

## RAPPORT AU CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

concernant

*une demande de crédit d'investissement de Fr. 5'950'000.-**pour les travaux d'aménagements routiers, de mobilité douce et d'infrastructures  
entre la rue de Graveline et la rue Roger-de-Guimps, soit entre les km 1'500 et  
1'900 de l'avenue des Trois-Lacs,**ainsi que pour la mise en œuvre des mesures PGEE pour la gestion des eaux de  
surface du secteur des Isles**l'adoption des réponses aux oppositions du projet soumis à l'enquête publique*

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

**Préambule**

En novembre 2012, la Municipalité décidait de retirer le présent préavis de l'examen du Conseil communal, pour intégrer, le cas échéant, les conséquences de la votation populaire portant sur l'initiative « Stop aux bouchons ». D'aucuns considéraient alors que l'acceptation de l'initiative modifierait substantiellement la configuration du projet de construction du tronçon entre la rue de Graveline et la rue Roger-de-Guimps, et notamment le profil de la chaussée. D'autres n'y voyaient qu'une route d'accès au nouveau centre sportif des Isles, faisant suite à l'octroi d'un crédit d'étude de Fr. 235'000.- accordé par le Conseil communal en septembre 2009. L'objectif était alors de développer et de mettre à l'enquête publique une portion d'aménagement routier et de mobilité douce entre la rue de Graveline et la rue Roger-de-Guimps afin d'assurer les accès nécessaires au nouveau Centre sportif des Isles.

La réalisation proposée aujourd'hui résulte d'une discussion approfondie entre le service des routes du Département des infrastructures (DINF), le comité de pilotage de la réalisation de la route de contournement et le comité des initiants. Elle ne diffère pas techniquement du projet soumis à l'enquête, pour des raisons évidentes de respect des procédures légales, mais permettra, au travers de légères modifications des aménagements de surface (éléments modérateurs mobiles) de ménager l'avenir, dans la perspective d'une future éventuelle utilisation de ce tronçon, comme partie de la route de contournement.

Nous sollicitons donc le financement du projet ainsi que l'approbation des réponses aux oppositions formées à l'encontre du projet lors de sa mise à l'enquête publique.

Le crédit d'investissement sollicité inclut le financement de la mise en place d'un système de gestion des eaux de ruissellement pour le secteur des Isles conformément aux lignes directrices du Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE) concernant le périmètre 25 (Quartier Gravelines).

## Descriptif du projet

### Situation

Le projet se situe à la limite sud du quartier des Isles. Pour mémoire, ce quartier s'est développé suite à l'adoption d'un plan partiel d'affectation (PPA rue de Graveline). Cette légalisation du sol a permis, dans un premier temps, de réaliser l'étape I du Centre sportif avec la barre de vestiaires, le terrain de football et les terrains multisports.

Le quartier d'habitation, maintenant terminé, est issu de l'adoption d'un plan de quartier (PQ aux Isles) qui a réglé la composition détaillée de cet îlot.

Une école de 7 classes (pavillon scolaire aux Isles) a également été réalisée à l'articulation de la zone d'habitation et du Centre sportif.

Enfin, pour compléter les équipements de la zone sportive, deux nouveaux bâtiments sont terminés dans ce périmètre: il s'agit d'une salle de gymnastique triple et d'un deuxième ouvrage qui comporte un réfectoire avec cuisine et garderie d'enfants à l'étage, soit la phase II du Centre sportif.

La nouvelle voirie envisagée permettra, en particulier, d'assurer l'accès au Centre sportif et à l'école de quartier tant par la rue de Graveline que par la rue Roger-de-Guimps. Ultérieurement, son rôle pourrait être élargi à moindre coût pour le contournement d'Yverdon-les-Bains et la desserte de quartiers en développement.

La topographie du terrain, l'incidence déterminante de la proximité de la Plaine de l'Orbe et de ses affluents (zone hautement risquée en termes d'inondation) ainsi que la dynamique du lac, a également nécessité la mise en place d'un système particulier de gestion des eaux pluviales, dont la réalisation a été synchronisée avec le projet de route. Ces mesures sont impératives pour le développement urbain de cette zone. Le concept de cette gestion a été initié en 2005, lors de la mise en place de la convention d'équipement de quartier « Alvazzi » et repris plus tard avec l'équipement sportif. Le fossé proposé est l'aboutissement de ces développements et s'intègre parfaitement pour assurer la cohérence des aménagements de mobilité, des aménagements paysagers et de la gestion des eaux de surface dans le périmètre Valentin Graveline et Chemin des Roseyres jusqu'au Viaduc autoroutier.

