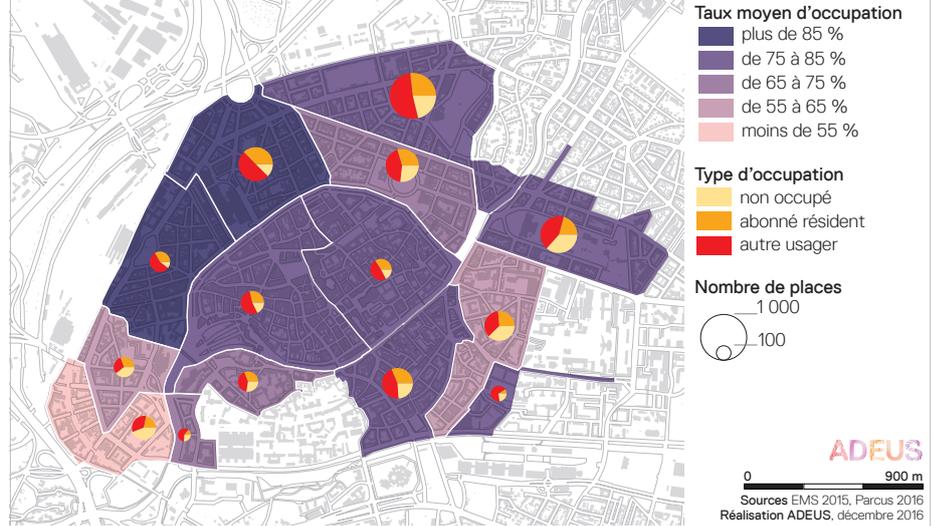
USAGES DU STATIONNEMENT EN VOIRIE

- Au cours de la journée, l'ellipse insulaire montre des taux d'occupation continuellement élevés.
- Autour de l'ellipse, l'occupation varie selon les moments de la journée :
 - le secteur de la gare montre un taux d'occupation moins élevé en début de journée ; à l'inverse, le secteur de la place de Haguenau connaît un taux d'occupation plus élevé sur ce même créneau ;

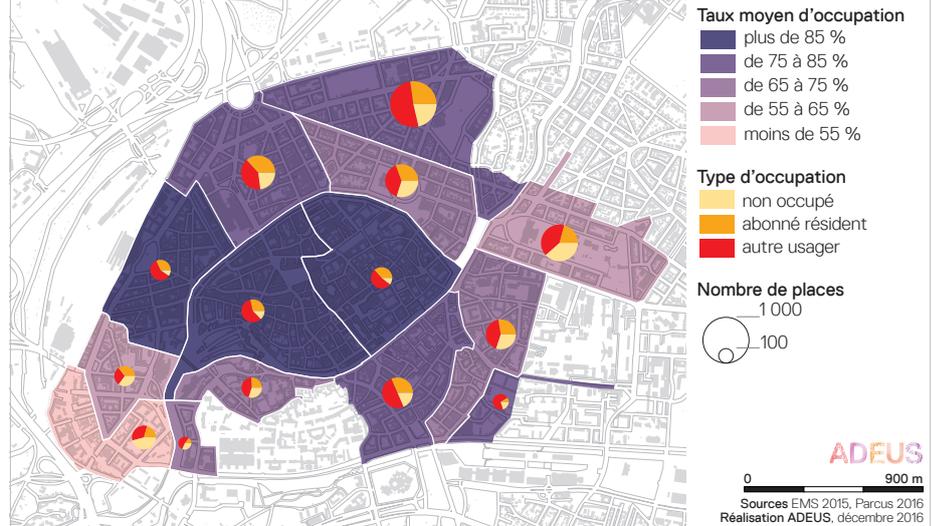
- le secteur au sud de la Petite France présente un taux d'occupation moins élevé entre 12h et 14h ; à l'inverse du secteur de la Krutenau, qui connaît un taux d'occupation plus élevé en début de journée ;

- le secteur Tribunal présente un taux d'occupation **moins élevé en fin de journée**. Le secteur Finkwiller, quant à lui, présente un taux plus élevé.

