



PLAN D'AFFECTATION "LES GAIS-COTTAGES II"

ETUDE DE MOBILITE



LAUSANNE, LE 10 MAI 2024

SOMMAIRE

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1 | CADRAGE DE L’ETUDE | 3 |
| 1.1 | Objet de l’étude | 3 |
| 1.2 | Contexte général et problématique | 3 |
| 1.3 | Périmètre d’étude | 4 |
| 2 | DESCRIPTION DU PA ET REPARTITION DES SURFACES | 4 |
| 2.1 | Surfaces et affectations | 4 |
| 2.2 | Parking projeté | 6 |
| 3 | ACCESSIBILITE MULTIMODALE | 7 |
| 3.1 | Transports publics | 7 |
| 3.2 | Mobilité douce | 8 |
| 3.3 | Transports individuels motorisés | 9 |
| 4 | OFFRE EN STATIONNEMENT POUR VOITURES DE TOURISME | 10 |
| 4.1 | Nouveaux logements | 10 |
| 4.2 | Activités tertiaires | 10 |
| 4.3 | Magasin | 11 |
| 4.4 | Activité artisanale | 11 |
| 4.5 | Activités culturelles | 11 |
| 4.6 | Exploitation de la STEP (parcelle n° 654) | 11 |
| 4.7 | Places pour habitants, employés et visiteurs : récapitulatif | 11 |
| 5 | TRAFIC INDUIT PAR LE PA ET AFFECTATION SUR LE RESEAU | 12 |
| 5.1 | Hypothèses de calcul | 12 |
| 5.2 | Trafic journalier ouvrable | 13 |
| 5.3 | Trafic journalier moyen | 13 |
| 5.4 | Affectation du TJM sur le réseau routier environnant | 14 |
| 6 | CHARGES DE TRAFIC A L’ETAT ACTUEL | 14 |
| 7 | TJM AVANT REALISATION DU PA | 15 |
| 8 | TRAFIC INDUIT PAR LE PLACES A SUPPRIMER | 17 |
| 9 | CHARGES DE TRAFIC A L’ETAT FUTUR | 18 |
| 10 | IMPACT DU TRAFIC INDUIT PAR LE PA SUR LE RESEAU ROUTIER | 19 |

Page de couverture : Fond de plan extrait du guichet cartographique cantonal geo.vd.ch

1 CADRAGE DE L'ETUDE

1.1 Objet de l'étude

La Direction de l'urbanisme et de l'environnement (DUE) de la Ville de Pully a mandaté le bureau team+ pour l'élaboration de l'étude de mobilité du Plan d'affectation "Les Gais-Cottages II".

Ce rapport présente les analyses effectuées par team+ et les conclusions de l'étude.

1.2 Contexte général et problématique

Le Plan d'extension partiel (PEP) "Les Gais-Cottages", en vigueur depuis 1965 (figure n° 1 ci-dessous), a permis la construction d'une station d'épuration des eaux usées (STEP) sur la parcelle n° 654 appartenant à la Commune de Pully.

L'édification de la STEP a impliqué, en 1967, la démolition du quartier "Gais-Cottages" qui, depuis 1929, regroupait plusieurs maisons mitoyennes. La STEP a été mise en service en 1969, et depuis lors les travaux d'entretien, de rénovation et d'adaptation à de nouvelles technologies ont été constants.

Malgré ces travaux réguliers, les installations de la STEP doivent être renouvelées voire remplacées pour garantir leur fonctionnement à long terme, ainsi que sa conformité à l'Ordonnance sur la protection des eaux.

De lourds travaux de réhabilitation devront ainsi être entrepris d'ici à 2030, permettant notamment de créer une installation de traitement des micropolluants.

Ces travaux devraient commencer en 2027, soit après les travaux de rénovation de la piscine de Pully-Plage.

Le PEP "Les Gais-Cottages", élaboré il y a quelque 60 ans, doit ainsi être mis à jour, non seulement en raison de son ancienneté, mais aussi pour permettre la construction au-dessus de la STEP de locaux affectés à d'autres usages tels que bureaux ou ateliers, ainsi que la réalisation d'un parking-silo de 110 places de parc.

Ce nouveau parking permettra la suppression d'un nombre important de places dans l'espace public des rives du Lac, tout en mettant à disposition des usagers de la piscine ainsi que des visiteurs des rives du lac une offre de stationnement à proximité immédiate.

Par ailleurs, un bâtiment accueillant des logements et des activités pourra être créé au nord du site, marquant le front de rue et l'entrée de ville.

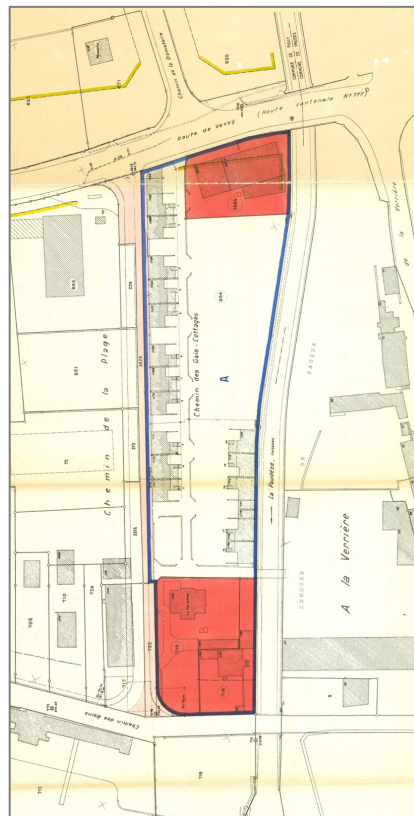


Fig. 1 : PA "Les Gais-Cottages" de 1965

L'élaboration du nouveau PA - **PA Gais-Cottages II** - doit être accompagnée d'une étude de mobilité qui devra tenir compte notamment :

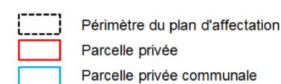
- de l'étude de mobilité réalisée par team+ pour le PA "Pully-Plage",
- de la stratégie communale relative au stationnement public, dont certaines mesures (parcage payant, réduction des durées maximales de stationnement) seront mises en œuvre à court terme.

1.3 Périmètre d'étude

La figure n° 2 ci-dessous illustre le périmètre du PA, qui englobe les parcelles privées n°s 654 et 715 appartenant à la Commune de Pully, et les parcelles n°s 716 (au sud) et 3685 (au nord) appartenant à des propriétaires privés.



Fig. n° 2 : Périmètre du PA "Gais-Cottages II"
(source : Préavis au Conseil communal n° 10-2020)



Les villas situées sur les parcelles n°s 715 et 716 ne devraient pas subir de modifications sensibles. Par contre, la parcelle n° 3685 a fait l'objet d'une étude de faisabilité portant sur la construction d'un immeuble abritant des activités commerciales, culturelles, artisanales, de service ou d'intérêt public au rez-de-chaussée, des bureaux aux trois premiers étages et des logements aux quatre étages supérieurs, en remplacement du bâtiment de deux niveaux qui s'y trouve aujourd'hui. Cette nouvelle construction sera rendue possible par le règlement du PA "Gais-Cottages II".

2 DESCRIPTION DU PA ET REPARTITION DES SURFACES

2.1 Surfaces et affectations

La figure n° 3 ci-contre illustre les différentes zones d'affectation envisagées.

Le tableau n° 1, page 5 ci-après, présente la répartition des affectations selon les niveaux du bâtiment qui pourra être érigé sur la zone centrale, au nord du PA (parcelle n° 3685).

