

ASR - Commune Montreux - Maison de la sécurité publique Riviera / juin 2022

Etude de faisabilité

Eléments de mobilité

Notice technique





Nom du fichier	Version	Date	Objet des modifications	Directeur.trice d'étude	Chef.fe de projet	Ingénieur.e d'étude
8011_210-rap-phe-cba-3-etude-faisabilite-ASR.docx	1	20.04.2022	Elaboration notice	C. Bachmann	C. Bachmann	P. Helmstetter
8011_210-rap-phe-cba-3-etude-faisabilite-ASR.docx	2	13.05.2022	Corrections notice	C. Bachmann	C. Bachmann	P. Helmstetter
8011_210-rap-phe-cba-3-etude-faisabilite-ASR.docx	3	10.06.2022	Adaptations notice	C. Bachmann	C. Bachmann	P. Helmstetter

Transitec Ingénieurs-Conseils SA av. A.-Tissot 4 · CH-1006 Lausanne T +41 (0)21 652 55 55 · F +41 (0)21 652 32 22 lausanne@transitec.net · www.transitec.net









Ta	able	e des matières	Page
1.	Intro	oduction	5
	1.1	Contexte et buts de l'étude	E
2.	Situ	ation actuelle du site	7
	2.1	Accessibilité routière	
		2.1.1 Hiérarchie du réseau routier	
		2.1.2 Calibrage de la voirie et gestion des intersections	
		2.1.3 Stationnement	Ε
		2.1.4 Conditions de circulation	11
	2.2	Transports publics	15
	2.3	Modes doux	17
	2.4	Synthèse	19
3.	Prin	ncipes d'accès au site	20
	3.1	Accessibilité élargie	20
	3.2	Accessibilité locale	22
4.	Stat	tionnement et génération de trafic	28
	4.1	Dimensionnement	28
		4.1.1 Stationnement automobile	28
		4.1.2 Stationnement vélo	31
	4.2	Génération préliminaire de trafic et identification des impacts	33
	4.3	Proposition de gestion interne du parking	34
5.	Con	clusion	37
	5.1	Principes de base	37
	5.2	Etudes / aménagements complémentaires	39





Liste d	des figures	Page
Figure 1-	Périmètre d'intervention	5
Figure 2 -	Périmètre de réflexion et site du projet	ε
Figure 3 -	Hiérarchie du réseau routier	
Figure 4 -	Calibrage de la voirie- Etat actuel	9
Figure 5 -	Hiérarchie du réseau routier et stationnement – Etat actuel	10
Figure 6 -	Charges de trafic à l'heure de pointe du matin (HPM) – Etat 2018	12
Figure 7 -	Charges de trafic à l'heure de pointe du soir (HPS) – Etat 2018	13
Figure 8 -	Esquisse provisoire d'aménagement du giratoire de la Saussaz (source : Citec)	14
Figure 9 -	Niveaux de desserte en transports public selon l'ARE 2022 (source : map.geo.admin.ch)	15
Figure 10 -	Accessibilité en transports publics - Etat actuel	16
Figure 11 -	Isochrones piétons, vélos	17
Figure 12 -	Accessibilité piétonne et cyclable	18
Figure 13 -	Principes d'accès élargi	21
Figure 14 -	Variantes d'accès pour les véhicules d'intervention	25
Figure 15 -	Variantes d'accès pour les véhicules de service	26
Figure 16 -	Variantes d'accès pour les véhicules employés et visiteurs	27
Figure 17 -	Proposition d'implantation du parking retenue	32
Figure 18 - visiteurs à d	Proposition préliminaire de gestion interne du parking – stationnement véhicules d'urgence et de service à garoite	
Figure 19 -	Pronosition réaménagement carrefour	39







Introduction

1.1 Contexte et buts de l'étude

Dans le cadre de la nécessité de déménager les services liés à la sécurité publique de la Riviera qui sont actuellement dispersés sur le territoire d'intervention (Pompiers, ambulances, police, PC, ...), des études préliminaires ont été menées pour essayer de trouver un nouveau site pour les rassembler et bâtir une « Maison de la sécurité ». Cette étude initiale a permis de cibler une parcelle publique, à proximité des terrains de sports, le long de la route de Chailly.

Néanmoins, en plus des questions d'aménagement du site et de construction des bâtiments, des interrogations se posent quant à l'accessibilité multimodale de ce futur centre.

C'est dans ce cadre qu'il a été demandé au bureau Transitec d'accompagner, pour les aspects mobilité, les différents mandataires dans cette étude de faisabilité dont **les principaux buts sont** :

- identifier les principes d'accès et les principales mesures à mettre en place pour assurer le fonctionnement du site;
- mettre en évidence les contraintes ou difficultés éventuelles quant à cette localisation et les mesures nécessaires.
- Fig.1-2 Dans ce contexte de réflexion, deux périmètres sont à distinguer :
 - **un périmètre d'intervention** qui englobe l'ensemble de la zone d'intervention de l'ASR, visant à mettre en évidence les principaux flux attendus pour les différents types d'usages;
 - un périmètre de réflexion qui se limite au secteur situé entre le gymnase de Burier au giratoire entre la route de Chailly et la route de Brent (voir ponctuellement, si nécessaire, jusqu'au niveau de l'accès autoroutier).

Il est à noter que le fonctionnement du carrefour de Chailly ainsi qu'une réflexion sur le giratoire de Saussaz situé en amont du site ont fait l'objet d'une étude en 2017-2018, notamment en raison des problèmes de files d'attente depuis l'autoroute. Leur configuration impacte les flux en entrée de ville. Une réflexion globale de ces différents carrefours est néanmoins actuellement à nouveau à l'étude suite aux remarques des différentes instances publiques. Même si cette étude n'est pas encore finalisée, les différentes orientations et résultats intermédiaires sont considérés dans le cadre de cette étude de faisabilité.

A noter aussi que les flux de trafic dans le secteur seront également impactés par l'augmentation du trafic induit par le futur PPA Grand-Prés aux abords du giratoire Saussaz, projet actuellement dans une phase de demande d'autorisation.

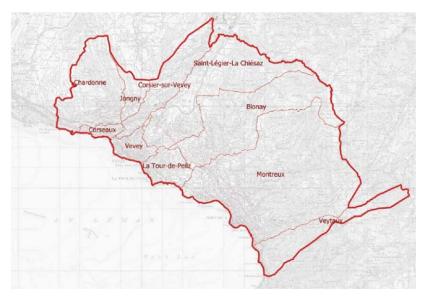


Figure 1- Périmètre d'intervention









Figure 2 - Périmètre de réflexion et site du projet







2. Situation actuelle du site

2.1 Accessibilité routière

2.1.1 Hiérarchie du réseau routier

- Fig. 3 Le réseau routier du périmètre de réflexion est principalement constitué de deux types de routes en termes de hiérarchie :
 - le réseau cantonal ou principal, avec l'axe est-ouest de la route de la Saussaz passant directement devant le site du projet, et l'axe nord-sud de la route de Brent - route de Chailly ainsi l'axe de la Rue du Bourg menant à Blonay;
 - le réseau de desserte ou secondaire pour les différents accès aux secteurs construits.

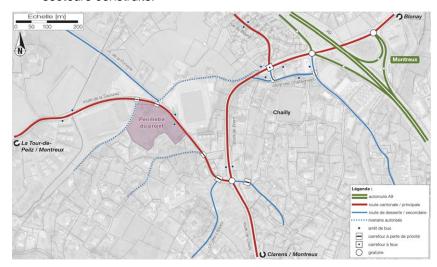


Figure 3 - Hiérarchie du réseau routier

2.1.2 Calibrage de la voirie et gestion des intersections

Fig. 4 Le site voué à accueillir la future Maison de la sécurité publique est donc accessible uniquement via la route de La Saussaz. A noter que les autres axes à proximité du site sont réservés aux riverains et pourraient éventuellement être empruntés pour accueillir les accès principaux ou secondaires. Ils sont connectés directement à l'axe principal de la route de la Saussaz.

De manière générale, la voirie dispose d'une voie par direction, sauf à proximité des feux situés vers l'autoroute où différentes présélections sont offertes.

Sur la route de la Saussaz, les arrêts de bus sont « sur chaussée » et une bande cyclable unidirectionnelle en direction de Chailly est aménagée. La chaussée a une largeur d'environ 6.5 mètres, y compris la bande cyclable.

Hormis les feux au droit de la jonction et le giratoire de la Saussaz, les différentes intersections sont « à perte de priorité » pour les axes secondaires, sans présélection pour les différents mouvements. Globalement, tous les mouvements sont aujourd'hui autorisés aux intersections.

