

# Protocole de révision de la méthode One Planet Living Notice pour le calcul des performances OPL-03 « Transports Durables »

Emetteur: One Planet Living, un partenariat entre WWF Suisse et Implenia Suisse SA

Date: Avril 2018

Auteur: François Guisan, Intégrateur Développement Durable, Implenia Suisse SA

Réviseurs OPL: Catherine Martinson, Directrice du Travail Régional, WWF Suisse

Benoit Stadelmann, Responsable du Travail Régional pour la Romandie, WWF Suisse

Coordination HES-SO: Florent Joerin, Professeur en Gouvernance Territoriale à la HEIG-VD

Réviseur HES-SO: Yves Delacrétaz, Professeur en mobilité et transport, Institut d'ingénierie du territoire à la HEIG-VD

Réviseurs externes : Philippe Bossin, Président d'Interface Transports à Lyon

Thierry Chanard, Directeur général de GEA-Partners, bureau d'urbanisme



## Notice pour le calcul des performances OPL 03 - Transports Durables - Plan d'Actions de Durabilité (PAD-OPL)

OPL 03 Transports durables - Valeurs cibles* pour des quartiers OPL en Suisse					
Réf.	Descriptifs	A. Indicateurs de performance	B. Indicateurs de qualité	Cahiers techniques	Délais
OPL 03.1	Mobilités douces et transport public	> 30 % Part modale MD (mvts/jour)	> 60 % abonnement TP disponible	SIA 2039	à 5 ans
OPL 03.2	Transport individuel motorisé	< 40 % Part modale TIM (mvts/jour)	> 60 % propulsion électrique	SIA 2039	à 5 ans
OPL 03.3	Équipements et services de logistique urbaine	0,3 m <sup>2</sup> /lgmt	100 % MD et électrique	Brochure OPL	à 5 ans

<sup>\*</sup> Les valeurs limites à atteindre pour un projet seront définies dans le Plan d'Actions de Durabilité OPL propre à la convention OPL dudit projet et peuvent différer des valeurs cibles mentionnées ici, selon prises en compte de spécificités locales (socio-économiques, urbaines et géo-topographiques).

# Données de références, enjeux pour les quartiers OPL

Selon la SIA 2039/2016, un suisse parcourt en moyenne 13'600 km par an en mobilité quotidienne (et 6'900 km de plus en voyages et loisirs). Les parts modales en nombre de déplacements varient selon la situation de chaque commune sur le territoire et sa proximité à des grands axes de transports publics, de manière à ce que l'on retrouve les ordres de grandeurs suivant : 50-55% Transports individuels motorisés (TIM), 20-25% Transports publics (TP), 25-30% Mobilité douce (MD).

Un suisse consomme en moyenne plus de 800 kg de denrées alimentaires et autres produits courants par an, et produit plus de 700 kg de déchets ménagers. De ces flux, 50% des entrants seront transportés sur le dernier km en TIM (achats alimentaires et vestimentaires), provoquant une part significative de ces déplacements, et 30% par livraison en trace directe motorisée (achats internet et commandes par courrier).

Les objectifs d'un quartier One Planet Living sont:

- réduire le nombre de mouvements et kilomètres quotidiens en disposant d'aménités (services, commerces, équipements, etc.) au sein du quartier ou proche,
- faciliter les mobilités douce et combinée (transports publics, véhicule en libre service et/ou partagés) induisant une diminution des TIM,
- Anticiper les conflits d'usage possible sur l'espace public ou communautaire (livraison, parking, retraits, etc.) par une planification de la logistique urbaine.

La localisation d'un quartier, la qualité de ses infrastructures et ses distances aux équipements et services détermineront la dépendance à la mobilité individuelle motorisée, reconnue comme « mobilité induite ». Plusieurs facteurs d'influence sont identifiés dans les recommandations SIA 2039, qui permettent d'évaluer pour chaque situation la valeur énergétique et environnementale de la mobilité, autour d'une valeur moyenne de référence. Un projet OPL vise, par des solutions et services innovants, un transfert maximal des déplacements individuels motorisés sur du transport public ou de la mobilité combinée et une flotte de véhicules propres partagés.



