



**ÉTUDE DE CIRCULATION - STATIONNEMENT
EMBRUN (05)
RÉUNION PUBLIQUE**

DIAGNOSTIC - PHASE 1

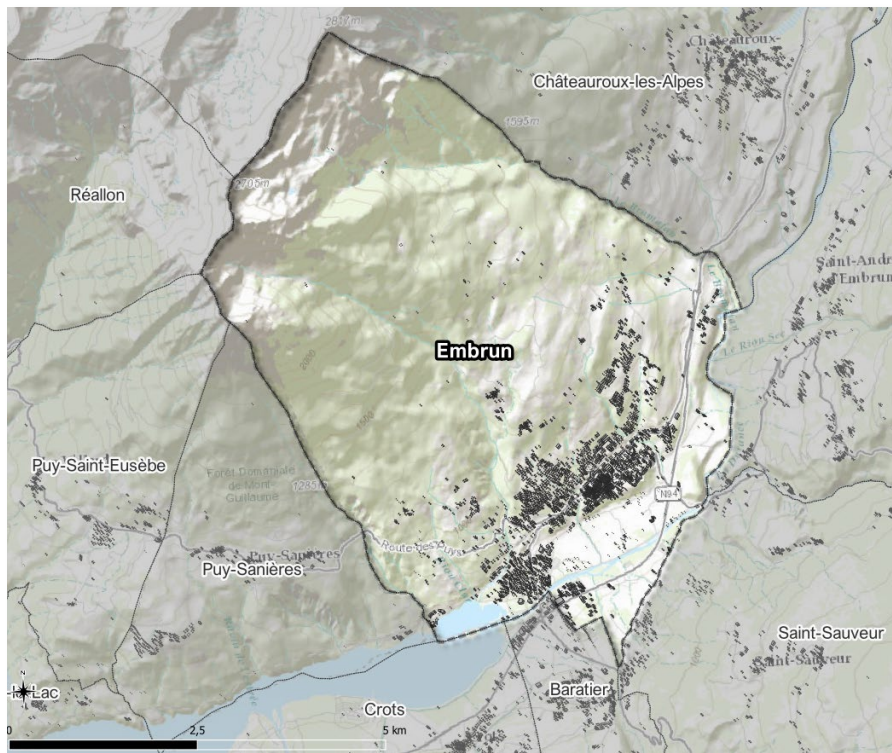


iris
conseil

**SALLE DE LA MANUTENTION
1^{ER} DÉCEMBRE 2022**

EMBRUN, UNE VILLE À FORT POTENTIEL QUI CHERCHE À AMÉLIORER LA MOBILITÉ DE SES USAGERS

Introduction par Mme Chantal EYMEOUD
Maire d'Embrun



Chantal EYMEOUD, maire d'Embrun vous invite à

UNE REUNION PUBLIQUE

Présentation du DIAGNOSTIC
**Circulation et
stationnement**
sur le centre-ville et le plan d'eau



Jeudi 1er décembre 2022 | 17h30
Salle de la Manutention à d'EMBRUN

Infos: www.ville-embrun.fr

DES RÉFLEXIONS LANÇÉES ET DES SOLUTIONS DÉJÀ MISES EN PLACE

D'importantes réflexions et actions sont en cours sur la pacification des flux et la promotion des modes actifs, notamment du vélo :

- **Signalisation de voies partagées** sur le Boulevard Pasteur, afin d'améliorer la cohabitation entre les voitures, les vélos et les piétons.
- **Mise à sens unique**, sauf pour les bus, de la **Route du Petit Puy** entre le croisement avec l'avenue Justin Gras et le carrefour de la route des Puys et le chemin de Chadenas.
- **Limitation à 30 km/heure** des voies du centre-ville d'Embrun.
- Programme **MOBY** - Programme d'écomobilité scolaire (2022-2024).

Panneau de signalétique - Bd Pasteur



+

Itinéraire cyclable sécurisé depuis juillet 2021
(source : site internet Commune d'Embrun)



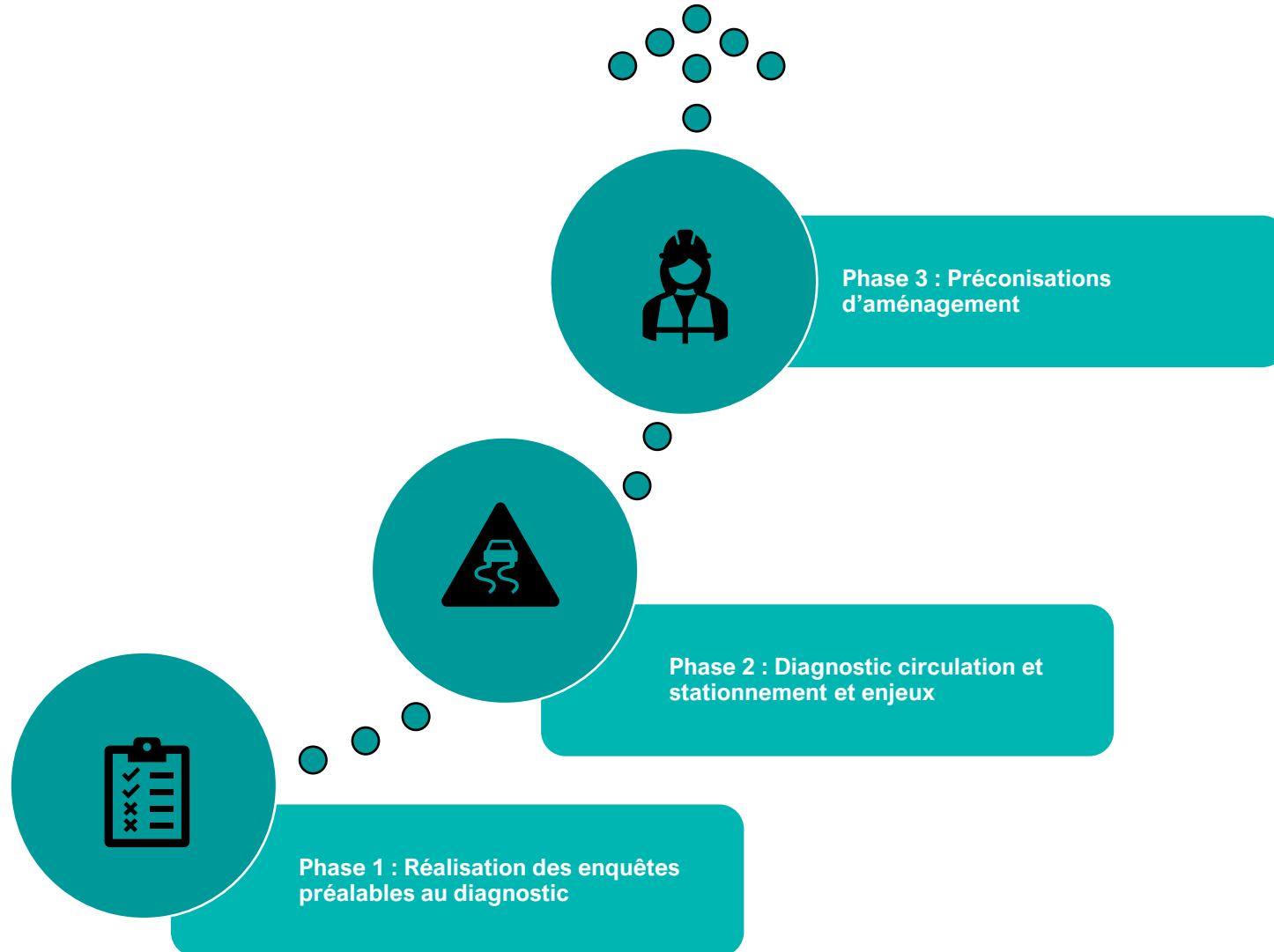
Concertation Mobilité



Premiers résultats
Source : C.C. Serre-Ponçon

Démarche méthodologique

PLAN D' ACTIONS CIRCULATION/STATIONNEMENT



Avant propos

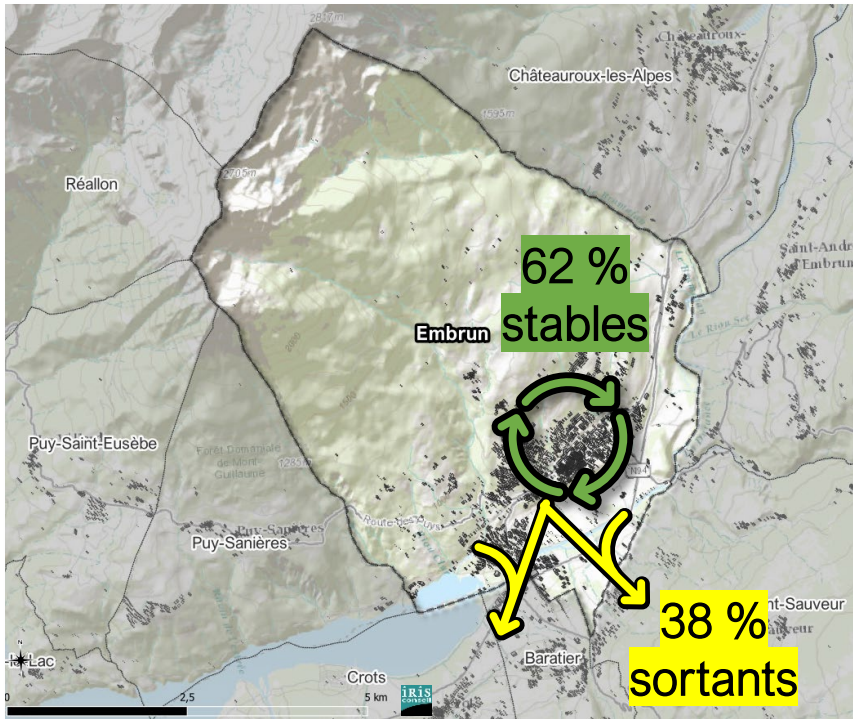
Indicateurs de mobilité et générateurs de déplacements

Mobilité des actifs

- Près de **2 déplacements sur 3 "Domicile-Travail" stables**, c'est-à-dire internes à Embrun (62 % des flux) et des flux d'échanges minoritaires.

Modes de déplacement

- Près de **70 %** des déplacements "Domicile-Travail" assurés en voiture particulière,
- Une part "**Modes Actifs**" (marche et vélo) importante assurant **20 %** des déplacements,
- Un usage marginal des **Transports en Commun**, à peine **4 %** des déplacements, justifié par l'éclatement des hameaux.



Embrun, un pôle d'attractivité en termes d'emploi

Domicile-Étude

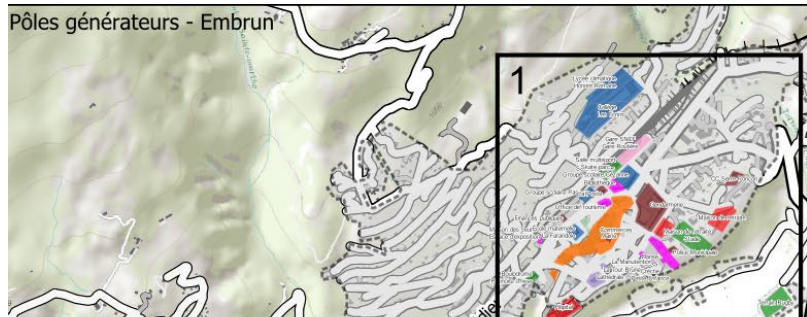
- Embrun, un pôle scolaire attractif...
- 1 760 élèves dont 1 élève sur 2 provient d'une commune autre qu'Embrun.
- ... générant de nombreux flux internes et d'échanges avec les communes voisines.