A noter finalement la présence d'une voie mixte bus-vélo le long de la route de Brent facilitant la circulation des bus en direction du nord







2.1.3 Stationnement

- Fig. 5 En ce qui concernant l'offre de stationnement à proximité du site, plusieurs secteurs sont disponibles, dont deux grandes poches de stationnement publics :
 - parking du stade (~140 places) gratuit et adjacent au site du projet, mais avec des limitations de durée de stationnement en journée et le soir. Ce stationnement offre actuellement de nombreuses places libres durant la semaine, mais très peu le week-end, lors de l'utilisation plus intensive des installations sportives;
 - P+R de la Foge (~152 places) **payant,** accessible à pied, vélo ou en bus depuis le site.

D'autres places sont disponibles gratuitement, mais pour des durées de stationnement réduites dans le Bourg de Chailly et par endroits à l'est de la route de Brent.

Il est à noter que les nombreuses places de stationnement publics se trouvent pour la plupart à proximité d'arrêts de transport publics (bus).







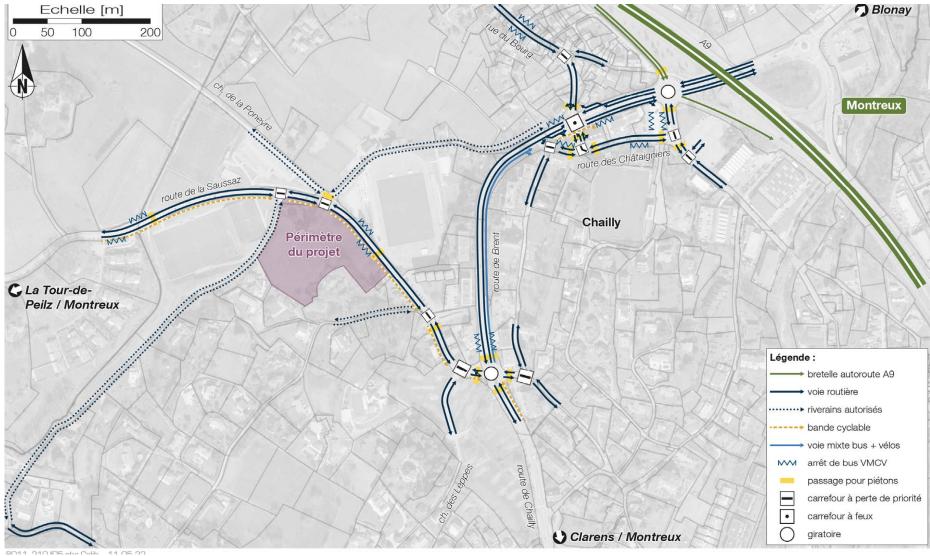


Figure 4 - Calibrage de la voirie- Etat actuel







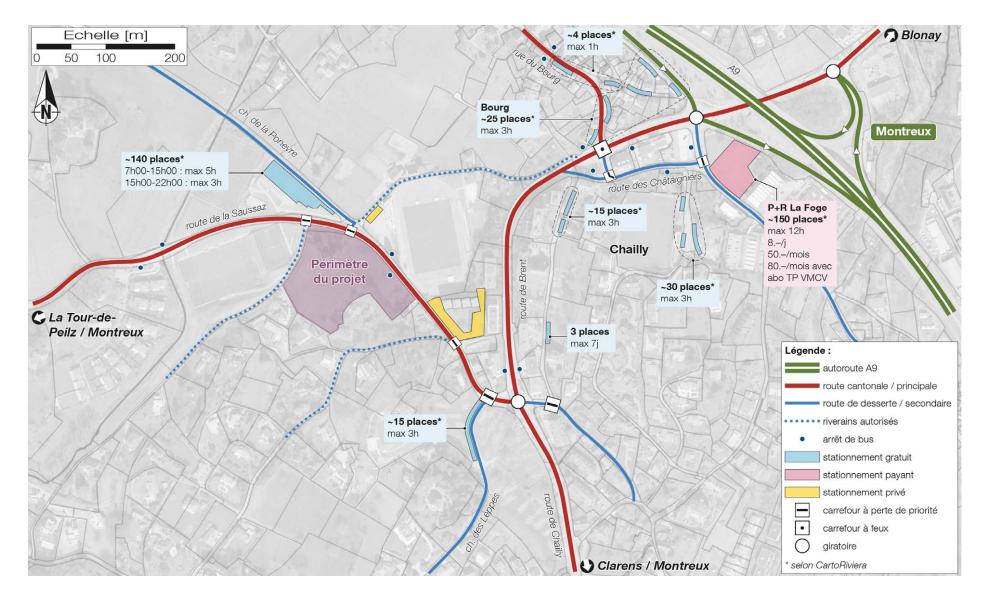


Figure 5 - Hiérarchie du réseau routier et stationnement – Etat actuel







2.1.4 Conditions de circulation

Etat actuel (2018)

Fig. 6-7 Sur la base d'études précédentes¹ et d'observations sur le terrain, les constats sont les suivants par rapport aux charges de trafic et aux conditions de circulation dans le secteur :

Heure de pointe du matin :

- Le flux en entrée de ville est plus important qu'en sortie;
- Un total d'environ 1'900 uv/h, sur la route de Chailly, deux sens confondus et d'environ 700 uv/h sur la route de la Saussaz:
- Un système à la limite de capacité, voire saturé à l'heure de pointe du matin (HPM) au droit de la sortie / l'accès à l'autoroute et du giratoire de la Saussaz;
- D'importantes remontées de file sont présentes au droit du giratoire de la Saussaz en direction du centre de Clarens.
 Ces remontées de files rendant ainsi l'accès au futur site problématique depuis l'autoroute durant cette période;
- Très peu de remontée de file sur route de La Saussaz, rendant la sortie de site sur route de La Saussaz non problématique.

Heure de pointe du soir :

- Les flux d'entrée et de sortie de ville sont presque équilibrés :
- Un total d'environ 2'050 uv/h sur la route de Chailly et de 800 uv/h sur la route de la Saussaz;
- Un système à la limite de capacité sur la route de la Chailly;
- Des remontées de file non négligeable en sortie de Clarens vers l'autoroute (90m), avec une branche quasi saturée en entrée de giratoire rendant l'accès au site potentiellement problématique depuis Montreux.

Comparé au matin, la sortie de ville est plus fréquentée en soirée. L'heure de pointe du soir est ainsi légèrement plus chargée que l'heure de pointe du matin, mais comprend moins de remontée de files.

Aussi il est à noter que la configuration de ces carrefours (Saussaz, Chailly) font actuellement l'objet d'une réflexion globale, notamment en raison de problèmes de files d'attente se formant sur l'autoroute ainsi que de l'implantation du PPA Grand-Prés. La modification du carrefour de Chailly devrait impacter les flux en entrée de ville et donc le giratoire Saussaz situé en aval. Dans le même sens, l'arrivée du PPA Grand-Prés aux abords du giratoire Saussaz aura un effet sur ce dernier et sur l'état de la circulation globale dans le secteur.



¹ Tirées de l'étude sur le réaménagement du giratoire de la Saussaz (Transitec, 2019).