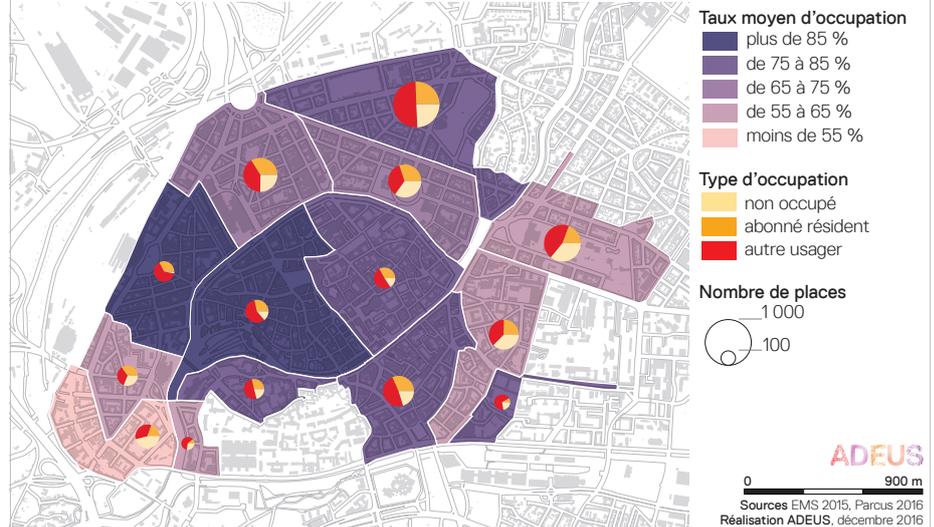
OCCUPATION DES PLACES DE STATIONNEMENT EN VOIRIE ENTRE 9H ET 11H*



OCCUPATION DES PLACES DE STATIONNEMENT EN VOIRIE ENTRE 12H ET 14H*



OCCUPATION DES PLACES DE STATIONNEMENT EN VOIRIE ENTRE 15H ET 17H*



* sur un jour type en semaine

USAGES DU STATIONNEMENT EN PARKING

Occupation des parkings en 2016

- A l'échelle de la semaine**, des profils de fonctionnement différents se distinguent avec :
 - des taux d'occupation et une fréquentation plus élevés en semaine pour les parkings Halles P1 et P3, NHC, Opéra Broglie, Esplanade P1 et P2, Centre historique – Petite-France, Saint-Nicolas et Sainte-Aurélie ;
 - des taux d'occupation plus élevés en week-end, mais une fréquentation plus élevée la semaine pour le parking Bateliers ;
 - des taux d'occupation identiques entre la semaine et le week-end, avec une fréquentation plus élevée en semaine pour les parkings Austerlitz, Gutenberg et Halles P2.
- A l'échelle annuelle**, l'analyse montre ainsi :
 - des mois de juin et septembre avec une occupation globalement plus importante, en lien avec une forte occupation des abonnés ;
 - une période estivale marquée par une diminution du taux d'occupation de la plupart des parkings, associée à une baisse du poids des abonnés. En août, l'occupation baisse nettement pour les parkings les plus excentrés (forte baisse des abonnés), mais croît dans les parkings centraux (baisse des abonnés compensée par les touristes).

DÉFINITIONS

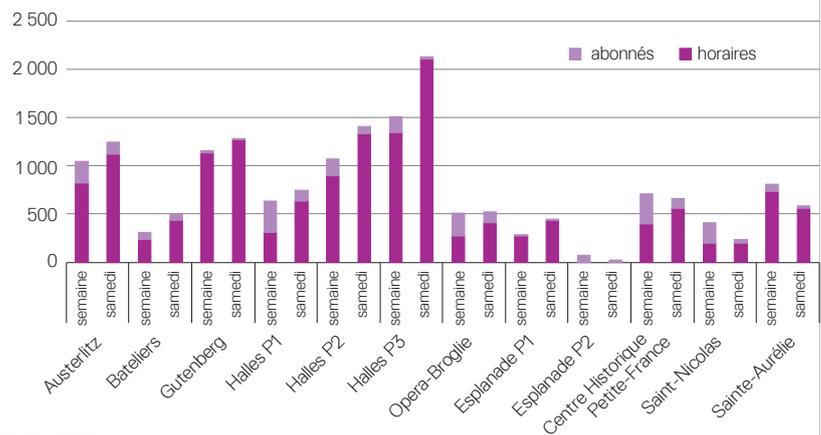
- ➔ Taux d'occupation parking : rapport entre le nombre de véhicules stationnés et le nombre de places payantes (hors places spécifiques) en parking.
- ➔ Fréquentation d'un parking : nombre de passages aux bornes d'entrée du parking.
- ➔ Abonné parking : titulaire d'un droit d'accès au parking à accès contrôlé.

FRÉQUENTATION MENSUELLE DES PARKINGS (MOYENNE MENSUELLE DE JANVIER À OCTOBRE 2016, BASE 24H)

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Halles P3 | 40 684 |
| Gutenberg | 31 500 |
| Halles P2 | 30 478 |
| Austerlitz | 29 093 |
| Sainte-Aurélie | 22 150 |
| Centre historique - Petite-France | 16 753 |
| Halles P1 | 16 696 |
| Opéra-Broglie | 13 965 |
| Saint nicolas | 9401 |
| Bateliers | 9053 |
| P1 Esplanade | 8874 |
| P2 Esplanade | 1954 |

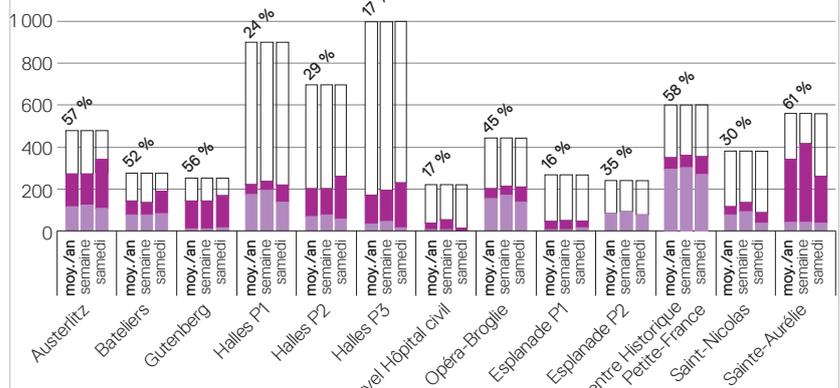
Source : PARCUS 2016

FRÉQUENTATION MOYENNE DES PARKINGS SUR 24H POUR UN JOUR TYPE DE SEMAINE ET LE SAMEDI



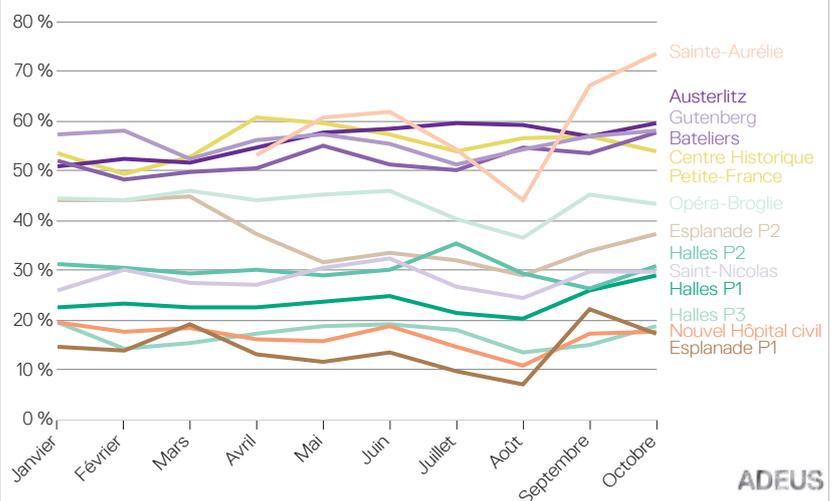
ADEUS semaine = jour type semaine* samedi = jour type samedi* NHC : pas de données
Source : PARCUS, 2016 *base avril, juin, septembre

