



inddigo

CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE
ALTERNODAL - Transports & Déplacements



Campus de Rangueil

Analyse de l'offre de stationnement

Réunion de restitution de l'analyse – 06/01/2015



OBJECTIF DE L'ÉTUDE

Connaitre la réalité de la demande actuelle pour ajuster au mieux les préconisations en matière de stationnement (nombre de places, règles d'accès) dans les études de programmation

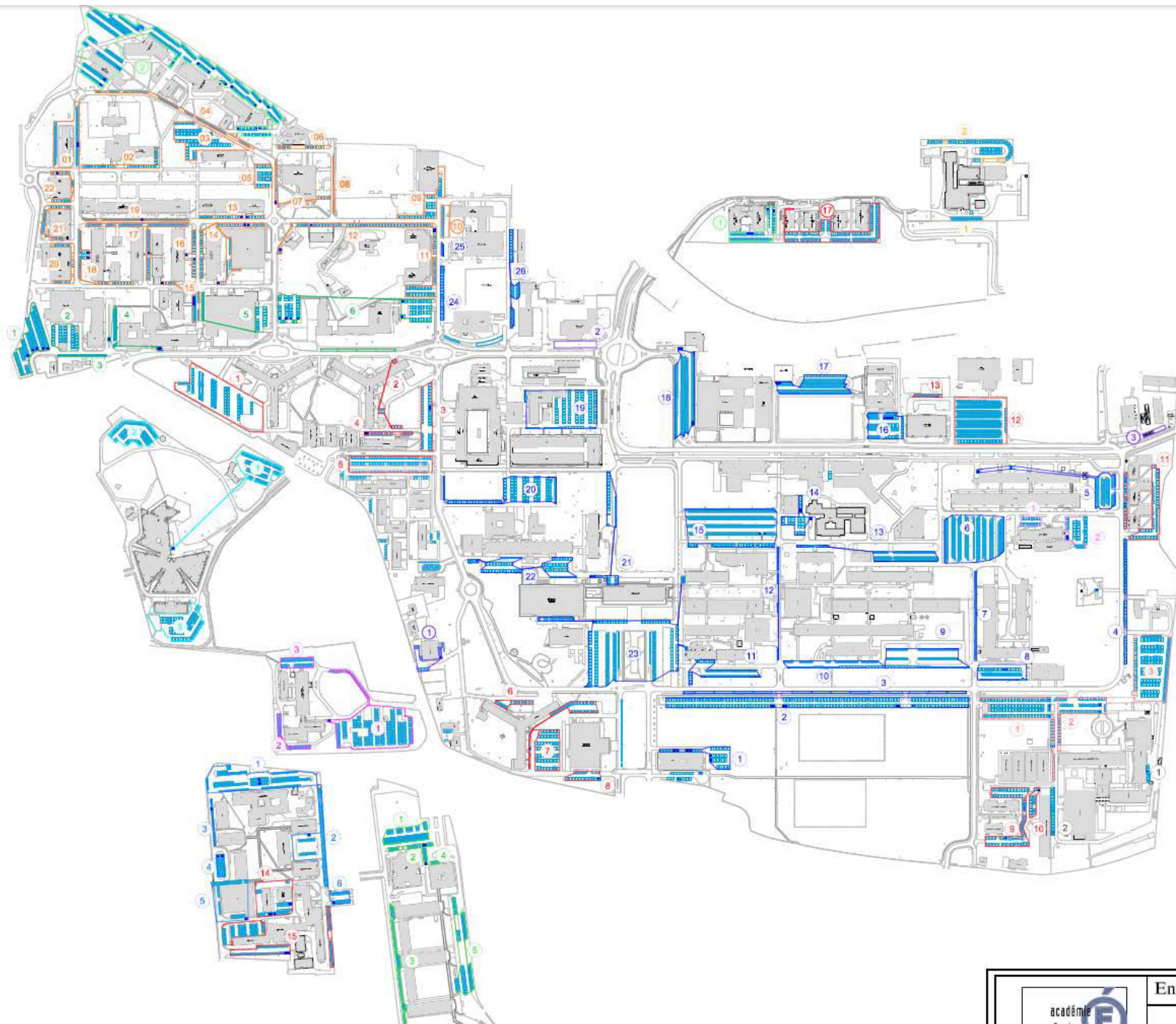
- Par secteur
- Par temporalité
- Par niveau d'occupation





PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Entité	Nb places	PMR
INSA	1015	24
IUT RANGUEIL	362	13
IUT PONSAN	263	9
CROUS	1272	28
PROMOLOGIS	561	26
PHARMACIE	252	1
DENTAIRE	266	1
MEDECINE	365	5
IUFM	477	7
IRAP	118	0
IBCG	82	2
UPS	2813	64
SGE	48	1
TOTAL	7994	181



3 NIVEAUX D'ANALYSE

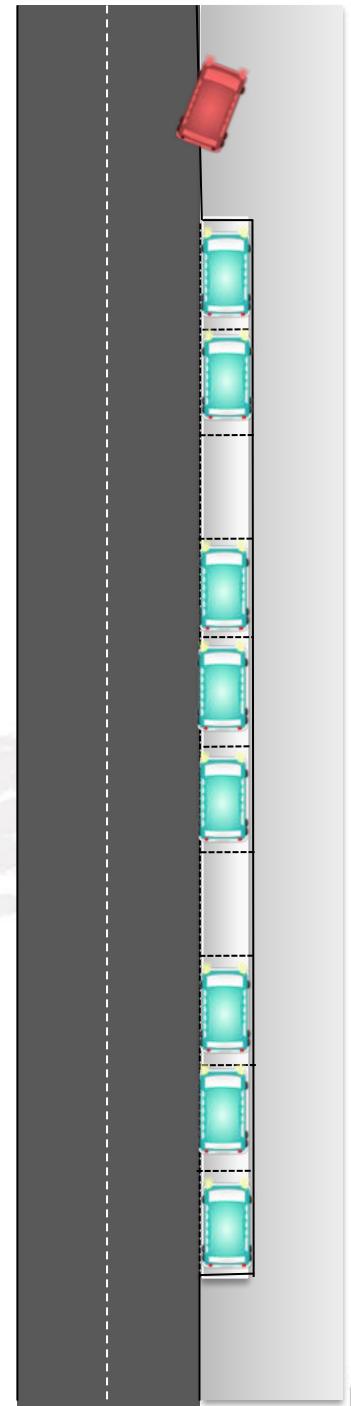
- **L'analyse globale sur le périmètre d'étude**
 - Fiabilité statistique
 - Pas d'analyse géographique
- **Analyse par grand secteur homogène**
 - Présentent des résultats sur des volumes fiables
 - Apportent une distinction des enjeux par secteurs
- **Par poche ou tronçon de stationnement**
 - Présente une information fine d'une problématique
 - Volumes par secteur trop faibles pour être totalement fiable





DEFINITIONS

- Taux d'occupation :
 - Nombre de voitures en stationnement / Nombre de places
→ *ci contre* : $8/10 = 80\%$
 - Taux d'illicite
 - Nombre de voitures en stationnement illicite sur l'axe / nombre de places de l'axe
→ *ci contre* : $1/10 = 10\%$
 - Taux de congestion
 - Nombre de voitures en stationnement licite + illicite / nombre de places
ou
 - Tx d'illicite + Tx d'occupation
→ *ci contre* : $9/10 = 90\%$
- *Nota : en dessous d'un taux de occupation de 90% il est généralement considéré qu'il n'y a pas de problématique de stationnement*





METHODE D'ENQUÊTE

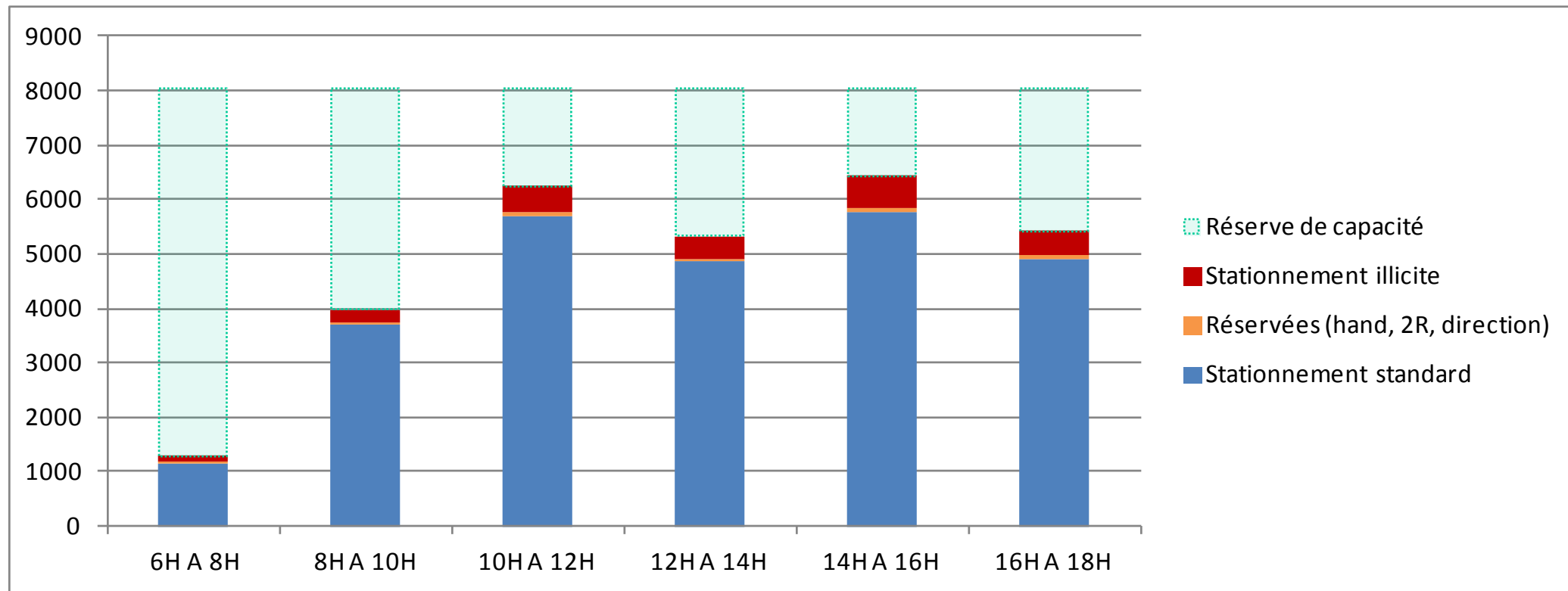
- Date : mardi 17 novembre 2015
- de 6h à 18h
- 12 enquêteurs
- Comptage toutes les 2h du nombre de véhicules stationnés par tronçon
- Distinction des stationnements standards, réservés et illicites.