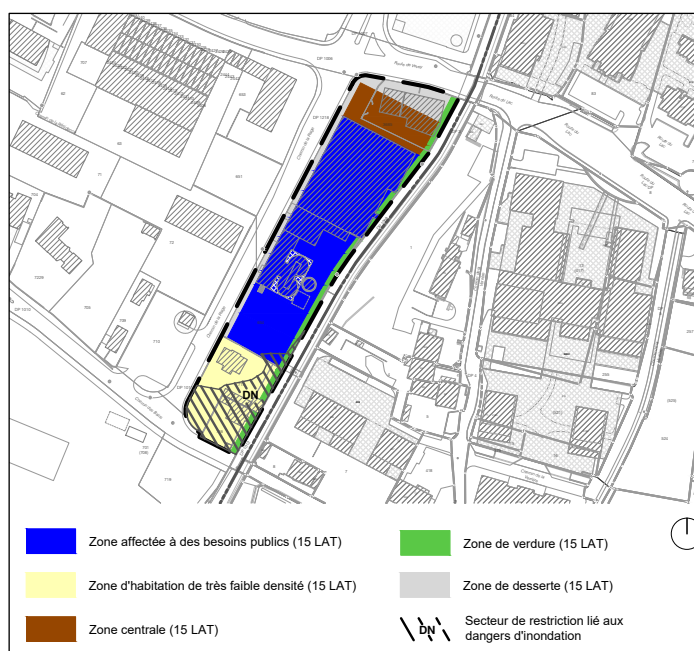











Fig. n° 3 : Affectations prévues par le PA

Tableau. n° 1 : Affectations, par niveau

| Niveaux | | Affectation | Symbole | SP (m2) | Spd |
|------------------------|-----------|--------------|---|-------------|-------------|
| 7ème | (+408.30) | Logements |  | 394 | 359 |
| 6ème | (+404.90) | Logements |  | 394 | 359 |
| 5ème | (+401.50) | Logements |  | 394 | 359 |
| 4ème | (+398.10) | Logements |  | 394 | 359 |
| 3ème | (+394.70) | Tertiaire |  | 394 | 293 |
| 2ème | (+391.10) | Tertiaire |  | 754 | 674 |
| 1er | (+387.50) | Tertiaire |  | 788 | 674 |
| Rez-de-chaussée | (+382.60) | Commerce (*) |  | 788 | 722 |
| Sous-sol | (+379.00) | SUS |  | 788 | 332 |
| Totaux | | | | 5088 | 4131 |

(*) Plus précisément, le Règlement du PA stipule que "les locaux en rez-de-chaussée en contact avec la zone de desserte doivent être affectés à des activités commerciales, culturelles, artisanales, de service ou d'intérêt public et présenter des vitrines actives, en lien avec l'espace public".

La figure n° 4 ci-dessous illustre la coupe du bâtiment constructible sur la parcelle n° 3685, en différenciant les affectations, par niveau.

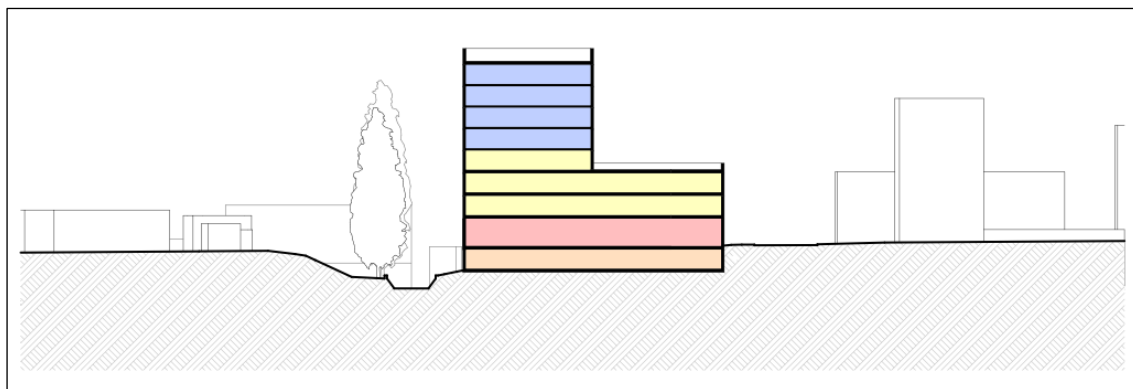


Fig. n° 4 : Coupe du bâtiment constructible sur la parcelle n° 3685, affectations prévues par le PA

Les affectations prévues sur la parcelle n° 3685 sont ainsi les suivantes (hors sous-sol) :

- logement : 1'576 m² de SBP ;
- tertiaire : 1'936 m² de SBP ;
- commerce : 788 m² de SBP.

Il est à noter que le Règlement du PA stipule que "les surfaces commerciales sont limitées à 100 m² de surface de vente".

Ceci signifie que l'on peut admettre la répartition suivante pour le niveau du rez-de-chaussée :

- café-restaurant ou magasin à forte clientèle ne dépassant pas 100 m² de SV, à laquelle correspond grosso modo 120 m² de SBP (hypothèse : les stocks, locaux techniques et surfaces non accessibles à la clientèle totalisent 20 m² environ) ;
- les activités artisanales, culturelles, de service ou d'intérêt public occupant les 668 m² de SBP restants. Dans le cadre de cette étude, on retiendra une hypothèse raisonnable consistant à admettre un local artisanal de 250 m² de SBP et des locaux d'intérêt public à vocation culturelle (salles d'expositions, bibliothèque, espace musical...) de 418 m² de SBP.

En effet, une surface artisanale supérieure à 250 m² ne semble pas plausible, compte tenu notamment de la logistique d'approvisionnement qu'une telle activité implique (amenée de matériel, livraisons aux clients) et du fait que les aménagements extérieurs ainsi que la conception du parking ne faciliteront pas une approche directe du local, notamment par des camionnettes.

En tout état de cause, les valeurs indicatives fixées par la norme VSS 40'281 pour l'artisanat sont assez équivalentes à celles fixées pour des surfaces culturelles telles que galerie d'exposition, bibliothèque... ; en d'autres termes, une autre hypothèse de répartition entre ces deux types d'affectation n'a pas de conséquence sensible sur le nombre de places nécessaire.

La figure n° 5 ci-dessous récapitule les SBP des différentes affectations admises pour les besoins de la présente étude, par niveau.

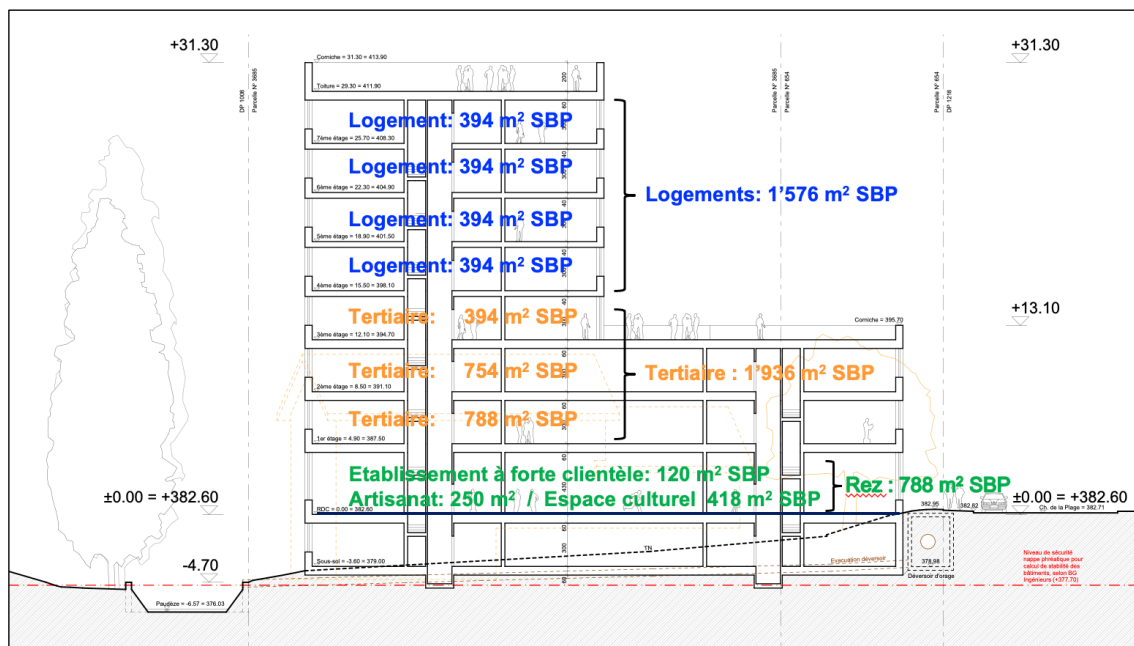


Fig. n° 5 : Hypothèses admises pour les affectations des différents niveaux du bâtiment sur la parcelle n° 3685

Il importe encore de définir la nature des activités tertiaires aux 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} niveaux. Il est peu vraisemblable que des entreprises de prestations de services à nombreuse clientèle occupent les 1'936 m² de SBP que ces trois niveaux totalisent.

Il semble raisonnable d'admettre l'hypothèse suivante :

- entreprises de service à nombreuse clientèle (par exemple : cabinets médicaux et dentaires, cabinets de soins...) : 968 m² de SPB;
- services à faible clientèle (par exemple : bureaux d'architectes ou d'ingénieurs, assurances, fiduciaires, locaux administratifs...) : 968 m².

2.2 Parking projeté

Le règlement du PA fixe le nombre maximal de places à 115 cases de stationnement. Selon les études de faisabilité effectuées, le parking en ouvrage sur la future STEP aura une capacité maximale de 110 places de parc. Ce parking devra comporter quelques places réservées aux logements et aux activités se trouvant sur la parcelle n° 3685 ainsi qu'à l'exploitation de la STEP, le solde restant à disposition pour un usage public (visiteurs des habitations et activités sises à proximité, usagers de la piscine et des rives du lac...).