TAUX D'OCCUPATION MOYEN DES PARKINGS SUR 24H POUR UN JOUR TYPE DE SEMAINE ET LE SAMEDI



ADEUS abonnés horaires non occupé 57% Taux occupation annuel moyen moy./an = moyenne annuelle
Source : PARCUS 2016 - Centre historique : passage à 1 000 places au cours de l'été 2016

ÉVOLUTION MENSUELLE DU TAUX D'OCCUPATION ENTRE JANVIER ET OCTOBRE 2016



Source : PARCUS 2016 - Sainte Aurélie : pas de données disponibles avant avril 2017



USAGES DU STATIONNEMENT EN VOIRIE ET PARKING

Équilibre voirie/parkings : occupation comparée sur une journée type en 2016

Les parkings permettent de délester la voirie d'une partie de son stationnement. Dans certains cas toutefois, les écarts d'occupation semblent pourtant traduire une absence de corrélation entre ces offres.

Ainsi, dans certains secteurs pourtant contraints en voirie, des écarts importants sont visibles dans l'occupation des parkings :

- Les parkings des Halles, avec une occupation moyenne comprise entre 39 et 47 %, dénotent en comparaison de la voirie alentour occupée à 80 % en moyenne.
- Dans la Krutenau, si la voirie est également occupée à 80 %, les parkings rencontrent des écarts importants quant à eux : 71% pour Austerlitz, contre 48 % pour Bateliers.
- Néanmoins, les parkings affichant les taux d'occupation les plus élevés sont effectivement ceux situés dans les secteurs les plus contraints (Sainte-Aurélie pour le secteur Gare, Gutenberg et Broglie pour l'ellipse insulaire)

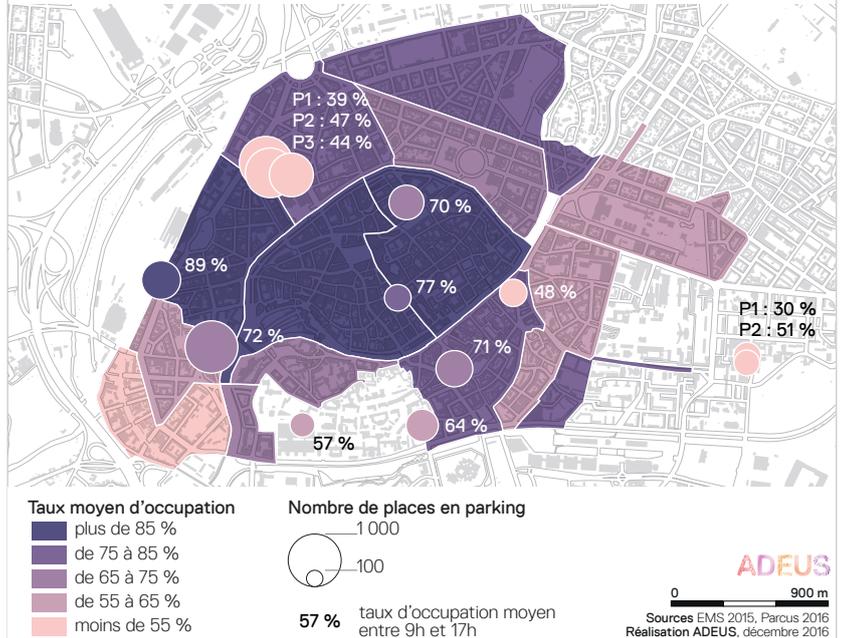
A l'échelle d'une journée, d'autres formes de variations sont visibles :

- Si la forte occupation du secteur gare (voirie et parking Sainte-Aurélie) se confirme sur toutes les tranches horaires, l'ellipse insulaire connaît quant à elle une montée en charge plus progressive. La voirie est déjà bien chargée dans la matinée, mais les parkings Gutenberg et Broglie voient leur taux d'occupation croître à partir de la fin de matinée seulement. Ce taux d'occupation se rapproche, puis se maintient au niveau de celui de la voie publique sur la pause méridienne, puis tout au long de l'après-midi et de la soirée.
- La Krutenau rencontre elle aussi un fonctionnement atypique avec une voirie fortement occupée tout au long de la journée, mais des parkings dont le taux d'occupation n'est réellement élevé qu'entre 12h et 14h et en soirée.
- Les parkings des Halles et Centre Historique connaissent des variations plus faibles au cours de la journée. Dans le cas des Halles, cela souligne d'autant plus la différence de fonctionnement entre une voirie proche de la saturation tout au long de la journée et des parkings faiblement occupés.

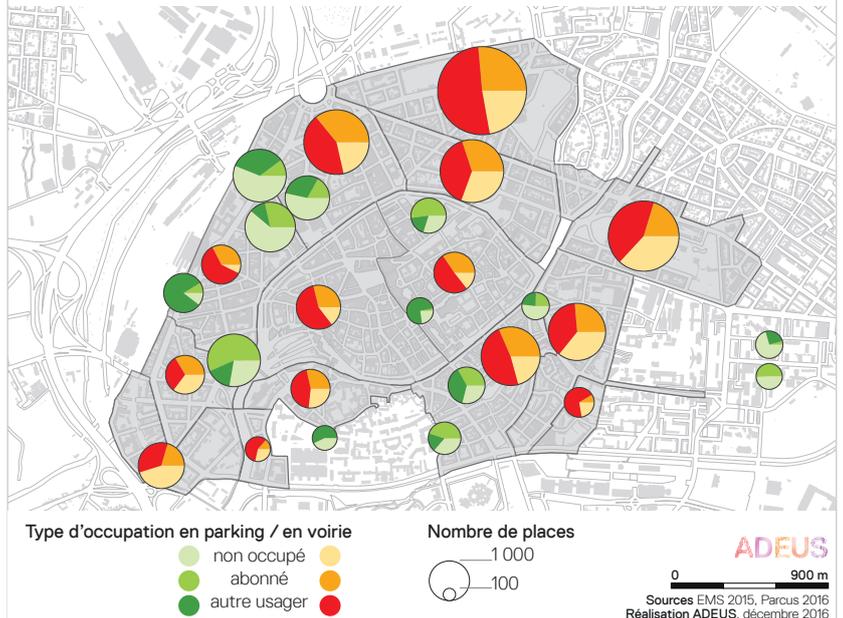
ÉCLAIRAGE

➔ La politique de stationnement joue sur la tarification des offres de stationnement pour favoriser la complémentarité entre les parkings et la voirie.