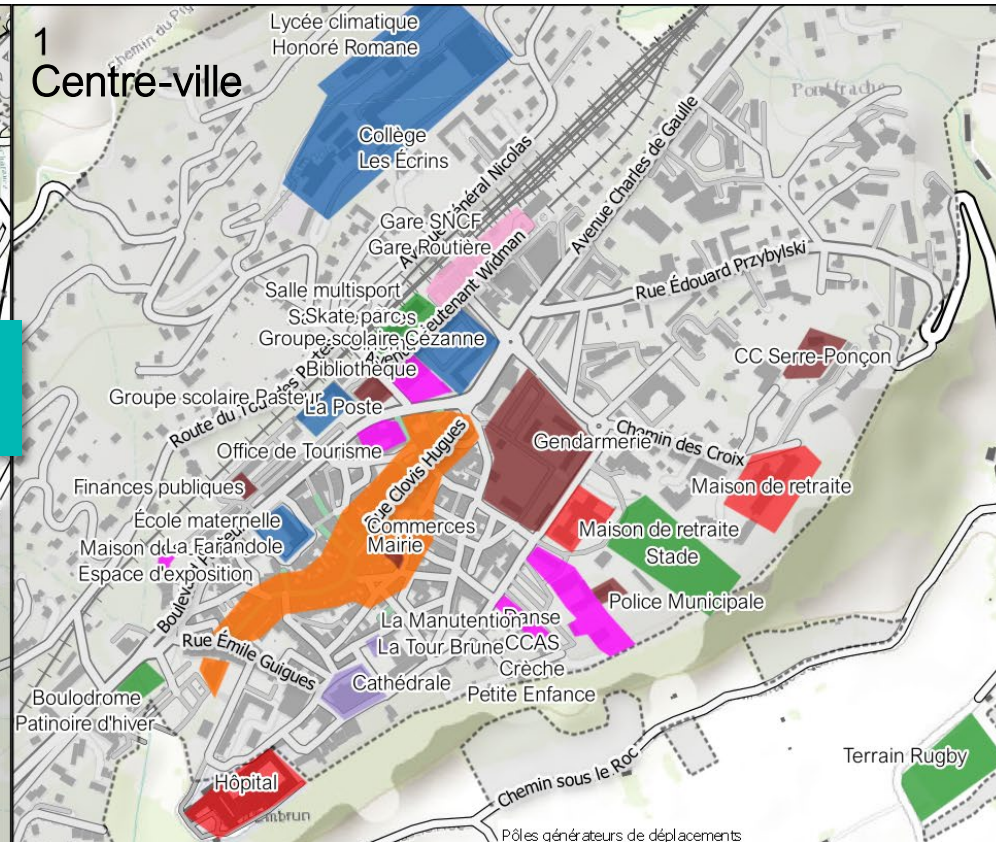
Embrun, un pôle d'attractivité en termes d'enseignement

PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS

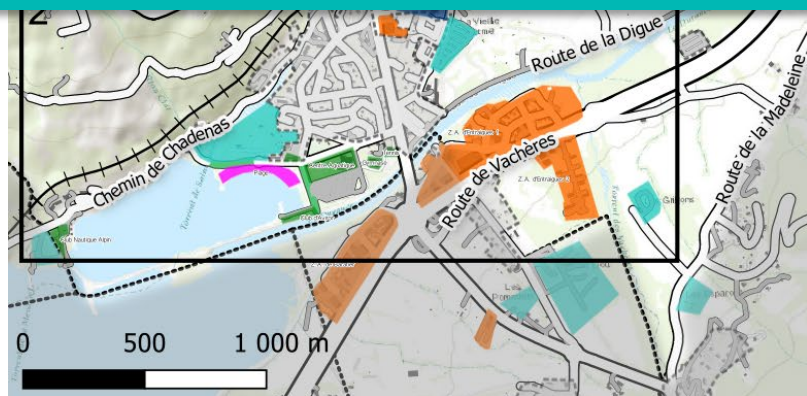
Pôles générateurs - Embrun



1 Centre-ville



Concentration des générateurs de déplacements dans un périmètre restreint



2 Plan d'eau



Pôles générateurs de déplacements

- Administratif
- Culture et loisirs
- Enseignement
- Industriel
- Commerce
- Santé
- Sport
- Patrimoine/Religieux
- Commerce
- Camping
- Gare SNCF/Routière

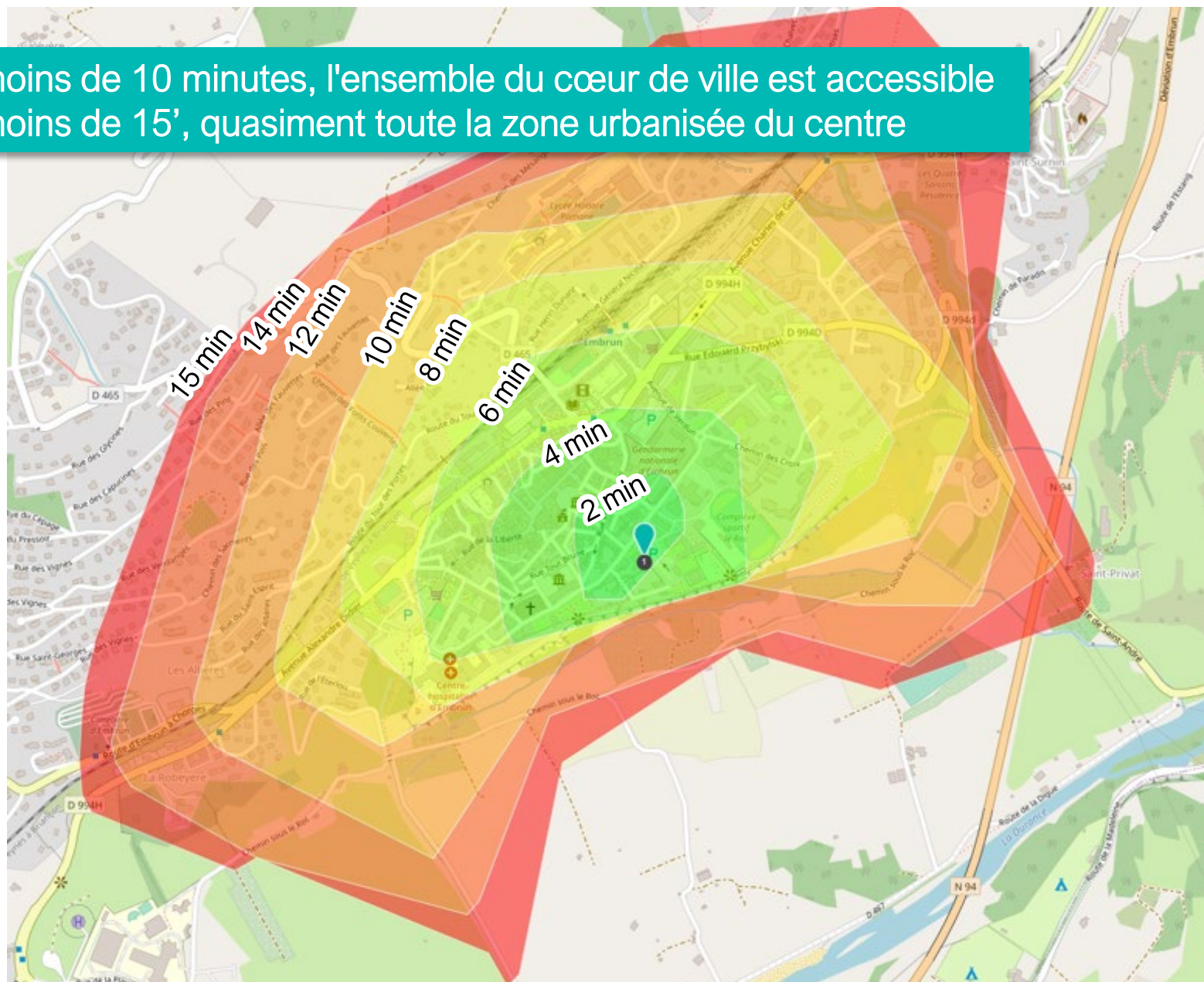
- Voie ferrée
- Communes

07/11/2022



CARTE ISOCHRONES – TEMPS DE PARCOURS À PIED DEPUIS LE PARKING DELAROCHE/MANUTENTION

En moins de 10 minutes, l'ensemble du cœur de ville est accessible
En moins de 15', quasiment toute la zone urbanisée du centre



DÉROULÉ DE LA PHASE 1

PHASE 1 : RÉALISATION DES ENQUÊTES PRÉALABLES AU DIAGNOSTIC

1. Visites de terrain

2. Réalisation d'enquêtes de circulation

- 2.1. Comptages automatiques
- 2.2. Comptages directionnels aux principaux carrefours
- 2.3. Réalisation d'une enquête origine-destination

3. Réalisation d'enquêtes de stationnement (centre-ville et plan d'eau)

- 3.1. Relevé de l'offre de stationnement
- 3.2. Enquête d'occupation/congestion/rotation

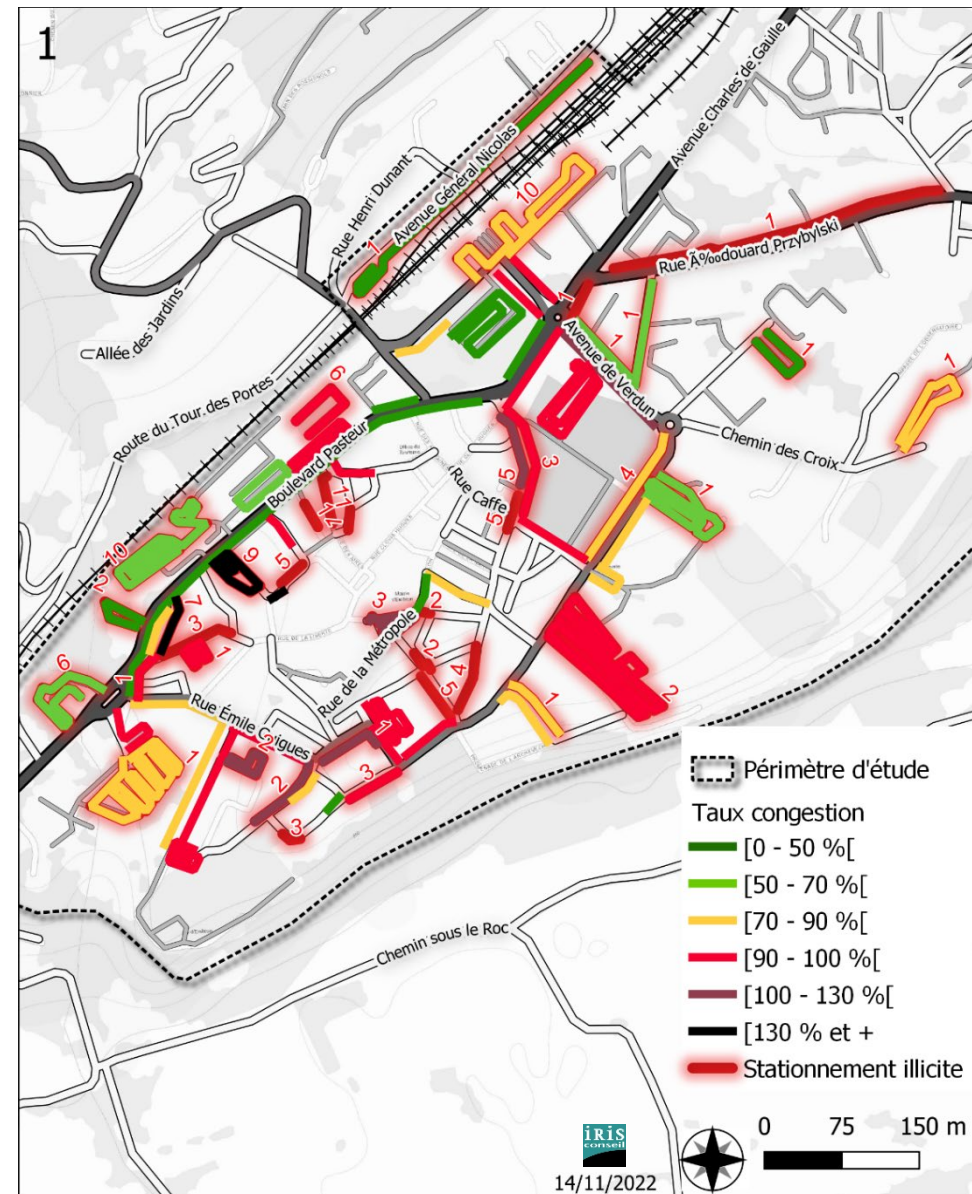
4. Réalisation d'enquêtes qualitatives et à la portière

- 4.1. Des entretiens auprès des acteurs
- 4.2. Des entretiens "à la portière" d'habitants et de touristes