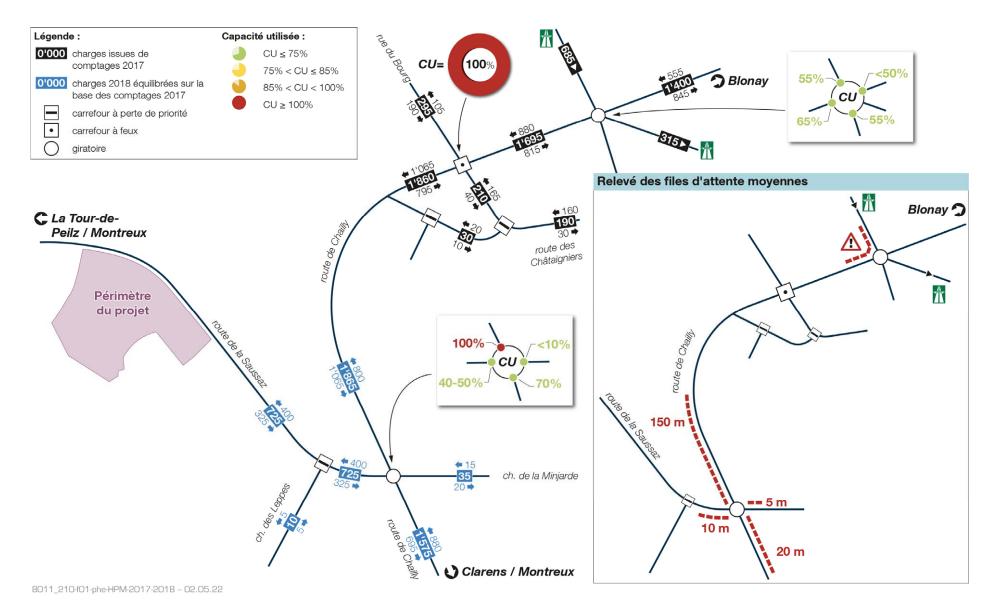


Figure 6 - Charges de trafic à l'heure de pointe du matin (HPM) – Etat 2018







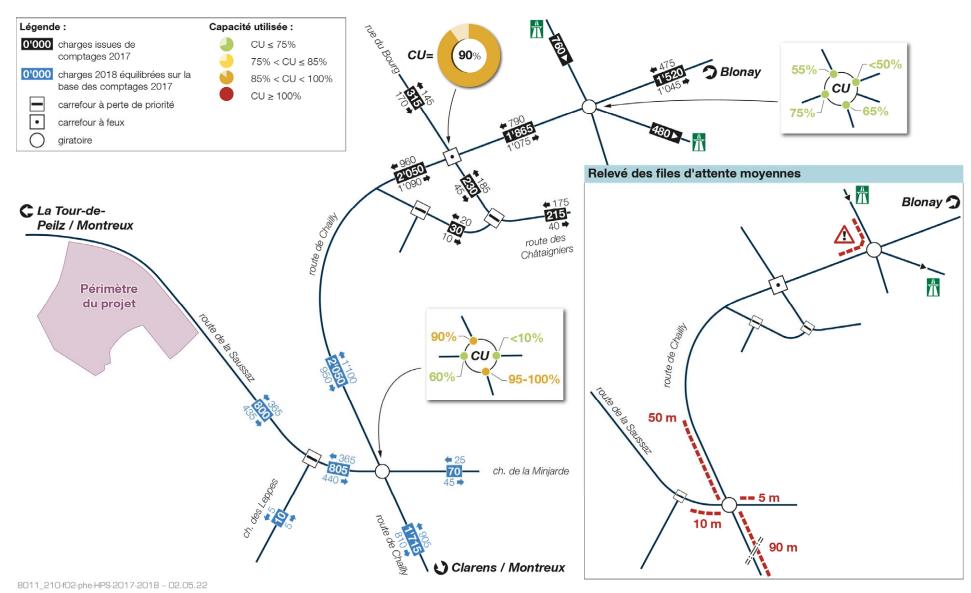


Figure 7 - Charges de trafic à l'heure de pointe du soir (HPS) – Etat 2018







Etat futur à l'heure de pointe du soir (HPS) – avec PPA Grand-Prés

Compte tenu des problématiques actuelles et des prévisions d'augmentation de trafic dans le futur, notamment avec le développement du PPA des Grands-Prés, les conditions de circulations vont encore de détériorer si rien n'est fait.

Les études qui sont actuellement menées par la commune de Montreux visent à réaménager à la fois le giratoire de la Saussaz avec une meilleure gestion des flux à l'entrée du giratoire (deux voies d'entrée) ainsi qu'aux intersections situées à proximité de l'autoroute. Selon les premiers résultats connus (tous les éléments ne nous ont pas été transmis), avec les charges de trafic futures et les aménagements proposés dans le cadre de l'étude, les conditions de circulation devraient nettement s'améliorer. Les capacités des intersections seraient alors, pour un horizon 2040, de l'ordre de 80% aux heures de pointe, donc avec une légère réserve de capacité.

Il est donc admis, à ce stade, que les problèmes actuels d'accessibilité seront ainsi résolus. Mais ce point sera à valider une fois l'étude de ces intersections finalisée.

A noter que l'aménagement du trottoir en direction du site devrait être inclus dans le projet de réaménagement.



Figure 8 - Esquisse provisoire d'aménagement du giratoire de la Saussaz (source : Citec)







2.2 Transports publics

Fig. 9-10 Deux lignes de bus desservent directement les arrêts situés à proximité du site (arrêt « Poneyre ») avec une fréquence de 2 bus par heure en heures de pointe et d'un bus par heure en heures creuse. Ces lignes permettant de rejoindre la gare de Blonay et Vevey. Malgré une cadence moyenne, elles ont une bonne amplitude horaire et le cumul des deux lignes renforce l'attractivité du site.

A environ 250 mètres du site, une troisième ligne dessert le site via l'arrêt « Saussaz » (L. 204). Cette ligne de bus est plus fréquente (4 à 6 bus par heure et par direction) et permet, tout comme les deux autres lignes, de rejoindre le P+R La Foge. Elle est la seule desservant la gare de Clarens et le centre de Montreux.

A noter néanmoins que l'itinéraire piétonnier pour accéder à l'arrêt « Saussaz » n'est actuellement pas optimal et présente de déficiences. En effet, certaines largeurs de trottoirs sont insuffisantes et discontinus de part et d'autre de la chaussée.

L'arrêt « Saussaz » est également desservi par le bus de nuit L291.

Globalement et en considérant les arrêts de « Poneyre » (adjacent au site étudié) et « Saussaz », le site est bien desservi par les transports public en journée (06:00 à 20:00)

D'un point de vue de l'office fédéral du développement territorial (ARE, 2022), le site se trouve à cheval entre une moyenne et bonne desserte en TP.



Figure 9 - Niveaux de desserte en transports public selon l'ARE 2022 (source : map.geo.admin.ch)







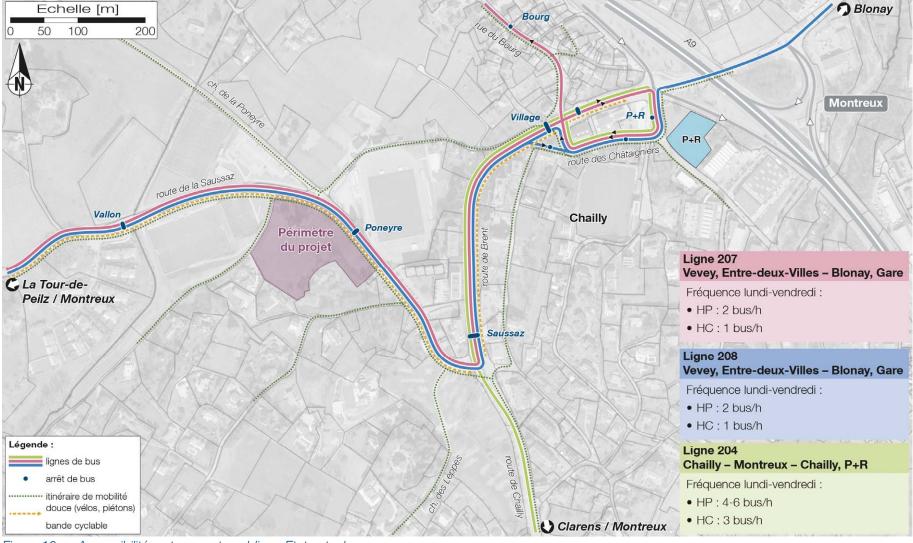


Figure 10 - Accessibilité en transports publics - Etat actuel







2.3 Modes doux

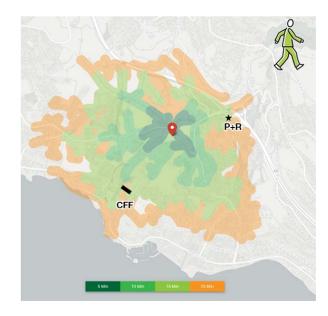
Fig. 11-12 Plusieurs itinéraires sont possibles pour accéder au site à pied ou à vélos depuis un périmètre relativement large. Toutefois, une déclivité non négligeable est à relever sur le territoire d'intervention, entre le sud et le nord du territoire, autrement dit entre les abords du lac et les hauts de Blonay, Montreux ou encore St-Légier la Chiésaz par exemple. Cette différence d'altitude joue un rôle sur l'accessibilité du site en mobilité douce.

De manière générale, le site se trouve à une distance relativement éloignée (au-delà de 15 minutes) pour les gens venant à pied uniquement des lieux avec les plus grandes densités que sont les centres urbains de Montreux et de Clarens. Plusieurs itinéraires d'accès au site sont néanmoins possibles pour les piétons. Un itinéraire en site propre a été identifiés depuis la gare de Clarens via le sentier des Bionnaires. Ce dernier permet d'accéder au site en environ 20 minutes de marche. Depuis le P+R, le site est accessible en 10 minutes à pied ou par deux lignes de bus (L207 et 208).

Pour ce qui concerne les cycles, les itinéraires les plus directs au site se font via les routes cantonales de Chailly, de Brent et de la Saussaz où des pistes cyclables sont offertes à la montée. Néanmoins, avec les charges de trafic élevées (chap. 2.1.1 et **Erreur! Source du renvoi introuvable.**) et les aménagements vélos discontinus (vers/depuis les principaux pôles du périmètre d'intervention et plus précisément à proximité immédiate du site), ces itinéraires ne sont pas optimaux.