Le chapitre 4 de ce rapport présente le détail du calcul des besoins en stationnement privé et du nombre de places à usage public que le PA devra prévoir.

3 ACCESSIBILITE MULTIMODALE

3.1 Transports publics

Actuellement, le périmètre du PA est desservi par (figure n° 6 ci-dessous) :

- la ligne TL n° 21, dont l'arrêt "Paudex-Verrière" se trouve à une distance de quelque 135 mètres du secteur nord du PA, et qui a une fréquence de 6 bus/heure et par sens en moyenne ;
- la ligne TL n° 9, dont l'arrêt "Moulin" se trouve à une distance de 270 mètres, au nord ;
- la ligne TL n° 47, dont l'arrêt "Pully, Port" se trouve à quelque 650 mètres, à l'ouest.

La gare CFF de Pully est distante de quelque 1'000 mètres.

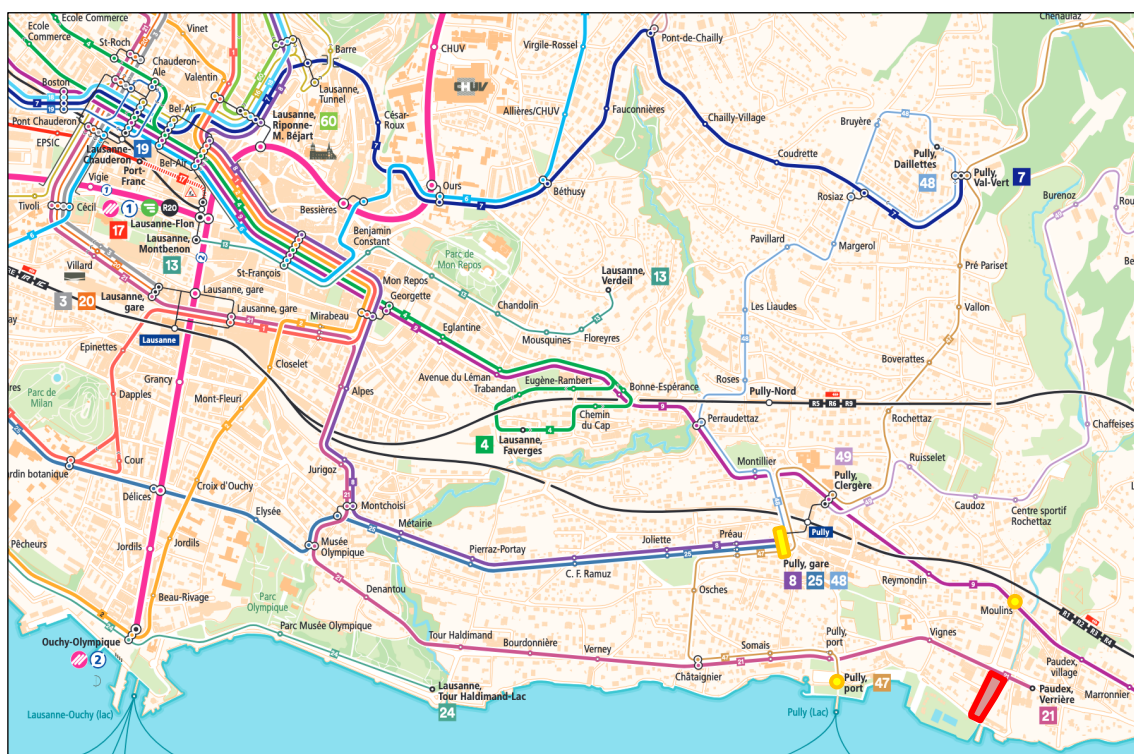


Fig. n° 6 : Desserte du PA par les transports publics

Il importe de rappeler qu'une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) est planifiée le long de la route cantonale RC 780 (axe "avenue de Lavaux / route du Simplon") où circule actuellement la ligne TL n° 9.

Ce BHNS améliorera sensiblement la desserte du PA par les transports publics vu que, comme dit plus haut, l'arrêt "Moulin" situé au nord du chemin de la Damataire, à l'avenue de Lavaux, ne se trouve qu'à 270 mètres, soit à environ 5 minutes à pied depuis le secteur nord du PA.

La figure n° 7 ci-après illustre la qualité de desserte du site selon la qualification de l'Office fédéral du développement territorial (ARE). On constate qu'à l'heure actuelle déjà, le site du PA est classé en B ("bonne desserte").

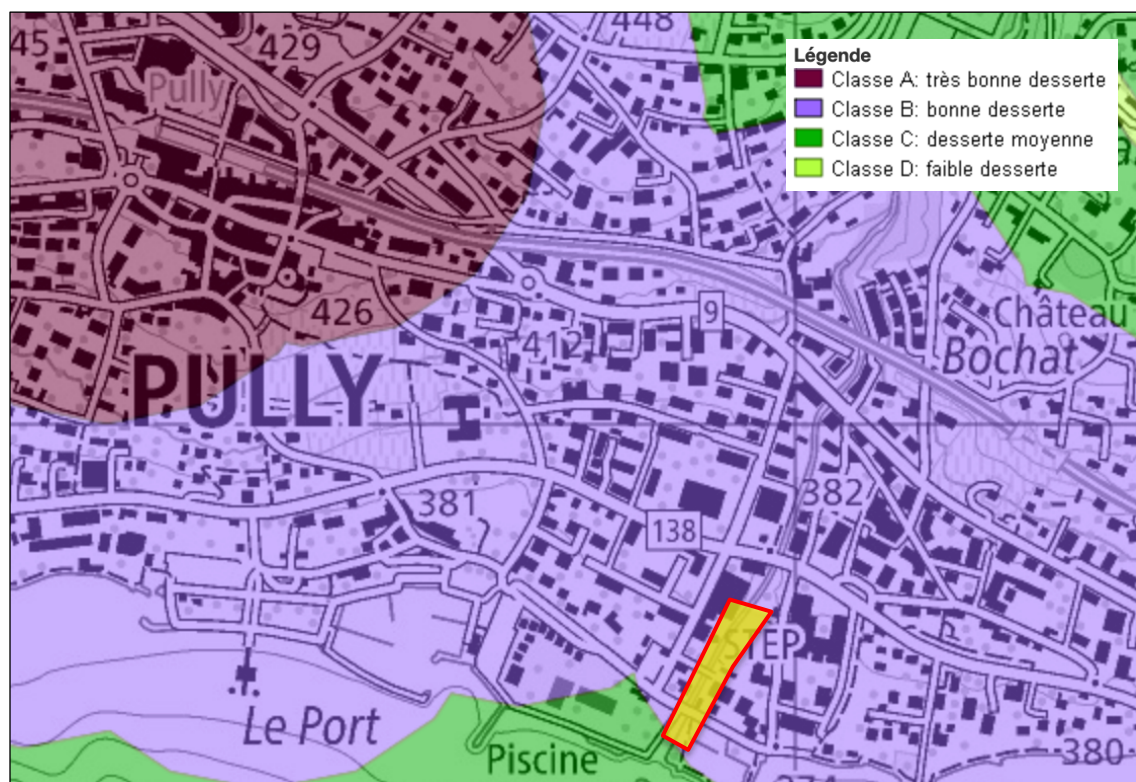


Fig. n° 7 : Qualité de desserte du site du PA

3.2 Mobilité douce

La figure n° 8 ci-dessous illustre les chemins pédestres et les itinéraires SuisseMobile à vélo environnant le périmètre du PA : la RC 777 est empruntée par les itinéraires de Suisse mobile à vélo n°s 1 (route du Rhône) et 46 (Tour du Léman). La route de la Damataire, le chemin des Bains, la route du Port et le chemin de la Plage font partie du réseau cantonal de randonnée pédestre.