PHASE 1 : RÉALISATION DES ENQUÊTES PRÉALABLES AU DIAGNOSTIC

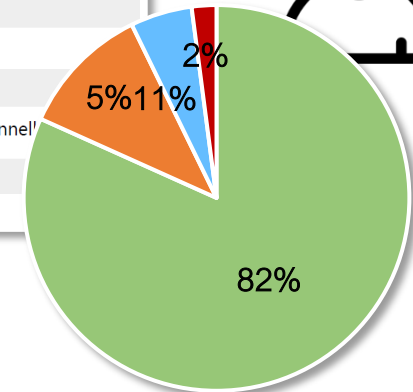
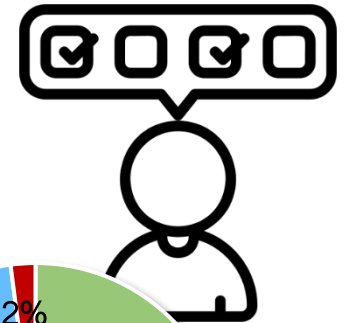
1. Visites de terrain
2. Réalisation d'enquêtes de circulation
 - 2.1. Comptages automatiques
 - 2.2. Comptages directionnels aux principaux carrefours
 - 2.3. Réalisation d'une enquête origine-destination
3. Réalisation d'enquêtes de stationnement (centre-ville et plan d'eau)
 - 3.1. Relevé de l'offre de stationnement
 - 3.2. Enquête d'occupation/congestion/rotation
4. Réalisation d'enquêtes qualitatives et à la portière
 - 4.1. Des entretiens auprès des acteurs
 - 4.2. Des entretiens "à la portière" d'habitants et de touristes



PHASE 1 : RÉALISATION DES ENQUÊTES PRÉALABLES AU DIAGNOSTIC

1. Visites de terrain
2. Réalisation d'enquêtes de circulation
 - 2.1. Comptages automatiques
 - 2.2. Comptages directionnels aux principaux carrefours
 - 2.3. Réalisation d'une enquête origine-destination
3. Réalisation d'enquêtes de stationnement (centre-ville et plan d'eau)
 - 3.1. Relevé de l'offre de stationnement
 - 3.2. Enquête d'occupation/congestion/rotation
4. Réalisation d'enquêtes qualitatives et à la portière
 - 4.1. Des entretiens auprès des acteurs
 - 4.2. Des entretiens "à la portière" d'habitants et de touristes

Question
Nom de la zone d'enquête
La personne arrive (entrant), la personne part (sortant)
Quel est votre motif de déplacement à l'origine ? (D'où venez vous ?)
Quel est votre motif de déplacement à destination ? (Où allez vous ?)
Pourquoi avez-vous choisi ce parking ? (Motif)
À quelle fréquence venez vous dans ce parking ?
Durée du stationnement : Vous allez stationner ou vous avez stationné combien de temps ?
Facilité à trouver une place
Les conditions d'accès piéton au parking
Les conditions d'accès "voiture" au parking
Les conditions de stationnement
Qu'est-ce qui pourrait être amélioré ? (Question ouverte)
Si la réponse n'est pas dans la liste, résumer la demande de la personne
PAYS - Où résidez-vous ?
Département - Où résidez-vous ?
Genre - Vous êtes
CSP - Quelle est votre Catégorie Socio-Professionnelle ?
Âge - Vous avez :





2. Réalisation d'enquêtes de circulation

2.1. Comptages automatiques

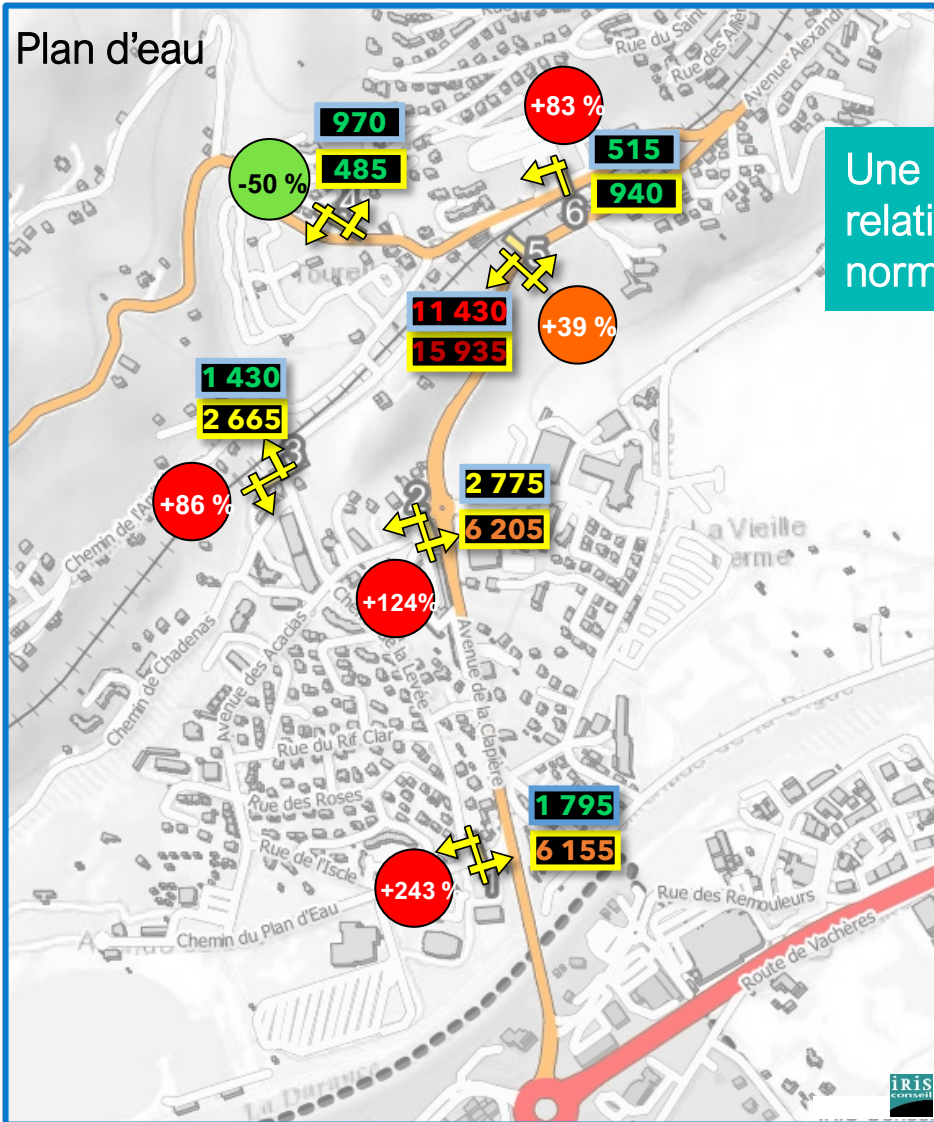
PLAN DE LOCALISATION DES COMPTAGES AUTOMATIQUES

Objectif : Établir une "photographie" de la situation actuelle des flux automobiles

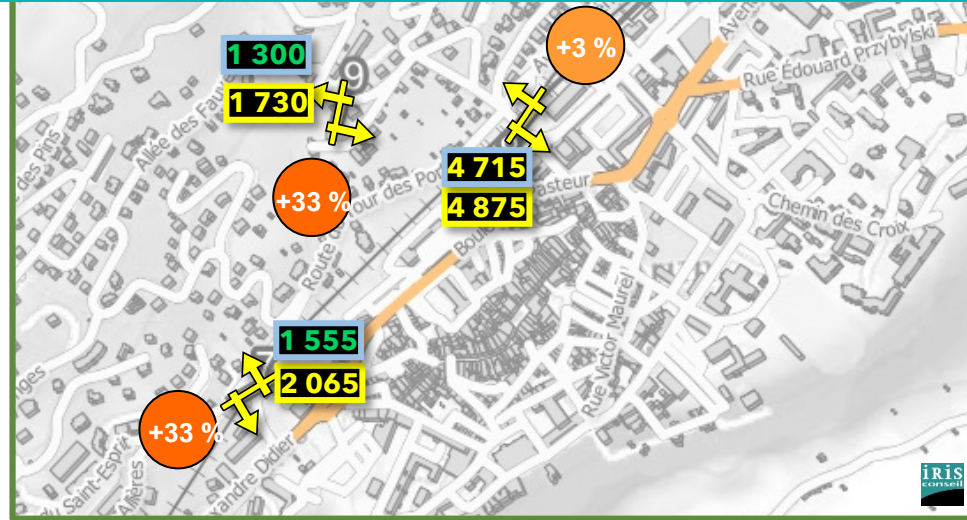


-  Poste de comptage automatique à sens unique
-  Poste de comptage automatique à double sens

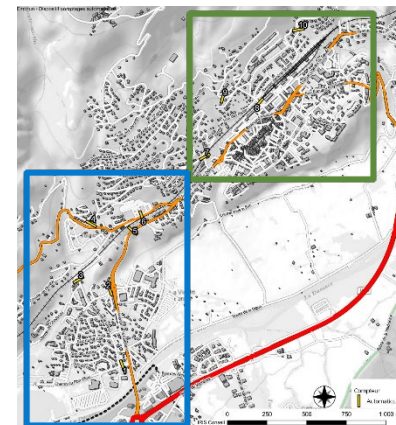
TRAFICS MOYENS JOURNALIERS – COMPARAISON ENTRE PÉRIODE NORMALE ET ESTIVALE



Une augmentation du trafic élevée au niveau du plan d'eau et relativement basse dans le centre-ville entre la période normale et estivale



- Trafic faible
- Trafic limité
- Trafic modéré
- Trafic significatif
- Trafic élevé



-X% Évolution du trafic entre la période normale et estivale

Source : Comptages du mercredi 27 juillet 2022 au mardi 02 août 2022
Comptages du lundi 03 octobre 2022 au dimanche 09 octobre 2022

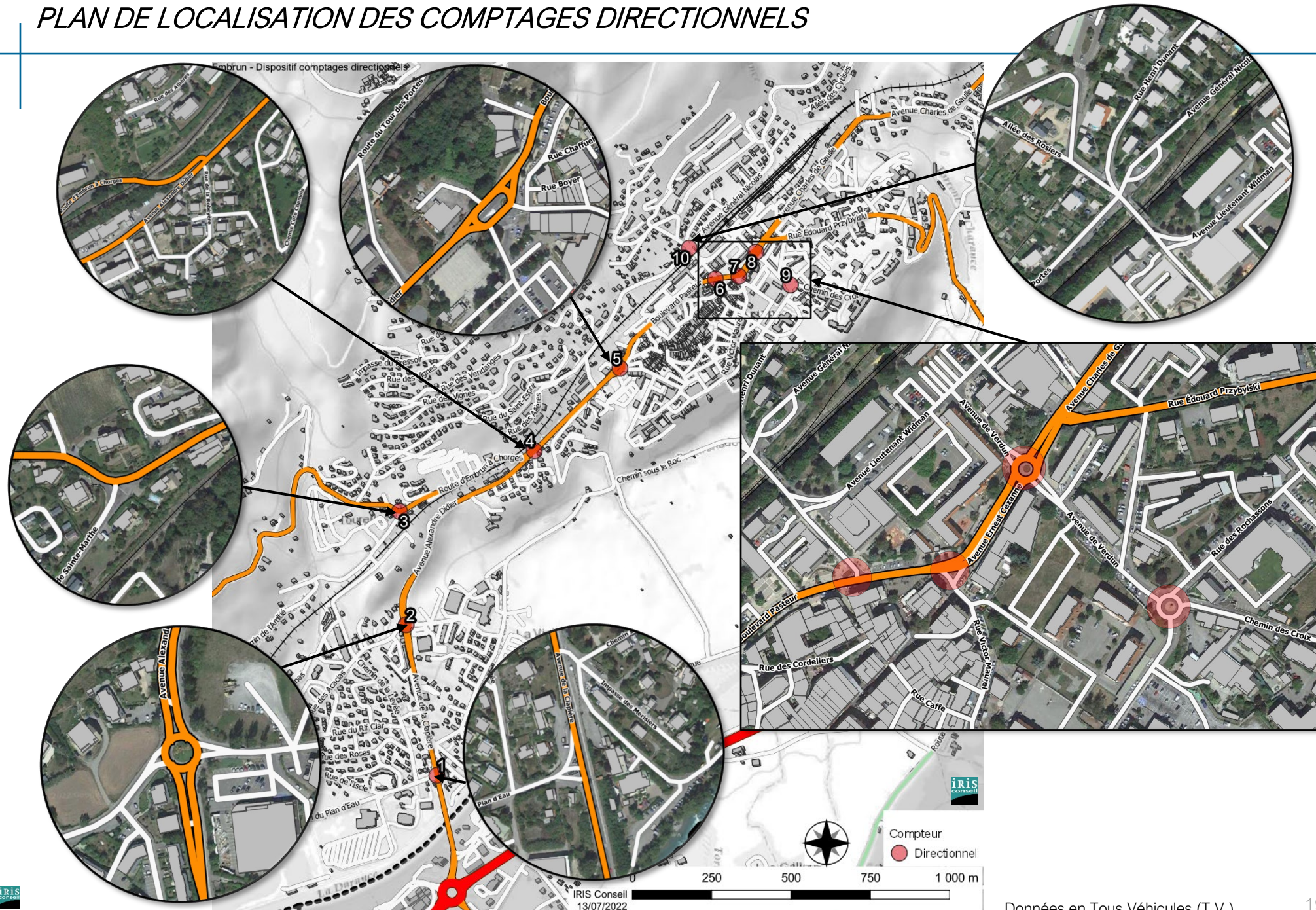
2. Réalisation d'enquêtes de circulation