### Projet et travaux

Une modification du profil en travers et une nouvelle distribution de la voirie par rapport au projet initial (soumis à l'enquête publique du 16.04.2011 au 16.05.2011) ne pourraient se faire sans une nouvelle mise à l'enquête conformément à la loi sur les routes. Le projet qui vous est donc présenté respecte en tout point le profil mis à l'enquête, mais ménage les options futures par des adaptations de matérialisation des éléments modérateurs.

Le projet issu de la phase d'études se présente sous la forme d'une voirie de desserte à double sens de 6 m, comprenant une bande cyclable de 1.50 m côté plaine de l'Orbe, prenant naissance sur la rue de la Graveline pour longer le complexe du Centre Sportif des Isles, franchir le Canal Oriental sur un nouveau pont et rejoindre l'angle de la rue Roger-de-Guimps – Avenue Kiener.

Pour tenir compte d'une utilisation potentielle élargie, la délimitation physique (bordure chanfreinée granit) entre la piste cyclable et la chaussée sera modifiée au profit d'une piste cyclable marquée en peinture. Le projet ne prévoit pas de ligne pour séparer les voies de circulation (voir schéma de principe en annexe).

Les îlots modérateurs seront réalisés en surface, sur enrobé, en combinant marquage routier et obstacles mobiles sous forme de bacs et de bordures collées. Ces éléments ont pour objectif de réguler la vitesse à 30 km/h. Une situation schématique est annexée pour visualiser les adaptations prévues pour garantir le futur.

La pose du tapis bitumineux final (ACMR 11 S 40mm), généralement posé une année après la fin des travaux (stabilisation des sols) sera encore différée, au maximum, dans le temps afin d'optimiser les coûts d'une requalification éventuelle.

A relever que l'accent qualitatif en termes de liaison de mobilité douce sera apporté par le cheminement en site propre piétons/cyclistes, bidirectionnel, dimensionné à 3 m côté ville, qui garantira ainsi une excellente cohabitation et harmonie entre les usagers et ceci, en toute sécurité.

Parallèlement à la piste cyclable court encore une dépression qui forme un canal de récolte des eaux de pluie.

L'aménagement a été étudié dans son ensemble par un ingénieur civil, un ingénieur en mobilité, un architecte paysagiste, un ingénieur hydrologue.

A noter encore que les passerelles initialement prévues pour permettre les accès au centre sportif des Isles seront remplacées, par souci d'économie, par des tuyaux (écoulement de la noue) recouvert d'un remblai de fondation en grave, puis de la constitution de la chaussée. Ce choix garantit l'écoulement standard des eaux de la noue. Néanmoins, il faut rappeler qu'en cas de conditions extrêmes, il est admis un débordement sur ces accès.

Caractéristiques techniques du projet	PR12.25PR	PR13.23PR
Largeur totale chaussée	9 m	9 m
Répartition usagers sur la chaussée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.50 à double sens pour les véhicules ;</li> <li>- Côté Plaine de l'Orbe, piste cyclable de 1.50m pour les cyclistes, séparée de la chaussée par une bordure chanfreinée ;</li> <li>- Côté ville, cheminement mixte, en site propre, piétons-cyclistes, d'une largeur de 3m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 4.50 m à double sens pour les véhicules ;</li> <li>- Côté Plaine de l'Orbe, piste cyclable peinte de 1.50m pour les cyclistes ;</li> <li>- Côté Plaine de l'orbe, cheminement de 3.50 m, en site propre, pour les piétons et cyclistes ;</li> </ul>
Aménagements modérateurs	fixes	amovibles
Régulation vitesse	30 km/h	30km/h
Passerelles sur nouveau canal	Oui	Remplacées par des tuyaux remblayés

Dans le détail, les travaux nécessaires à la réalisation sont les suivants:

### Superstructure

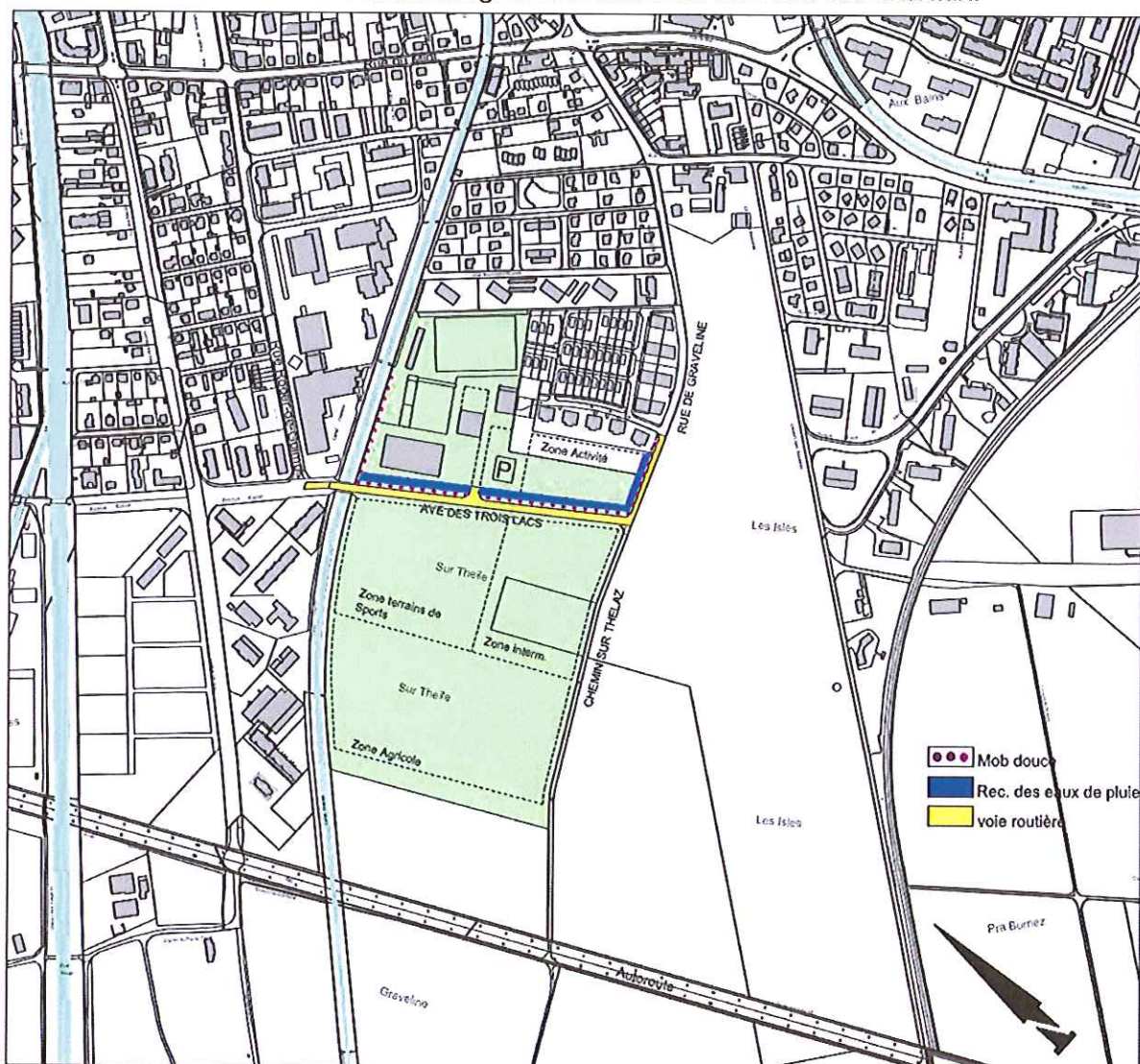
- réalisation d'une chaussée de 6 m, y compris la piste cyclable délimitée de 1,50 m. (liaison entre la rue de Graveline et la rue Roger-de-Guimps et pour accéder au site du centre sportif des Isles);
- réalisation d'un nouveau pont pour franchir le Canal Oriental;
- réalisation d'un cheminement mixte cycles et piétons, en site propre, d'une largeur de 3 m, le long de la nouvelle route et du Canal Oriental pour bouclage du réseau mobilité douce;
- création d'un canal de récolte des eaux pluviales en parallèle de la nouvelle route;
- aménagements paysagers, éclairage de la route, mobilier, signalisation.