Fig. n° 8 : Chemins pédestres et itinéraires SuisseMobile à vélo

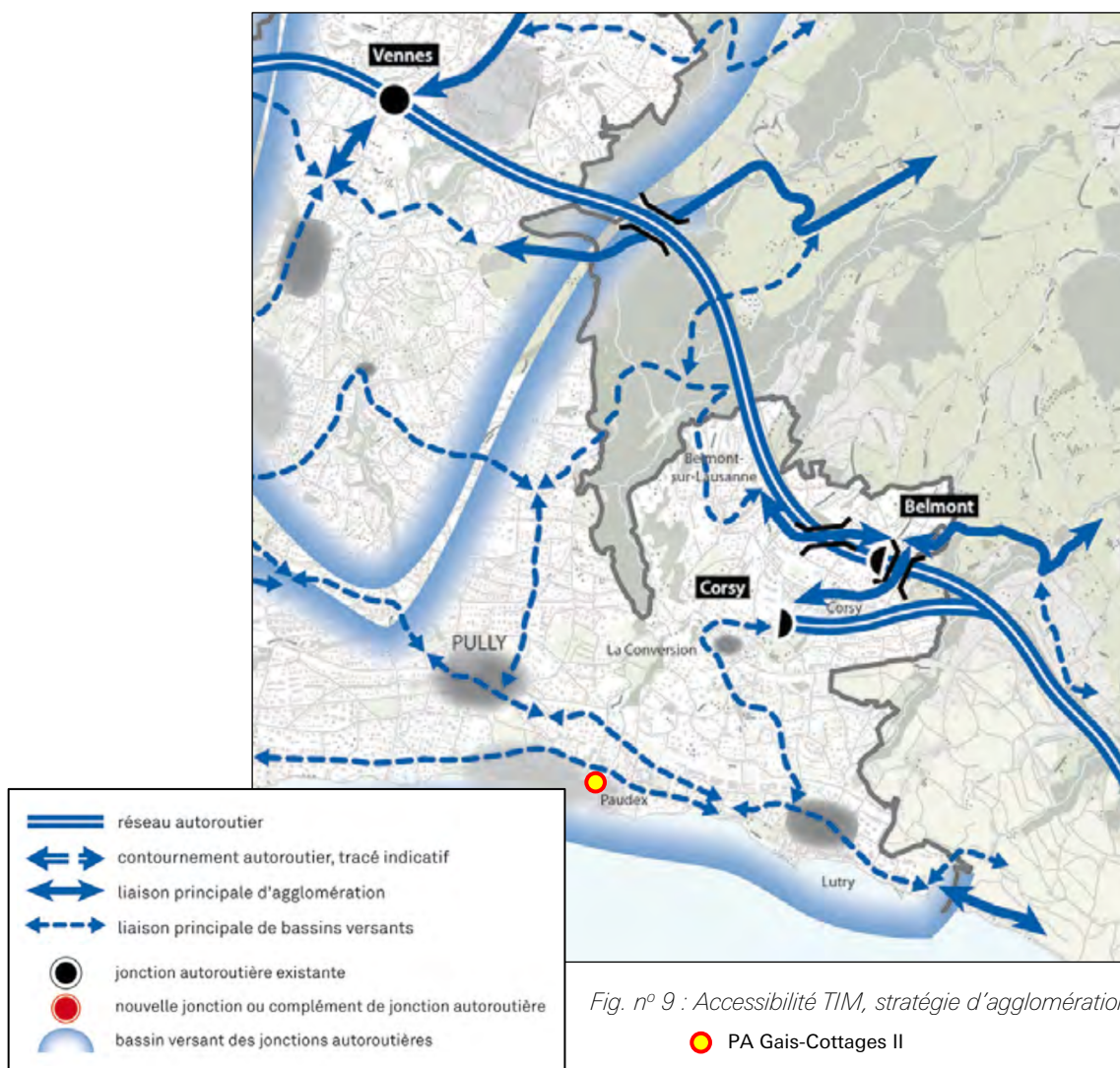
L’accessibilité au PA par la mobilité douce peut être qualifiée de bonne, à l’état actuel déjà. En effet :

- la route cantonale RC 777 est équipée de trottoirs de part et d’autre de la chaussée, ainsi que de bandes cyclables ;
- le chemin des Bains et le chemin de la Plage sont équipés de trottoirs, de part et d’autre de la chaussée ;
- un cheminement piétonnier existe le long du quai Milliquet et depuis l’arrêt "Pully-Port" de la ligne de bus TL n° 47, jusqu’au parking de la piscine et au début du chemin des Bains ;
- la gare CFF est reliée au site du PA par le chemin des Vignes, dont la déclivité est de quelque 14,5% sur son tronçon supérieur, et de 7% environ sur son tronçon inférieur ; malgré sa pente, ce chemin, intégré dans une zone 30, est intéressant du fait des faibles charges de trafic motorisés qui l’empruntent.

A partir du futur parking en ouvrage sur la nouvelle STEP, la rive du lac ne sera qu’à 260 mètres de distance, et l’entrée de la piscine (accueil/caisse) à 350 mètres.

3.3 Transports individuels motorisés

La figure n° 9 ci-dessous, extraite du PALM 2016 révisé, illustre la stratégie d’agglomération en ce qui concerne l’accessibilité en transports individuels motorisés. Cet extrait montre que le site du PA est relié au réseau autoroutier via les jonctions de Lutry (Corsy et Belmont).



La figure n° 10 ci-contre illustre la hiérarchie du réseau routier telle que planifiée dans le cadre du projet d’agglomération PALM .

L’extrait illustré montre que le site du PALM est à proximité immédiate d’un tronçon du réseau de distribution (le chemin de la Damataire) et de deux axes majeurs du réseau principal urbain : la RC 777 (route de Vevey / route du Lac) et la RC 780 (avenue de Lavaux / route du Simplon).

L’accessibilité au PA par les transports individuels motorisés (TIM) peut ainsi être qualifiée de bonne.

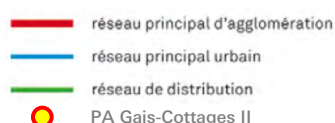


Fig. n° 10 : Hiérarchie du réseau routier

4 OFFRE EN STATIONNEMENT POUR VOITURES DE TOURISME

4.1 Nouveaux logements

a) Habitants

Si l’on appliquait la valeur standard de la norme VSS 40'281 - 1 place pour 100 m² ou 1 place par logement - on devrait prévoir 16 cases de stationnement.

Dans le cadre de ce PA, et compte tenu du contexte cantonal et intercommunal visant à réduire sensiblement le trafic individuel motorisé, notamment afin d’atteindre les objectifs des Plans climat, l’offre pour les habitants est calculée sur la base d’un ratio de 0,4 case par 100 m² de SBP.

Ainsi, aux 1'576 m² de logement correspond une offre de 6 à 7 cases de stationnement.

Une place pour une voiture d’autopartage est ajoutée. Sachant qu’une telle voiture remplace les besoins d’une dizaine de voitures privées, l’offre effective équivalente est alors de 16 à 17 places.

On retient ainsi, pour les besoins des logements, 6 cases privées et 1 case pour un véhicule d’autopartage.

b) Visiteurs des logements

Selon qu’on applique le taux de 10%, prévu par la norme VSS, à 6 ou à 16 places, le nombre de cases pour les visiteurs est compris entre 1 et 2 unités.

4.2 Activités tertiaires

a) Employés

De même, dans le but de contribuer au report modal en faveur des transports publics et de la mobilité douce, et de réduire ainsi le recours à la voiture individuelle, un facteur de satisfaction de 20% est appliqué aux valeurs indicatives fixées par la norme VSS n° 40'281.

Pour les bureaux à forte clientèle, et sur la base d’une valeur indicative de 2 places par 100 m² de SBP, on obtient ainsi 4 cases ($968 \text{ m}^2 \text{ ./} 100 \text{ m}^2 \times 2 \times 20\%$). Pour les bureaux à faible clientèle, la valeur indicative de la norme VSS est la même, soit 2 places par 100 m² de SBP. Pour ces surfaces admises à 968 m², on obtient aussi 4 cases.

Au total, le nombre de places pour les employés est de 8 cases.

b) Clients et visiteurs

Pour les bureaux à forte clientèle, le nombre de places est de 2 unités ($968 \text{ m}^2 \text{ ./} 100 \text{ m}^2 \times 1 \times 20\%$).

Pour les bureaux à faible clientèle, le nombre est de 1 unité ($968 \text{ m}^2 \text{ ./} 100 \text{ m}^2 \times 0,5 \times 20\%$).

4.3 Magasin

a) Employés

La norme VSS fixe une valeur indicative de 2 places par 100 m² de SV. Sur cette base, et tenant compte d’un taux de satisfaction de 20%, l’offre nécessaire est de 0,4 case, arrondi à 1 unité.

b) Clients

La norme VSS fixe une valeur indicative de 8 place par 100 m² de SV. Sur cette base, et tenant compte d’un taux de satisfaction de 20%, l’offre nécessaire est de 2 cases.

4.4 Activité artisanale

a) Employés

La norme VSS fixe une valeur indicative de 1 place par 100 m². Sur cette base, et tenant compte d’un taux de satisfaction de 20%, aux 250 m² admis pour l’activité artisanale correspond 0,5 case, arrondi à une unité.

b) Clients et visiteurs

Le nombre de places est de 0,1 case ($250 \text{ m}^2 \text{ ./} 100 \text{ m}^2 \times 0,2 \times 20\%$).