2.2. Comptages directionnels

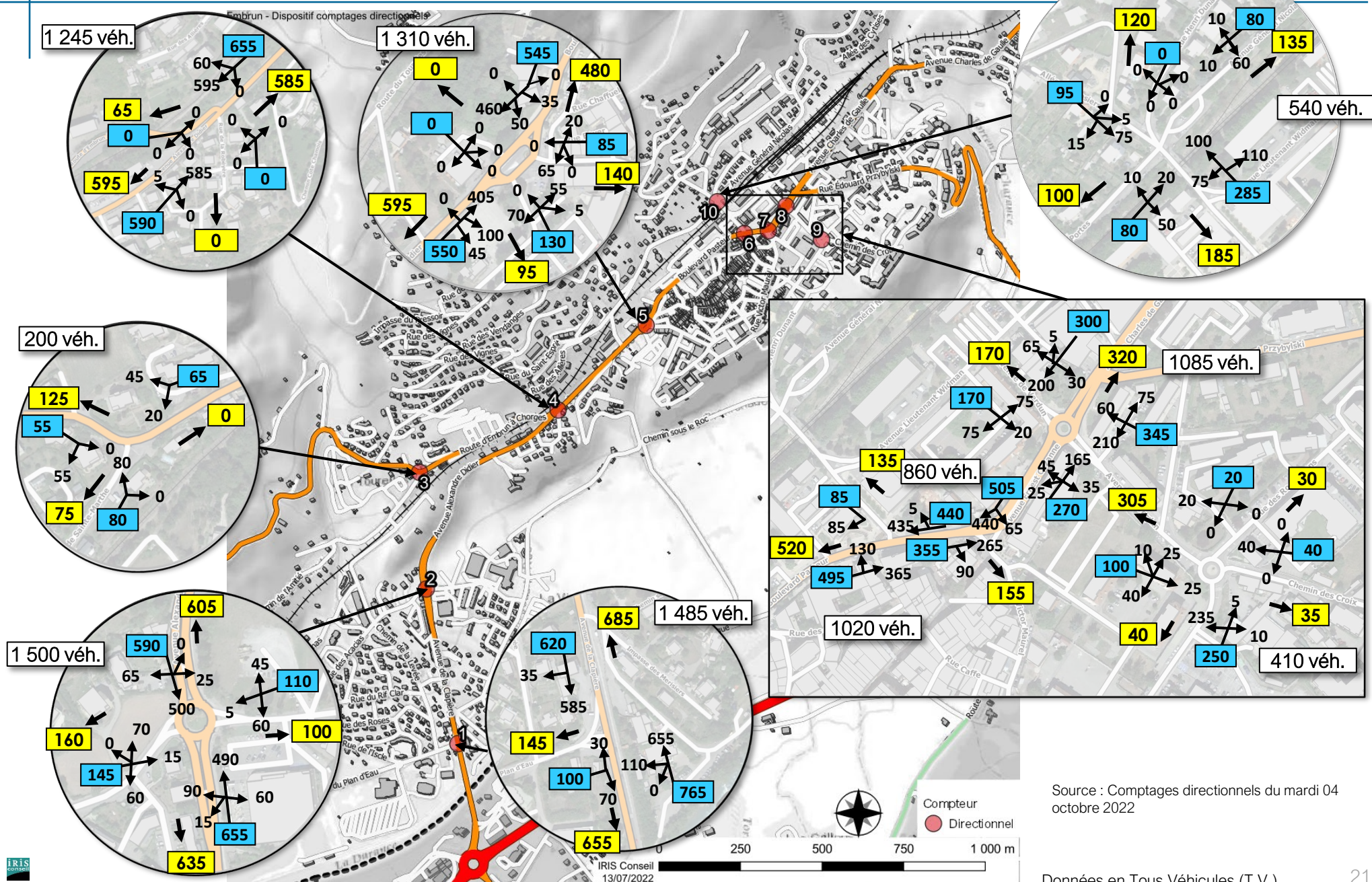
Deux campagnes de comptages directionnels ont été réalisées.

- La première durant la période "estivale" du mercredi 27 juillet au mardi 02 août 2022
- La seconde, durant la période "normale", du lundi 03 octobre au dimanche 09 octobre 2022