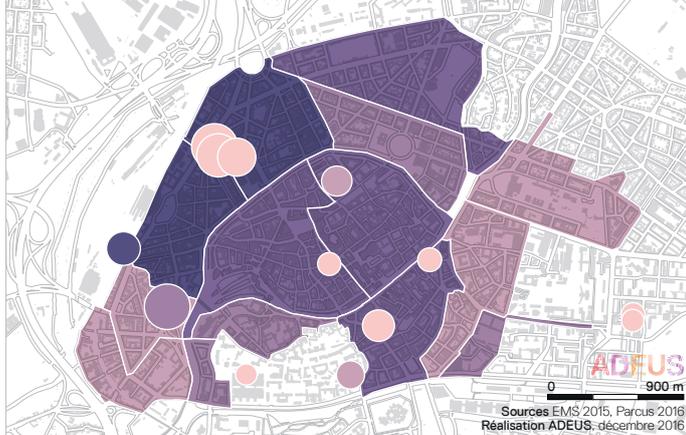
TAUX D'OCCUPATION DES PARKINGS SUR UNE JOURNÉE TYPE, EN LIEN AVEC L'OCCUPATION DE LA VOIRIE ENTRE 9H ET 17H (JOURNÉE DE SEMAINE TYPE - AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)



TYPE D'OCCUPATION DES PARKINGS ET DE LA VOIRIE ENTRE 9H ET 17H (JOURNÉE DE SEMAINE TYPE - AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)



TAUX ET TYPE D'OCCUPATION DES PARKINGS ET DE LA VOIRIE ENTRE 9H ET 11H (JOURNÉE DE SEMAINE TYPE - AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)

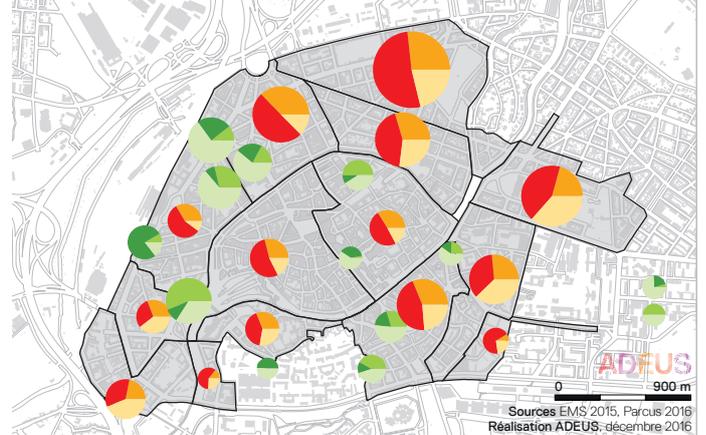


Taux moyen d'occupation

- plus de 85 %
- de 75 à 85 %
- de 65 à 75 %
- de 55 à 65 %
- moins de 55 %

Nombre de places en parking

- 1 000
- 100



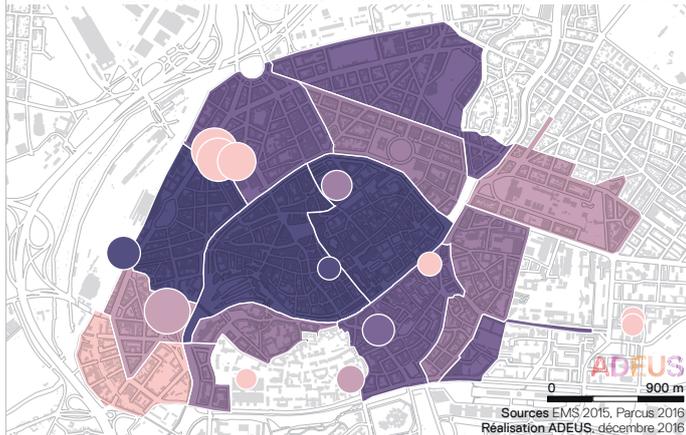
Type d'occupation en parking / en voirie

- non occupé
- abonné
- autre usager

Nombre de places

- 1 000
- 100

TAUX ET TYPE D'OCCUPATION DES PARKINGS ET DE LA VOIRIE ENTRE 12H ET 14H (JOURNÉE DE SEMAINE TYPE - AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)