Depuis le nord ou le sud du territoire, il est possible d'accéder au site via la route de Plan de Chailly, les chemins de la Poneyre, des Cornaches (mixte vélo-piétons) ou de Mme de Warens. Sur ces axes, les charges de trafic sont faibles, voire inexistantes. Néanmoins, ces itinéraires constituent des détours, bien que pour le nord, ils permettent notamment d'éviter les carrefours de Chailly et de la Saussaz.

Le territoire est actuellement plus propice aux cyclistes aguerris ou disposant d'une assistance électrique.



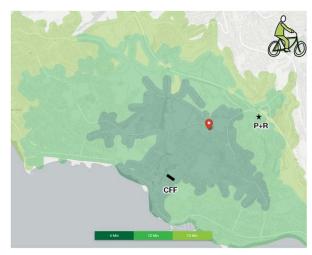


Figure 11 - Isochrones piétons, vélos







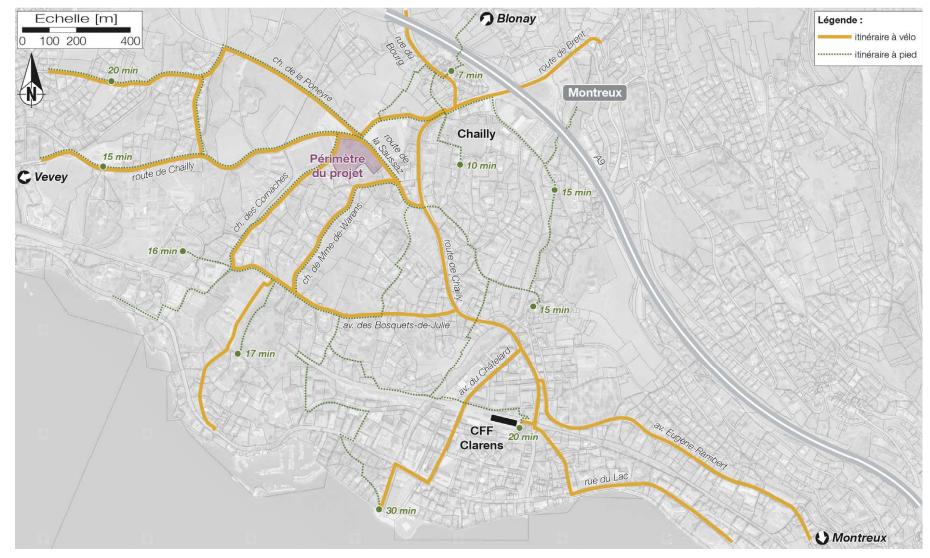


Figure 12 - Accessibilité piétonne et cyclable







2.4 Synthèse

Sur la base des éléments précédents, les éléments principaux suivants sont à retenir :

Circulation :

- les conditions de circulations sont actuellement difficiles aux heures de pointe. Néanmoins, les améliorations attendues (étude en cours) dans le secteur devraient permettre de limiter très fortement les perturbations et fluidifier le trafic;
- le tourner-à-droite en provenance de l'autoroute au niveau du giratoire de la Saussaz sera réaménagé et pourra améliorer la situation depuis la route de Brent vers la route de La Saussaz. Avec les aménagements prévus, la sortie de la route de La Saussaz devrait aussi s'améliorer, bien qu'elle ne soit pas actuellement la plus problématique.

Stationnement :

du stationnement de moyenne et longue durée est disponible à proximité du site (parking du centre sportif) et pourrait être utilisé pour les visiteurs de la Maison de la sécurité. Un point d'attention est néanmoins le risque d'utilisation de ce parking pour les employés de la Maison de la sécurité si les contraintes données pour l'utilisation des places de stationnement sur le site de la Maison de la sécurité sont importantes et si le parking du centre sportif reste gratuit.

Transports publics :

- le site est **bien desservi** par les transports publics en journée :
 - depuis Vevey, la Tour-de-Peilz et le P+R de Montreux, avec un arrêt à proximité immédiate du site du projet, l'accessibilité est bonne en heure de pointe (4 bus/ heure) et moyenne en heure creuse (2 bus/ heure);

depuis la gare Montreux ou de Clarens l'accessibilité du site est bonne en heure creuse et en heure de pointe, mais l'arrêt le mieux desservi est situé au niveau du giratoire de la Saussaz. L'itinéraire piétonnier pour rejoindre le site du proiet n'est néanmoins pas optimal et devra être aménagé : trottoirs étroits et discontinus de part et d'autre de la chaussée.



Mobilité douce :

- le site reste relativement éloigné en mobilité douce (piétons et vélos) des principaux pôles de la Riviera;
- le site est accessible par plusieurs possibilités d'itinéraires pour mobilité douce, dont la qualité pourrait être améliorée, notamment pour les vélos (bandes cyclables uniquement à la montée par exemple);
- la déclivité réduit l'accessibilité au site.

Globalement, le site reste assez bien accessible pour les différents modes de transports, mais des améliorations sont nécessaires pour assurer une bonne attractivité et un bon fonctionnement du site.







3. Principes d'accès au site

3.1 Accessibilité élargie

- Fig. 13 Sur la base du diagnostic et notamment des améliorations attendues au niveau du giratoire de la Saussaz, les principes d'accès au site sont les suivants :
 - véhicules automobiles: via la route de la Saussaz. Les études en cours montrent que les travaux prévus au niveau du giratoire de la Saussaz et de la jonction autoroutière devraient permettre un écoulement fluide et ne pas nécessiter d'aménagements particuliers. Les véhicules d'urgence pourraient éventuellement emprunter les voies bus d'accès si nécessaire.

A noter qu'il sera nécessaire de vérifier le bon fonctionnement du système au droit du giratoire de la Saussaz une fois l'étude ad hoc terminée. Et compte tenu des conditions actuelles de circulation dans le secteur, il est nécessaire que les travaux prévus se fassent au même horizon que le développement de la Maison de la sécurité. Si ce n'est pas le cas, des problèmes vont alors surgir pour le départ des véhicules d'urgences durant les périodes de pointe.

Pour le stationnement, un certain nombre de places doivent être assurées sur le site ou à proximité, sur le parking du centre sportif. La répartition exacte sera à définir précisément en fonction de l'usage et la gestion des stationnements publics;

- transports collectifs: L'arrêt « Poneyre » permet une bonne accessibilité depuis La Tour-de-Peilz et Vevey et doit être maintenu. Toutefois, la fréquence de passage en dehors des heures de pointe pourrait être augmentée. L'arrêt « « Saussaz » est bien desservi depuis Clarens et Montreux, même s'il se situe à plus de 200 mètres du site. La distance est acceptable mais l'itinéraire doit être aménagé;
- **pour les mobilités douces**, les itinéraires vélos via les axes principaux permettent une bonne accessibilité, mais doivent être mieux sécurisés et jalonnés et seront surtout empruntés par les cyclistes aguerris ou ceux disposant d'une assistance électrique.

Pour les piétons, les accès depuis les arrêts de bus doivent être assurés et bien aménagés. A noter aussi la proximité du P+R et de l'itinéraire via la route du Plan de Chailly pour accéder au site. Les itinéraires où la charge de trafic est faible ou en site propre devraient aussi être clairement identifiés comme le sentier des Bionnaires et le chemin des Cornaches, le chemin de la Poneyre, ou encore chemin des Leppes afin de contourner la route de Chailly.

A noter que si les usagers devant accéder rapidement au site en cas d'urgence n'ont parfois d'autre choix que d'utiliser leur véhicule motorisé personnel, les autres usagers tels que les employés ayant des horaires journaliers fixes et les visiteurs doivent pouvoir accéder facilement au site via les transports publics (L. 207, 208 et 204) et la mobilité douce. Ceci également dans le but de favoriser le report modal vers de modes de transports en communs ou doux.