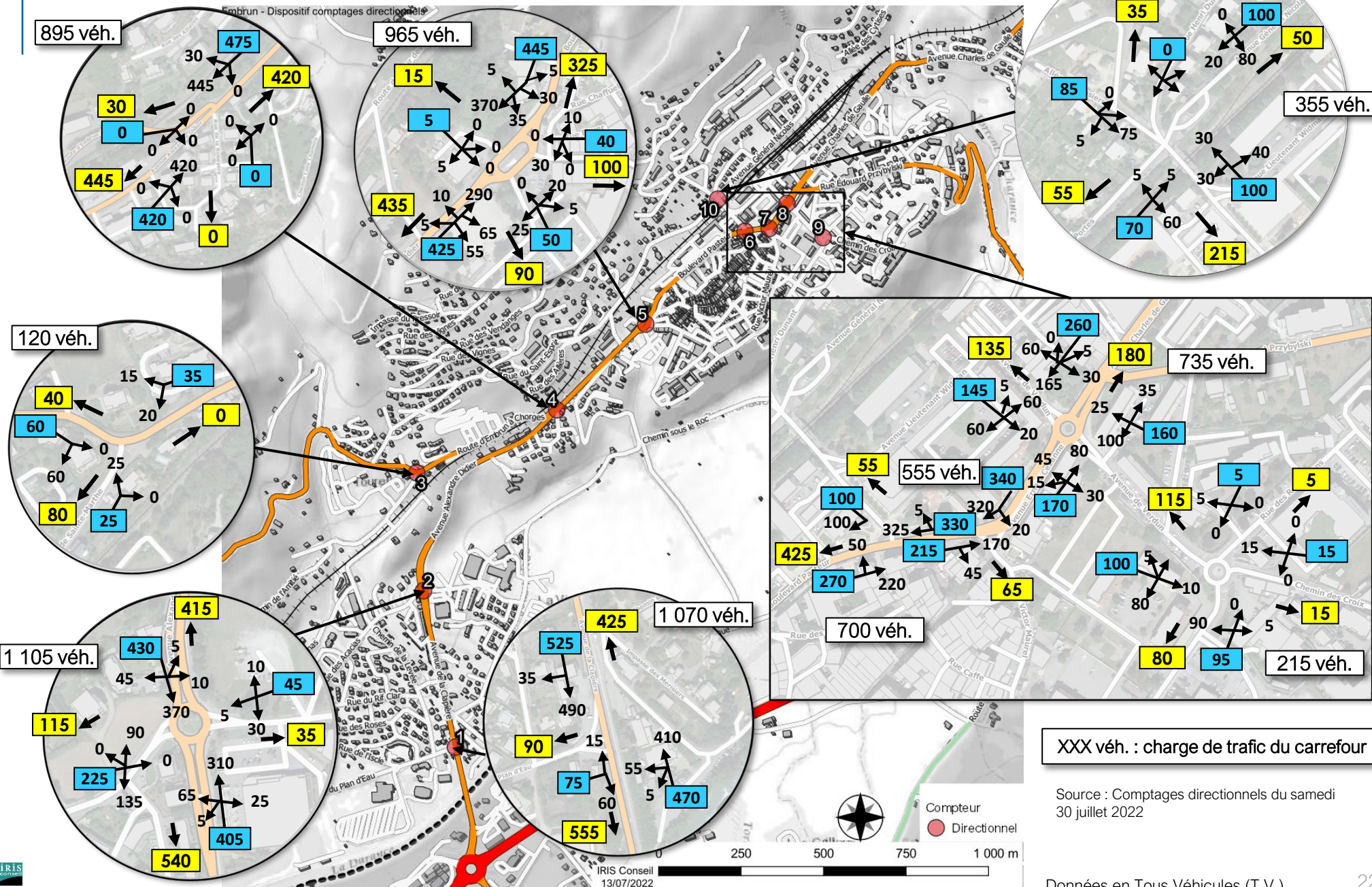
PLAN DE LOCALISATION DES COMPTAGES DIRECTIONNELS



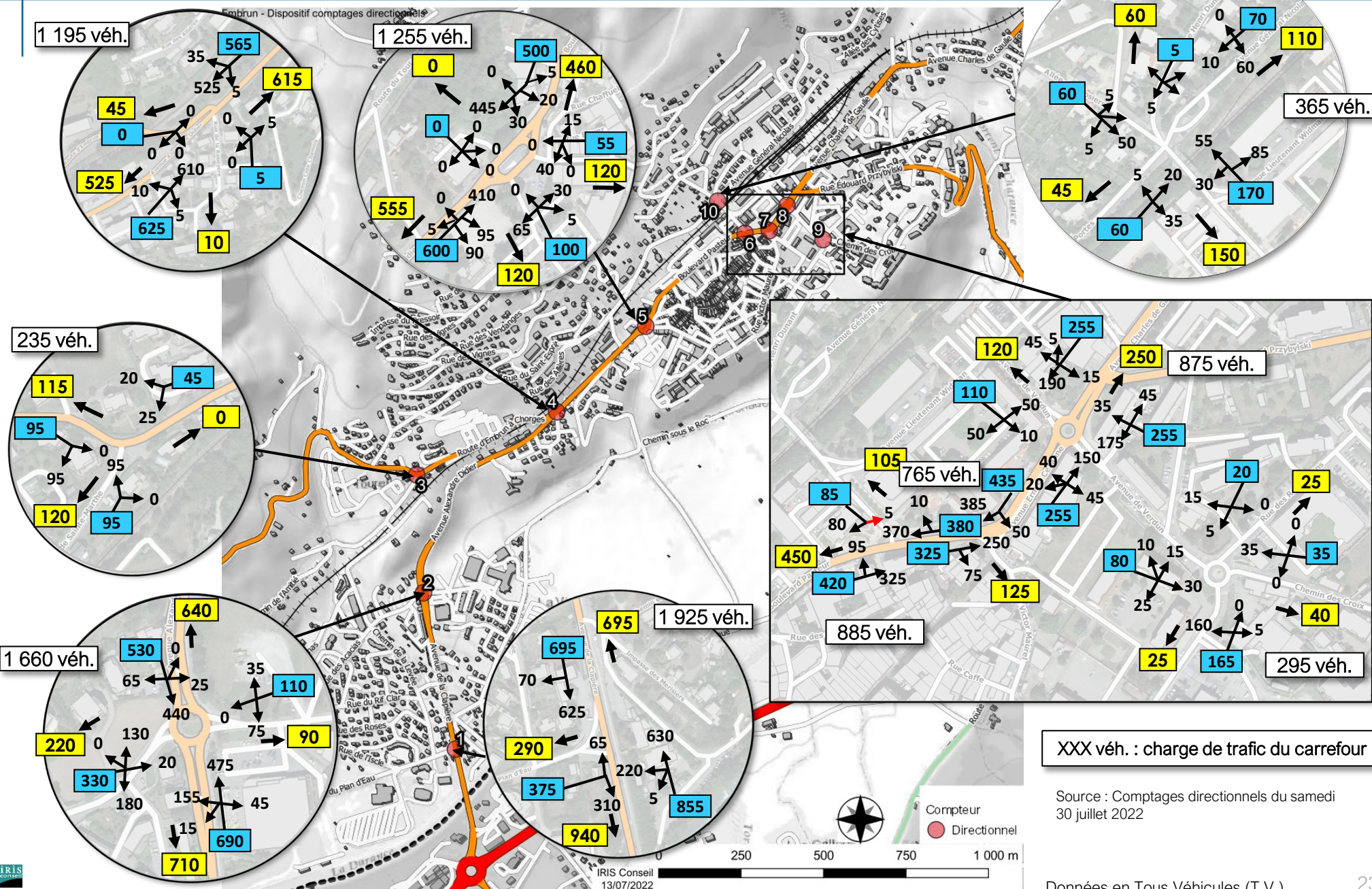
HEURE DE POINTE DU SOIR 17H15-18H15 - PÉRIODE NORMALE



HEURE DE POINTE DU MATIN 8H00-9H00 - PÉRIODE ESTIVALE



HEURE DE POINTE DU SOIR 17H45-18H45 - PÉRIODE ESTIVALE



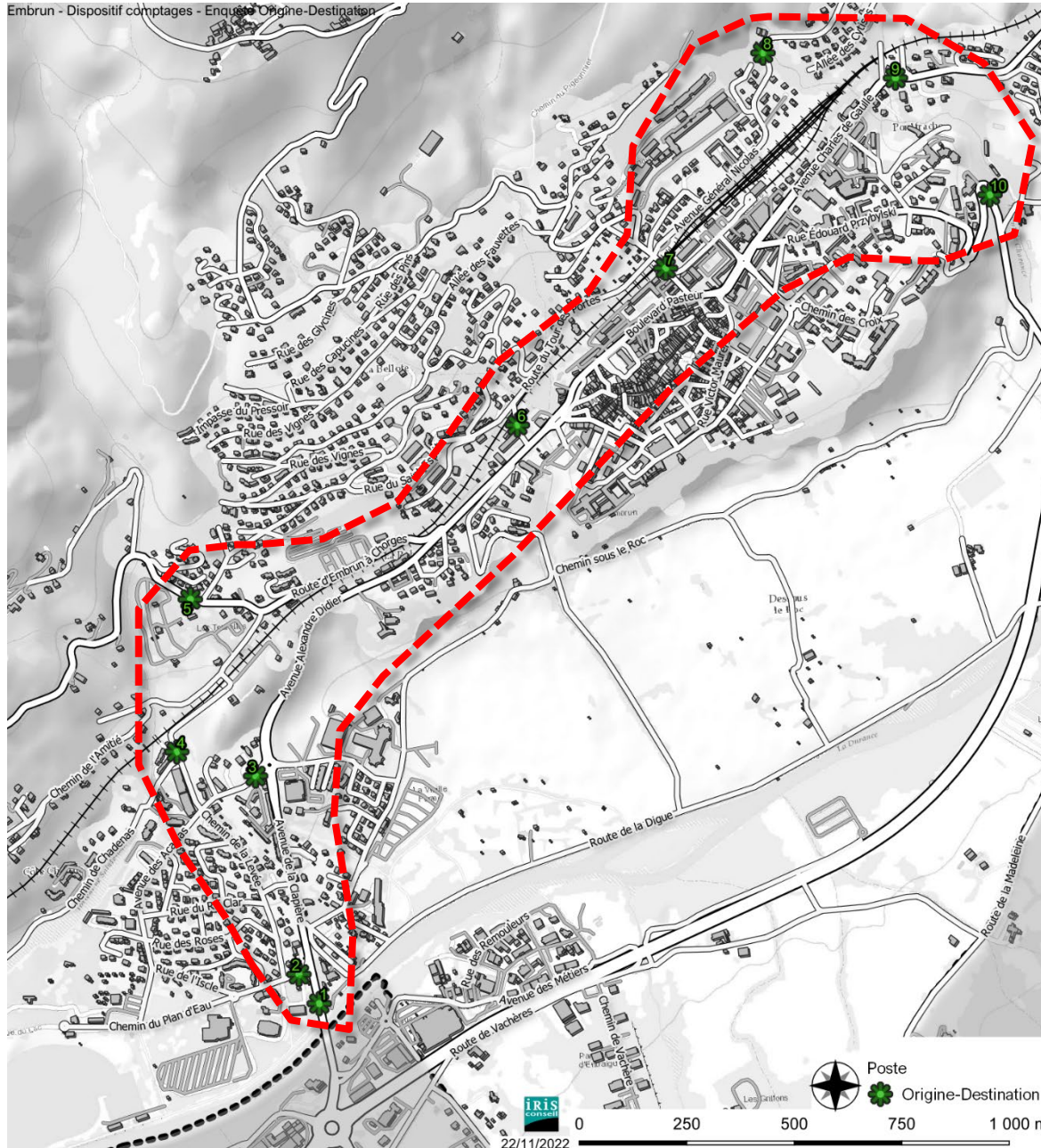
2. Réalisation d'enquêtes de circulation

2.3. Enquête Origine-Destination

Une enquête origine-destination a été réalisée le 4 octobre 2022 – période normale

ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION

Embrun - Dispositif comptages - Enquête Origine-Destination



Enquête origine-destination réalisée le 04 octobre 2022 (période normale) :

- 07h00-09h00 pour l'H.P.M.
- 16h30-18h30 pour l'H.P.S.

- Quantifier et localiser les flux de transit et d'échanges au sein d'Embrun
- Comprendre les itinéraires, identifier les shunts/bypass et les conflits d'usages.

En heure de pointe du Matin – 08h-09h - sur les 10 postes de l'enquête Origine-Destination :

- 1 729 véhicules comptés sur la période 08h-09h
 - 1 588 véhicules entrés dans le périmètre (92 %)
 - 1 221 véhicules sortis du périmètre (71 %)
- 1 080 véhicules identifiés en entrée ET en sortie (Transit - 62 %)
- 508 véhicules entrés, mais non sortis (externe → interne - 29 %)
- 141 véhicules sortis, mais non entrés (interne → externe - 8 %)

Au regard du volume global de la matrice H.P.M. les flux de véhicules restent relativement faibles à modérés (inférieurs à 400 véhicules – 2 sens) hormis sur la D9944H au droit de l'entrée/sortie Sud-Est d'Embrun.

Le matin, le flux est principalement entrant confirmant l'attractivité d'Embrun (508 véhicules entrés non sortis contre 141 véhicules sortis non entrés).

En Heure de Pointe du Soir – 17h15-18h15 - sur les 10 postes de l'enquête Origine-Destination, il est recensé :

- 2 179 véhicules comptés sur la période, soit +26 % par rapport à l'H.P.M.
- 1 766 véhicules entrés dans le périmètre (81 %)
- 1 964 véhicules sortis du périmètre (90 %)
- 1 551 véhicules identifiés en entrée ET en sortie (Transit - 71 %)
- 215 véhicules entrés, mais non sortis (externe → interne - 10 %)
- 413 véhicules sortis, mais non entrés (interne → externe - 19 %)

En forte augmentation par rapport à la période de pointe du matin, mais...

...qui restent relativement faibles à modérés (inférieurs à 500 véhicules – 2 sens) hormis sur la D9944H au droit de l'entrée/sortie Sud-Est d'Embrun où le trafic est élevé.

Le soir, le flux est principalement sortant confirmant, tout comme le matin, l'attractivité d'Embrun (413 véhicules sortis non entrés contre 215 véhicules entrés non sortis).

ENQUÊTE ORIGINE-DESTINATION

Embrun - Dispositif comptages - Enquête Origine-Destination



Le matin

Principaux échanges entre :

- Pont de la Clapière <> Avenue Charles de Gaulle
- Pont de la Clapière <> Route de Caleyères
- Pont de la Clapière <> Avenue des Acacias

Le soir

Principaux échanges entre :

- Pont de la Clapière <> Avenue Charles de Gaulle
- Pont de la Clapière <> Route de Caleyères
- Pont de la Clapière <> Avenue du Lac
- Pont de la Clapière <> Avenue des Acacias