Rue	Gratuit	Zone bleue	A cheval autorisé ou toléré	Réservé gratuit	Livraison	Payant rotatif	Payant autre	Trottoir	Trottoir	Total licites (hors réservés)	Taux d'occupation (hors réservés)	Total réservés	Taux d'occupation réservés	Occupation globale	Taux d'occupation (réservés + licites)	Autre	Panneau ou marquage au sol	Consignes bus	Arrêt bus	Passage piétons	Bateau paré	Trottoir	Pleine Voie	Carrefour ou angle de rue	Double file	Total illicite	Taux d'illicite	Taux de congestion	OBSERVATION
ADMINISTRATION	27			2						27	0%	2	0%	29	0%											0	0%	0%	HAM
occupation 6H A 8H	0			0						0	0%	0	0%	0	0%											0	0%	0%	
occupation 8H A 10H	3			0						3	11%	0	0%	3	10%											0	0%	11%	
occupation 10H A 12H	13			0						13	70%	0	0%	13	66%											0	0%	70%	
occupation 12H A 14H	13			0						13	70%	0	0%	13	66%											0	0%	70%	
occupation 14H A 16H	18			0						18	67%	0	0%	18	62%											0	0%	67%	
occupation 16H A 18H	22			0						22	81%	0	0%	22	76%											0	0%	81%	

Données générales sur l'ensemble du périmètre



TAUX DE CONGESTION ET RÉSERVE DE CAPACITÉ SUR L'ENSEMBLE DU PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE



- En moyenne :
 - Un taux de congestion de 60%
 - Taux de stationnement illicite : 9%
- Au créneau horaire le plus chargé (14h-16h) :
 - Taux de congestion de 79%
 - Taux de stationnement illicite : 10%
- La réserve de capacité, globale est donc importante à toute heure :
 - 3200 places en moyenne, soit $15\text{m}^2 \times 3200 = 48\,000\text{m}^2$
 - Néanmoins, les analyse fines démontrent que certains sous-secteurs sont en saturation



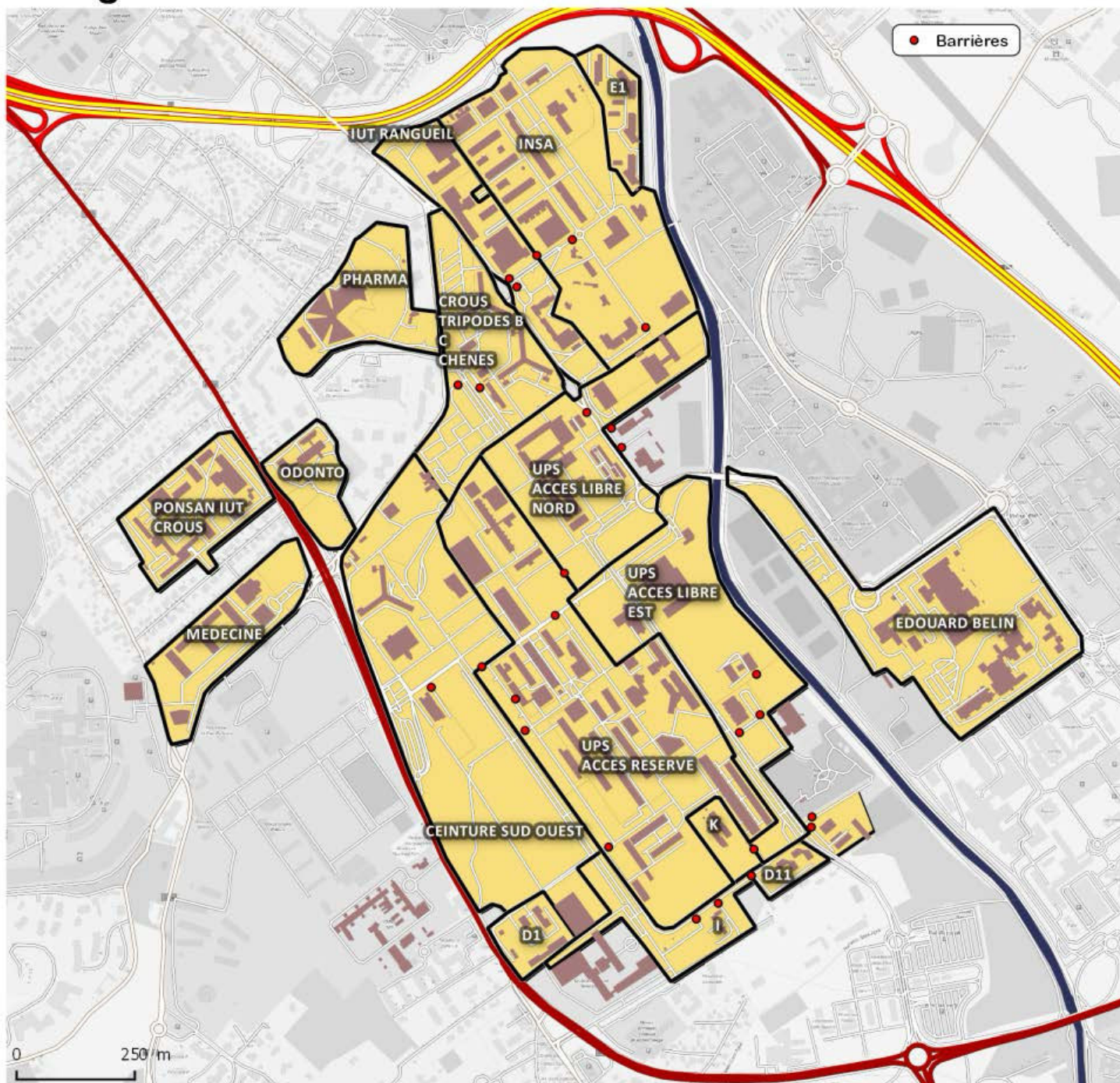
○ Analyse par secteur



L'ANALYSE PAR SECTEUR

- Les secteurs ont été définis par typologies de fonctionnement homogène (centralité d'un bâtiment, résidentiel...) et autant que possible par établissement gestionnaire

Zonage 1

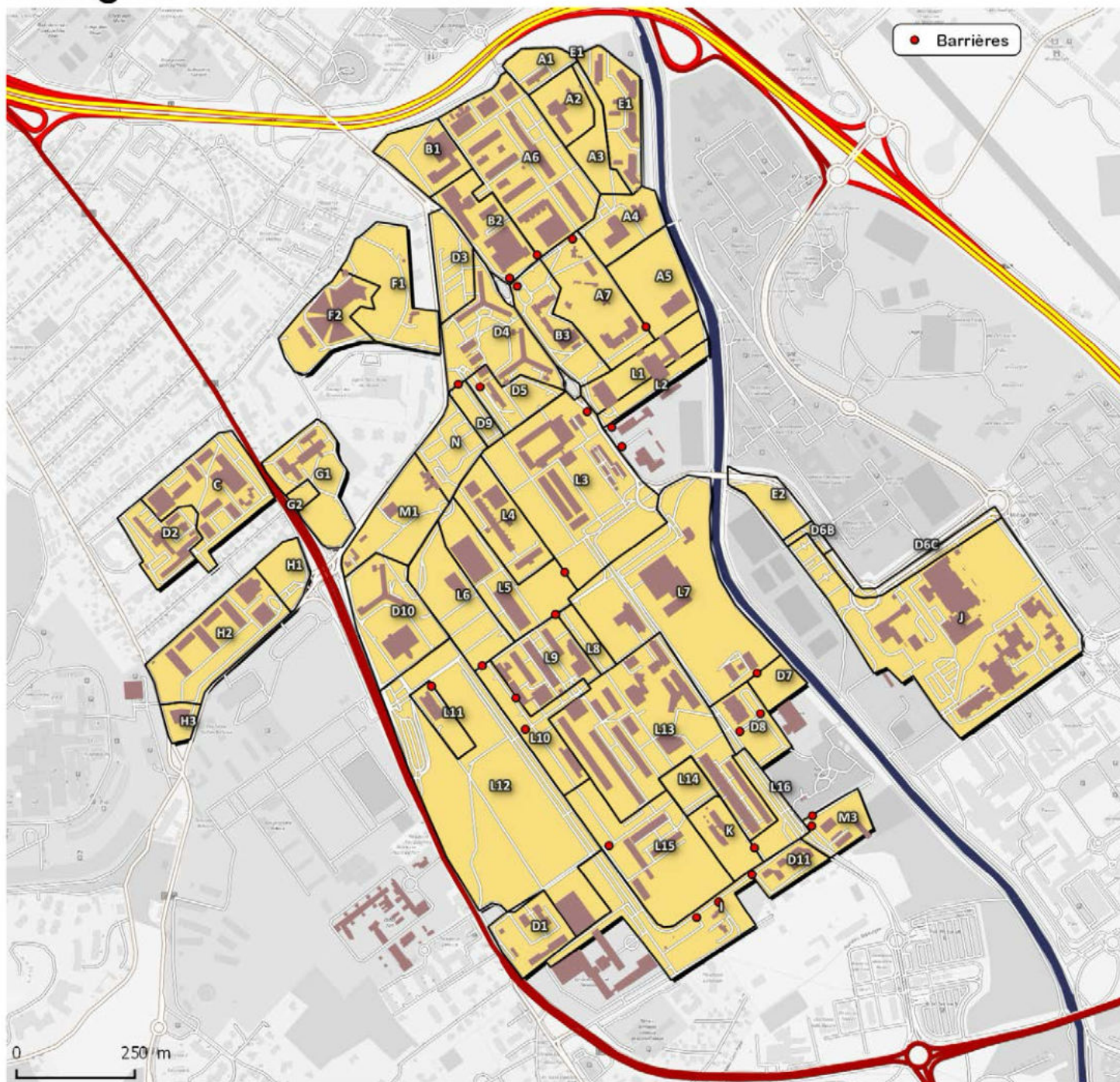




L'ANALYSE PAR SECTEUR

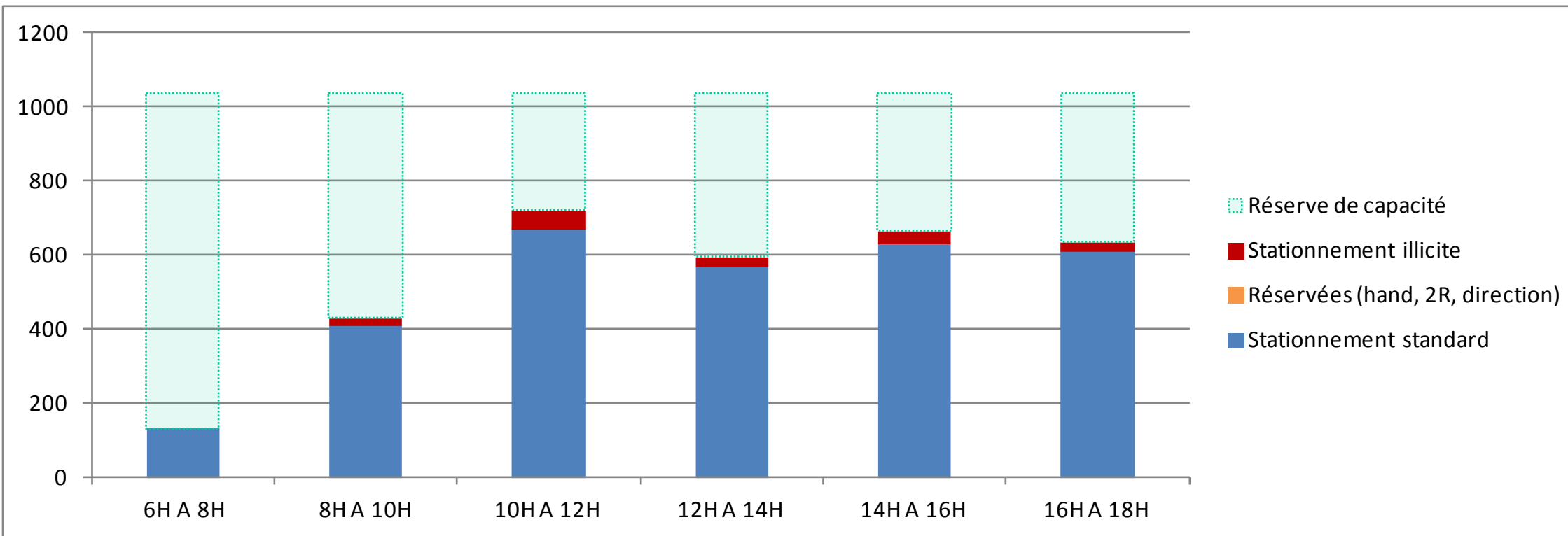
- Les secteurs ont été définis par typologies de fonctionnement homogène (centralité d'un bâtiment, résidentiel...) et autant que possible par établissement gestionnaire

Zonage 2





INSA : TAUX DE CONGESTION ET RÉSERVE DE CAPACITÉ



- En moyenne (8h-18h):
 - Un taux de congestion de 59%
 - Taux de stationnement illicite : 5%
- Au créneau horaire le plus chargé (10h-12h) :
 - Taux de congestion de 69%
 - Taux de stationnement illicite : 7%
- La réserve de capacité, globale est donc importante à toute heure : 509 places en moyenne