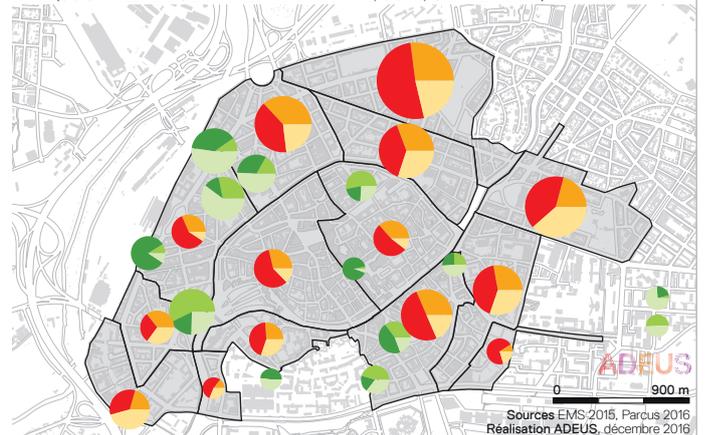


Taux moyen d'occupation

- plus de 85 %
- de 75 à 85 %
- de 65 à 75 %
- de 55 à 65 %
- moins de 55 %

Nombre de places en parking

- 1 000
- 100



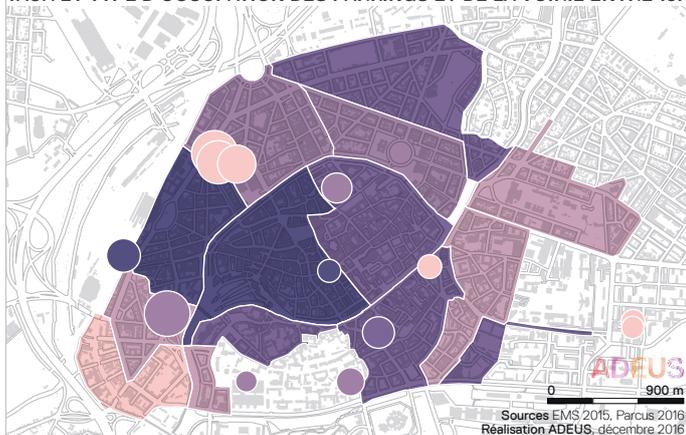
Type d'occupation en parking / en voirie

- non occupé
- abonné
- autre usager

Nombre de places

- 1 000
- 100

TAUX ET TYPE D'OCCUPATION DES PARKINGS ET DE LA VOIRIE ENTRE 15H ET 17H (JOURNÉE DE SEMAINE TYPE - AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)

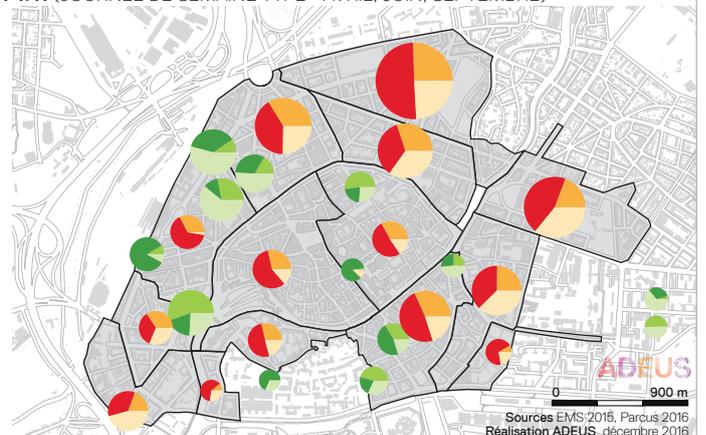


Taux moyen d'occupation

- plus de 85 %
- de 75 à 85 %
- de 65 à 75 %
- de 55 à 65 %
- moins de 55 %

Nombre de places en parking

- 1 000
- 100



Type d'occupation en parking / en voirie

- non occupé
- abonné
- autre usager

Nombre de places

- 1 000
- 100



USAGES DU STATIONNEMENT EN PARKING

Profil de fonctionnement des différents parkings à l'échelle d'une journée type

La localisation et les usages qui sont faits de ces parkings expliquent en partie les écarts de fonctionnement observés. L'attractivité des quartiers dans lesquels ils se trouvent et les politiques tarifaires mises en place vont avoir un impact sur leurs périodes et leurs durées de fréquentation, ainsi que sur les usagers qui les utilisent.

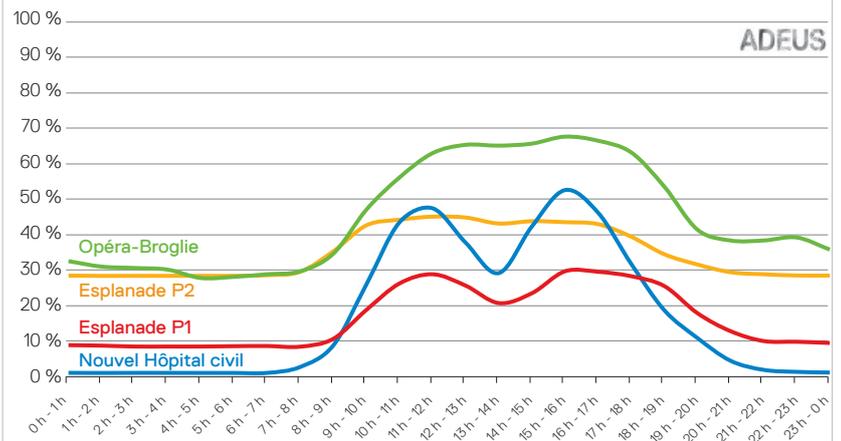
La diversification des fonctionnements des parkings semble traduire une forme de spécialisation :

- un profil 1 davantage **marqué par la pratique des actifs pendulaires** ;
- un profil 2 qui, en plus des pendulaires, semble également **influencé par les pratiques des visiteurs** ;
- un profil 3 quant à lui **nettement marqué par les pratiques des visiteurs**.

En effet en termes de fréquentation, trois principaux profils se distinguent :

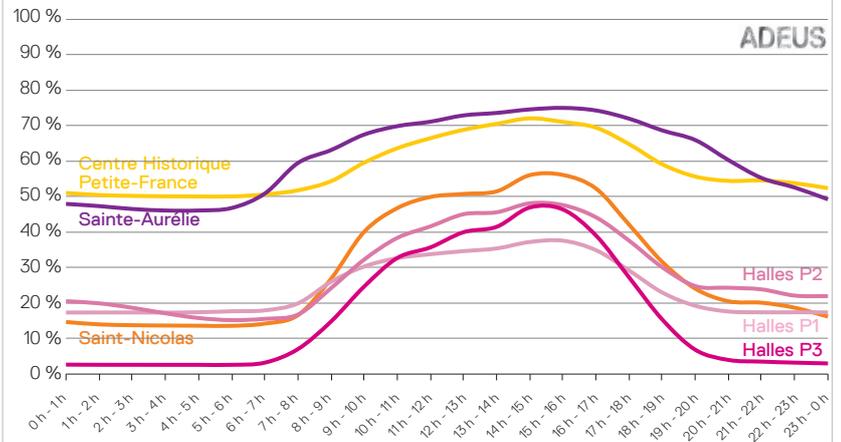
- Un premier « profil 1 » montre un fonctionnement qui débute vers 8h le matin et présente deux pics, en milieu de matinée et en milieu d'après-midi, avec un phénomène d'heure creuse lors de la pause méridienne et une diminution de la demande de stationnement à partir de 18-19h qui se poursuit tout au long de la nuit.
- Un second « profil 2 », proche du précédent, avec toutefois un seul pic sur la journée – l'après-midi – et peu ou pas de réduction de sa fréquentation lors de la pause déjeuner.
- Enfin, un troisième « profil 3 » rencontre des taux d'occupation très différents sur la journée et frôlant davantage la saturation. Ces parkings ont un fonctionnement qui débute plus tard dans la matinée, vers 9h-10h, et qui montre deux pics d'occupation à 13h-14h et à 21h-22h en soirée, avec un léger creux autour de 19h-20h. À l'inverse des précédents profils, l'occupation de ces parkings la nuit ne diminue qu'à partir de 21h-22h.