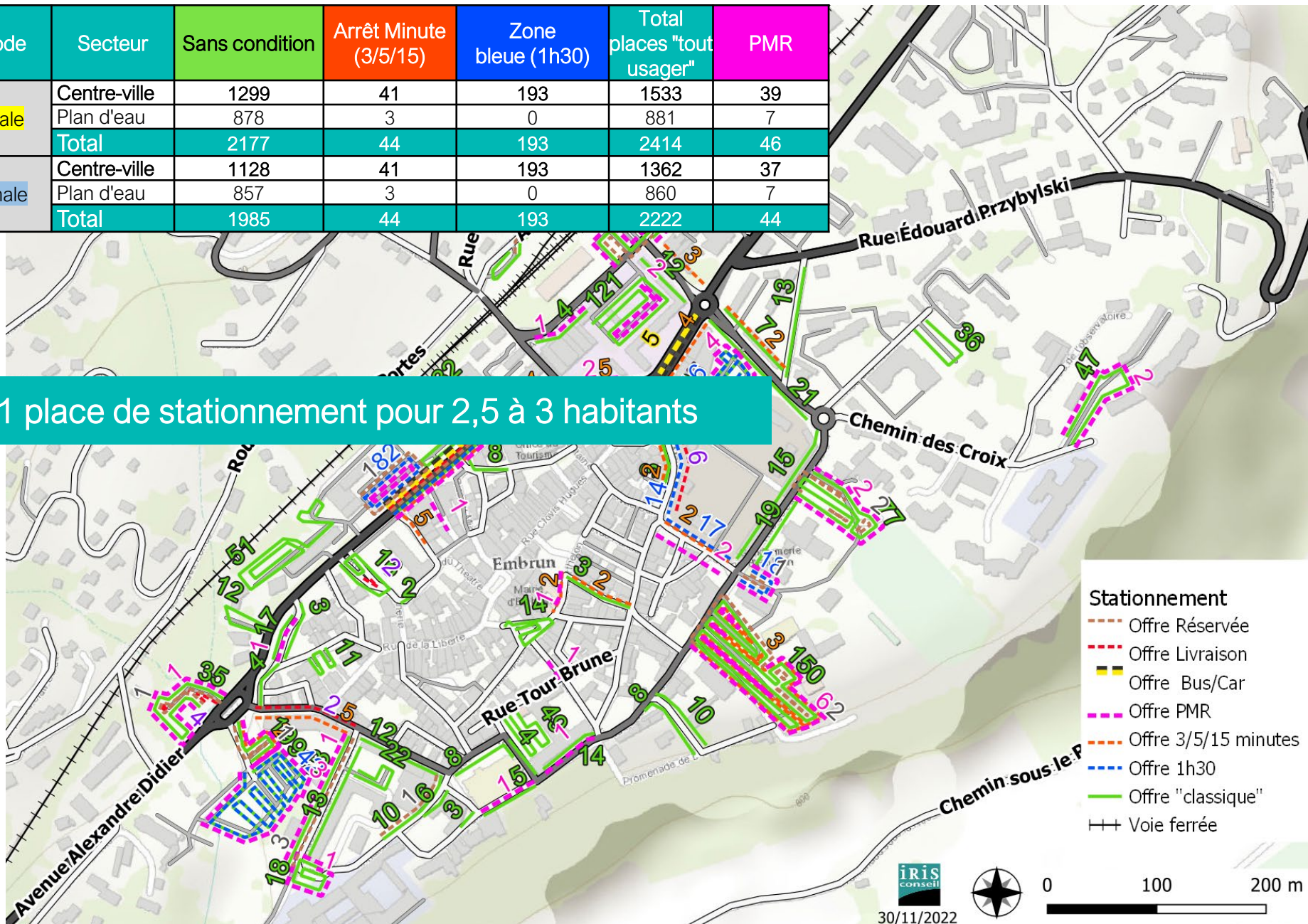
3. Stationnement

3.1. Relevé de l'offre de stationnement

OFFRE DE STATIONNEMENT – CENTRE-VILLE

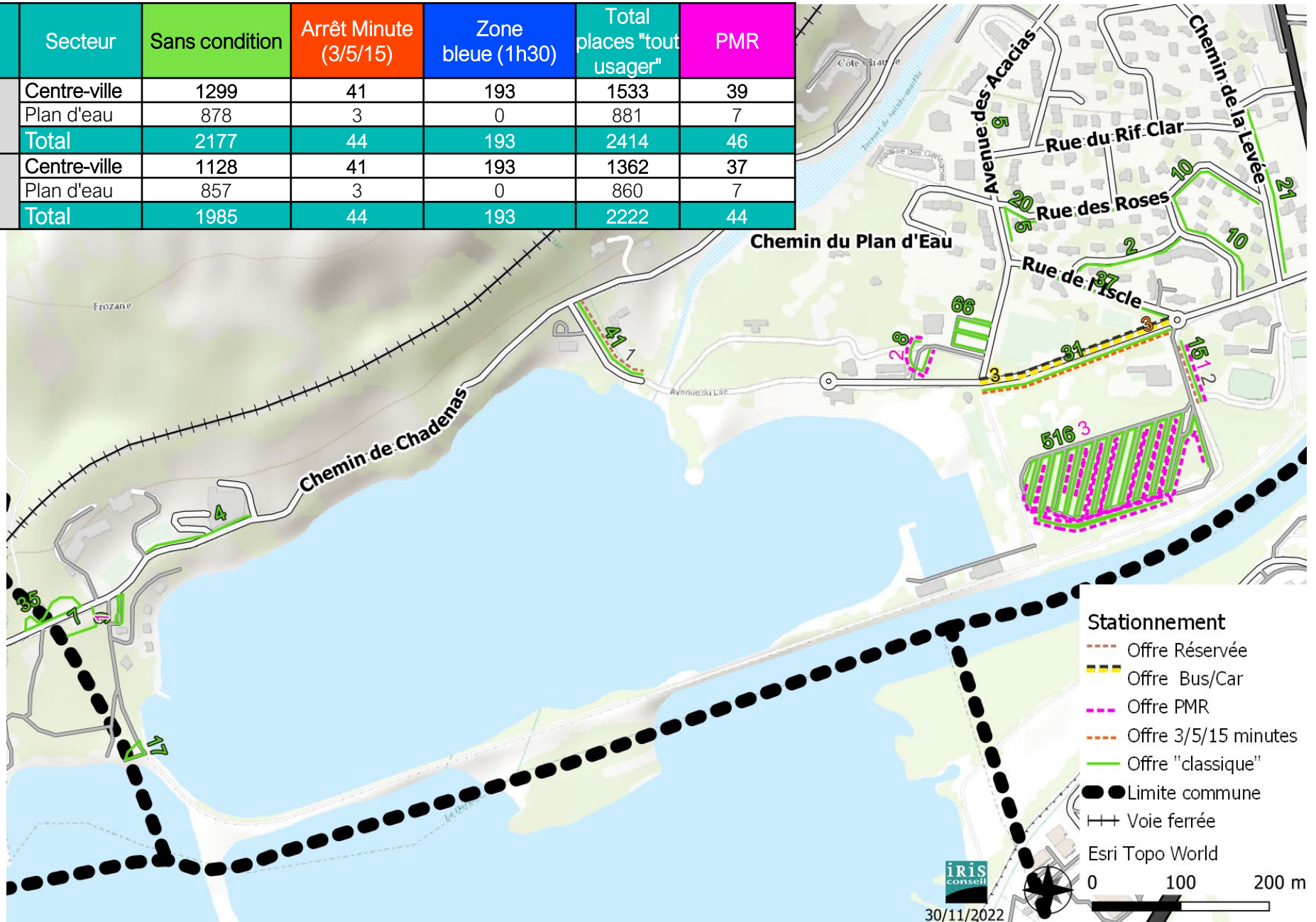
Période	Secteur	Sans condition	Arrêt Minute (3/5/15)	Zone bleue (1h30)	Total places "tout usager"	PMR
Estivale	Centre-ville	1299	41	193	1533	39
	Plan d'eau	878	3	0	881	7
	Total	2177	44	193	2414	46
Normale	Centre-ville	1128	41	193	1362	37
	Plan d'eau	857	3	0	860	7
	Total	1985	44	193	2222	44

Soit 1 place de stationnement pour 2,5 à 3 habitants



OFFRE DE STATIONNEMENT – PLAN D'EAU

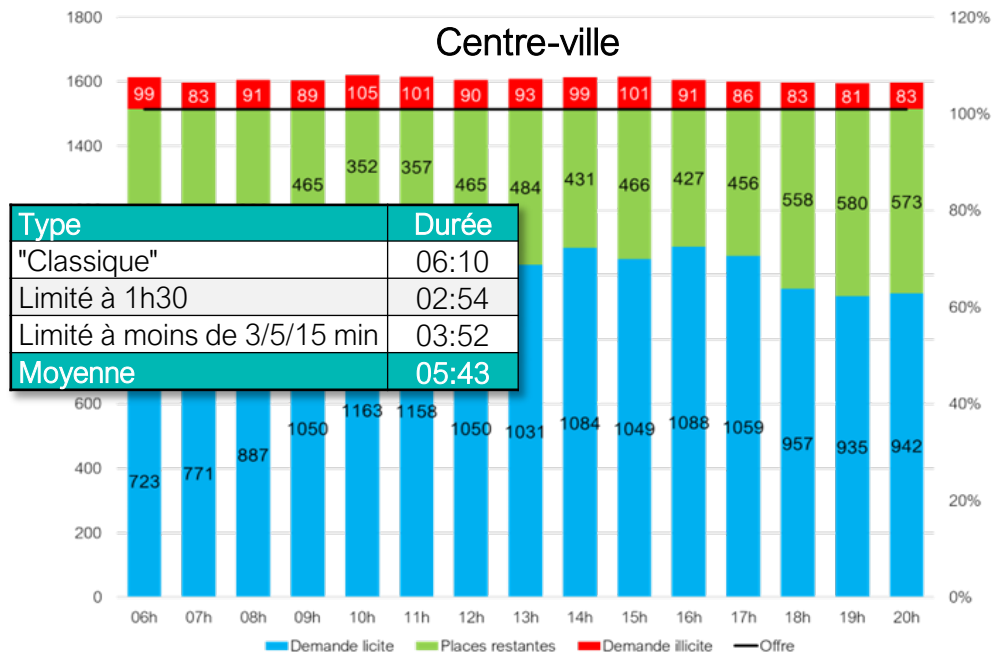
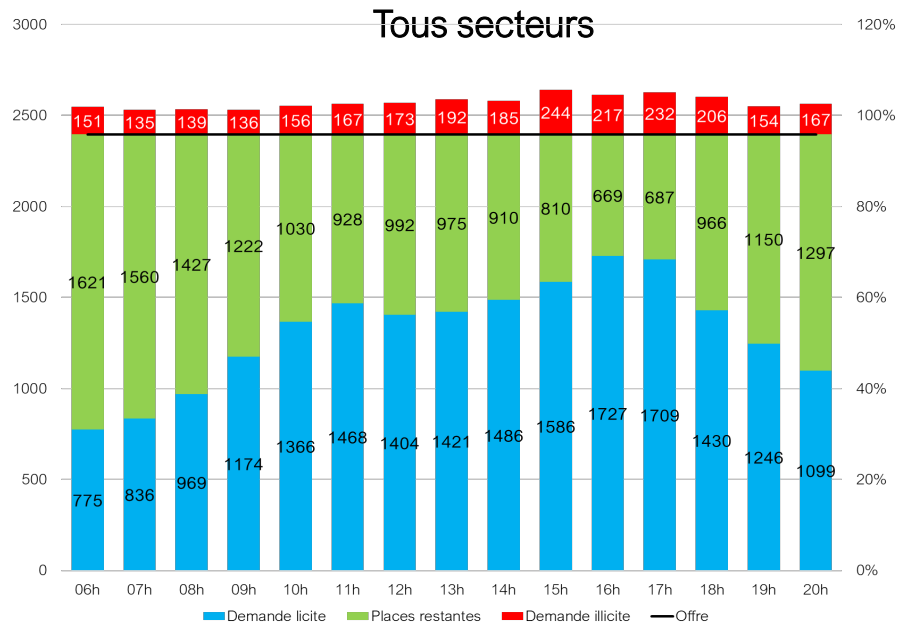
Période	Secteur	Sans condition	Arrêt Minute (3/5/15)	Zone bleue (1h30)	Total places "tout usager"	PMR
Estivale	Centre-ville	1299	41	193	1533	39
	Plan d'eau	878	3	0	881	7
	Total	2177	44	193	2414	46
Normale	Centre-ville	1128	41	193	1362	37
	Plan d'eau	857	3	0	860	7
	Total	1985	44	193	2222	44



3. Stationnement

3.2. Occupation-Rotation

OCCUPATION DU STATIONNEMENT - TOUS SECTEURS - MARDI - PÉRIODE ESTIVALE

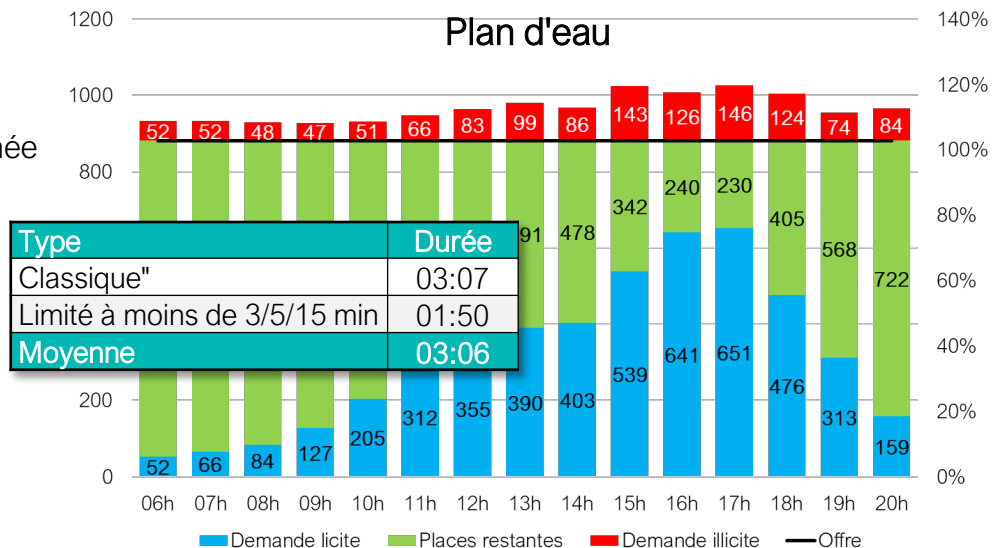


Centre-ville :

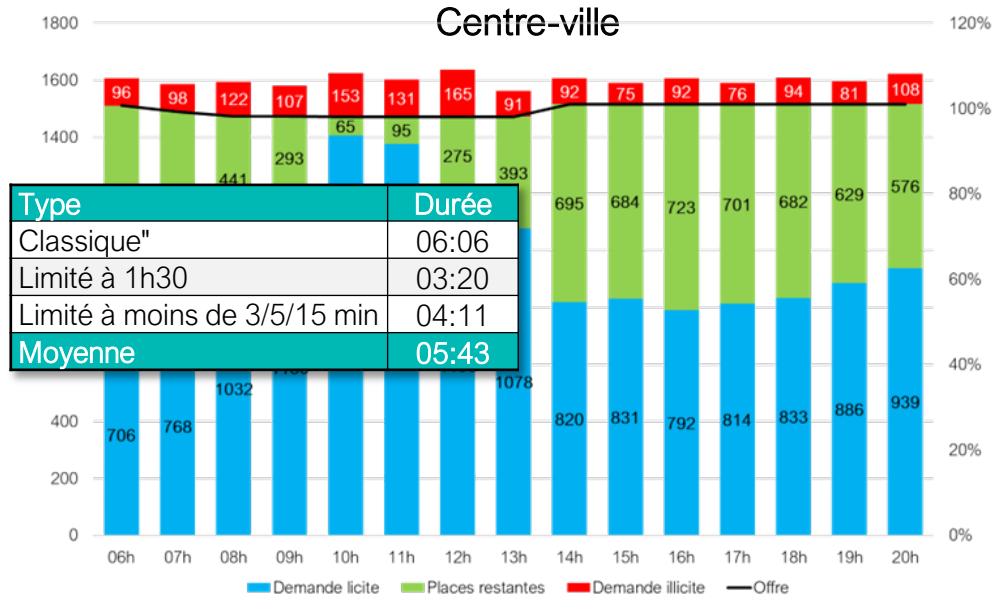
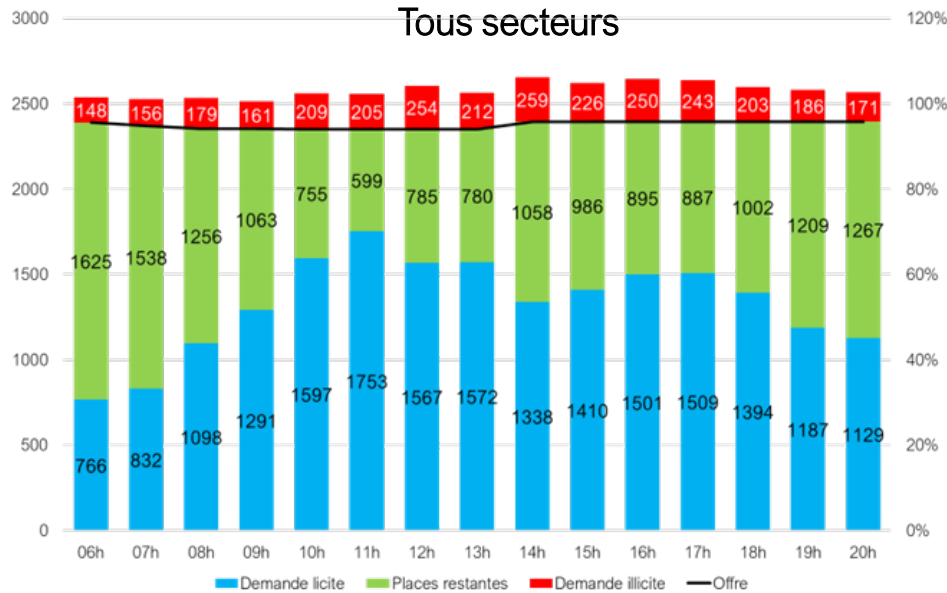
- Une demande relativement stable avec deux pics "10h-12h" et "17h-18h"
- Une demande illicite relativement stable tout au long de la journée autour des 100 véhicules
- Une offre disponible minimale de 350 places