○ INSA : ZONE DE STATIONNEMENT ILLICITE

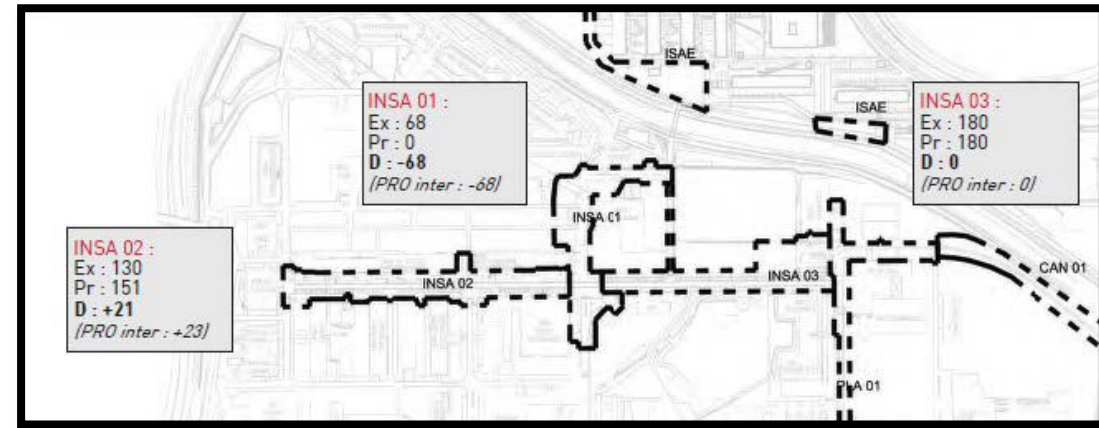
TRONÇONS OÙ IL Y A + DE 5 VOITURES GARÉES ILLICITEMENT





INSA : IMPACT DE L'ÉVOLUTION DU STATIONNEMENT (SANS CHANGEMENT DES HABITUDES)

- Au total c'est 47 places qui seront supprimées sur le secteur INSA
 - Faible impact sur la réserve de capacité globale de l'INSA (462) et le taux de congestion moyen (61%)
- Sur le secteur « INSA01 » d'URBICUS (secteur A4 Inddigo)
 - Passage de 102 à 55 places
 - Plus de réserve de capacité entre 10h et 12h mais jamais de saturation réelle
- Sur le secteur « INSA 02 » (A6 INDDIGO)
 - L'augmentation de la capacité ne semble pas nécessaire

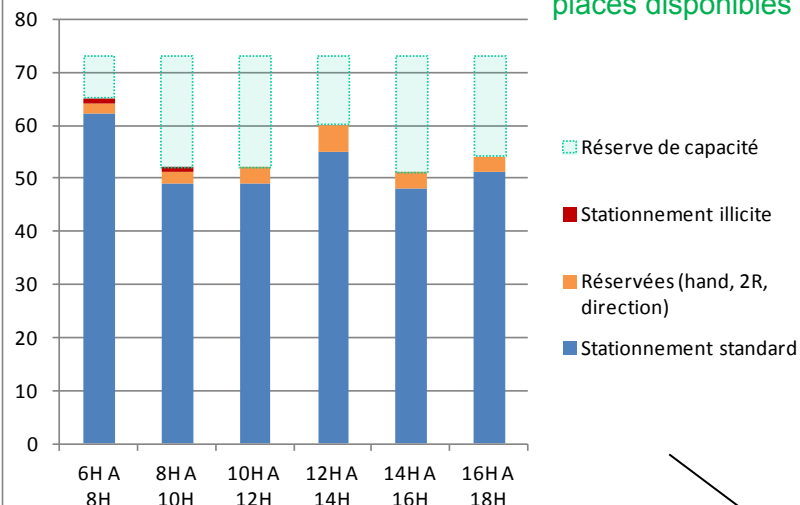




AVENUE COLONEL ROCHE

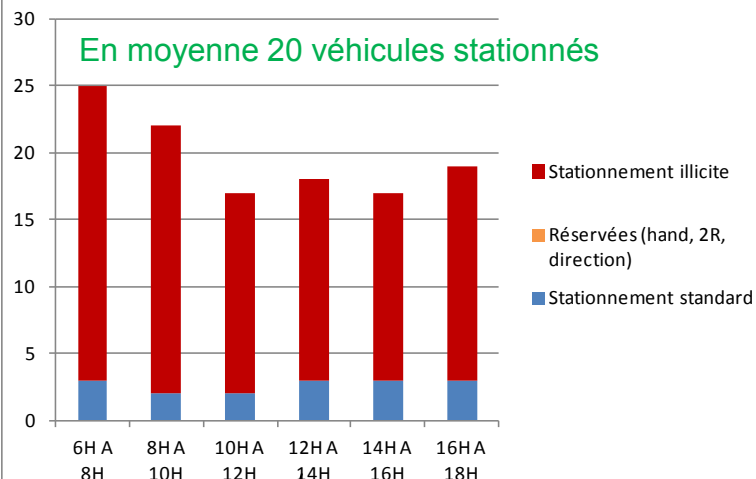
PROMOLOGIS

En moyenne 17 places disponibles



Stationnement illicites à l'intérieur des résidences

En moyenne 20 véhicules stationnés

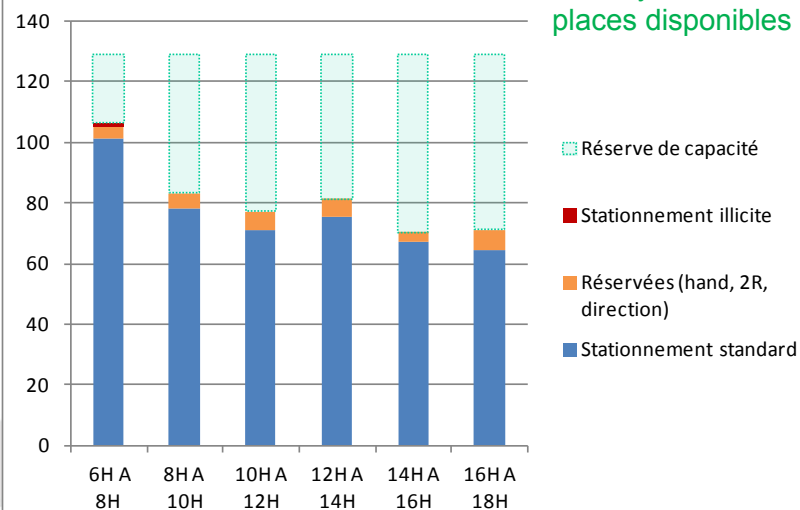


• Les réserves de capacité sont plus importantes que le nombre de véhicules stationnés illicitement à l'intérieur de la résidence : pour ce secteur la saturation semble être liée à un stationnement ventouse où les véhicules ne sont pas déplacés.

• Pour les stationnements illicites le long de l'avenue Colonel Roche, il augmente quand la réserve de capacité par ailleurs augmente aussi (créneau 8h-10h) : ce ne sont peut être pas des résidents...

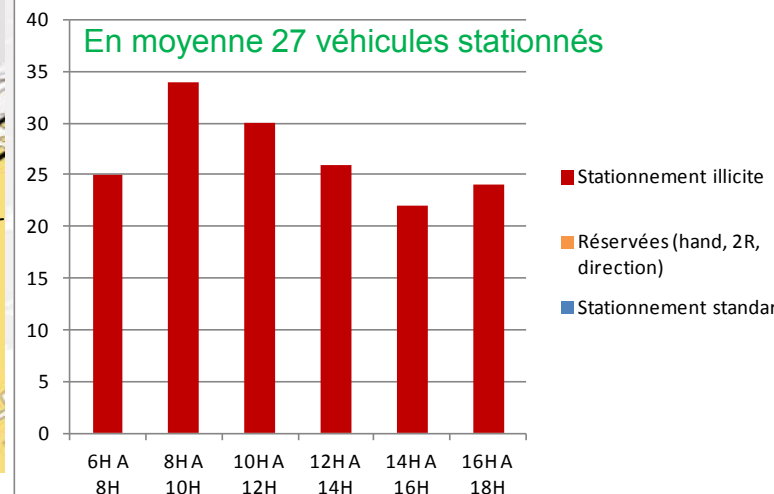
CROUS

En moyenne 48 places disponibles



Stationnement illicites le long de l'avenue C. Roche

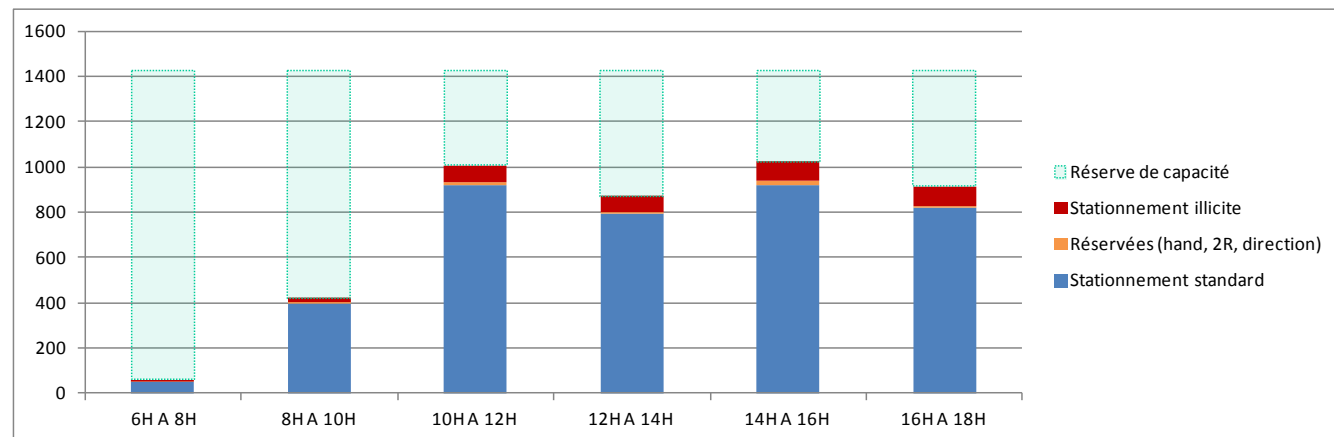
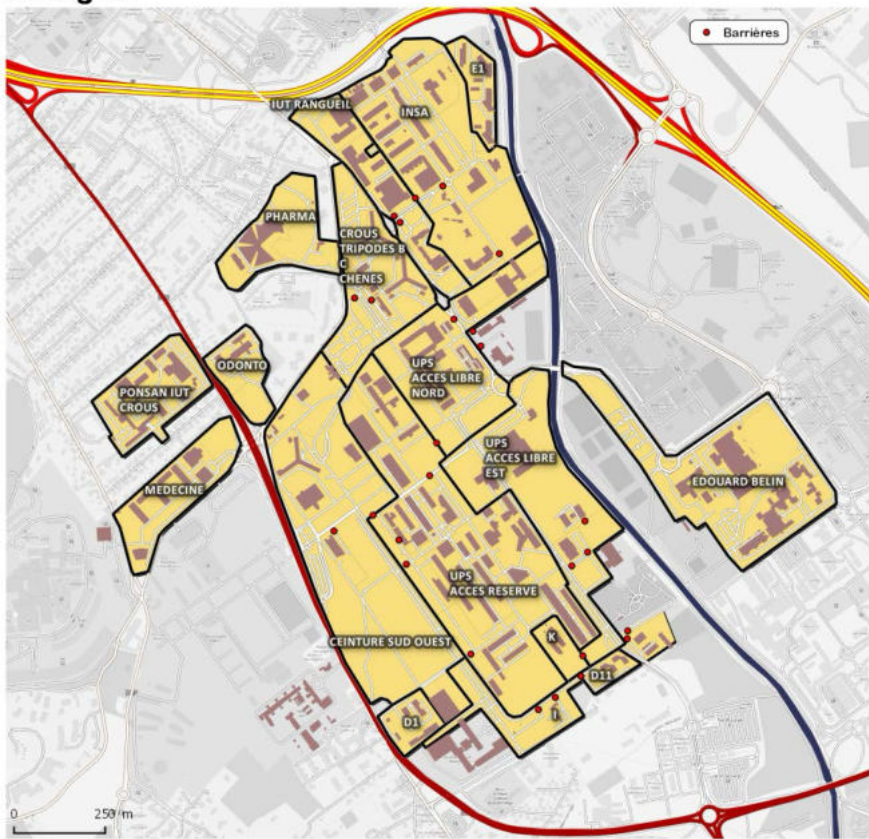
En moyenne 27 véhicules stationnés