4.5 Activités culturelles

La norme VSS fixe une valeur indicative de 1 place par 100 m². Sur cette base, et tenant compte d’un taux de satisfaction de 20%, aux 418 m² admis pour l’activité culturelle correspond 0,8 case, arrondi à une unité.

4.6 Exploitation de la STEP (parcelle n° 654)

Il convient de prévoir 5 places de stationnement répondant aux besoins d’exploitation/logistique de la future STEP.

4.7 Places pour habitants, employés et visiteurs : récapitulatif

En ce qui concerne le bâtiment projeté sur la parcelle n° 3685, au nord du PA, l’offre totale pour les habitants et les employés est ainsi de 21 places de parc, auxquelles il faut ajouter une place pour une voiture d’autopartage. Dans le parking en ouvrage à construire, il conviendra ainsi de prévoir :

- 6 cases pour les habitants,
- 10 cases pour les employés des entreprises,
- 1 case pour une voiture d’autopartage,
- 5 cases pour l’exploitation de la STEP.

Le tableau n° 2 ci-dessous récapitule l’offre calculée précédemment.

Tableau. n° 2 : Places de stationnement privées pour les parcelle n°s 654 et 3685

| Affectations | Habitants/employés | Clients/visiteurs | Total |
|------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|
| Logements | 6 places | | |
| Voiture auto-partage | 1 place | 2 places | 9 places |
| Bureaux à forte clientèle | 4 places | 2 places | 6 places |
| Bureaux à faible clientèle | 4 places | 1 place | 5 places |
| Commerce | 1 place | 2 places | 3 places |
| Artisanat | 1 place | 1 place | 2 places |
| Activités culturelles | - | 1 place | 1 place |
| STEP | 5 places | - | 5 places |
| Total | 22 places | 9 places | 31 places |
| Places privées, réservées | 22 places | | |
| Dans lot de places publiques | | 9 places | |

Les places nécessaires aux visiteurs et aux clients seront mutualisées avec les autres places à usage public que le parking en ouvrage offrira.

Ainsi, parmi les 110 places de stationnement de ce parking, 22 places devront être affectées au stationnement privé des habitants et des employés du futur immeuble de la parcelle n° 3685.

Il en restera donc **88 places de stationnement à usage public**. Celles-ci pourront être utilisées par n’importe quel usager, par exemple :

- visiteurs et clients du futur bâtiment au nord du PA (parcelle n° 3685),
- visiteurs des immeubles situés à proximité du PA,
- usagers de la piscine,
- promeneurs des rives du lac.

5 TRAFIC INDUIT PAR LE PA ET AFFECTATION SUR LE RESEAU

5.1 Hypothèses de calcul

Le trafic induit par les 110 places de stationnement que le parking en ouvrage comportera est estimé sur la base des hypothèses suivantes :

- places réservées aux habitants : 2 mouvements.véhicules/place de parc et par jour, 7j/7 ;
- voiture auto-partage : 10 mvts/jour en semaine, 4 mvts/jour le samedi et 2 mvts/jour le dimanche ;
- places réservées aux employés : 3 mvts/place en semaine ; trafic occasionnel le week-end ;
- places réservées à la STEP : 4 mvts/jour, du lundi au vendredi ;
- places publiques : 8 mvts/place en semaine, 6 mts/place le samedi et 4 mvts/place le dimanche.

5.2 Trafic journalier ouvrable

Le tableau n° 3 ci-dessous présente les flux de trafic induits par les places de stationnement du parking en ouvrage, par type d’usager, du lundi au vendredi.

Tableau. n° 3 : Trafic journalier ouvrable induit par le parking en ouvrage

| Usagers | Nb. de places | Taux de génération | Trafic induit |
|----------------------|----------------|--------------------|----------------------|
| Habitants | 6 pl. | 2 mvts/place | 12 mvts/jour |
| Voiture auto-partage | 1 pl. | 10 mvts/place | 10 mvts/jour |
| Employés | 10 pl. | 3 mvts/place | 30 mvts/jour |
| STEP | 5 pl. | 4 mvts/place | 20 mvts/jour |
| Places publiques | 88 pl. | 8 mvts/place | 704 mvts/jour |
| Total | 110 pl. | | 776 mvts/jour |

5.3 Trafic journalier moyen

Le trafic journalier moyen (TJM) résulte de la division du trafic hebdomadaire total par les sept jours de la semaine. Le tableau n° 4 présente l’hypothèse retenue pour la génération de trafic le samedi et le dimanche, alors que le tableau n° 5 présente le calcul du trafic journalier moyen (TJM).

Tableau. n° 4 : Trafic journalier induit par le parking en ouvrage le samedi et le dimanche

| Usagers | Samedi | | | Dimanche | | |
|----------------------|----------------|--------------------|-------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| | Nb. de places | Taux de génération | Trafic induit | Nb. de places | Taux de génération | Trafic induit |
| Habitants | 6 pl. | 2 mvts/pl. | 12 mvts/j | 6 pl. | 2 mvts/pl. | 12 mvts/j |
| Voiture auto-partage | 1 pl. | 4 mvts/pl. | 4 mvts/j | 1 pl. | 2 mvts/pl. | 2 mvts/j |
| Employés (*) | 2 pl. | 3 mvts/pl. | 6 mvts/j | 1 pl. | 3 mvts/pl. | 4 mvts/j |
| STEP | 5 pl. | - | - | 5 pl. | - | - |
| Places publiques | 88 pl. | 6 mvts/pl. | 528 mvts/j | 88 pl. | 4 mvts/pl. | 352 mvts/j |
| Total | 102 pl. | | 550 mvts/j | 101 pl. | | 370 mvts/j |

(*) Le samedi et le dimanche, les bureaux sont fermés, seul le magasin est ouvert

Tableau. n° 5 : Trafic journalier moyen (moyenne des sept jours de la semaine)

| Usagers | Total des cinq jours ouvrables | Samedi | Dimanche | Total hebdomadaire | TJM |
|----------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Habitants | 60 mvts/j | 12 mvts/j | 12 mvts/j | 84 mvts/j | 12 mvts/j |
| Voiture auto-partage | 50 mvts/j | 4 mvts/j | 2 mvts/j | 56 mvts/j | 8 mvts/j |
| Employés | 150 mvts/j | 6 mvts/j | 4 mvts/j | 160 mvts/j | 24 mvts/j |
| STEP | 100 mvts/j | - | - | 100 mvts/j | 14 mvts/j |
| Places publiques | 3'520 mvts/j | 528 mvts/j | 352 mvts/j | 4'400 mvts/j | 628 mvts/j |
| Total | 3'880 mvts/j | 550 mvts/j | 370 mvts/j | 4'800 mvts/j | 686 mvts/j |

5.4 Affectation du TJM sur le réseau routier environnant

Le TJM induit par le PA est réparti sur le réseau routier environnant en fonction de l’hypothèse de répartition suivante (figure n° 11 ci-dessous) :

- 40% en relation avec l’ouest (Pully centre et sud-ouest, Lausanne...), par la route de Vevey ;
- 40% en relation avec le nord de la commune, par la Damataire ;
- 20% en relation avec l’est (Paudex, Lutry...), par la route du Lac.

Cette hypothèse se base sur les comptages des flux directionnels au carrefour Damataire-Sud (route de Vevey / chemin de la Damataire / chemin de la Plage) par LausanneRegion.