Plan d'eau :

- Une demande concentrée l'après-midi avec un pic entre 16h et 18h
- Une demande illicite qui augmente fortement à partir de 15h et reste élevée jusqu'à 19h (entre 125 et 150 véhicules)...
- ...mais une offre disponible minimale de 230 places



OCCUPATION DU STATIONNEMENT - TOUS SECTEURS - SAMEDI - PÉRIODE ESTIVALE

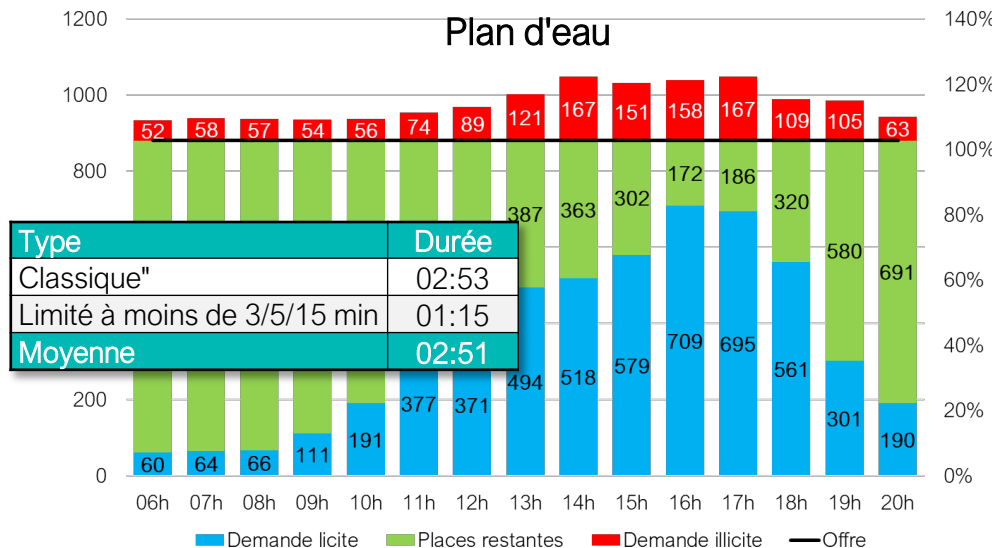


Centre-ville :

- Une demande relativement stable avec un pic "10h-12h"
- Une demande illicite plus élevée que le mardi avec des pics dépassant les 160 véhicules
- Une offre disponible minimale de 65 places (déficit net d'une petite centaine de places sur la tranche [10h-11h])

Plan d'eau :

- Une demande concentrée l'après-midi avec un pic entre 16h et 18h
- Une demande illicite qui augmente fortement à partir de 14h et reste élevée jusqu'à 18h (entre 125 et 165 véhicules) soit une demande illicite plus élevée que le mardi
- ...mais une offre disponible minimale de 170 places



OCCUPATION DU STATIONNEMENT – MARDI - PÉRIODE NORMALE

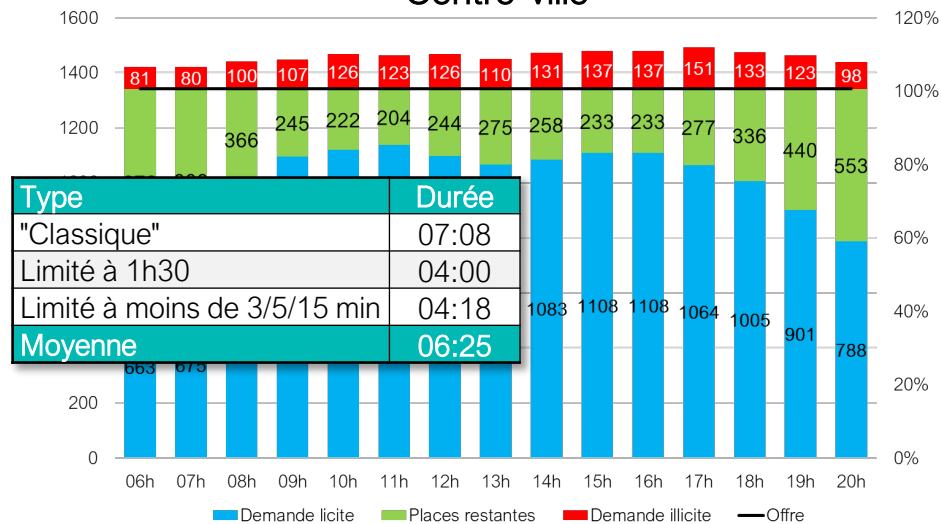
Tous secteurs



Des durées de stationnement plus longues qu'en période estivale, quel que soit le type de stationnement (1 heure de plus env.)

Sauf pour les stationnement de courte durée au Plan d'eau (pas d'évolution)

Centre-ville



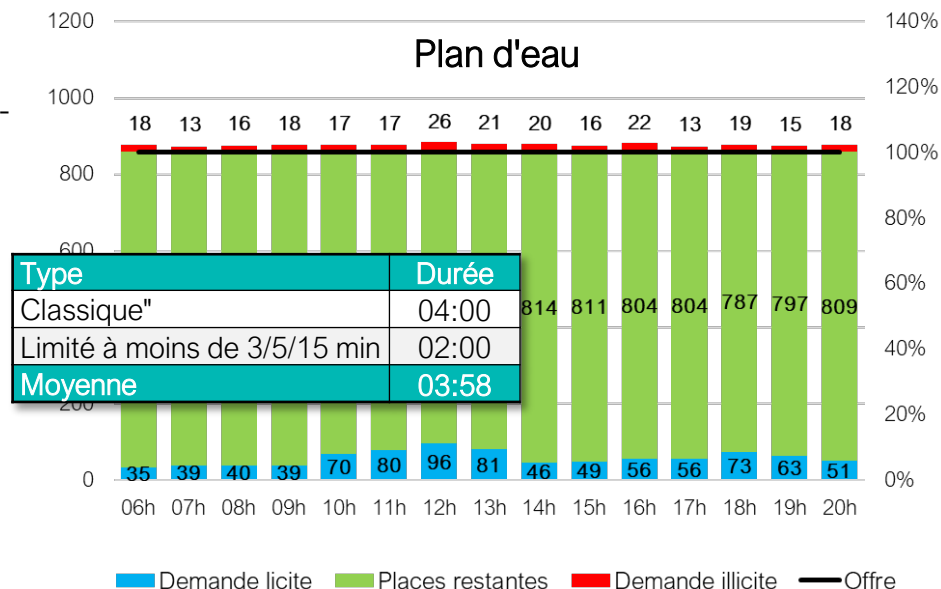
Centre-ville :

- Une demande relativement constante tout au long de la journée
- Une demande illicite également stable avec un pic de 16h à 17h - (sortie des classes?)
- Une offre disponible minimale de 200 places.

Plan d'eau :

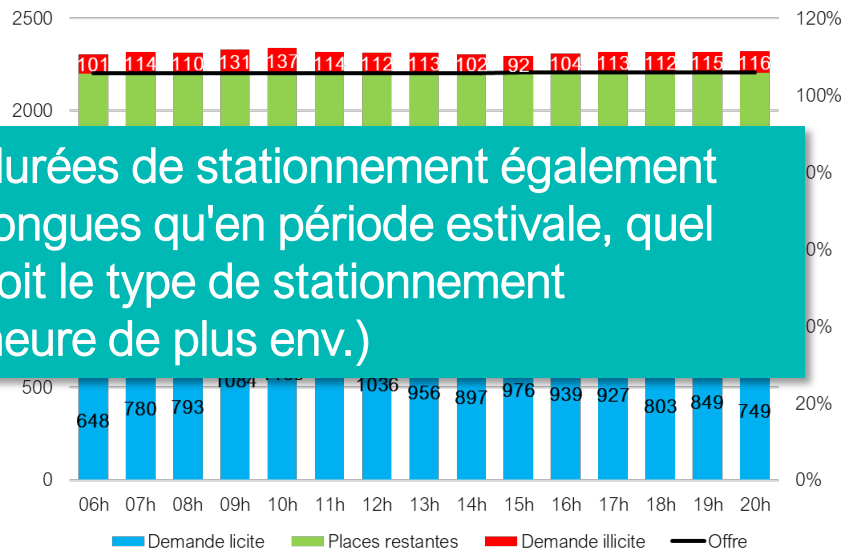
- Une demande stable et très faible tout au long de la journée
- Une demande illicite également faible
- Une offre disponible minimale de 760 places

Plan d'eau



OCCUPATION DU STATIONNEMENT – SAMEDI - PÉRIODE NORMALE

Tous secteurs



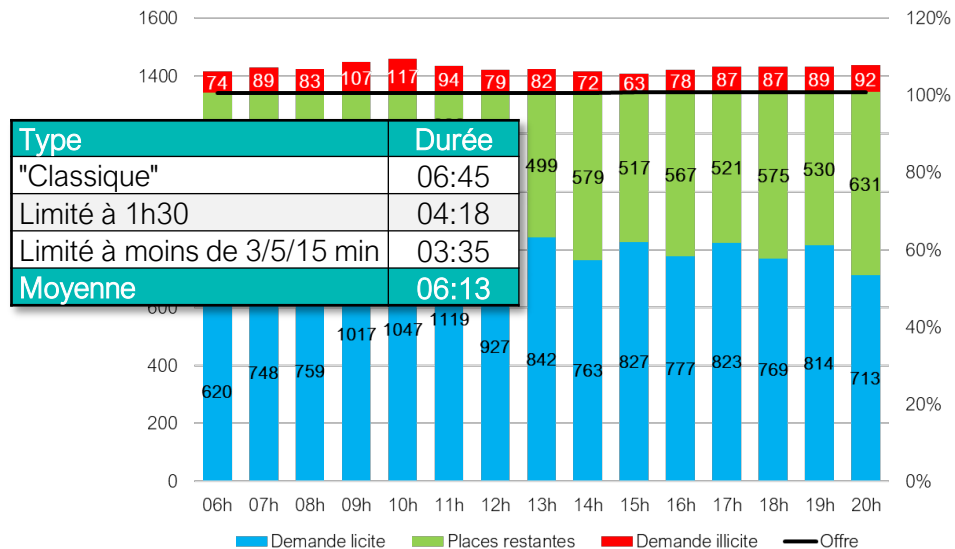
Centre-ville :

- Une demande relativement stable avec un pic "10h-12h" (marché)
- Une demande illicite légèrement inférieure
- Une offre disponible minimale de 222 places

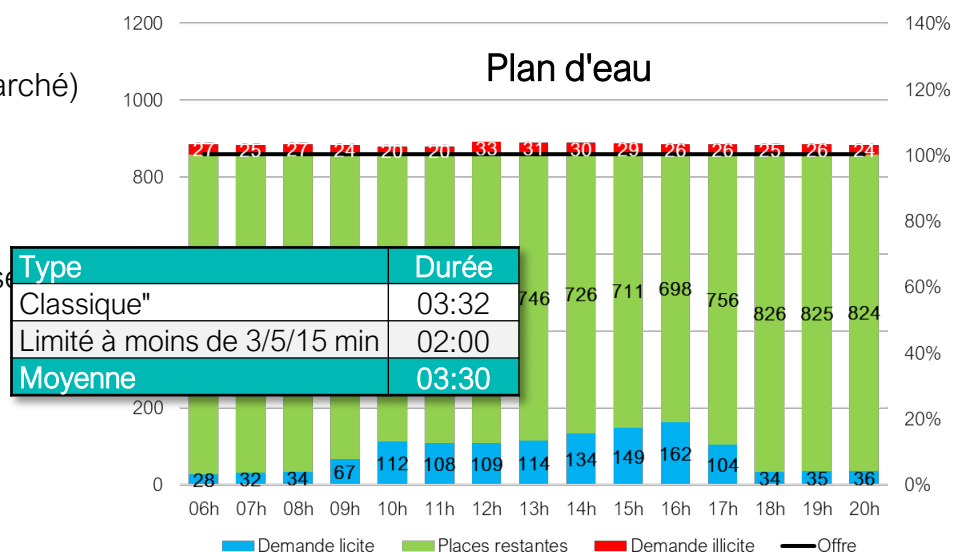
Plan d'eau :

- Une demande plus élevée que le mardi mais restant très basse
- Une demande illicite relativement faible également
- Une offre disponible minimale de 698 places