UPS ACCÈS RESERVÉ

Zonage 1



- En moyenne :
 - Un taux de congestion de 60%
 - Taux de stationnement illicite : 9%
- Au créneau horaire le plus chargé (14h-16h) :
 - Taux de congestion de 72%
 - Taux de stationnement illicite : 10%
- Il y a des réserves de capacité à toute heure : 577 places de disponibles en moyenne !
 - Il existe malgré tout quelques zones de stationnement illicites



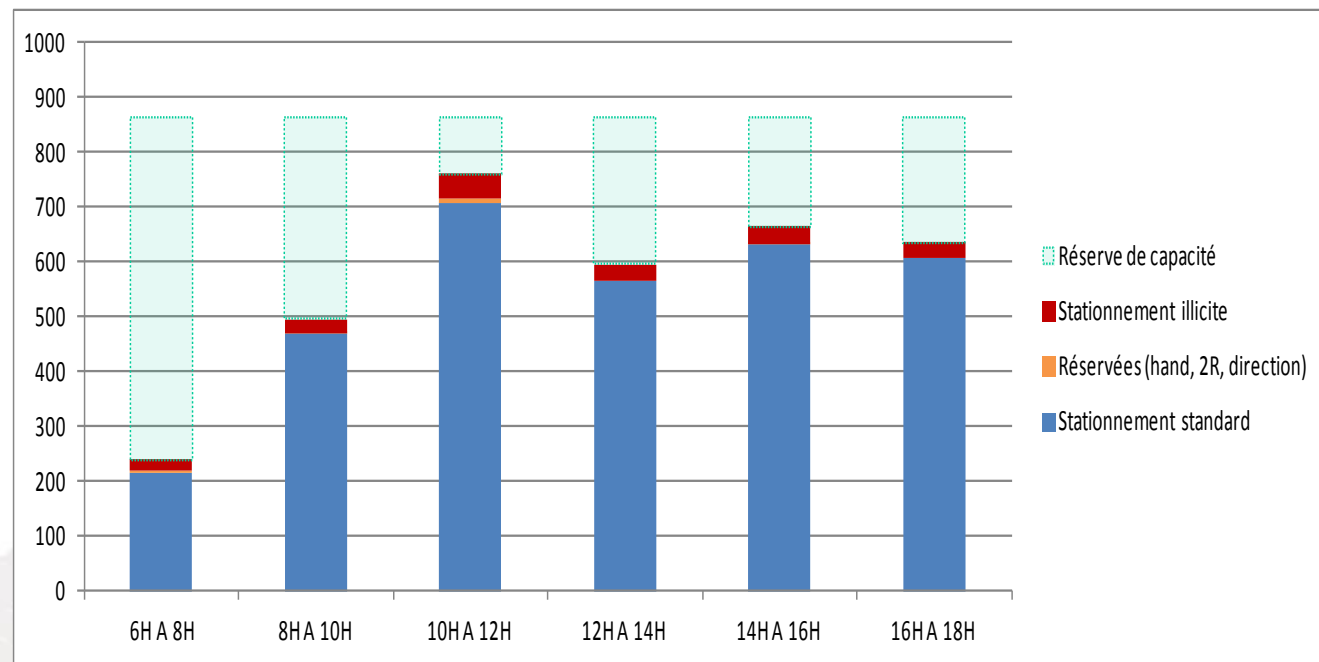
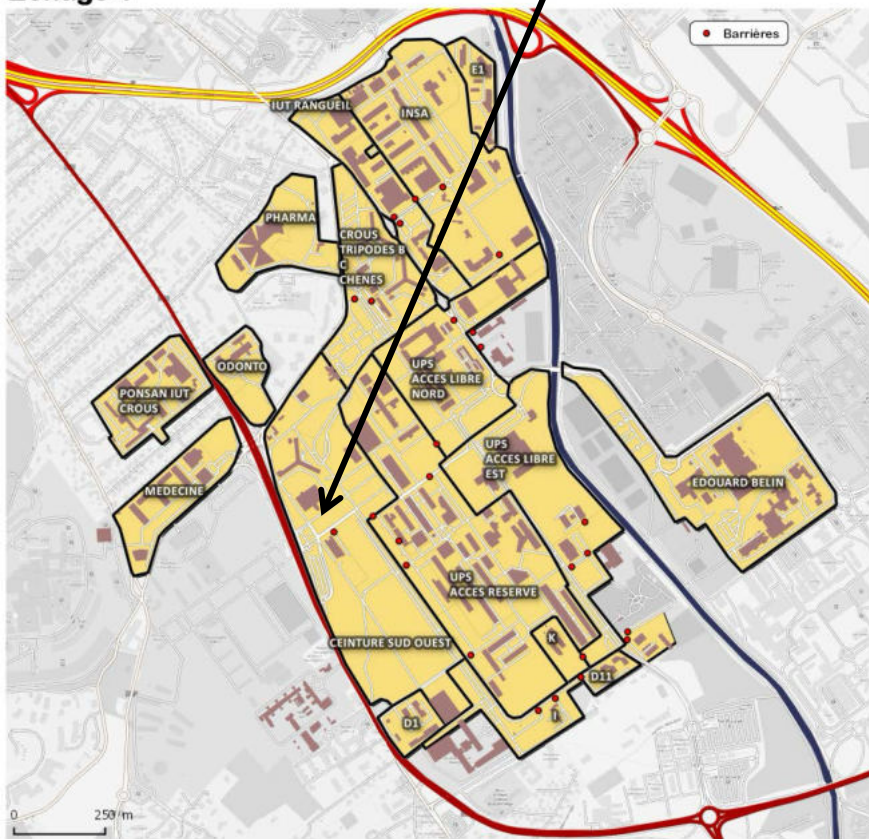
UPS ACCES RÉSERVÉ : TRONÇON DE STATIONNEMENT ILLICITES

- Tronçon où il y a plus de 5 véhicules stationnés illicitement :



UPS ACCES LIBRE CEINTURE SUD OUEST

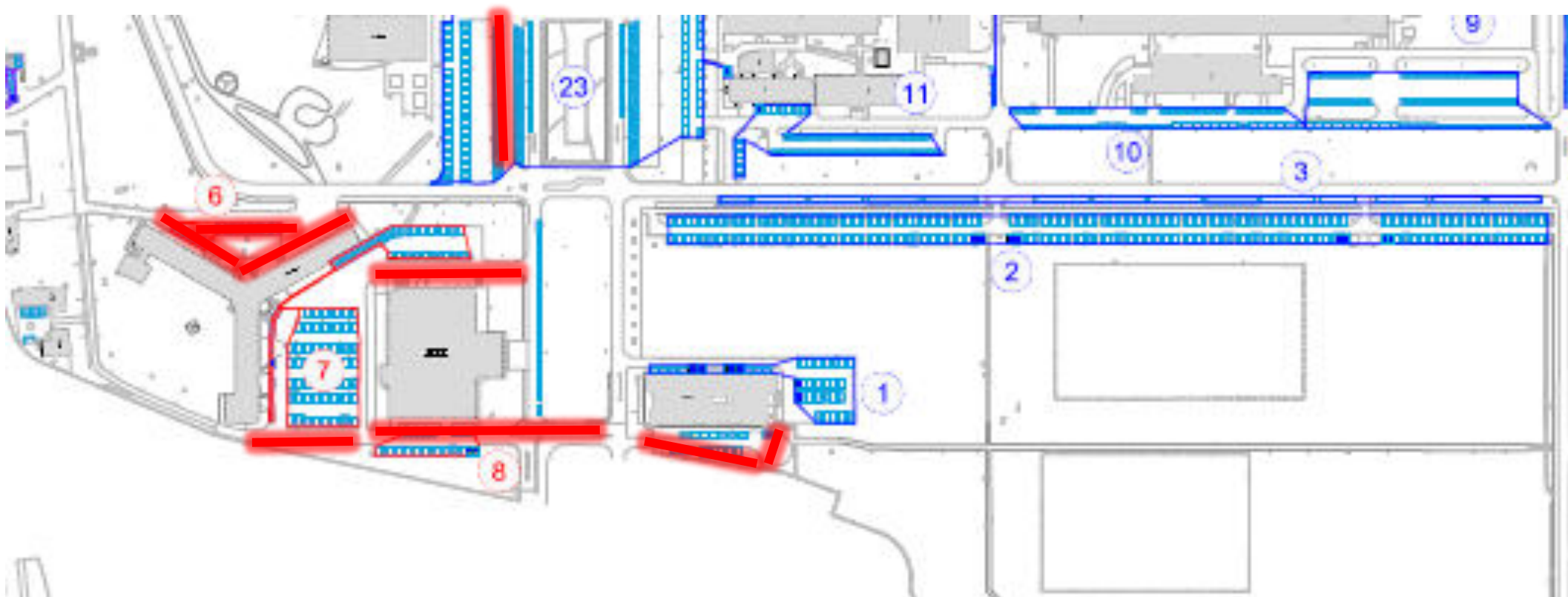
Zonage 1



- En moyenne :
 - Un taux de congestion de 73%
 - Taux de stationnement illicite : 5%
- Au créneau horaire le plus chargé (10h-12h) :
 - Taux de congestion de 88%
 - Taux de stationnement illicite : 6%
- Il y a des réserves de capacité à toute heure : 298 en moyenne

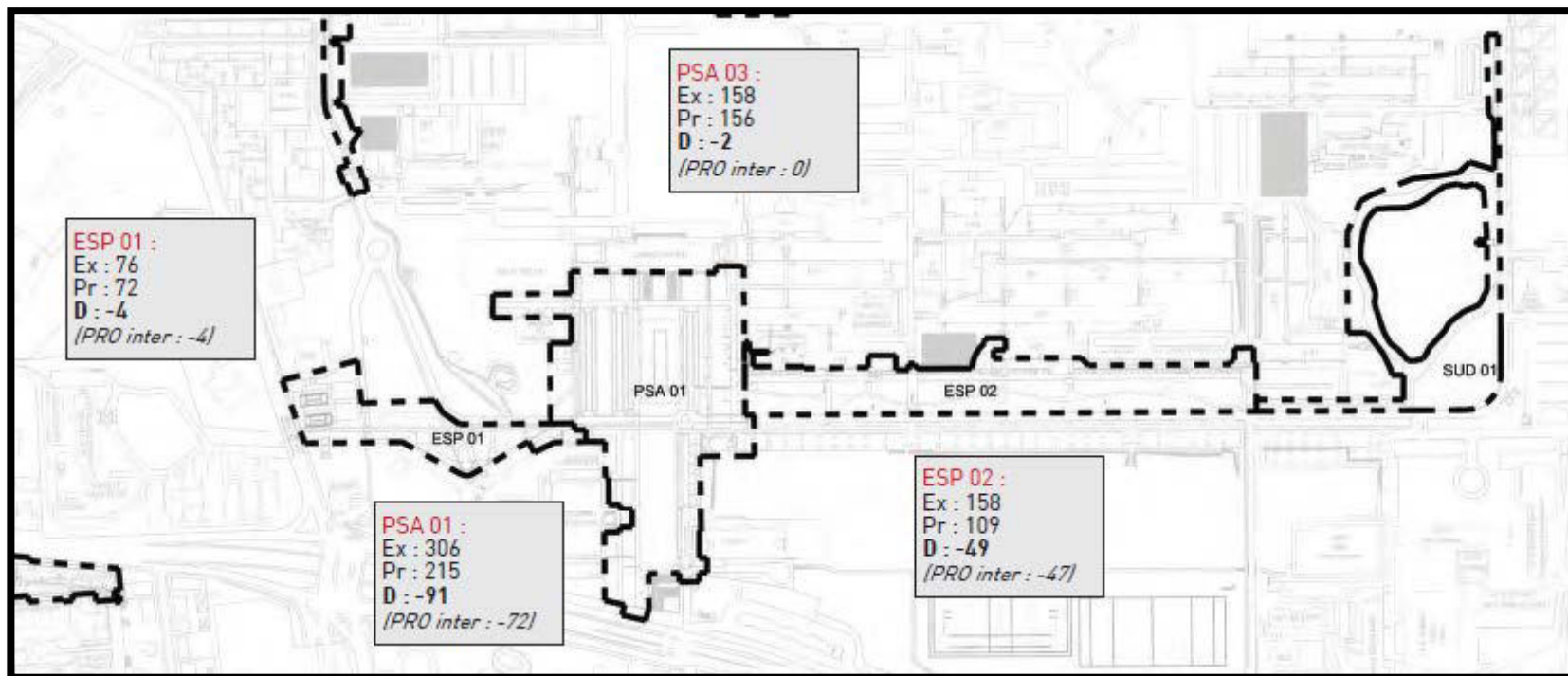
○ UPS ACCES LIBRE CEINTURE SUD OUEST: TRONÇONS DE STATIONNEMENT ILLICITES

Tronçon où il y a plus de 5 véhicules stationnés illicitement :