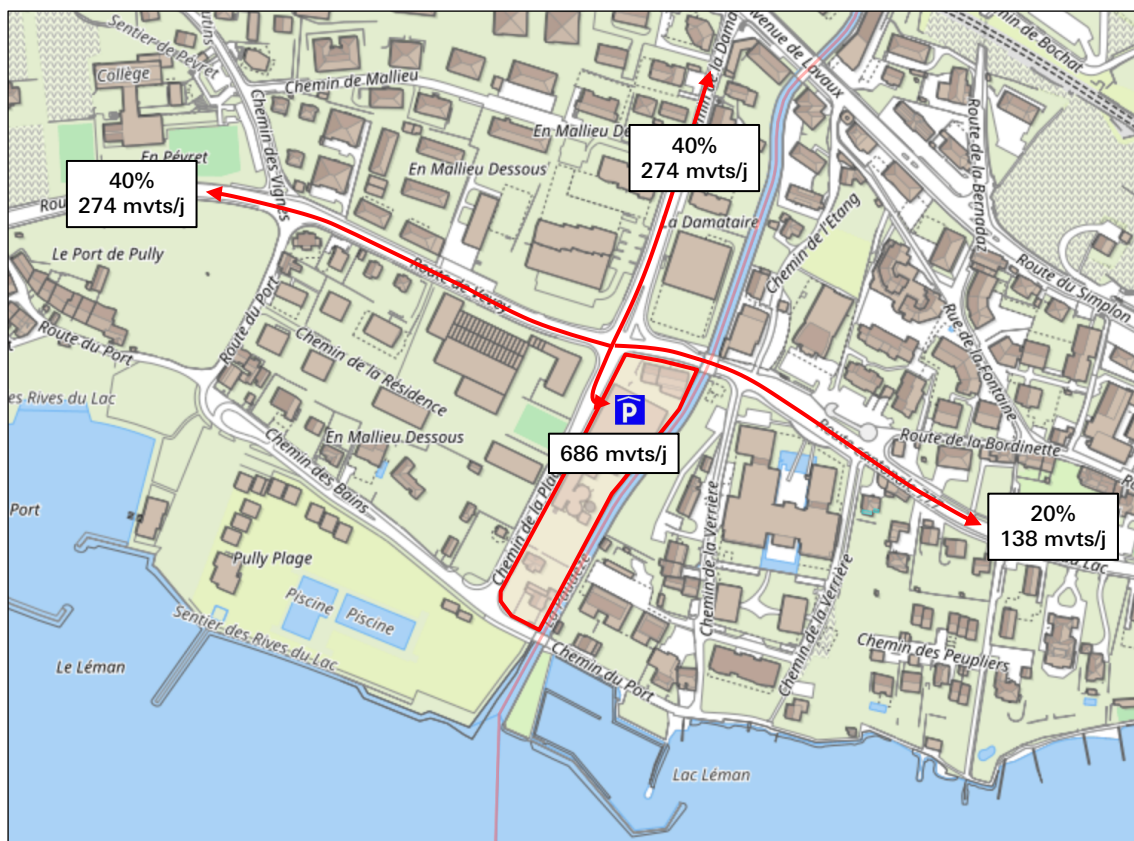


Fig. n° 11 : Répartition du trafic induit par le PA sur le réseau routier environnant

Le trafic induit par les villas existantes sur les parcelles n°s 715 et 716, au sud du PA (10 mvts/jour générés par 3 places, respectivement 2 places de parc) ne sont ici pas prises en considération. En effet, ces villas ne devraient pas subir des modifications sensibles, le trafic qu’elles induisent est et continuera à être présent sur le réseau routier environnant.

6 CHARGES DE TRAFIC A L’ETAT ACTUEL

La figure n° 12, page 15 ci-après, illustre les charges de trafic à l’état actuel.

Ce diagramme a été élaboré sur la base des données de trafic issues des comptages LausanneRegion de 2021 sur la route cantonale RC 777 et au carrefour Damataire-Sud (quatre branches), et d’une estimation du trafic induit par les places de stationnement publiques et privées situées entre la RC 777 au nord, la rue du Port à l’ouest, le chemin de la Plage à l’est et la rive du

lac au sud. Il tient compte de la saisonnalité du trafic induit par la piscine de Pully et de l'accès aux rives du lac.

Ce diagramme de charges TJM a été établi dans le cadre de l'étude de mobilité du PA "Pully-Plage". Son utilisation dans le cadre de la présente étude permet d'assurer la cohérence entre deux PA faisant partie d'un même périmètre de réflexion.

Il est ici admis une parfaite stabilisation des charges de trafic entre 2022 et 2024.

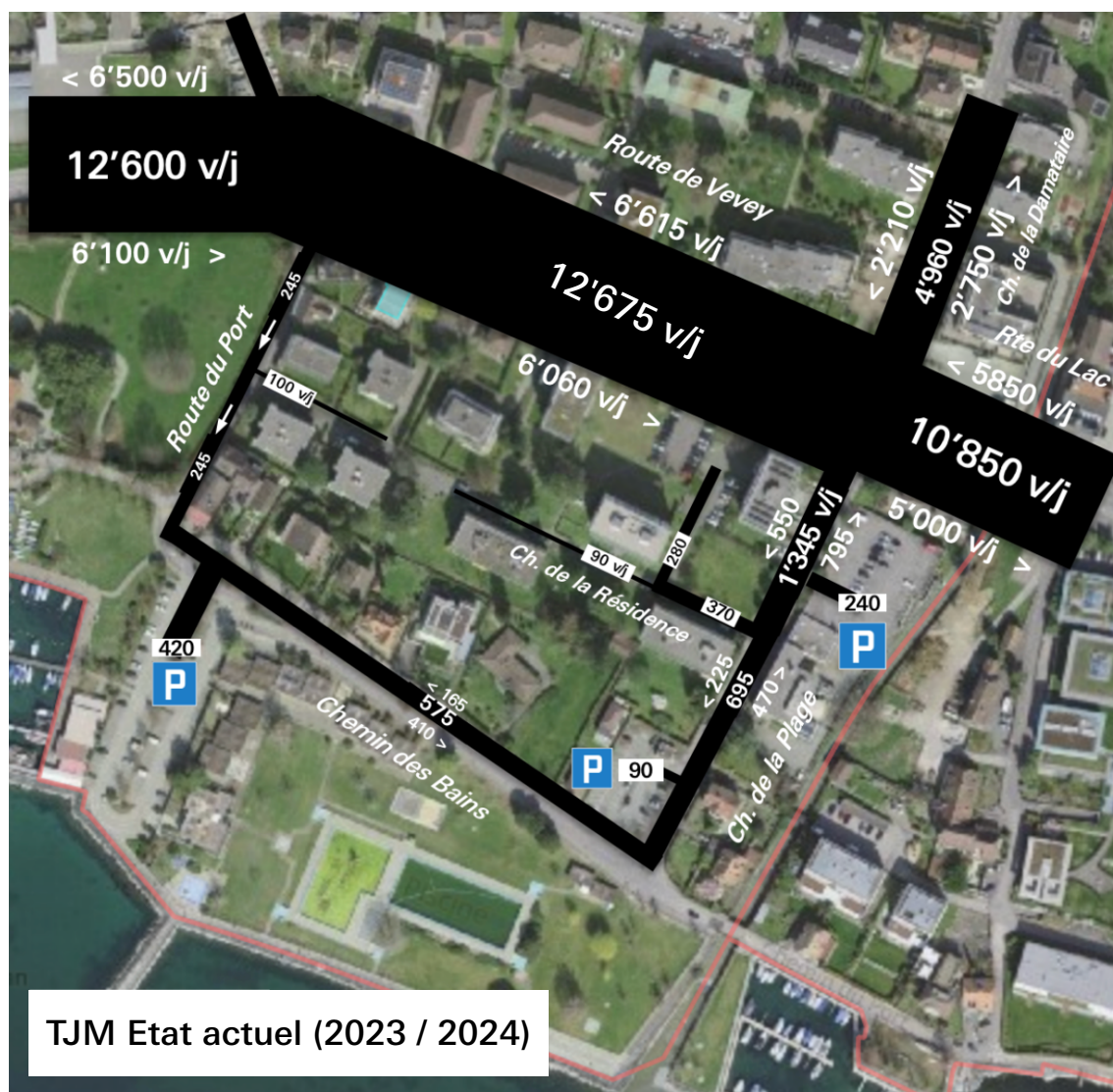


Fig. n° 12 : Etat actuel TJM

7 TJM AVANT REALISATION DU PA

La figure n° 13, page 16 ci-après, illustre les charges de trafic TJM après rénovation de la piscine et réorganisation de l'offre en stationnement dans le périmètre d'étude (l'horizon 2025 a été validé par la responsable mobilité de la Direction des travaux et des services industriels de la Commune de Pully).

L'élaboration de ce diagramme de charges a tenu compte des éléments suivants :

- diminution du nombre de places de stationnement publiques dans le secteur (suppression de l'offre saisonnière temporaire complémentaire ; mise aux normes de la géométrie des places de parc en conformité avec la norme VSS 40'281; création de nouvelles places de stationnement pour les deux-roues...);
- modification de la gestion des places restantes (réduction de la durée maximale à 4 heures au lieu de 6 heures, introduction du stationnement payant...); parking de la STEP payant, sans limite maximale de parage mais avec tarification progressive dissuadant le stationnement de longue durée ;
- stabilisation des charges de trafic par rapport à l'état actuel, pas d'accroissement de charges entre 2025 et 2030.

A cet horizon temporel (2025 / 2030), la piscine rénovée a donc été rouverte, mais aucune démolition n'a encore eu lieu dans le périmètre du PA.