TOTAL DES PLACES OCCUPÉES PAR PARKING SUR UNE JOURNÉE TYPE (BASE ANNUELLE, 24H)
PROFIL 1 – MARQUÉ PAR LES PENDULAIRES



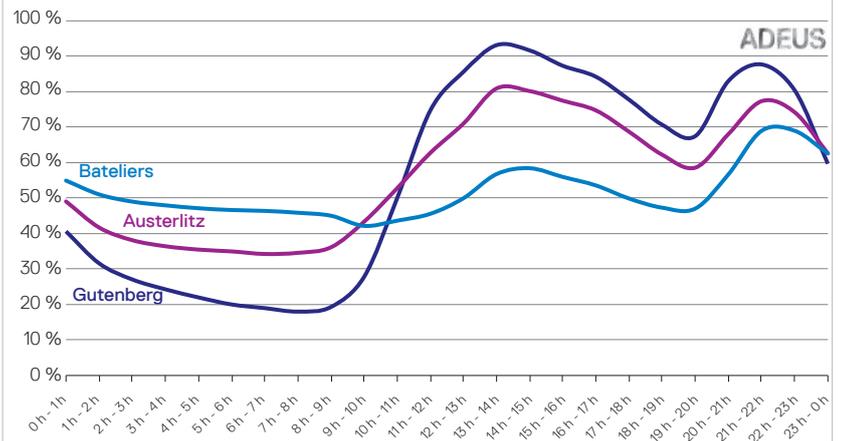
Source : PARCUS 2016

PROFIL 2 – PENDULAIRES ET VISITEURS



Source : PARCUS 2016

PROFIL 2 – VISITEURS



Source : PARCUS 2016



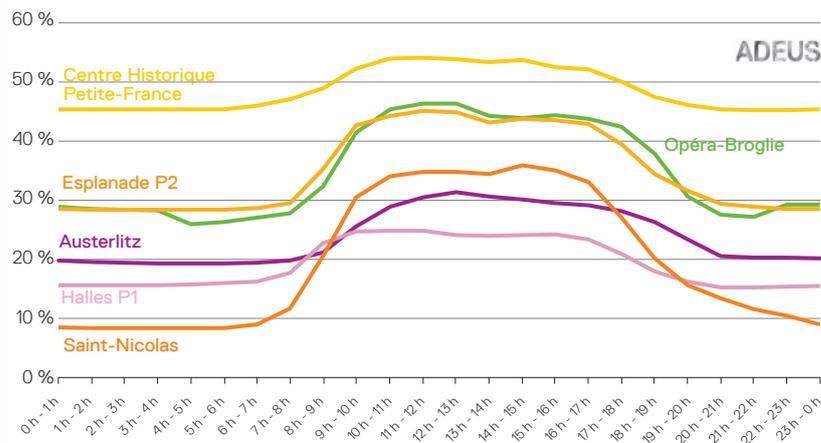
En matière de typologie d'occupation, deux grands profils de parkings se distinguent également : ceux fortement orientés vers les abonnés et ceux qui, à l'inverse, sont davantage utilisés par les visiteurs.

- Parkings fléchés « abonnés de journée (pendulaires) ».** Ce premier groupe comprend un certain nombre de parkings dont certains voient leur taux d'occupation d'abonnés ne passant jamais sous la barre des 25 %, y compris la nuit (Centre Historique, Broglie, Esplanade P2), et d'autres, moins utilisés par les abonnés la nuit (entre 10 et 20 %) mais qui voient leur taux augmenter fortement au cours de la journée (Saint-Nicolas passe ainsi de 8 % de taux d'occupation abonnés la nuit à 36 % à 15h).

- Parkings typés « visiteurs » ou abonnés de nuit.** Ce second groupe concerne les parkings ayant peu d'abonnés (Gutenberg ne dépasse jamais la barre des 4 %) et ceux qui en ont peu, voire pas la nuit, et en gagnent quelques-uns en journée (moins de 15 % de taux d'occupation). En outre, ce dernier groupe est également celui du parking Bateliers, qui est le seul à voir sa part d'abonnés la nuit (supérieure à 30 %) chuter en journée sous la barre des 25 %.

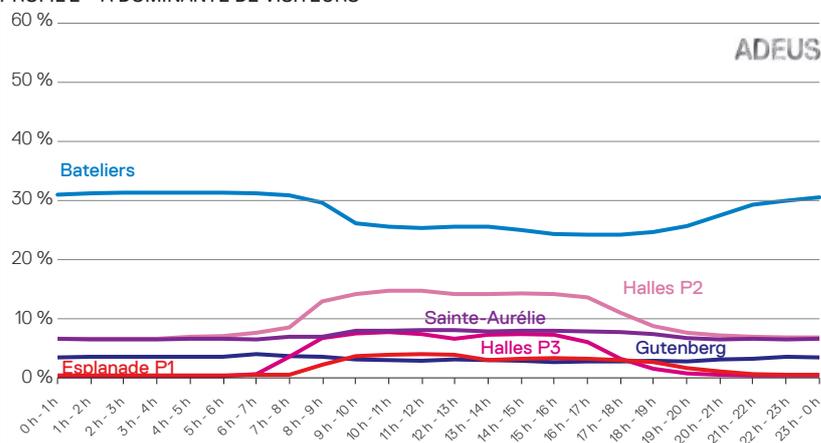
TAUX D'OCCUPATION MOYEN DES ABONNÉS PAR PARKING SUR UNE JOURNÉE TYPE (BASE ANNUELLE, 24H)

PROFIL 1 – À DOMINANTE DE PENDULAIRES



Source : PARCUS 2016

PROFIL 2 – À DOMINANTE DE VISITEURS



Source : PARCUS 2016



USAGES DU STATIONNEMENT EN PARKING

Saturation

Au cours d'un mois type, sur l'ensemble des parkings considérés, **quatre parkings se révèlent parfois proches de la saturation**.