UPS CEINTURE SUD OUEST : IMPACT DE L'ÉVOLUTION DU STATIONNEMENT (*SANS CHANGEMENT DES HABITUDES*)



- Au total c'est 144 places qui seront supprimées sur ce secteur sud ouest
 - Réserve de capacité moyenne qui passe à 89 places et le taux de congestion moyen à 88%

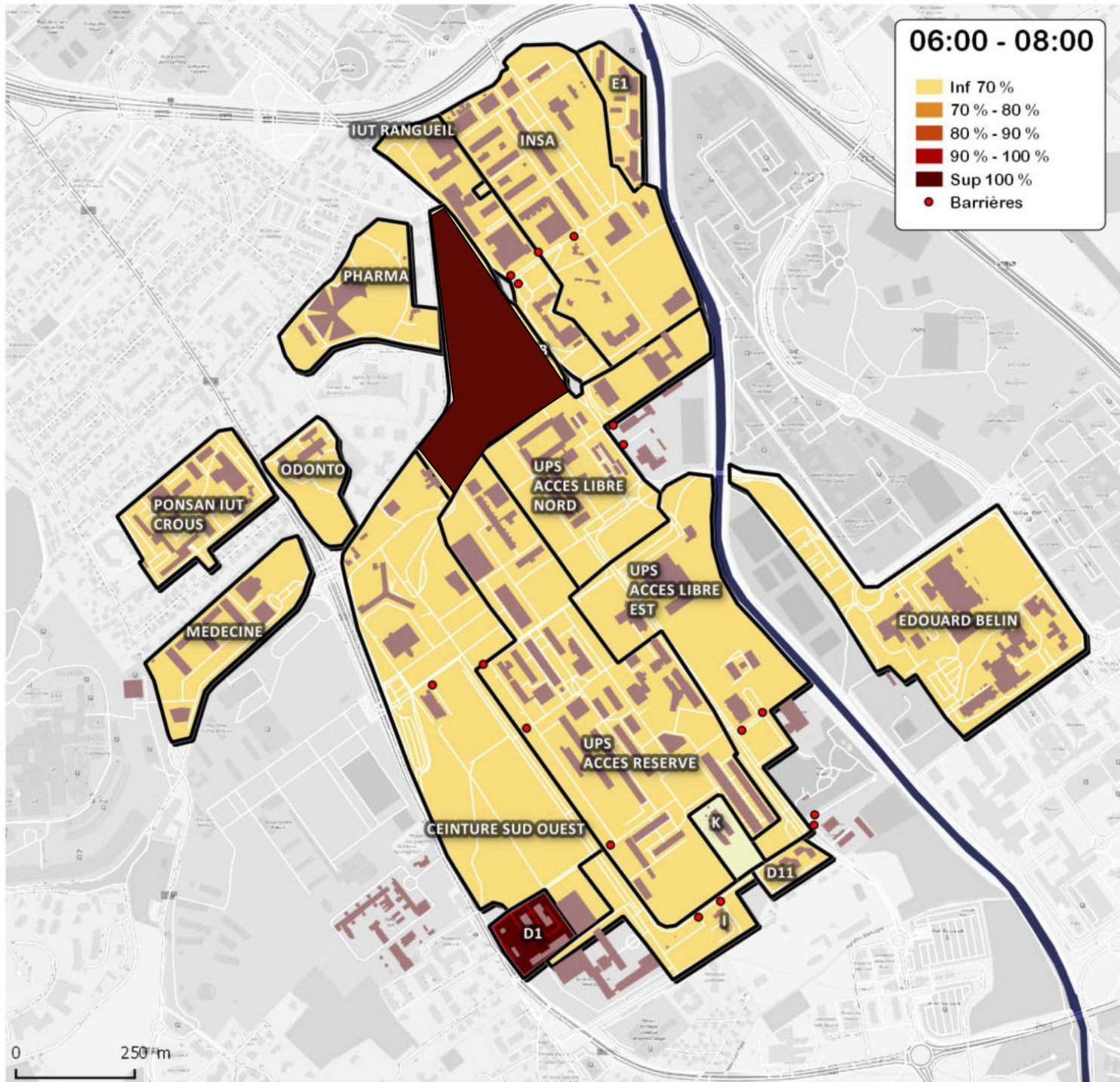


Synthèse et autres analyses prospectives

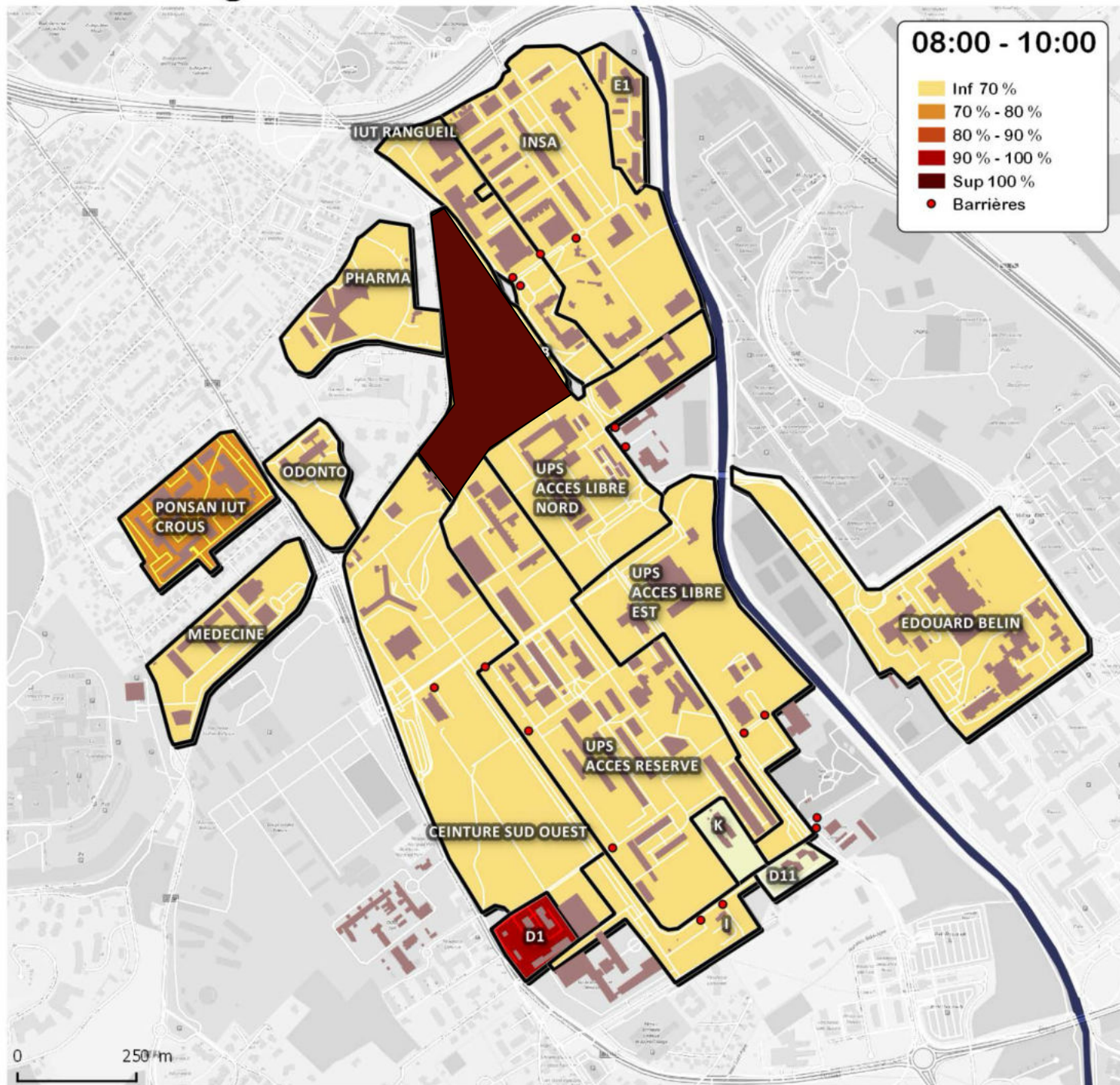
Synthèse cartographique

Taux de congestion

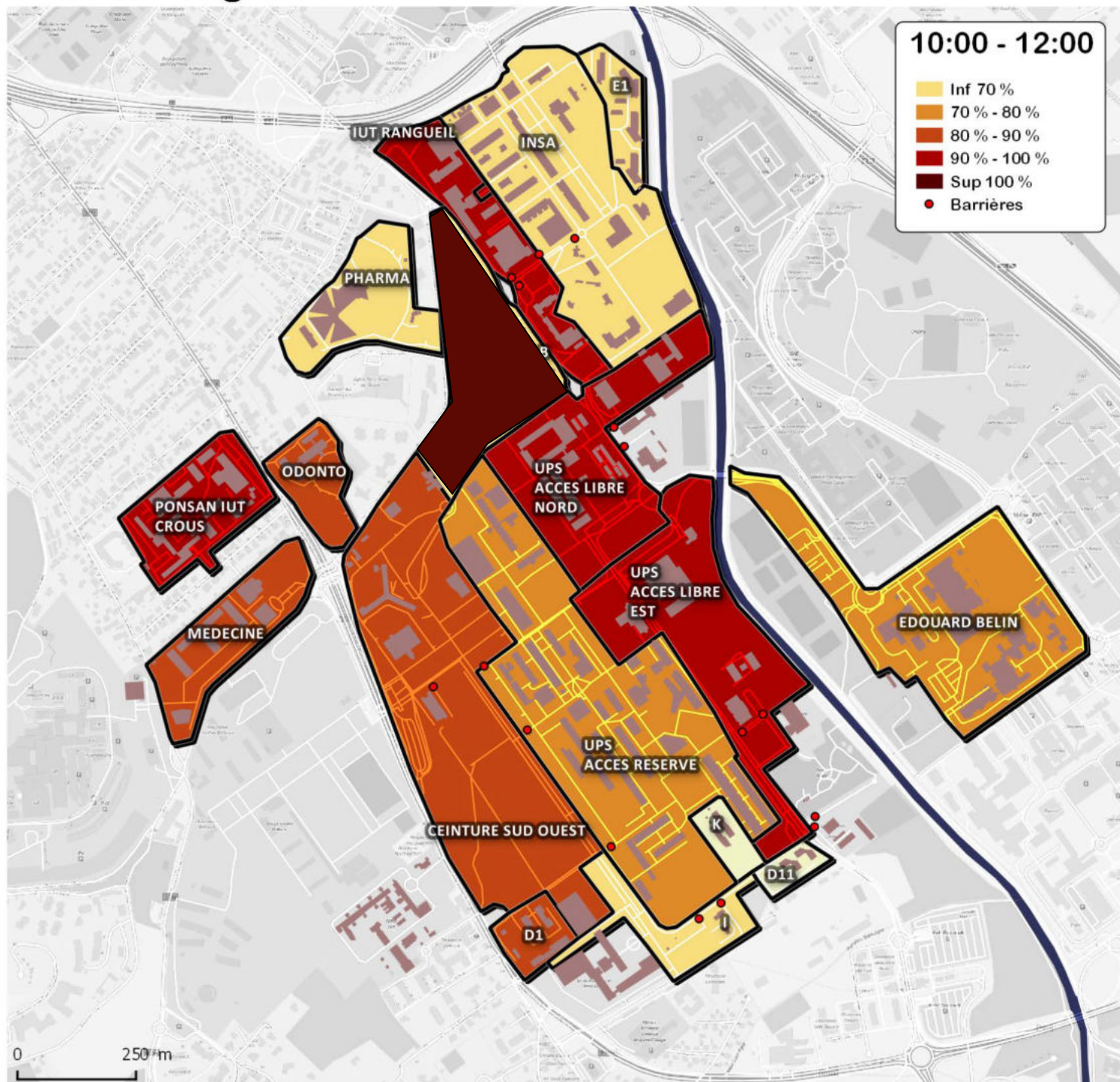
Taux de congestion



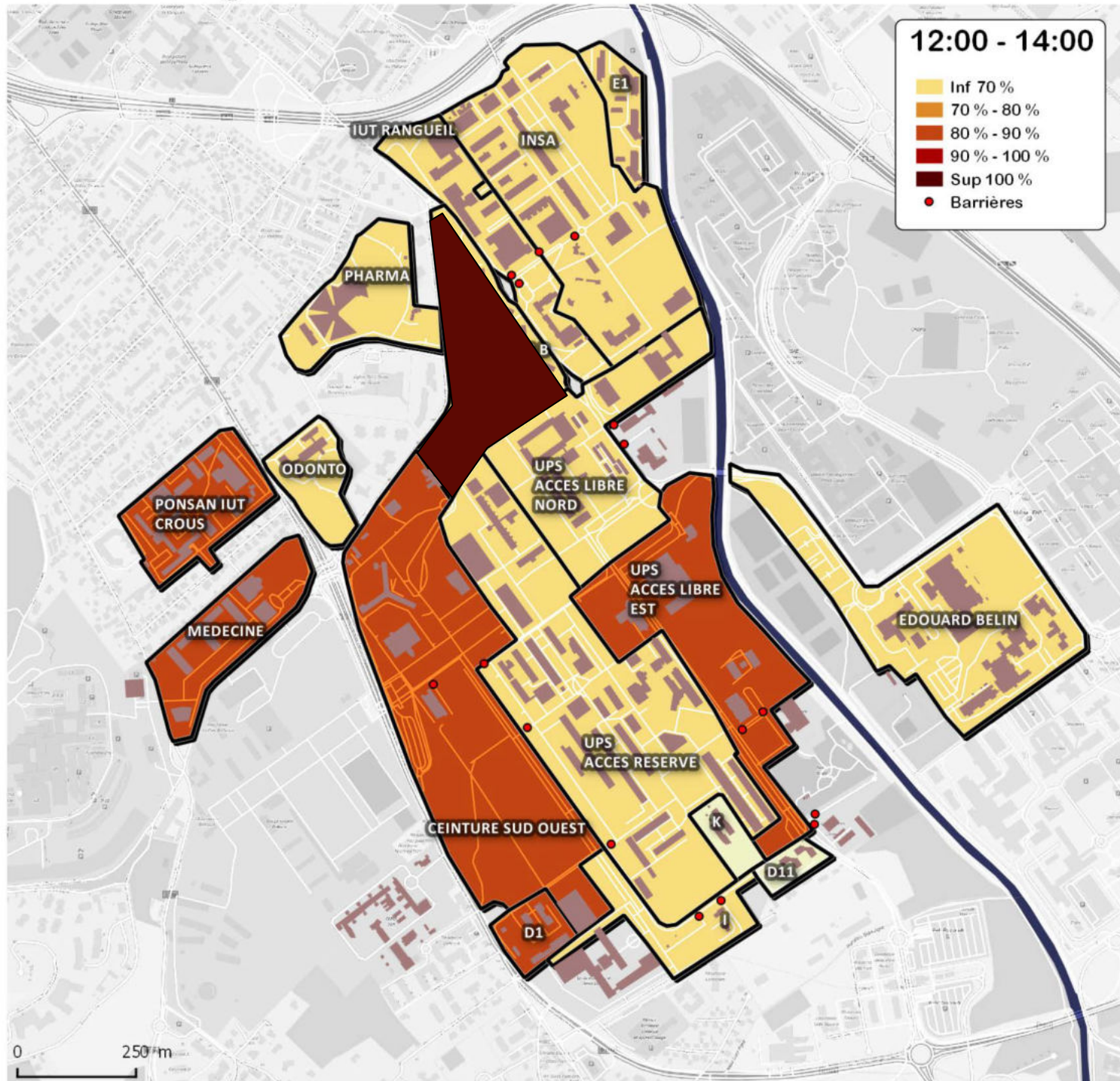
Taux de congestion



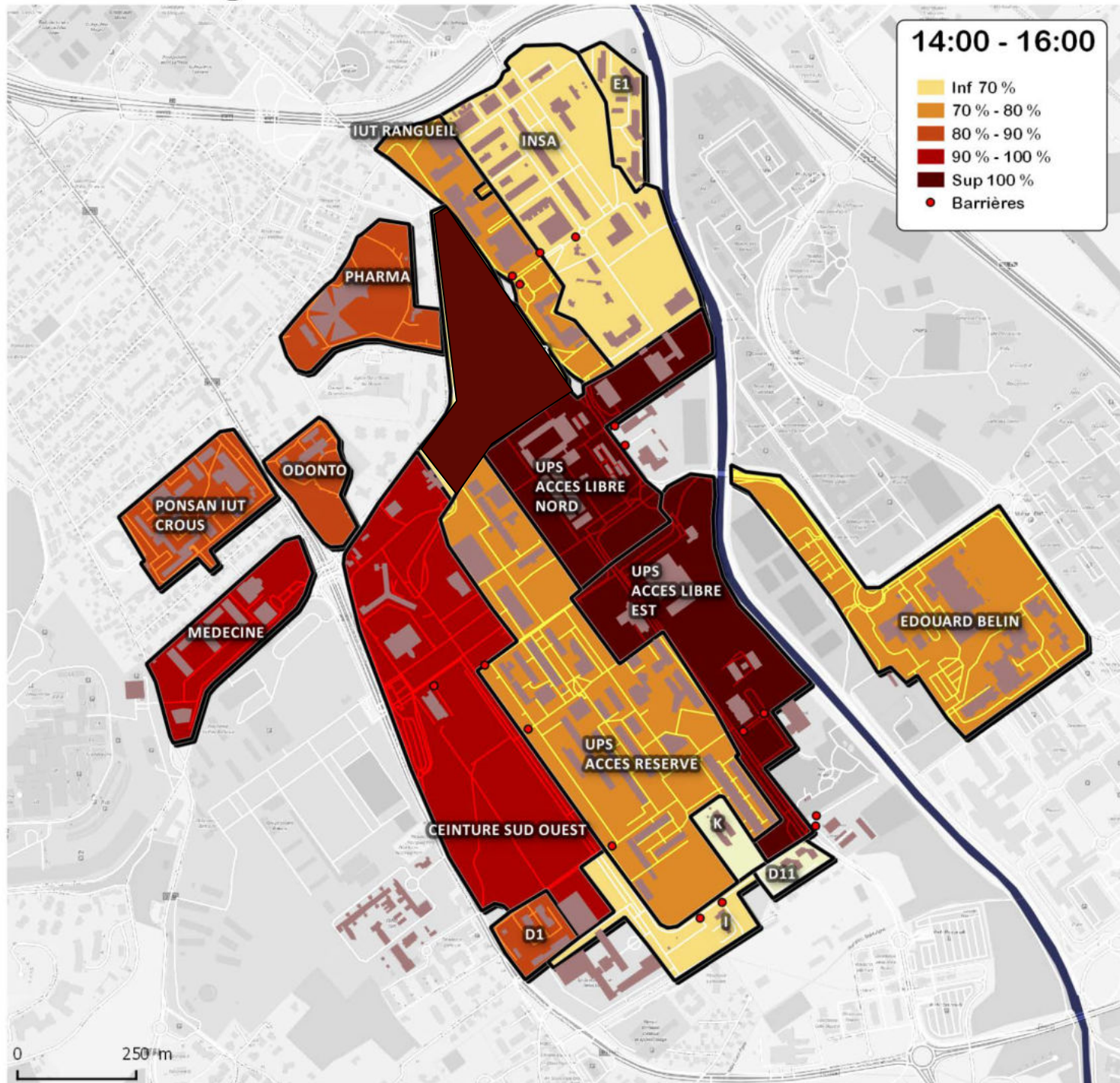
Taux de congestion



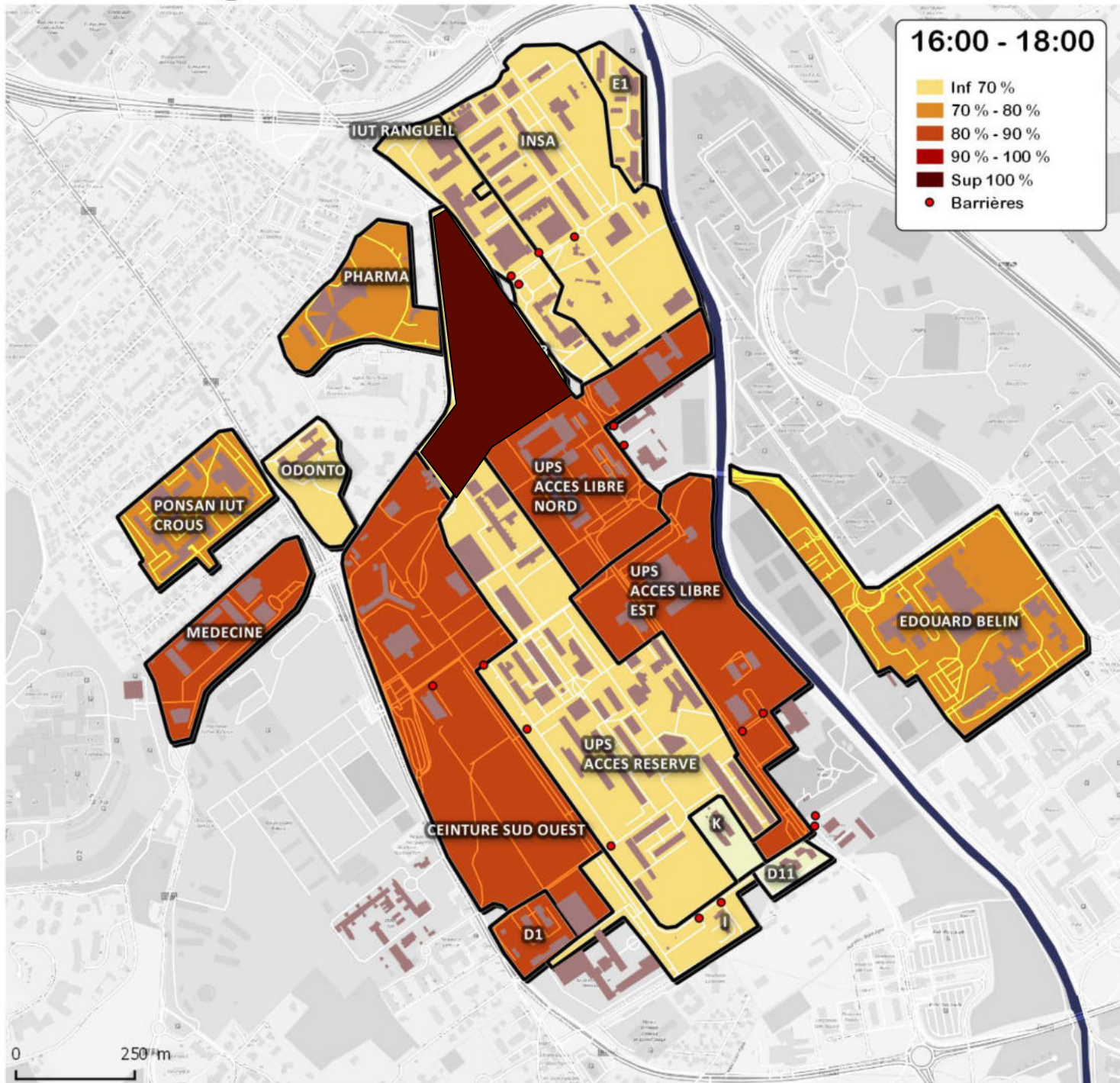
Taux de congestion



Taux de congestion



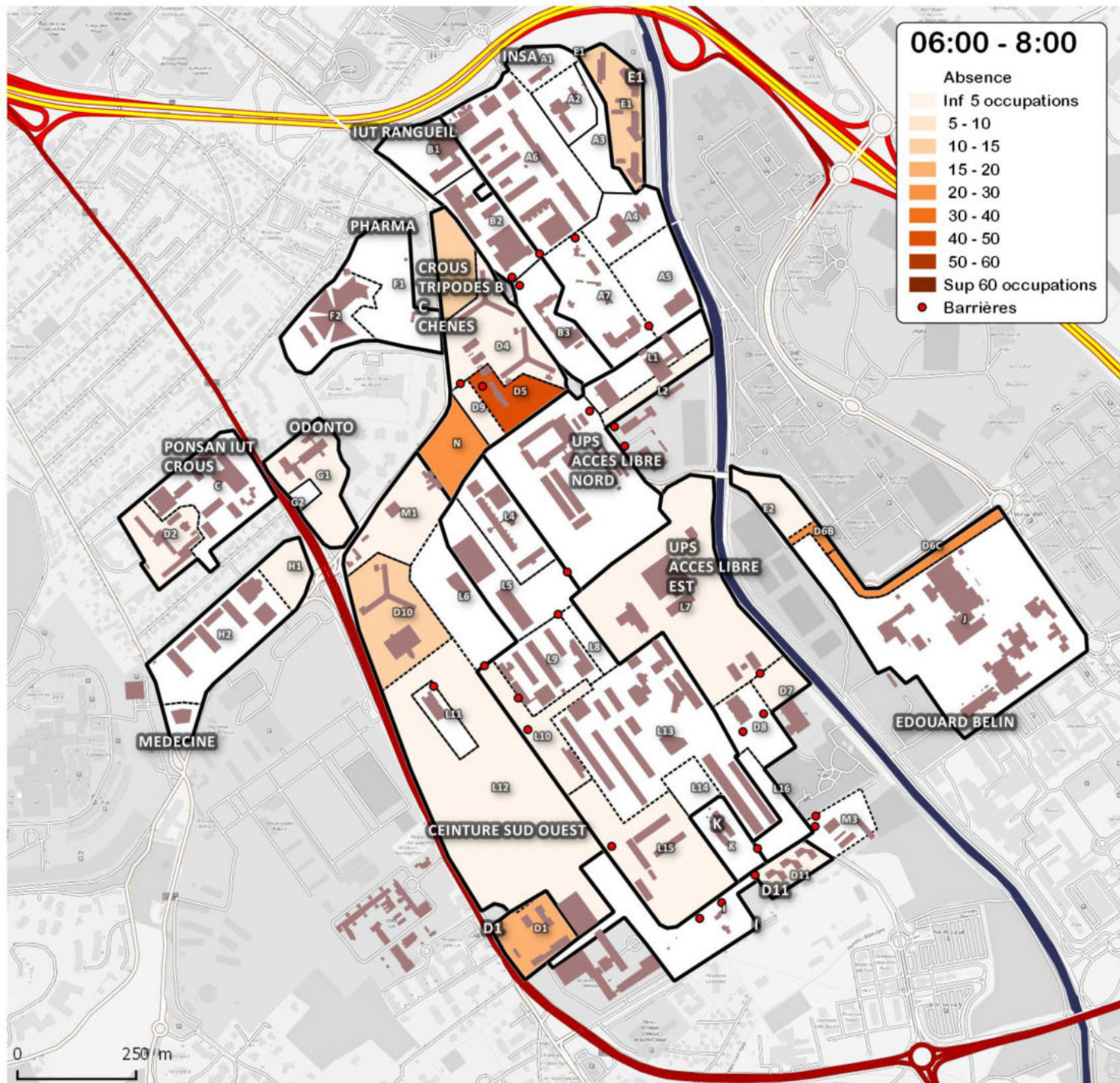
Taux de congestion