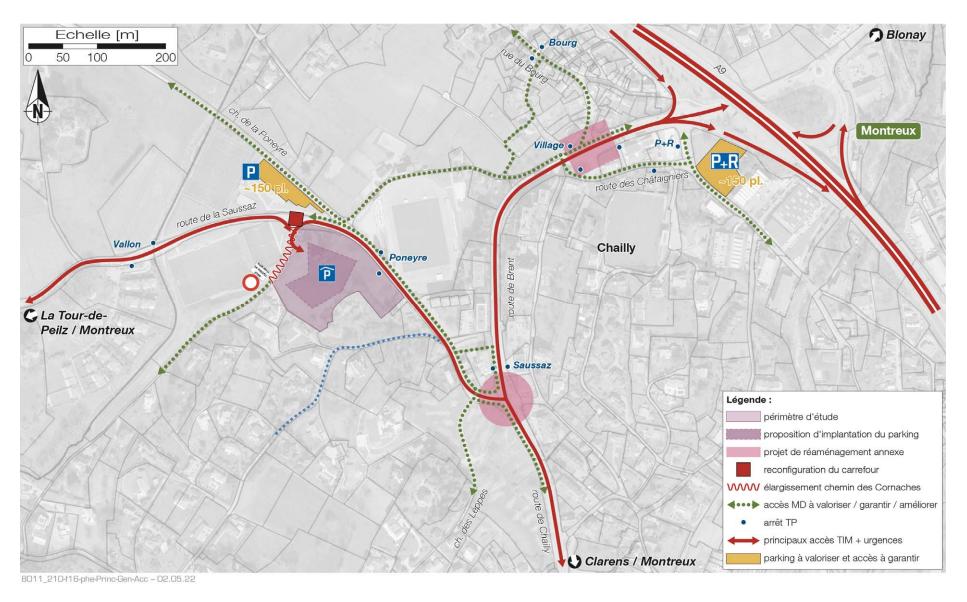


Figure 13 - Principes d'accès élargi







3.2 Accessibilité locale

Plusieurs variantes d'accès ont été analysées au droit du site pour trois types d'usagers, n'ayant pas les mêmes besoins, à savoir:

- les véhicules d'urgence ou d'intervention, principalement les camions pompiers, les véhicules de police et les ambulances, qui doivent pouvoir sortir rapidement du parking pour les interventions. Idéalement, ces véhicules devraient disposer d'une deuxième sortie, si la première est impraticable;
- les véhicules de service, notamment les véhicules de la PC, les véhicules de « travaux » et autres:
- les véhicules employés et visiteurs.

Trois indicateurs clé permettent d'évaluer les différents scénarios, illustrés sur les figures 14 à 16, que sont la facilité d'accès (entrée et sortie), la possibilité de disposer d'une entrée avec une « zone tampon » permettant de stocker des véhicules, soit pour les nettoyer, soit parce qu'ils arrivent tous en même temps, ainsi que les possibilité et/ou les difficultés de gestion interne du stationnement.

Ces analyses ont été faites sans tenir compte d'une variante spécifique d'implantation et d'organisation de parking sur le site.

Variantes d'accès pour les véhicules d'intervention

Fig. 14 Tout d'abord, l'analyse se focalise sur les véhicules d'urgence et d'intervention qui représentent le type d'« usager » le plus contraignant en termes non seulement de type de véhicules, mais aussi de temps d'accès au site.

Ainsi, la variante recommandée met à profit le chemin des Cornaches permettant une facilité d'entrée et de sortie pour les différents véhicules, offrant une zone « tampon » pour éventuellement l'entretien et le stockage quelconque des véhicules.

Cette variante a également l'avantage de faciliter les possibilités gestion interne du parking, notamment pour les gros véhicules tels que les camions pompiers et les ambulances et les interactions avec les autres types d'usagers.

En effet, une volonté du SDIS était de pouvoir parquer les véhicules en marche avant, de pouvoir partir également en marche avant et de se situer proche de la sortie. Cela réduit passablement les manœuvres, particulièrement pour les gros véhicules et permet d'être plus réactif lors d'interventions.

Finalement, cette variante permet une sortie alternative par le sud du chemin des Cornaches en cas de nécessité.

La variante n°3 est envisageable. Néanmoins, la visibilité en sortie est rendue difficile de par le rayon de courbure de la chaussée. En effet, dépendant de l'emplacement de la sortie, la visibilité est mauvaise notamment en direction de l'ouest, pour le tourner-à-droite direction la jonction d'autoroute. Le tourner-à-gauche, peut devenir compliqué suivant l'emplacement de la sortie. Ainsi, cela pose des questions de sécurité.

Également, placer l'entrée et la sortie des véhicules à différents endroit complique la gestion interne du site, d'autant plus s'il y a des différences de niveau entre l'entrée et la sortie, comme cela pourrait être le cas ici.

Un des objectifs principaux pour les véhicules d'urgence et d'intervention est d'éviter au maximum le conflit avec les autres usagers du parking (véhicules employés, visiteurs et de service) et accessoirement de la route de la Saussaz. Ce point est à considérer lors de l'analyse des variantes pour les autres usagers.

Variantes d'accès pour les véhicules de service

Fig. 15 Pour les véhicules de service qui sont le deuxième type d' « usager » le plus contraint, la réflexion est la même, mais en prenant en compte l'évaluation et le scénario recommandé pour les véhicules d'intervention.

Ainsi, la variante recommandée pour les véhicules de service diffère de celui pour les véhicules d'intervention. N'ayant pas les mêmes besoins, ces derniers risquent de compliquer l'entrée et surtout la sortie des véhicules d'urgence s'ils sont mutualisés.







Comme pour les usagers précédents, l'entrée et la sortie sur la route de la Saussaz (scénario 2) n'est pas recommandée en termes de facilité de réalisation et de sécurité, bien que cela faciliterait la gestion interne du site puisque les véhicules n'entreraient pas en conflit avec les accès des véhicules d'urgence. Également, les plus gros véhicules prévus pour ce type d'usager étant de type fourgon et/ou camionnette, ce qui facilite passablement les manœuvres.

Si les deux premières variantes ne sont pas recommandées, les deux suivantes sont envisageables, voire recommandée pour la quatrième. En effet, les variantes n°3 et 4 ont l'avantage d'offrir une zone tampon et/ou d'attente sur chemin des Cornaches et donc de facilité l'entrée. La variante 3 propose une sortie sur route de la Saussaz. Comme exposés précédemment, cette solution n'est pas idéale en termes visibilité et devra être réaménagé. Pour la gestion interne du site, avoir une entrée et une sortie à deux endroits distincts ne dérange pas autant que pour les véhicules d'urgence étant donné que leur taille et leurs besoins ne sont à priori pas les mêmes.

Finalement, le quatrième scénario dépend de l'emplacement de l'entrée et de la sortie avec les véhicules d'intervention. Bien qu'une mutualisation de l'entrée avec les véhicules d'urgence soit envisageable, il est proposé de créer un deuxième accès sur chemin des Cornaches, totalement indépendant de celui des véhicules d'urgence (variante 4) Cela enlève tout risque de conflit à l'extérieur du parking, mais aussi à l'interne.

Variantes d'accès pour les véhicules employés et visiteurs

Fig. 16 Finalement, en ce qui concerne les employés et les visiteurs, le type d'usager les moins contraints et contraignants, le but est d'éviter le conflit avec les autres usagers.

Ainsi la variante recommandée est comme pour les véhicules de service, la variante 4, où les employés et visiteurs emprunteraient :

soit les mêmes accès que les véhicules de service sur le chemin de Cornaches;

soit de nouveaux accès indépendants des autres types de véhicules également sur le chemin des Cornaches. De cette manière, le chemin des Cornaches donnerait accès à trois jeux d'entrée et de sortie différents pour chaque type de véhicule.

Cette dernière option est possible étant donné qu'un étage de parking souterrain supplémentaires semble nécessaire pour accueillir la demande en stationnement pour les divers domaines et la demandes en stationnement.

En prenant en compte les différents besoins et contraintes des différents types d'usagers, il est recommandé de **différencier les accès, tout en les aménageant sur le chemin des Cornaches.** Cette option a **les avantages principaux suivants :**

- **éviter les conflits** en entrée et sortie entre les véhicules d'urgences, prioritaires et dont les besoins sont les plus contraignants et les autres types d'usagers;
- offrir une **meilleure visibilité** et donc une plus grande sécurité pour la sortie des véhicules sur la route de la Saussaz;
- offrir la possibilité de **créer une zone tampon**, d'attente, d'entretien ou de stockage extérieur, le long du chemin des Cornaches, hors circulation;
- faciliter et optimiser la gestion interne du parking.

A noter aussi que l'aménagement des accès au parking sur le chemin des Cornaches permet de disposer d'un front bâti le long de la route de la Saussaz et de profiter des contraintes du terrain pour sa réalisation, tout en évitant un maximum la réalisation de rampes d'accès.

Cette accessibilité nécessite donc :

la reconfiguration du carrefour en sortie du chemin des Cornaches, sur route de la Saussaz. Ce carrefour doit notamment permettre l'entrée et la sortie de gros véhicules tels que les camions pompiers ou les ambulances;







l'élargissement du chemin des Cornaches afin d'accueillir un double sens de circulation (entrée sortie de parking) et de permettre le croisement de deux camions.