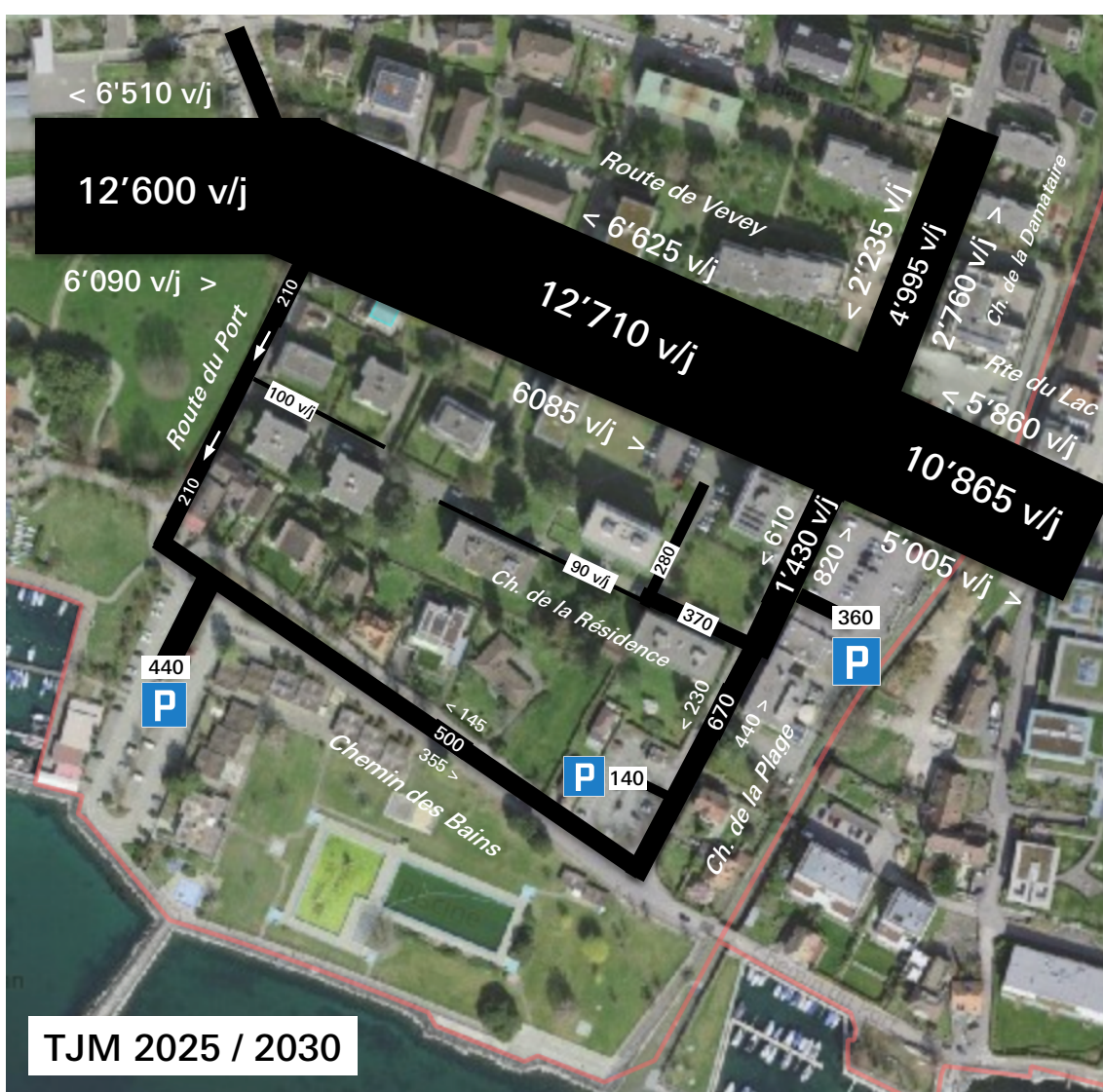


Fig. n° 13 : TJM à l'horizon 2025 / 2030 après réouverture de la piscine rénovée et avant démolitions dans le périmètre du PA

8 TRAFIC INDUIT PAR LE PLACES A SUPPRIMER

Actuellement, le bâtiment existant sur la parcelle n° 3685, abritant un appartement et une menuiserie, induit 22 mouvements/jour (TJM). Cette estimation est faite sur la base d'une hypothèse de 1 place de parc "logement" (taux de génération actuel : 3 mvts/place), de 3 places "employés" (taux de génération actuel : 4 mvts/jplace), de 2 places pour des fourgonnettes (taux de génération : 5 mvts/place) et 1 place "visiteurs" (taux de génération : 4 mvts/place).

Le parking privé situé sur la parcelle n° 654 propriété de la Commune de Pully, au sud de la STEP, induit 14 mouvements/jour (TJM). Le parking à usage public situé sur cette même parcelle n° 654, au-dessus de la STEP ("parking STEP") induit (à l'horizon 2025/2030) 360 mouvements/jour (TJM).

La démolition de la STEP et du bâtiment existant sur la parcelle n° 3685, pour permettre la construction de la nouvelle station d'épuration et du nouvel immeuble au nord du site du PA, se traduira donc par la suppression d'un total de 396 mouvements/jour (TJM), arrondis à 400 mouvements/jour.

Le diagramme ci-dessous (figure n° 14) correspond ainsi au cas de charges après démolition des constructions susmentionnées et avant le début de l'édification des nouveaux bâtiments et équipements. En d'autres termes, il correspond à l'état de charges pendant le chantier.

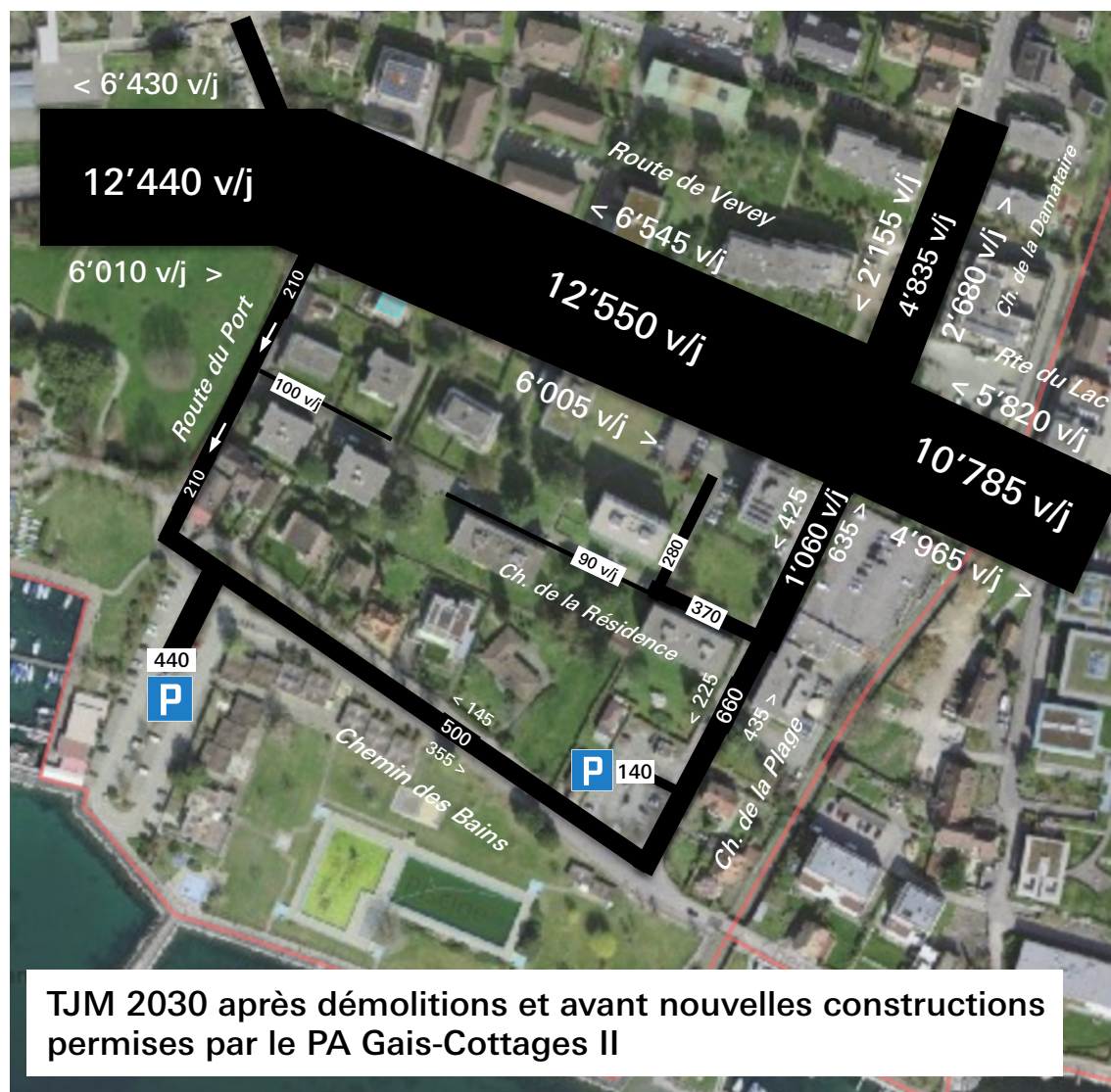


Fig. n° 14 : TJM à l'horizon 2030 après démolitions dans le périmètre du PA mais avant les nouvelles constructions (TJM pendant le chantier de la STEP et du nouveau bâtiment sur la parcelle n° 3685)

9 CHARGES DE TRAFIC A L'ETAT FUTUR

Le diagramme ci-dessous (figure n° 15) illustre les charges de trafic futures (TJM 2030, après mise en service du PA), soit après :

- > édification d'un bâtiment de logements et d'activités au nord du périmètre du PA, sur la parcelle 3685 ;
- > construction de la nouvelle STEP et du nouveau parking offrant une capacité de 110 places de stationnement, réparties comme suit :
 - 6 places de stationnement pour les habitants, et une place de parc pour un véhicule d'auto-partage ;
 - 10 places de stationnement pour les employés des activités sises dans le nouvel immeuble mixte ;
 - 5 places de stationnement en relation avec l'exploitation de la STEP ;
 - 88 places de stationnement à usage public (places payantes, à tarification progressive).