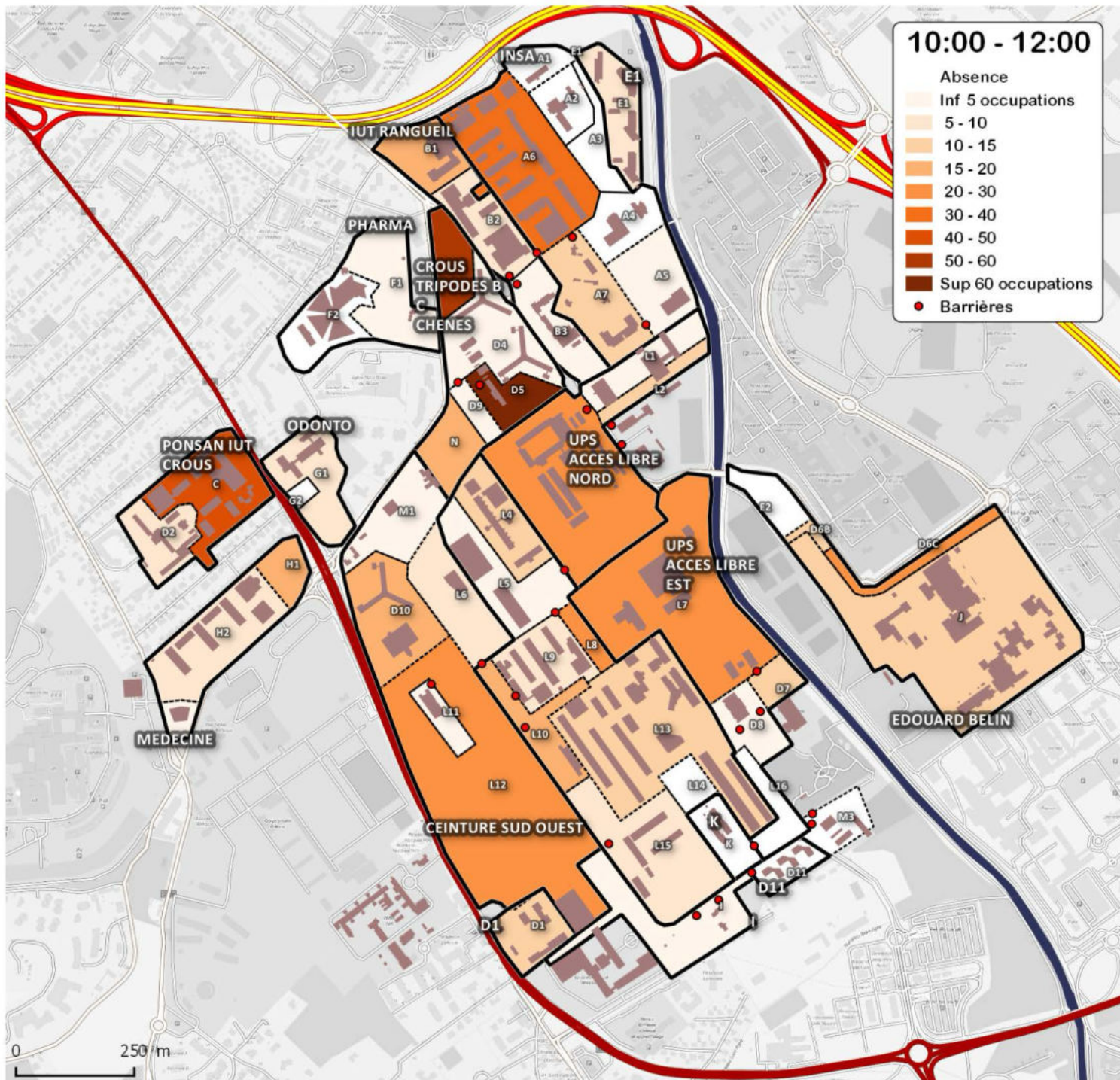
Synthèse cartographique

Nombre de stationnement illicites

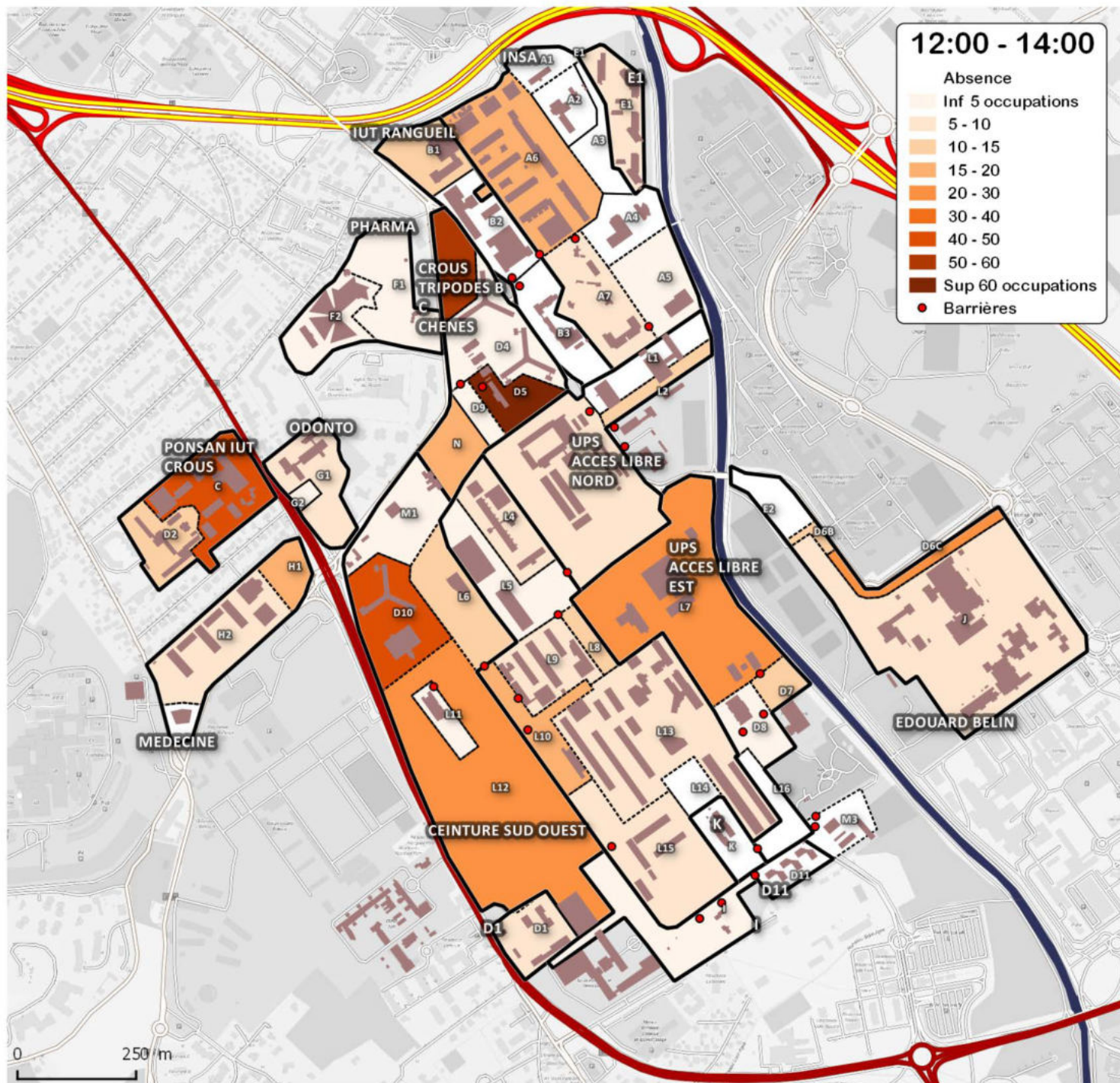
Stationnement illicite



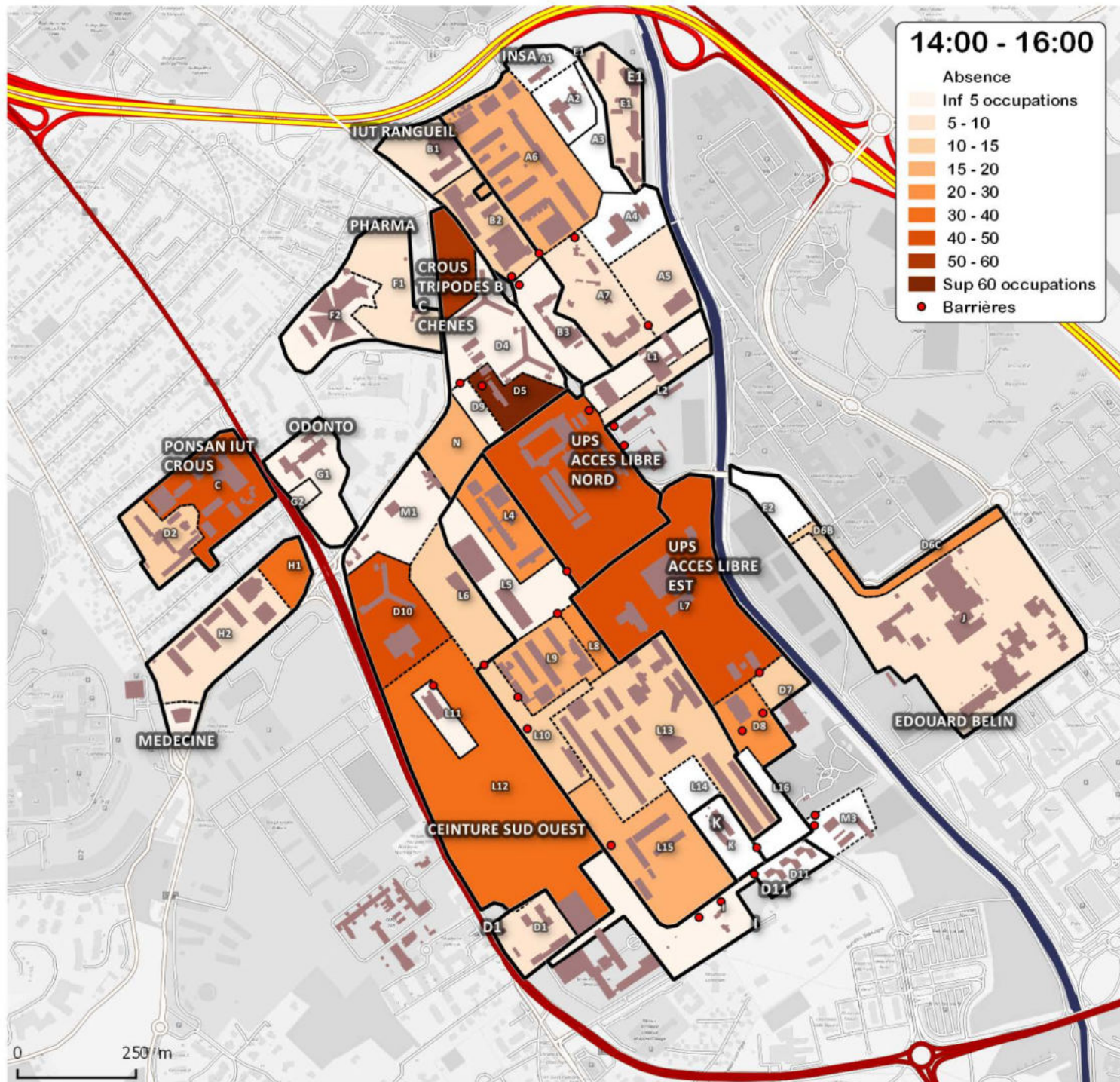
Stationnement illicite



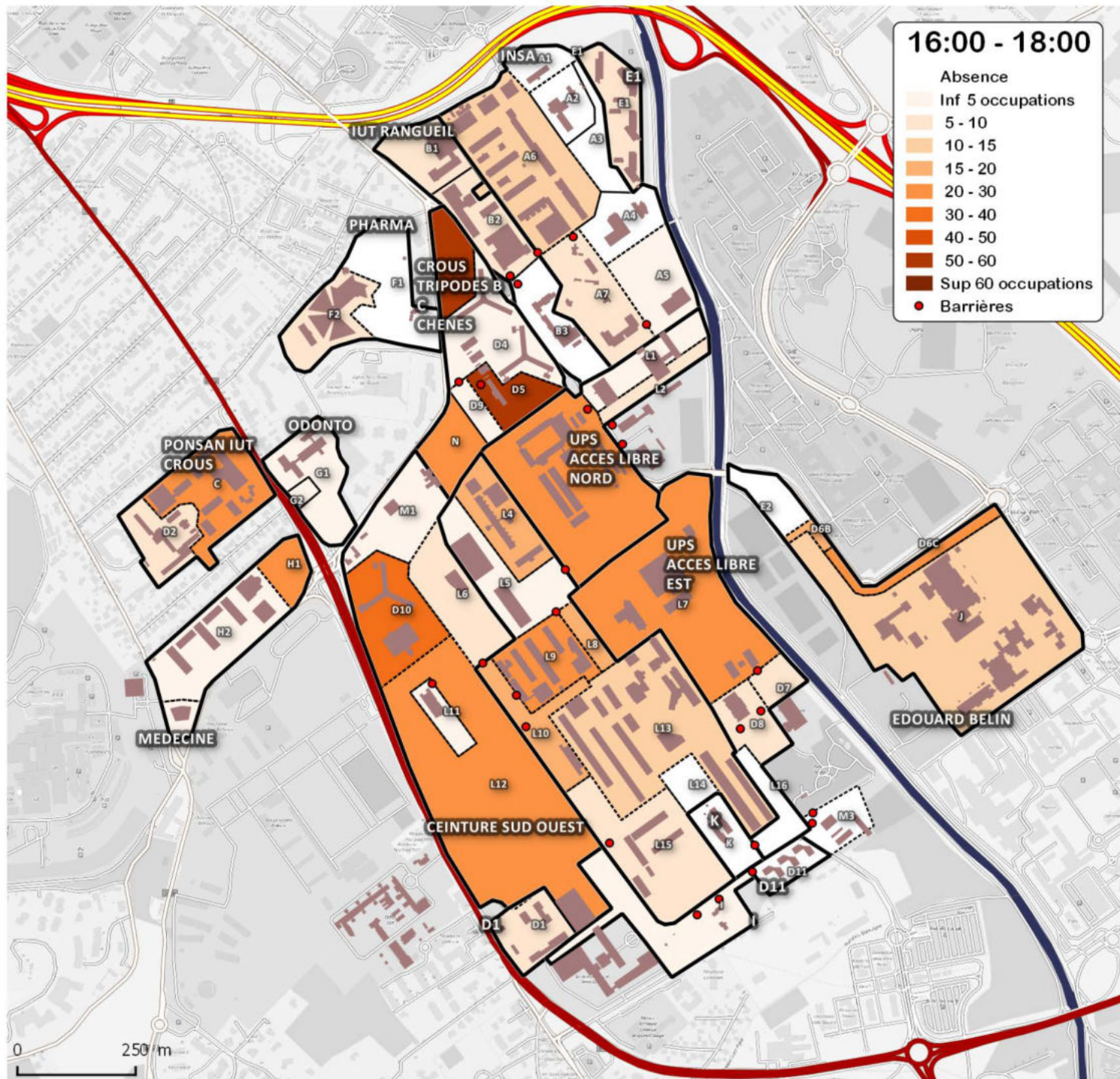
Stationnement illicite



Stationnement illicite



Stationnement illicite

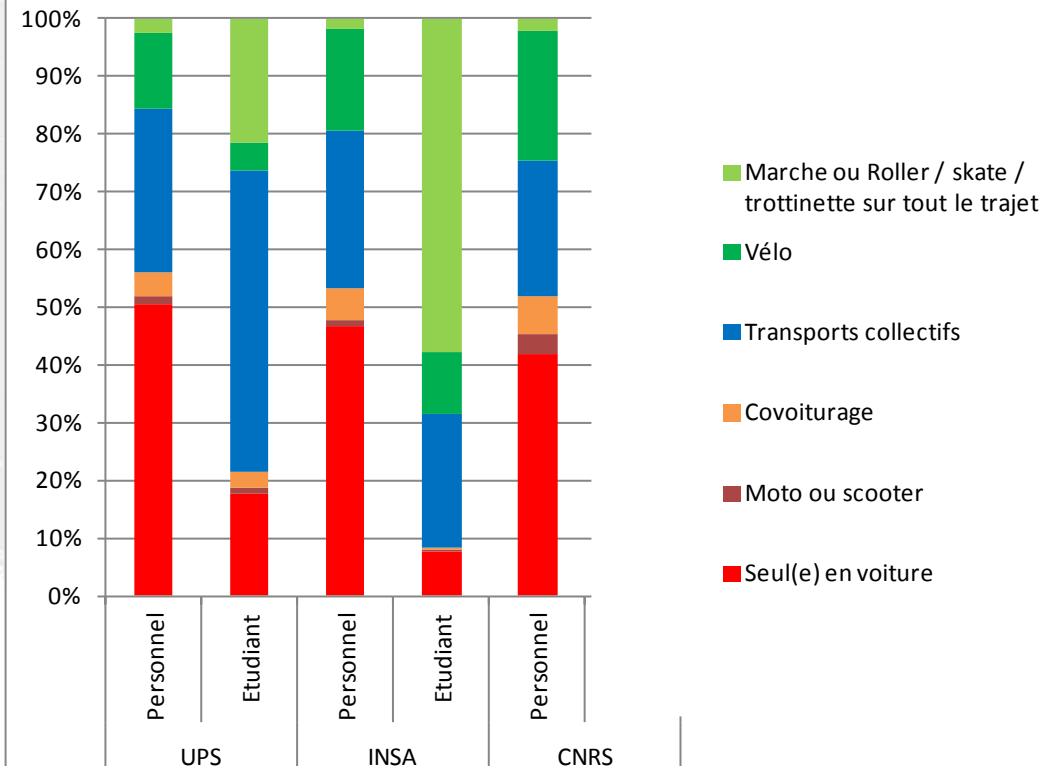


OPPORTUNITES

- Des réserves de capacité importantes sur l'ensemble du campus
- Un Plan de déplacements qui vient d'être défini qui doit agir sur les comportements
- Une trame verte paysagère qui permettra de justifier des suppressions de stationnements

MENACES

- Une gouvernance complexe avec des gestions des zones de stationnement disséminées
- Des accès multimodaux inégaux d'un bâtiment à l'autre