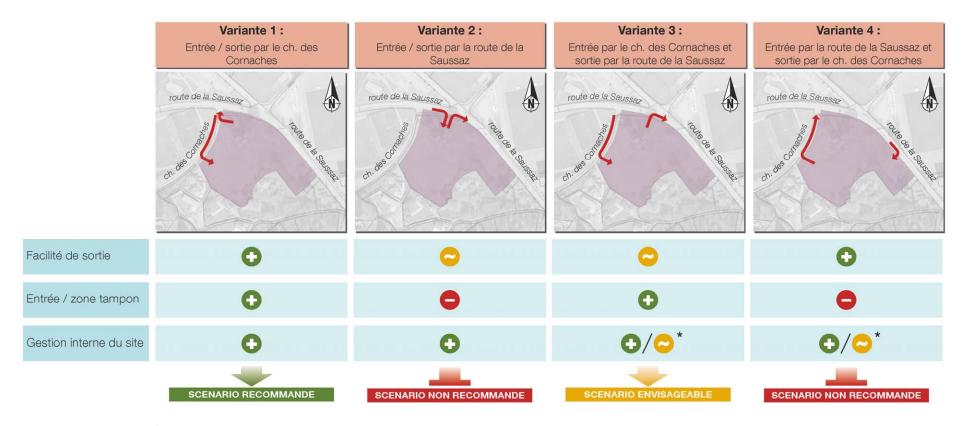
Au niveau de l'intersection, les analyses préliminaires montrent qu'une intersection à perte de priorité pour la sortie du chemin des Cornaches est suffisante au vu des charges de trafic futures. La capacité utilisée d'une telle intersection est de l'ordre de 80 à 85% aux périodes de pointe. Afin d'assurer un fonctionnement optimal, il pourrait néanmoins être envisagé d'y intégrer des feux bloquant la circulation en cas d'intervention des véhicules d'urgence.

Pour les mobilités douces, les accès au site doivent être localisés le long de la route de la Saussaz et éviter au maximum de les orienter le long du chemin des Cornaches. Comme évoqué précédemment, l'aménagement de trottoirs et d'itinéraires sécurisés doivent être envisagés dans le cadre de la construction de cette Maison de la sécurité.







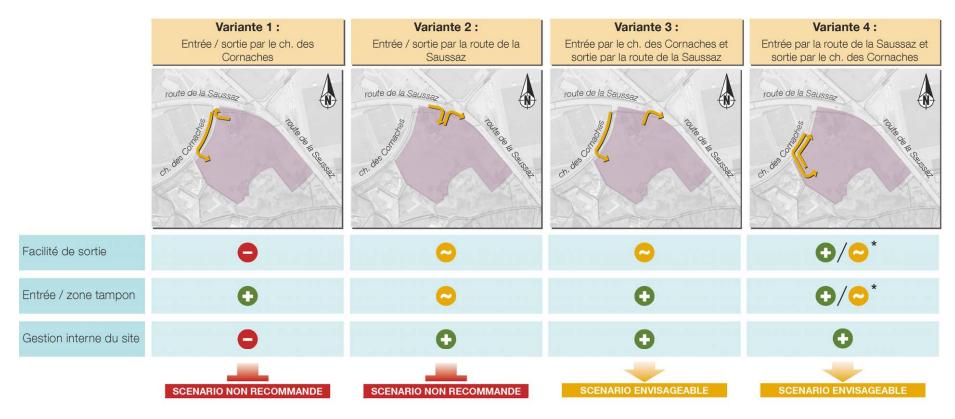


^{*} Dépende à quelle distance se trouvent l'entrée et la sortie, faut-il traverser tout le parking pour sortir ? Manoeuvres?

Figure 14 - Variantes d'accès pour les véhicules d'intervention







^{*} Dépend de la variante d'entrée choisie

Figure 15 - Variantes d'accès pour les véhicules de service





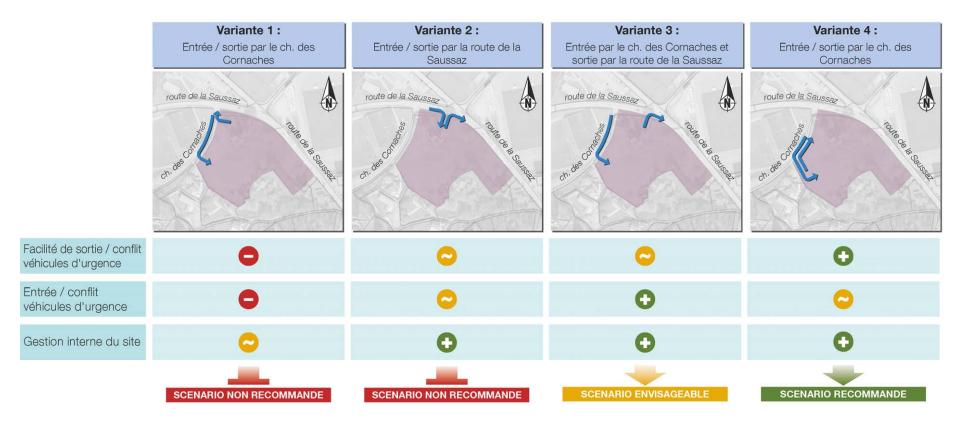


Figure 16 - Variantes d'accès pour les véhicules employés et visiteurs







4. Stationnement et génération de trafic

L'objectif de ce chapitre est de pouvoir proposer des principes d'organisation du stationnement sur le site en fonction des différents besoins et des principes d'accès retenus précédemment.

4.1 Dimensionnement.

4.1.1 Stationnement automobile

Sur la base des différentes demandes des futurs usagers du site², de la norme VSS 40 281 et des ratios définis dans le cadre du projet, une estimation du nombre de place de stationnement a été faite.

Ainsi, à partir du programme proposé pour le projet, il en ressort que le nombre de places de stationnement pour les véhicules d'urgence et de service s'élève à 122 places de stationnement, dont 15 places « camions »et une centaine de places pour les voitures et les camionnettes. Ce nombre de véhicules n'a pas été remis en question.

Ce total ne comprend pas les espaces de stockage pour les différents types de matériels et/ ou de remorques.

	TOTAL
SDIS	64
Ambulance	12
Police cantonale	6
Police Riviera	18
Pci	11
Ministère publique	0
Direction	0
Services généraux	11
TOTAL	122

Tableau 1 - Demande de stationnement automobile (voitures, camionnettes, camions) des différents domaines.

Pour ce qui est du stationnement pour les employés et visiteurs, le dimensionnement des places est calculé à partir de la norme VSS en vigueur.

Ce calcul se décompose en deux étapes. La première définit les besoins en stationnement sur la base du type d'affectation et de ses valeurs caractéristiques (besoins bruts).

Ces besoins bruts sont « réduits » dans une seconde étape (besoins nets) en considérant le type de localisation défini par la fréquence des transports publics desservant le projet, ainsi que la part de la mobilité douce dans la génération de déplacements.

Ainsi, pour le site, la norme préconise qu'un taux de satisfaction D, ce qui veut dire le taux de satisfaction du besoin brut en place de stationnement doit être satisfait entre 70% et 90% pour toute affectation autre que les logements.



Tab.1

A noter que le besoin en stationnement (le nombre et le type) de véhicules d'intervention et de service n'ont pas été remis en question. Ce besoin est spécifique et a été précisé selon les exigences de l'ASR, directement par l'ASR..





Le calcul a été fait en fonction de la surface (m²) ou du nombre d'emplois suivant les informations transmises. Le nombre de places retenu compare donc la demande faite préalablement par les différents domaines et le nombre de places préconisé au minimum et au maximum par la norme. Ainsi, le nombre de place sur le site s'élève à 125 places pour les employés et à 24 places pour les visiteurs.

A ce stade, il est suggéré de prévoir les places visiteurs sur le site de la Maison de la sécurité. Une étude spécifique devrait être néanmoins menée pour connaitre l'occupation des places de stationnement du centre sportif durant les différents jours et heures de la semaine afin d'avoir une idée claire de son fonctionnement et donc, à terme, de pouvoir, si possible y reporter un certain nombre de places visiteurs. A noter qu'à première vue, et compte tenu des horaires de fonctionnement des différents services, une mutualisation devrait être possible sur le site du centre sportif.

Il est à préciser par contre que pour les places dédiées au SDIS, il n'est pas compté un nombre de places de stationnement réservées aux pompiers volontaires (en moyenne 5-8 par interventions) sur le site, ceux-ci pourront se stationner, soit sur le parking du centre sportif adjacent (la semaine notamment), soit sur les places disponibles sur le site le weekend, car seuls les services 24/24 seront présents. Les places allouées aux personnels administratifs seront donc libres.







Stationnement employés (horaire de bureau) + visiteurs

	Surface de plancher (spd) m²	nbr emploi	Unité de référence	Besoin NET en stationnement				Besoin demandé		Besoin RETENU	
				emplois		Visiteurs ou autres			Visiteurs		Visiteurs ou
				Min	Max	Min	max	emplois	ou autres	emplois	autres
SDIS	800	10	par emplois	7	9	2	2	10	-	10	2
Ambulance	760	12	par emplois	8	11	2	3	11	-	11	2
Police cantonale	950	44	par 100m² SBP	13	17	3	4	22	-	20	3
Police Riviera	1'600	120	par 100m² SBP	22	29	6	7	30	-	30	6
Pci	420	10	par 100m ² SBP	6	8	1	2	10	-	8	1
Ministère publique	1'440	8	par 100m² SBP	20	26	5	6	8	-	8	2
Direction	380	10	par 100m ² SBP	5	7	1	2	10	-	6	1
Services généraux	2'020	75	par 100m² SBP	28	36	7	9	47	-	32	7
TOTAL	8'370	289		111	142	28	36	148		125	24

Tableau 2 - Besoins en stationnement automobile (voitures) pour les employés et les visiteurs selon la norme VSS 40 281.