# Notice pour le calcul des performances OPL 03 - Transport durables - Avril 2018

# OPL 03.1 Part Modale de mobilités douces et transport public :

## Références et cahiers techniques pour le mode de calcul de performances

#### **Recommandations SIA 2039**

Les critères conformes aux recommandations SIA 2039 qui concernent les transports en commun sont les suivants :

- Type de commune : la densité d'habitants par hectare influence la qualité de la mobilité globale du quartier
- Qualité de desserte de transport public : le quartier doit se situer sur une desserte de classe A ou B,
- Détention facilitée d'un abonnement TP : des avantages sur la communauté tarifaire doivent être trouvés avec les collectivités locales
- Revenu moyen des ménages : le pouvoir d'achat influence les moyens que se donnent les habitants pour leur mobilité

Un projet OPL doit se trouver sur un axe de transport public prioritaire, c'est-à-dire à haute fréquence avec une amplitude horaire étendue, qui permet un transfert important du transport individuel motorisé sur des solutions de transport public ou de mobilité combinée. A cela doit s'ajouter une politique claire, communautaire (de quartier) et communale, avec des prestations et services qui favorisent le transfert du transport individualisé motorisé vers le transport public ou la mobilité combinée.

# Rendus OPL 03.1 A par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Performance - Part modale de mobilité douce:

<u>Projet (demande définitive)</u>: Descriptifs et démonstration sur plan des aménagements urbains et architecturaux facilitant la mobilité douce et l'accès aux infrastructures de transports publics et preuves des mesures décisionnelles de renforcement de la qualité urbaine et de ces infrastructures.

Chantier / Livraison : Jutificatifs permettant de vérifier la bonne exécution des mesures envisagées en projet,

Exploitation : Calcul de la part modale observée de MD par comptages représentatifs des mouvements de personnes en entrée et sortie du quartier.

# Rendus OPL 03.1 B par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Qualité - Disponibilité d'Abonnements TP:

Projet (demande définitive): Description des mesures envisagées par les promoteurs et/ou Investisseurs pour augmenter la part d'abonnement disponible aux TP.

<u>Chantier / Livraison</u> : Vérification de la bonne exécution des mesures envisagées en projet,

<u>Exploitation</u>: Part réelle de la population qui dispose d'un abonnement aux transports publics (AG ou communauté tarifaire), selon types d'abonnements et personnes.



# Notice pour le calcul des performances OPL 03 - Transport durables - Avril 2018

# OPL 03.2 Part Modale de Transports Individuels Motorisés (TIM) :

## Références et cahiers techniques pour le mode de calcul de performances

#### **Recommandations SIA 2039**

Les critères conformes aux recommandations SIA 2039 qui influencent directement l'usage de la voiture individuelle (outre ceux précédemment cités pour le TP) sont:

- Distance aux achats (centre commercial) : des commerces de proximités et aménités diverses doivent exister au sein du quartier
- Distance à du Carsharing : l'accès facilité à des voitures partagées influence la qualité de la mobilité globale du quartier
- Intensité de loisirs : un accès à des activités de loisir facilité par leur proximité réduit la mobilité individuelle
- Disponibilité partielle d'une voiture particulière : il faut éviter la possession d'une voiture au profit de l'usage d'une flotte partagée
- Nombre de stationnements par logement : tendre vers du 0.5, si possible à petite distance du logement (parking centralisé)

Selon diverses études sur des agglomérations en Suisse et France (référence d'Interface Transports à Lyon), les critères déterminants pour diminuer l'usage d'un véhicule privé sont la distance du domicile à sa place de parking (baisse de 10% et 30% pour des distances respectivement de 100m et 500m) ainsi que l'absence d'une place de parking dédiée à son lieu de travail (baisse de moitié de l'usage de son véhicule privé).