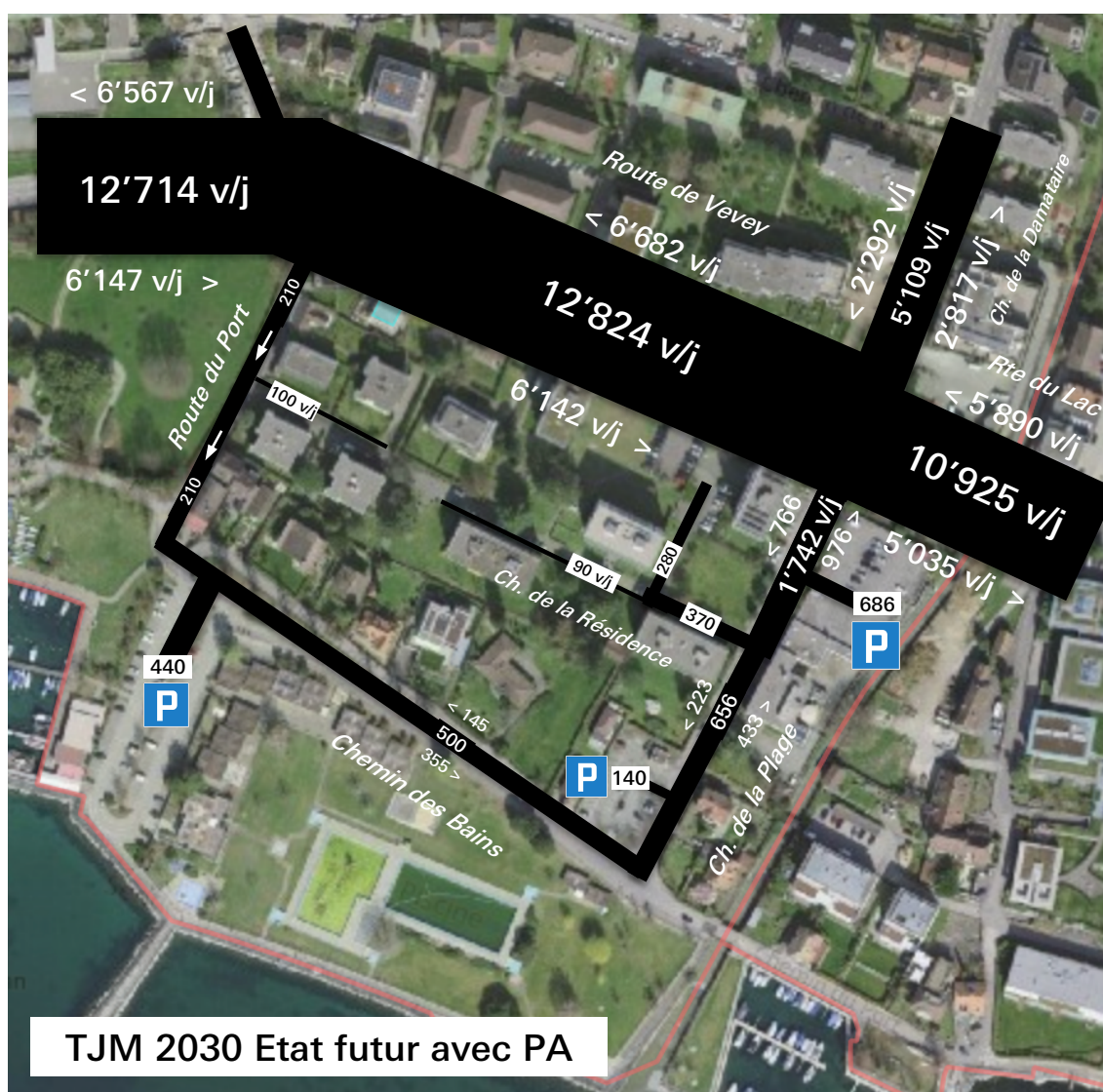


Fig. n° 15 : TJM à l'état futur (avec trafic induit par le PA)

10 IMPACT DU TRAFIC INDUIT PAR LE PA SUR LE RESEAU ROUTIER

Dans l’élaboration des diagrammes de charges précédents, il n’y pas été tenu compte des réductions de charges de trafic que l’on devrait relever sur le réseau routier ces prochaines années, correspondant aux objectifs ambitieux de fort report modal en faveur des transports publics et de la mobilité douce et de diminution des taux de motorisation, portés par les Plans climats du canton et des communes de l’agglomération lausannoise.

L’hypothèses adoptée, en accord avec la Direction des travaux et des services industriels, est celle d’une stabilisation des volumes de circulation. Néanmoins, l’estimation du trafic induit par le PA s’est basée sur des hypothèses de taux de génération par place de stationnement inférieurs à ceux utilisés pour caractériser l’état actuel, ceci dans le but d’intégrer des objectifs de planification volontaristes que le Plan directeur communal devra préciser.

Le tableau n° 6 ci-dessous récapitule les charges de trafic TJM à l’état actuel, à l’horizon 2025/2030 avant le PA et à l’état futur (avec PA). Il donne l’accroissement des charges entre l’état de référence 2025/2030 et l’état futur, dû au PA.

Tableau. n° 6 : Variations des charges de trafic TJM

| Tronçon | Etat actuel | 2025/2030 avant PA | Etat futur (avec PA) | Différence entre état futur et état 2025/2030 |
|--|--------------|--------------------|----------------------|---|
| Route de Vevey ouest (à l’ouest de la rue du Port) | 12'600 véh/j | 12'600 véh/j | 12'714 véh/j | + 0,9 % |
| Route de Vevey centre (entre r. du Port et Damataire) | 12'675 véh/j | 12'710 véh/j | 12'824 véh/j | + 0,9 % |
| Route de Vevey Est (à l’est du ch. de la Damataire) | 10'850 véh/j | 10'865 véh/j | 10'925 véh/j | + 0,6 % |
| Chemin de la Damataire (au nord de la route de Vevey) | 4'960 véh/j | 4'995 véh/j | 5'109 véh/j | + 0,2 % |
| Chemin de la Plage nord (entre le parking et Damataire-Sud) | 1'345 véh/j | 1'430 véh/j | 1'742 véh/j | + 22 % |

On conclut que, en admettant une stabilisation des charges de trafic et en ne tenant pas compte des sensibles réductions de charges qui devraient intervenir ces prochaines années, le PA n’a pratiquement pas d’effet sur le réseau routier environnant (majorations inférieures à 1%).

Seul le court tronçon du chemin de la Plage, d’une longueur inférieure à 20 mètres, compris entre l’accès au futur parking en ouvrage du PA et le carrefour de la Damataire-Sud, verra sa charge augmenter de 22%. Ceci s’explique par le fait que, après réalisation du PA, le parking induira 686 véhicules/jour, alors qu’avant le PA il générera 360 véhicules/jour. En d’autres termes, avec l’introduction du stationnement payant à tarification progressive impliquant un taux de rotation élevé, et avec un accroissement de 60 à 110 places de parc, le trafic futur induit par le parking sera quasiment le double de celui généré avant les travaux du PA.

Le déploiement des mesures prévues par le Plan Climat vaudois et par les plans climats des communes de l’agglomération, visant un très fort report modal en faveur des transports publics et de la mobilité douce et une très sensible réduction de taux de motorisation communaux, se traduira par une notable réduction des charges de trafic sur le réseau routier cantonal et communal. Dès lors, l’on peut conclure que, en pratique, les charges de trafic à l’état futur seront plus faibles que celles caractérisant l’état actuel, et que le PA ne péjorera en aucune façon le fonctionnement du réseau routier environnant.