Ces parkings sont principalement ceux de l'hypercentre (Gutenberg, Austerlitz, Bateliers) et qui fonctionnent au rythme des visiteurs, mais aussi Sainte-Aurélie, davantage dans une logique longue durée en lien avec les actifs en déplacements en train et qui stationnent leur véhicule plusieurs jours d'affilée.

Sur l'ensemble d'un mois type, ces périodes proches de la saturation concernent **25 % de plages horaires pour le parking le plus sollicité (Gutenberg) et moins de 20 % pour les autres**.

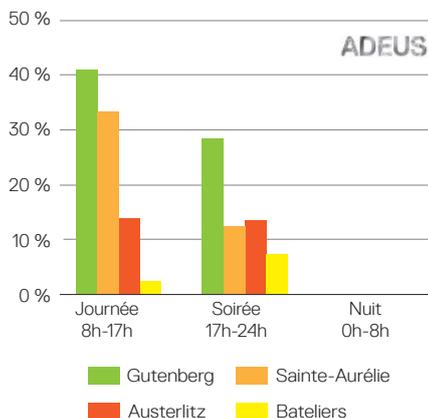
Dans le détail, ces périodes de saturation sont particulièrement marquées :

- En fin de journée, entre **17h et 19h** le vendredi et le **samedi**, pour les parkings Gutenberg, Austerlitz et Bateliers.
- En milieu de **semaine**, le mardi, mercredi et jeudi, pour le parking Sainte-Aurélie. Concernant ce parking, ce constat s'explique notamment par la mise en place d'une tarification longue durée adaptée aux parkings de gare.

MÉTHODOLOGIE

On considère un parking saturé lorsque son taux d'occupation dépasse 90%.

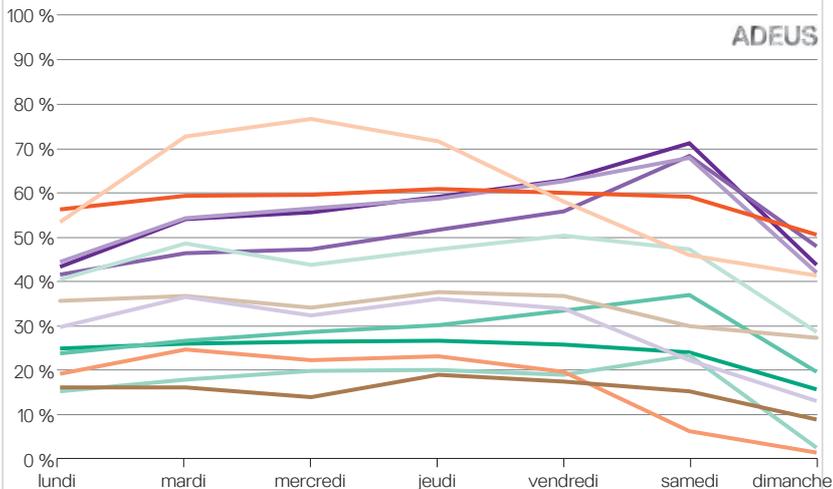
NIVEAU DE SATURATION SUR TROIS PÉRIODES DE LA JOURNÉE (PART DES PLAGES HORAIRES OÙ L'OCCUPATION DÉPASSE 90%, 7/7 JOURS, AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)



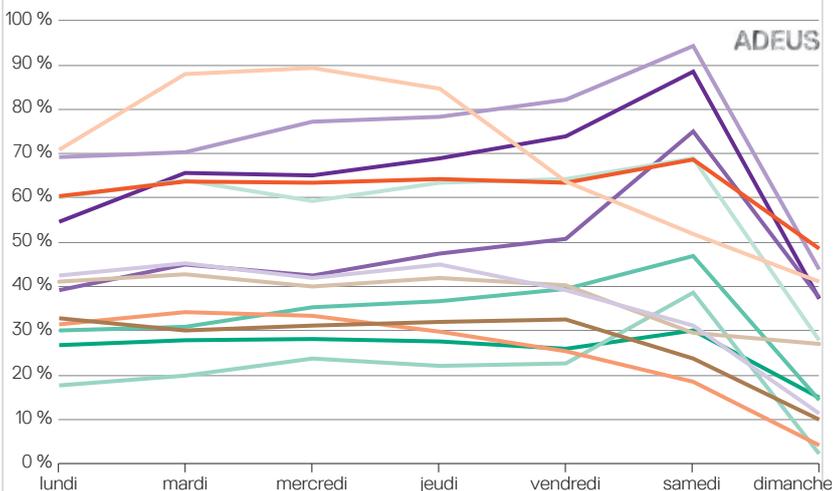
EXEMPLE :
EN SEPTEMBRE 2016,
LE PARKING GUTENBERG
À ÉTÉ EN SATURATION
PRÈS DE 25% DU TEMPS.

Source : PARCUS 2016

TAUX D'OCCUPATION MOYEN PAR JOUR
BASE 24H (AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)



ENTRE 17H ET 18H (AVRIL, JUIN, SEPTEMBRE)



Source : PARCUS 2016

- Austerlitz
- Bateliers
- Gutenberg
- Saint-Nicolas
- Centre Historique Petite-France
- Nouvel Hôpital civil
- Sainte-Aurélie
- Halles P1
- Halles P2
- Halles P3
- Opéra-Broglie
- Esplanade P1
- Esplanade P2

USAGES DU STATIONNEMENT EN VOIRIE ET PARKING

Durées de stationnement

En voirie, la stratégie tarifaire visant à encourager la rotation du stationnement se révèle efficace.