Un projet OPL doit offrir des aménagements extérieurs de qualité avec des infrastructures qui encourageront la mobilité douce (MD), ainsi que des services qui facilitent l'usage plutôt que la propriété, comme du vélo en libre-service, un programme de coordination de covoiturages et/ou d'autopartage, des prestations de conciergerie et logistique de quartier, un plan de mobilité inter-entreprises, une offre commerciale attractive pour reprise et échange de véhicules conventionnels contre des véhicules zéro émission (à propulsion électrique) ou encore un nombre déterminant de bornes de recharge.

## Rendus OPL 03.2 A par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Performance - Part modale de TIM:

<u>Projet (demande définitive)</u>: Calcul argumenté de la part modale prévisible de TIM selon toutes les mesures d'encouragement définies pour favoriser l'usage d'une mobilité combinée (douce, partagées et transports publics), avec descriptifs des solutions et services innovants prévus.

Chantier / Livraison : Vérification de la bonne exécution des mesures envisagées en projet,

Exploitation : Calcul de la part modale observée de TIM par comptages représentatifs des mouvements de véhicules en entrée et sortie du quartier.

## Rendus OPL 03.2 B par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Qualité - Part modale de TIM:

Projet (demande définitive): Solutions constructives encourageant la mobilité électrique (capacités électriques, nombre de bornes de recharges, etc.).

<u>Chantier / Livraison</u> : Vérification de la bonne exécution des mesures envisagées en projet,

Exploitation : Part réelle de véhicules de motorisation électrique (ou équivalent non polluant) au sein de la flotte de véhicules privés recensés sur le site.



# OPL 03.3 Équipements et services de logistique urbaine :

## Références et cahiers techniques pour le mode de calcul de performances

Brochure "Mise en œuvre de la démarche One Planet Living pour des quartiers durables en Suisse: Logistique urbaine du dernier kilomètre... »

Les critères d'influence d'une bonne organisation de la logistique urbaine analysés par cette étude pour une pièce urbaine compacte, hors transit routier, d'environ 1500 logements, sans prendre en compte les circulations intérieures, sont les suivants:

- Place de d'accueil ou zone de circulation de logistique urbaine propre au quartier (env. 100 m² par pièce urbaine)
- Zones de déchargement pour livraison standard de courte durée (env. 75 m² par pièce urbaine)
- Zones de déchargement pour livraison spéciales de longue durée (env. 75 m² par pièce urbaine)
- Ecopoints pour tri des déchets ménagers revalorisés, avec leurs zones de manœuvre (env. 200 m² par pièce urbaine)

Ces dispositions de surfaces correspondent environ à 0,3 m² de surface logistique par logement. C'est un minimum pour éviter l'encombrement des voies routières et fluidifier la gestion des flux de marchandises dans le quartier.

Le respect des enjeux OPL doit être clairement expliqué et motivé par des mesures et solutions innovantes, qui démontrent la consultation anticipée et prédictive des services et opérateurs concernés (voirie, recycleurs, transporteurs de marchandises de détail pour les commerces, espaces verts, etc.).

# Rendus OPL 03.3 A par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Performance - Surface dédiée aux équipements et logistique urbaine:

<u>Projet (demande définitive)</u>: Calcul des surfaces attribuables à la logistique urbaine, justifiées dans les plans et descriptifs exécutifs, avec description des solutions et mesures envisagées,

<u>Chantier / Livraison</u>: Vérification à la livraison des surfaces allouées à la logistique urbaine et de la bonne exécution des solutions et mesures envisagées en projet, Exploitation: Vérification du maintien des surfaces allouées à la logistique urbaine ou de solutions performantes équivalentes.

# Rendus OPL 03.3 B par lots livrés pour la révision des Indicateurs de Qualité - Équipements et services de logistique urbaine:

Projet (demande définitive): Description des solutions mise en œuvre de logistique urbaine et services de conciergerie, basée sur des modes doux et/ou électrique.

Chantier / Livraison : Vérification à la livraison des surfaces allouées à la logistique urbaine et de la bonne exécution des solutions et mesures envisagées en projet,

Exploitation : Part réelle de véhicules de motorisation électrique de la flotte de véhicules de service (communauté et conciergerie).



# Suivi des performances Transports Durables (OPL 03) par phase de projet :