- Pas de répression des stationnements illicites
- Un stationnement à destination qui ne présente aucune contrainte pour le personnel (accès réservé) et qui n'incite pas à changer ses habitudes
- Le portage et l'animation du PDMU
- A ce jour, pas de solutions spécifiques de stationnements et de service mobilité pour les résidents → conflits d'usage
- Des horaires de travail / de cours en pointillé



LES LEVIERS D'ACTION

- Ne pas créer de nouvelles places de stationnements par application stricte des obligations réglementaires autour d'un nouveau bâtiment, d'un nouvel aménagement : réaliser des scénarios d'impacts en amont grâce à la base de données ici créée
- Rendre plus contraignant l'accès voiture en :
 - Réévaluant les règles d'accès aux différentes zones de stationnement à accès réservé, en particulier pour les zones qui bénéficient d'un bon accès TC (ex : Pharmacie) pour influencer les comportements
 - Ou directement en supprimant des places de stationnement pour un autre usage à plus forte valeur ajoutée
- Proposer une offre de stationnement et de mobilité différenciée aux résidents : offre de stationnement sécurisé mais en dehors du cœur de campus (: ex : offre silo de l'écoquartier de la Cartoucherie)
- Création de parking à durée limitée pour des pôles particulier : administration centrale, bibliothèque où il faut pouvoir offrir une rotation d'accès à tous types de visiteurs
- Jalonner par de la signalisation la circulation à l'intérieur du campus en valorisant les parkings périphériques fortement sous-occupés