Centre-ville



Plan d'eau



4. Enquête qualitative

4.1. Au près des acteurs de la vie Embrunaise

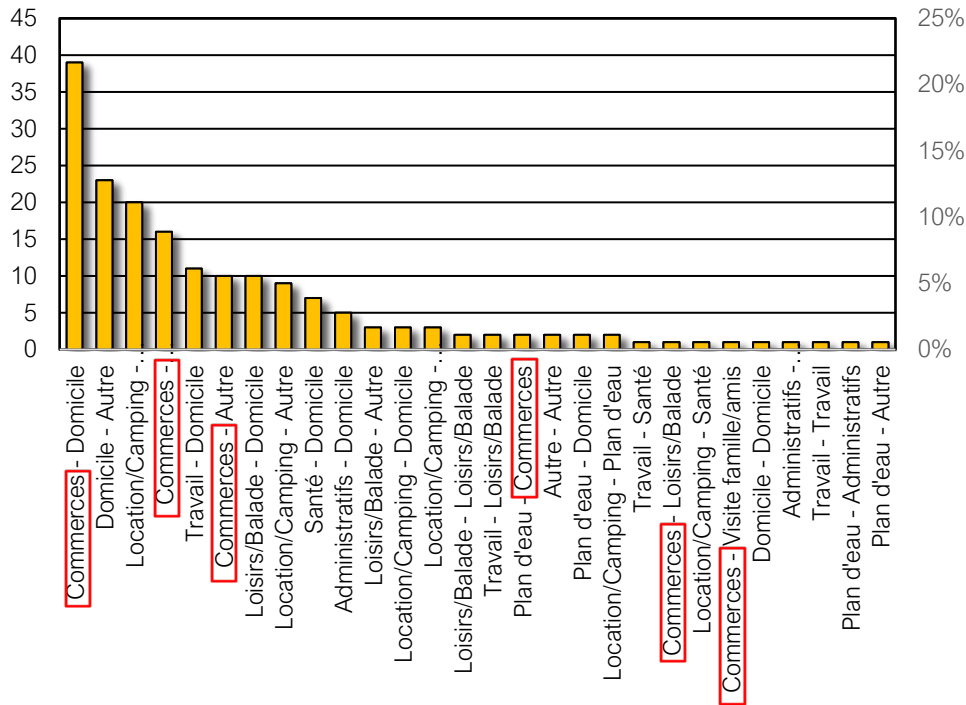
4. Enquête qualitative

4.2. Auprès des automobilistes - "enquête portière"

PRINCIPAUX MOTIFS DE DÉPLACEMENTS EN FONCTION DU LIEU DE L'ENQUÊTE

Période **estivale** et **normale**

Centre-ville Origine/destination du déplacement du plan d'eau et du centre-ville Plan d'eau



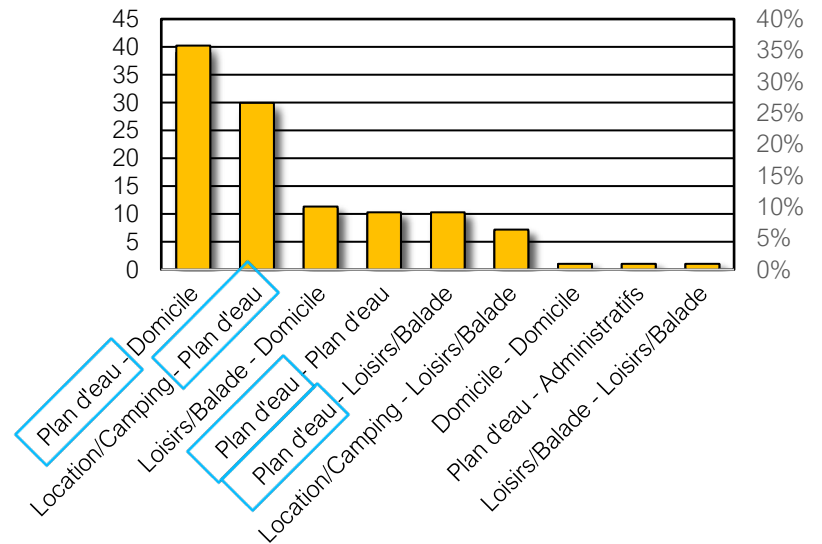
Les motifs de déplacements des automobilistes fréquentant le centre-ville sont plus variés que ceux fréquentant le plan d'eau.

Période **estivale**

Le motif "Commerces" (à l'origine ou à destination) représente 38 % des déplacements, à l'origine ou à destination depuis le centre-ville.

Période **normale**

70 % des répondants ont indiqué "Commerces" comme motif de déplacements



Période **estivale**

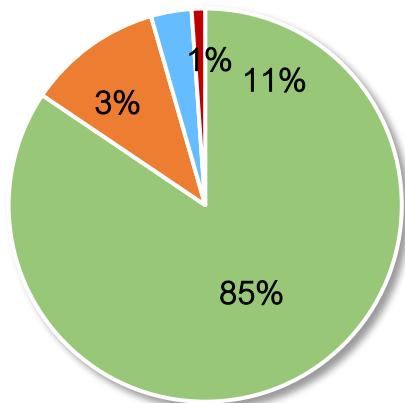
Le motif "plan d'eau" (à l'origine ou à destination) représente 81 % des déplacements depuis/vers le secteur plan d'eau.

Période **normale**

Le motif "Loisirs balade" (à l'origine ou à destination) représente 100 % des déplacements depuis/vers le secteur plan d'eau.

Période normale

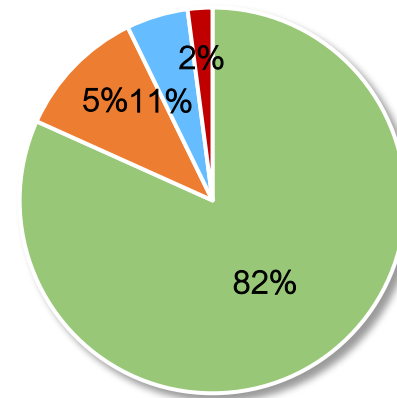
Facilité à trouver une place dans le parking



- Facile
- Moyennement difficile
- Difficile
- Très difficile/Impossible

Période estivale

Facilité à trouver une place dans le parking



Quelle que soit la période, il est "facile" de stationner à Embrun

SATISFACTION GÉNÉRALE DES CONDITIONS D'ACCÈS PIÉTON, AUTOMOBILE ET DE STATIONNEMENT

Période estivale

Évaluation des conditions d'accès piéton/stationnement/voiture en fonction de la fréquence d'utilisation

Une satisfaction générale des usagers quant à l'accès piéton et voitures aux parkings, ainsi qu'au stationnement.

Fréquence	Conditions d'accès		Moyennes	Mauvaises	Sans Avis	Total
Accès Piéton	Très bonnes	Bonnes				
1ère fois	52%	32%	10%	2%	5%	100%
Occasionnellement	56%	35%	8%	1%	0%	100%
Plusieurs fois par mois	50%	44%	6%	0%	0%	100%
Plusieurs fois par semaine	42%	45%	11%	2%	0%	100%
Tous les jours	37%	39%	16%	8%	0%	100%
Total	48%	38%	10%	2%	1%	100%

Seule la perception des conditions du stationnement (qualité de l'espace de stationnement) est légèrement inférieure (82 contre 86 et 88 %).

Fréquence	Conditions d'accès	
Parking/voirie	Très bonnes	Bonnes
1ère fois	35%	52%
Occasionnellement	41%	44%
Plusieurs fois par mois	50%	28%
Plusieurs fois par semaine	33%	48%
Tous les jours	32%	42%
Total	37%	46%

Une satisfaction générale élevée concernant l'accès piéton, l'accès automobile et aux parkings d'Embrun

Plus la fréquence de venue est élevée, plus l'insatisfaction augmente

Les moins satisfaits sont les répondants qui viennent le plus fréquemment se stationner sur un des espaces (plusieurs fois par semaine ou tous les jours).

Fréquence	Conditions d'accès		Moyennes	Mauvaises	Total
Accès voiture	Très bonnes	Bonnes			
1ère fois	38%	54%	8%	0%	100%
Occasionnellement	47%	44%	8%	1%	100%
Plusieurs fois par mois	50%	39%	11%	0%	100%
Plusieurs fois par semaine	42%	47%	9%	1%	100%
Tous les jours	34%	39%	21%	5%	100%
Total	42%	46%	10%	1%	100%

SATISFACTION GÉNÉRALE DES CONDITIONS D'ACCÈS PIÉTON, AUTOMOBILE ET DE STATIONNEMENT

Période normale

Évaluation des conditions d'accès piéton/stationnement/voiture en fonction de la fréquence d'utilisation

Une satisfaction générale des usagers quant à l'accès piéton des parkings, au stationnement ainsi qu'à l'accès en voiture aux différents parkings (entre 74 % et 90 %)

Les moins satisfaits sont les répondants qui viennent le plus fréquemment se stationner sur un des espaces (plusieurs fois par semaine ou tous les jours).

Fréquence	Conditions d'accès					Total
Accès Piéton	Très bonnes	Bonnes	Moyennes	Mauvaises	Sans avis	Total
1ère fois	73%	0%	27%	0%	0%	100%
Occasionnellement	50%	30%	20%	0%	0%	100%
Plusieurs fois par mois	43%	29%	29%	0%	0%	100%
Plusieurs fois par semaine	44%	20%	16%	8%	12%	100%
Tous les jours	47%	33%	13%	7%	0%	100%
Total	50%	24%	19%	3%	3%	100%

Fréquence	Conditions d'accès	
Parking/voirie	Très bonnes	Bonnes
1ère fois	73%	
Occasionnellement	47%	
Plusieurs fois par mois	57%	
Plusieurs fois par semaine	44%	
Tous les jours	60%	
Total	52%	

Une satisfaction générale élevée concernant l'accès piéton, l'accès automobile et aux parkings d'Embrun

Plus la fréquence de venue est élevée, plus l'insatisfaction augmente

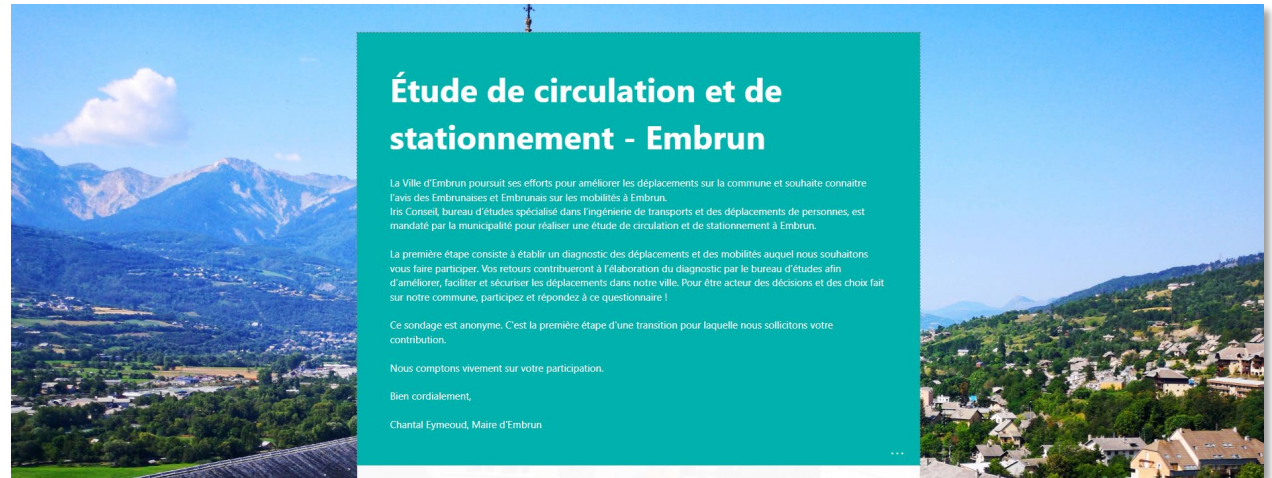
Fréquence	Conditions d'accès				Total
Accès voiture	Très bonnes	Bonnes	Moyennes	Mauvaises	Total
1ère fois	73%	9%	18%	0%	100%
Occasionnellement	45%	48%	3%	3%	100%
Plusieurs fois par mois	29%	57%	14%	0%	100%
Plusieurs fois par semaine	40%	44%	16%	0%	100%
Tous les jours	40%	20%	33%	7%	100%
Total	45%	38%	15%	2%	100%

PLAN D' ACTIONS CIRCULATION/STATIONNEMENT

- Questionnaire en ligne



- Phase 2 et 3



Phase 1 : Réalisation des enquêtes préalables au diagnostic



Questions/réponses