Places pour personne à mobilité réduite (PMR)

En ce qui concerne les places pour les personnes à mobilité réduite, la normes VSS 40 281 estime qu'il est nécessaire de garantir **1 place PMR pour 50 places voitures.** Ces places se soustraient au nombre total de place de stationnement automobile.

Aussi, ce calcul est réalisé uniquement pour le stationnement employé et visiteur.

De ce fait, le site devrait garantir au minimum **3 places PMR**.

Stationnement deux-roues motorisées

Afin d'éviter du stationnement sauvage et des conflits d'usage, il est recommandé de prévoir du stationnement pour les deux-roues motorisés (2RM) tels que motos et scooters en sus du stationnement

Pour ce qui est du besoin pour les véhicules d'urgence et de service s'élève à environ 30 places de stationnement motos, scooter et vélos. En effet, la Police Riviera a exprimé un besoin deuxroues motorisé et non motorisé confondu.

Pour ce qui est du besoin en stationnement deux-roues motorisés pour les employés et les visiteurs, il est estimé à 12% du besoin en stationnement voiture soit 18 places pour l'ensemble du site.

4.1.2 Stationnement vélo

Tab.3 Le dimensionnement de l'offre en place de stationnement pour vélos s'effectue sur la base de la norme VSS 40 065 (2019) s'appuie quant à elle sur le type d'affectation et plus précisément dans le cadre de ce projet sur la surface et le nombre d'emplois donnés. Ainsi, Sur la base des besoins nets identifiés, la répartition minimum proposée est la suivante:

- Pour les employés-visiteurs confondus (90 places) :
 - courte durée : 37 places;
 - longue durée : 53 places.

En première étape, la norme VSS 40 065 offre la possibilité de n'offrir que deux tiers du nombre de places déterminés, soit 60 places pour les vélos. L'espace nécessaire pour réaliser le tiers des places restantes doit cependant être prévu et réservé.

Ainsi, 60 places de stationnement vélos devraient être réalisées dans une première étape.

Et compte tenu de la topographie du site, l'intégration de possibilités de chargement des vélos doit être considérée.







	Selon VSS 40 065 - stationnement vélo							
	Surface de			Stationnement to	tal à prévoir à terme	Stationnement pouvant être réalisé dans un premier temps (2/3 des places)		
	plancher (spd) m ²	nbr emploi	Unité de référence	Stationnement courte durée	Stationnement longue durée	Stationnemer durée		Stationnement longue durée
SDIS	800	10	par emploi	2	1	1		1
Ambulance	760	12	par emploi	2	2	1		1
Police cantonale	950	44	par 100m² SPd	6	7	4		5
Police Riviera	1'600	120	par 100m² SPd	9	11	6		7
Pci	420	10	par 100m² SPd	3	4	2		2
Ministère publique	1'440	8	par 100m² SPd	6	11	4		7
Direction	380	10	par 100m² SPd	2	3	1		2
Services généraux	2'020	75	par 100m² SPd	8	15	6		10
TOTAL	8'370	289		37	53	25		35
TOTAL						6	0	

Tableau 3 - Répartition de l'offre en stationnement pour les vélos selon la norme VSS 40 065







4.2 Génération préliminaire de trafic et identification des impacts

Sur la base du dimensionnement du stationnement et de l'usage des différentes places de stationnement, **une génération préliminaire du trafic** généré par le projet peut être menées sur la base des éléments suivants :

- places employés :
 - 3 déplacements par jour ;
 - 60 % des places génèrent un mouvement à l'heure de pointe du matin et du soir :
- places visiteurs :
 - 12 déplacements par jour ;
 - 30 % des places génèrent un mouvement à l'heure de pointe du matin et 50% à l'heure de pointe du soir ;
- Places pour les véhicules de service (à affiner selon l'usage réel) :
 - 4 déplacements par jour ;
 - 20 % des places génèrent un mouvement à l'heure de pointe du matin et 40% à l'heure de pointe du soir.

Le trafic généré est donc de l'ordre de :

- 1'200 véhicules par jour (deux sens confondus);
- 140 véhicules à l'heure de pointe du matin, dont environ 60% en entrée de site.

La répartition du trafic peut être envisagée comme suit :

- 1/3 en direction de La Tour-de-Peilz :
- 1/3 en direction de Montreux ;
- 1/3 en direction de l'autoroute.

Le trafic supplémentaire est donc de l'ordre de :

- 400 véhicules par jour en direction de la Tour-de-Peilz, et environ 40 à 50 véhicules aux heures de pointe (environ 30 dans le sens de la pointe)
- 800 véhicules par jour en direction du giratoire de la Saussaz, et environ 80 à 100 véhicules aux heures de pointe (environ 60 dans le sens de la pointe), ce qui représente moins de 10% du trafic actuel :
- 400 véhicules en direction de l'autoroute et en direction de Montreux, dont 40 à 50 durant les heures de pointe.

Au niveau de la capacité en section, le réseau actuel peut tout à fait supporter le trafic supplémentaire et à priori aussi au niveau du giratoire de la Saussaz (à confirmer avec l'étude en cours)

Au niveau de la sortie du site, la capacité est de l'ordre de 80% aux heures de pointe, ce qui est tout à fait acceptable. Néanmoins, pour assurer un bon fonctionnement du site, la mise en place de feux s'enclenchant uniquement lors de sorties de véhicules d'urgence, pourrait être envisagée.





Fia.18



4.3 Proposition de gestion interne du parking

Fig.17 Sur la base des données de base (surfaces attendues, typologie, références) et des contraintes identifiées sur le site (topographie, paysage), le volet « urbanisme » de cette étude faisabilité, propose l'implantation d'un parking semi-enterré tel que le représente la Figure 17. La question reste alors de proposer un principe d'organisation interne du stationnement, compte tenu aussi des principes d'accès retenus.

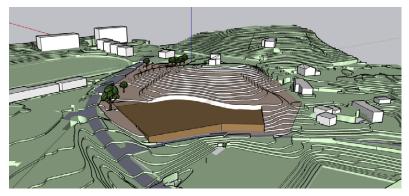


Figure 17 - Proposition d'implantation du parking retenue

Pour cela, le nombre de places de stationnement exprimé pour les véhicules d'urgence et de service ainsi que le besoin calculé pour les employés et les visiteurs a été transposé en m² suivants les hypothèses suivantes.

Hypothèses (m²)					
moto	4				
voiture	25				
camionnette	40				
camion	60				

La Figure 18 illustrent une **proposition de gestion interne du parking** en tenant compte de la contrainte d'accès recommandée pour tous les usagers sur chemin des Cornaches. Les premières itérations montrent que l'organisation du stationnement nécessite à priori de « dépasser » les dimensions de la « galette » prévue pour l'implantation du ou des bâtiments. Différentes options sont possibles et devront être analysées avec précisions une fois que toutes les données seront consolidées, y compris l'éventuelle déplacement de places de stationnement (dépassement plus à l'arrière de la parcelle par exemple).

Cette organisation « théorique » montre globalement les espaces nécessaires pour les véhicules et stockages. Cette proposition sera à affiner, notamment en fonction des besoins plus spécifiques dans ces sous-sols (accès, vestiaires, ...) et de l'organisation des bâtiments qui seront au-dessus.

Ainsi, deux étages de parking sont nécessaires pour accueillir l'ensemble de la demande en stationnement si la volonté est de limiter le dépassement « sous la Galette ». Les véhicules d'intervention et de service ont été séparés des autres usagers, car leurs besoins et fonctions ne sont pas les mêmes. Une optimisation devra encore être faite par la suite en fonction des différentes hauteurs nécessaires et disponibles pour les différents types de véhicules (5 mètres pour les véhicules d'urgence et 2.5 mètres pour les employés par exemple, d'où pas nécessité de « creuser » partout un deuxième étage)

Il est à noter qu'en ce qui concerne la disposition des camions, la proposition faite ci-après a pris en compte la demande du SDIS qui était de pouvoir parquer et sortir ses véhicules d'intervention en marche avant. Les rayons de girations pour es gros véhicules tels que les camions n'ont pas été vérifiés finement à ce stade.

Au stade actuel, il est recommandé, pour les véhicules employés et visiteurs, de les installer dans un deuxième étage souterrain avec un accès à nouveau totalement séparé du premier étage afin d'éviter tout potentiel conflit.