- Dans les **secteurs rouge et jaune**, le stationnement observé est effectivement de courte durée, avec une moyenne d'**environ 1h** en secteur rouge et à peine plus en secteur jaune, en particulier au sud de l'ellipse insulaire.
- Les durées moyennes de stationnement en secteur vert, proches de **2h**, illustrent davantage le rôle de stationnement de moyenne durée de ces secteurs moins tendus.

MÉTHODOLOGIE

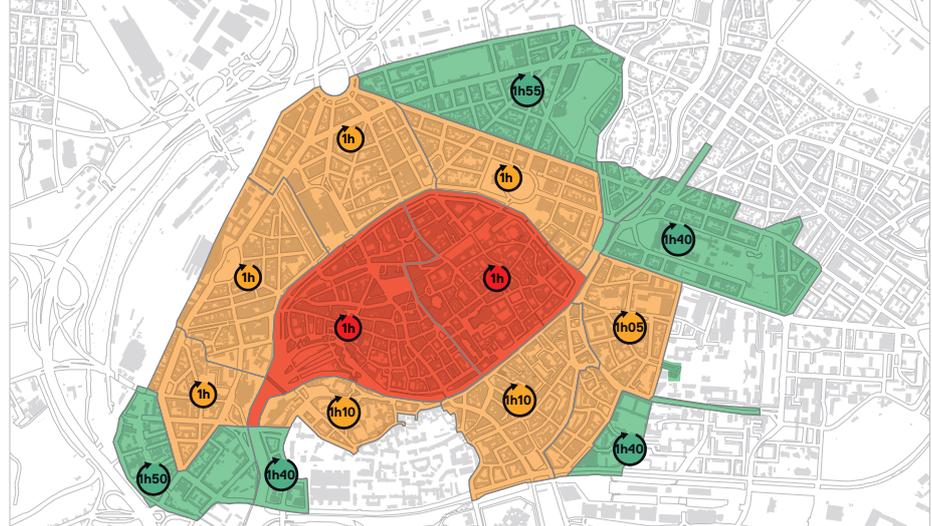
Le calcul de la durée de stationnement sur voirie est basé sur les paiements effectués à l'horodateur entre 8h et 19h (à travers le prix du ticket moyen). Il n'inclut pas les forfaits journaliers et ne tient pas compte de la fraude.

- En complémentarité de l'offre courte/moyenne durée de la voirie, les parkings assurent une offre permettant également le stationnement de plus longue durée (à l'exception des parkings de l'hypercentre).
- Les durées moyennes observées confirment les différents types d'usage de ces parkings :
- Plus longues dans les parkings qui entourent l'ellipse, elles traduisent notamment un important usage résidentiel la nuit ;
 - Autour de la gare (Sainte-Aurélie pour PARCUS), les très longues durées observées s'expliquent par les déplacements sur plusieurs jours effectués par certains usagers du train ;
 - Au sein même de l'ellipse, les durées plus courtes sont le fruit de la politique tarifaire visant à encourager la rotation des véhicules afin de disposer d'une offre de stationnement dans ces secteurs très contraints.

MÉTHODOLOGIE

Le calcul de la durée de stationnement en parking tient uniquement compte des visiteurs (et non des abonnés). Il est calculé sur l'ensemble de la journée et prend ainsi en compte le stationnement nocturne qui bénéficie, dans certains parkings, d'un tarif spécifique soirée/nuit.

DURÉE DE STATIONNEMENT EN VOIRIE SELON LES ZONES, ENTRE 8H ET 19H (USAGERS HORAIRES)

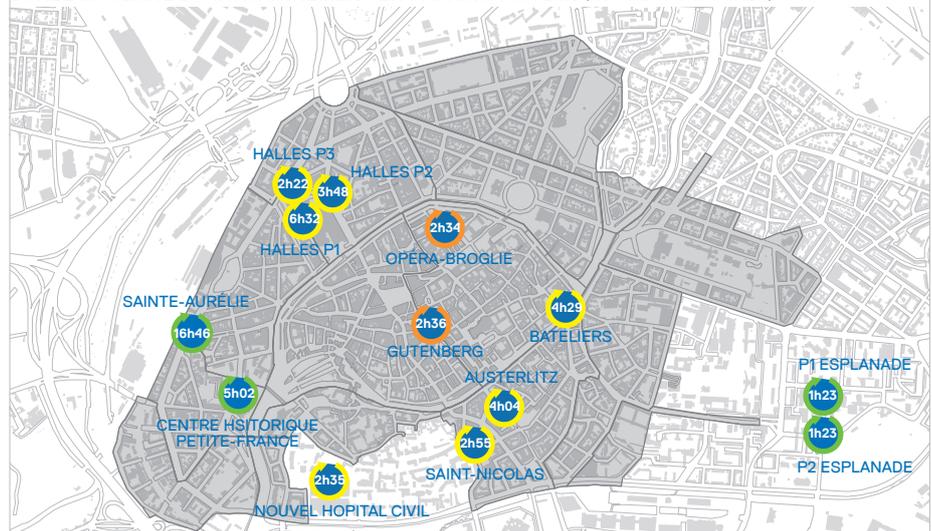


Durée moyenne du stationnement sur voirie

- zone verte
- zone jaune
- zone rouge

ADEUS
0 900 m
Sources EMS 2015, Parcus 2016
Réalisation ADEUS, décembre 2016

DURÉE MOYENNE DU STATIONNEMENT EN PARKING SUR 24H (USAGERS HORAIRES)



Durée moyenne du stationnement en parking

- longue durée
- courte durée
- moyenne durée
- zone payante sur voirie

ADEUS
0 900 m
Sources EMS 2015, Parcus 2016
Réalisation ADEUS, décembre 2016