### Infrastructures

- modification du réseau haute tension Romande Energie existant avec forage dirigé sous le Canal Oriental ;
- modification du réseau haute tension SEY existant avec forage dirigé sous le Canal Oriental ;
- modification du réseau basse tension Cablecom existant avec forage dirigé sous le Canal Oriental ;
- modification du réseau gaz existant avec forage dirigé sous le Canal Oriental ;
- création d'une nouvelle conduite d'eau potable pour bouclage de réseau avec forage dirigé sous le Canal Oriental.

### Infrastructures hors périmètre (avenue Kiener)

La réalisation des infrastructures de l'avenue des Trois-Lacs ne présenterait que peu d'intérêt pour les réseaux d'eau et gaz sans le raccordement simultané aux réseaux de transport voisins conçus en fonction d'une liaison de transport des fluides sur le tracé de l'Avenue des Trois-Lacs. Les plans directeurs, dans leurs versions successives, ont conservé cette intention dont la majeure partie est construite depuis longtemps. Sans travaux complémentaires hors périmètre, seuls 130 mètres de réseau inachevé auraient subsisté, ce qui a conduit le SEY à projeter de compléter ses infrastructures sur l'avenue Kiener par 130 mètres de conduite d'eau de calibre 300 mm, et 130 mètres de conduite de gaz de calibre 200 mm. Le réseau électrique n'a pas de besoin particulier à l'heure actuelle, mais des tubes de réserve seront intégrés à la fouille au moment des travaux.



## **Etudes complémentaires effectuées (dans le cadre du crédit d'études)**

Le bureau d'ingénieurs civils, en tant que mandataire principal, était chargé du développement du projet en collaboration avec les autres mandataires (principalement hydrologue, architecte-paysagiste et ingénieur en transports).

La nécessité de prendre en compte la gestion des eaux en conformité avec le PGEE (sous la responsabilité du Service des travaux et de l'environnement) a débouché sur un mandat d'ingénieur spécialisé en hydrologie. Un canal parallèle à la nouvelle voirie est ainsi prévu.

L'installation préconisée consiste à disposer d'un canal à ciel ouvert, lequel accueillera les eaux de ruissellement, et les acheminera à faible vitesse pour les déverser en aval sur le Canal Oriental. Ce type d'écoulement en système majeur permet de gérer les eaux dans les conditions extrêmes de hautes crues combinées à des événements pluviométriques de longue durée (scénario prépondérant dans l'analyse des risques). Le projet a été élaboré dans le cadre du PGEE et développé avec les ingénieurs en hydrologie en accord avec le service cantonal des eaux, sols, et assainissement (SESA).

Cet ouvrage va permettre d'assainir le secteur et de compléter le système traditionnel de récolte des eaux, pour reprendre les eaux en écoulement libre lors de la mise en charge des collecteurs.

Cette noue, ainsi que la nécessité de prévoir plusieurs passerelles de franchissement, explique la différence entre le montant global du préavis et le montant inscrit au plan des investissements pour la réalisation de la voirie et des aménagements de mobilité douce.

Selon le plan directeur de la distribution de l'eau (PDDE), le Service des énergies est également intéressé à ce tracé pour effectuer un bouclage de conduite d'eau dans le cadre du renforcement des liaisons est-ouest de la ville qui prendrait place en parallèle de la conduite de gaz existante. Cette conduite servira également à la défense incendie du quartier.

## **Boussole 21**

Le projet a été évalué lors de la demande de crédit d'étude afin de prendre en compte en amont les remarques éventuelles dans la phase de développement.

De manière générale, cette démarche nous a permis de nous rendre attentifs aux procédures et aux aspects «communication» à prendre en compte pour informer correctement les différentes personnes et entités directement intéressées. Un plan de communication a ainsi été établi préalablement à la mise à l'enquête du projet. Les propriétaires fonciers ont été reçus lors de séances d'information préalables à la mise à l'enquête publique.

Les éléments du projet particulièrement favorables en termes de développement durable concernent les domaines suivants: la destination elle-même du site construit, soient la formation, les activités sportives ; l'espace public aménagé, par la liaison directe de ce projet à celui du centre sportif ainsi que la correspondance aux besoins de la collectivité.