Ce deuxième étage est quant à lui assez spacieux pour accueillir l'ensemble de la demande en stationnement pour les employés et visiteurs d'autant plus que les places visiteurs pourraient être







mutualisées sur le parking du stade, adjacent au site et comptant plus d'une centaine de place. Ceci demande une attention pour ce qui est des places PMR. D'une autre manière, ces places visiteurs pourraient également être réalisées en surface. Toutefois, au vu de la qualité du paysage et pour laisser cet espace à d'autres fonctions, cette solution n'est pas suggérée.







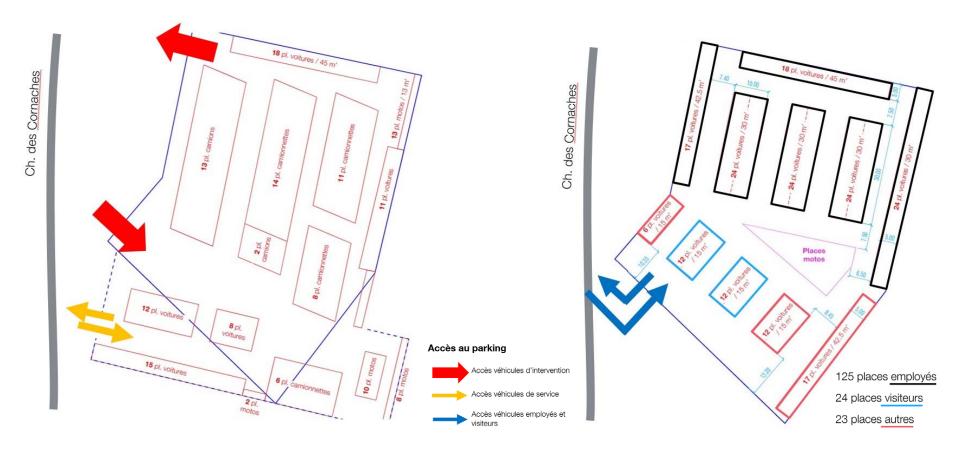


Figure 18 - Proposition préliminaire de gestion interne du parking – stationnement véhicules d'urgence et de service à gauche et employés et visiteurs à droite





5. Conclusion

5.1 Principes de base

Dans le cadre de présente étude de faisabilité, les analyses ont montré **qu'une telle implantation était globalement faisable**.

Les éléments suivants sont à mentionner sur un périmètre élargi :

- les conditions actuelles de circulation sont difficiles au niveau de la jonction autoroutière et du giratoire de la Saussaz, mais les études en cours devraient proposer des mesures à mettre en place permettant de fluidifier le trafic. L'accès au site devrait alors être garanti, si les travaux envisagés se réalisent en même temps que le développement de la Maison de la sécurité. A vérifier encore, lors de la finalisation de l'étude en cours, la fluidité de l'accès au giratoire de la Saussaz depuis la route de la Saussaz;
- le stationnement des véhicules est prévu sur le site, sauf pour le personnel des interventions du SDIS qui se stationneront, soit sur le parking du centre sportif, soit sur les places libres du site (le week-end et les soirs notamment). Les visiteurs pourraient aussi se stationner sur le parking du centre sportif;
- la desserte en transport en commun est bonne, mais des améliorations sont nécessaire à réaliser entre l'arrêt « Saussaz » et le site pour les piétons.

Il est par ailleurs recommandé de garantir, améliorer et sécuriser les itinéraires de mobilité douce depuis la gare de Clarens et le P+R la Foge ains que depuis les principaux pôles résidentiels, notamment via route de Plan de Chailly, chemin de la Poneyre, chemin des Cornaches, sentier des Bionnaires et le long du réseau principal (routes de Brent, Chailly et de la Saussaz).

Au niveau du site, les principes suivants sont à considérer :

un accès unique au site depuis le réseau principal pour tous les usagers, via le chemin des Cornaches, permettant à la fois d'offrir un front bâti le long de la route de la Saussaz, de limiter les

rampes au niveau du parking en profitant des caractéristiques du terrain en pente et d'optimiser le fonctionnement général du système;

trois jeux d'entrée et sortie au parking, en garantissant un accès indépendant pour les véhicules d'urgence. A noter que la sortie pour les véhicules d'urgence se situe au plus proche de la route de la Saussaz, limitant encore plus les éventuels risques de perturbations à la sortie du site.

A noter qu'avec ce principe (accès Cornaches et plusieurs entréessorties) a l'avantage d'offrir un itinéraire bis via le sud du chemin des Cornaches au cas où l'itinéraire principal proposé serait complétement bloqué ou inaccessible. Il en va de même avec les trois entrées et sorties proposées (intervention, service et employer). Pour autant que les différents secteurs et/ou étages de parking soient communicants, ces dernières permettent d'autres options d'accès au parking en cas de nécessité.

En termes de stationnement, il a également été possible de mentionner les points suivants :

- pour les **véhicules d'intervention et de service**, dont le besoin se base sur les demandes faites par chaque domaine :
 - 122 places de stationnement dont 15 places « camions », si possible dont l'entrée et la sortie se font en marche avant;
 - 30 places pour les deux-roues motorisés (2RM);
- pour les **employés et visiteurs**, dont le besoin a été déterminé selon la norme VSS 40 281 en prenant en comptes les surfaces ou le nombre d'emplois donnés :
 - une offre maximale d'environ 149 places pour les voitures à raison de :
 - 125 places pour les employés, à noter que les places pour les interventions pompiers ne sont pas comptabilisées dans ce chiffre, les volontaires pouvant se stationner soit sur le centre sportif, soit sur des places libres de la Maison de la sécurité publique;







- 24 places visiteurs, qui pourraient être mutualisées avec le parking du stade;
- dont au minimum 3 places dédiés aux personnes à mobilité réduite (PMR) à localiser au plus proche des entrées des futurs bâtiments;
- une offre minimum de 18 places 2RM;
- 90 places de stationnement pour les vélos.

Au niveau du parking sur le site, il est actuellement prévu deux étages de stationnement, avec un léger dépassement du périmètre de la « Galette ». Ce stationnement devra néanmoins être optimisé en fonction de différents éléments :

- hauteur nécessaire pour les véhicules de service (peut-on ne disposer que d'une hauteur de l'ordre de 2.5 mètres afin de faire deux étages sous la galette qui a une hauteur de 5 mètres nécessaire pour les véhicules d'intervention;
- besoin en sous-sol pour les différents services (vestiaires, locaux de rangements spécifiques, ...);
- des liens à faire avec les bâtiments situés sur la galette (sorties, ascenseurs, ...);
- de la structure même du bâtiment et des différentes colonne notamment:
- **...**

Sur la base de ces éléments, le projet devrait générer environ 1'200 déplacements en véhicules par jour, donc environ 140 aux heures de pointe. Les charges de trafic représentent moins de 10% du trafic aux heures de pointe.

Si les aménagements sont réalisés au niveau du giratoire de la Saussaz, et selon les éléments actuellement connus (mais non finalisés), le giratoire devrait pouvoir supporter ces flux.

Au droit du débouché du chemin des Cornaches, la capacité du carrefour sera de l'ordre de 80%, donc suffisant dans la très

grande majorité des cas. Néanmoins, la mise en place de feux, uniquement lors de sorties, pourrait être envisagé pour assurer la sortie des véhicules d'urgences.







5.2 Etudes / aménagements complémentaires

- Fig. 19 Si la faisabilité de l'implantation de la Maison de la sécurité a été démontrée, des études (puis des travaux) sont néanmoins nécessaires pour assurer une bonne accessibilité au site et notamment :
 - reconfiguration du carrefour en sortie du chemin des Cornaches, sur route de la Saussaz. Ce carrefour doit notamment permettre l'entrée et, surtout, la sortie de gros véhicules sans trop de conflits avec les autres usagers;
 - élargissement du chemin des Cornaches afin d'accueillir un double sens de circulation (entrée sortie de parking) et de permettre le croisement de deux camions et aussi pour assurer l'arrivée des différents volontaires lorsque des véhicules d'urgence sortent. A noter que la distance entre le chemin des Cornaches et le bâtiment devra être défini précisément en fonction des girations des camions en sortie de site;



Figure 19 - Proposition réaménagement carrefour

- aménagement un itinéraire piétonnier adapté entre l'arrêt de bus « Saussaz » et le site, le trottoir actuel étant étroit et discontinu, notamment au droit du giratoire de la Saussaz. Ce réaménagement devrait être inclus dans les réflexions de modification du giratoire de la Saussaz;
- étude de stationnement du centre sportif afin de mettre en évidence les places possibles pouvant être utilisées pour les visiteurs de la Maison de la sécurité.

Transitec

C. Bachmann

Chef de projet

P. Helmstetter Chargée d'étude

Lausanne, le 9 juin 2022