A l'opposé, l'évaluation considère comme défavorable le fait que peu ou pas de matériaux soient réutilisés ou recyclés lors de la réalisation.

## **Enquête publique**

Le projet développé a été mis en consultation dans les services de la commune d'Yverdon-les-Bains, en enquête préalable auprès du Service cantonal des routes, et enfin mis à l'enquête publique du 16 avril 2011 au 16 mai 2011.

La consultation et l'enquête préalable ont permis de régler quelques détails. L'enquête publique a soulevé différentes prises de position des habitants du quartier:

- la vitesse limitée à 30 km/h sur ce nouveau tronçon est accueillie favorablement et répond par ailleurs aux vœux de la commission qui s'était prononcée sur le préavis du crédit d'étude ;
- de manière générale les oppositions déposées ne concernent qu'indirectement le projet des nouvelles voiries. En particulier, il s'agit de demandes de la part de l'Association Isles/Valentin-Sud qui concernent la rue de Graveline (réalisation de modération de trafic et passage en zone 30 de la rue de Graveline).

Afin de vérifier les incidences du trafic routier en bordure de ce projet, des comptages ciblés ont été effectués (mai 2011) et seront réitérés après réalisation de ces aménagements pour en vérifier l'impact sur les quartiers Valentin-Graveline et l'extrémité sud-ouest de la rue Roger-de-Guimps.

A relever, une fois encore, que les adaptations mineures du projet respectent parfaitement le cadre légal, comme l'a confirmé le représentant du service des routes et du service de la mobilité lors de plusieurs séances de travail.

### Levée des oppositions

Remarque préliminaire : tel que mentionné au chapitre Boussole 21, l'Association de quartier Isles/Valentin-Sud, Messieurs Roger Freymond et Walter Rupp, représentants des propriétaires directement concernés par le projet; ainsi que l'Association du Couchant, opposants à la Collectrice sud, ont été rencontrés préalablement à la mise à l'enquête publique pour une présentation personnelle du projet.

1. Requêtes et opposition de MM. Roger Freymond, André Comtesse et Walter Rupp du 3 mai 2011
  - « *Autorisation de circuler, limitée aux bordiers et trafic agricole, sur le tronçon allant de l'Avenue des Trois-Lacs au viaduc de l'autoroute.*
  - *Prolongation de l'Avenue des Trois-Lacs jusqu'au chemin des Roseyres afin de faciliter la régulation du trafic, aux heures de pointe, et d'éviter que ce dernier ne débouche que sur les rues de Graveline et du Valentin.*
  - *Interdiction de parquer le long de la rue Graveline, afin que l'on puisse croiser avec une machine agricole portée jusqu'à 3 m 50 de largeur.*
  - *Par contre, nous faisons opposition à la création de la zone verte de 1 mètre de large, prévue à la rue Graveline, pour la même raison d'impossibilité de croisement.*

### Réponses

*Requête 1 (limitation bordiers et trafic agricole sur le Chemin sur Thélaz)*

Cette requête ne concerne le projet qu'indirectement. Elle est cependant prise en compte. Cette mesure (bordiers autorisés et trafic agricole) est actuellement en cours de légalisation.

*Requête 2 (prolongement de l'Avenue des Trois-Lacs jusqu'au Chemin des Roseyres)*

Cette requête ne concerne le projet qu'indirectement. L'extension du réseau routier sur la parcelle privée n° 3039 (R. Freymond) est projetée dans le cadre du raccordement de l'Avenue des Trois-Lacs au nœud autoroutier sud, il s'agit cependant d'une étape ultérieure, actuellement en cours d'étude dans le cadre de la réalisation de la route de contournement. Les modifications mineures proposées pour permettre une requalification ultérieure pourraient permettre d'intégrer facilement ce tronçon.

*Requête 3 (demande d'interdiction de parquer le long de la Rue de Graveline)*

Cette requête ne concerne pas le projet de l'Avenue des Trois-Lacs. L'aménagement de cette rue adjacente sera étudié en fonction de l'évolution du trafic et du projet de zone 30 planifié pour 2015 selon le projet d'agglomération AggloY.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

*Opposition à la création d'une bande verte de 1 m au bas de la Rue de Graveline*

La bande verte incriminée concerne un "rétrécissement" de 6 m à 5 m de la rue de Graveline après la zone d'habitation en direction de la Plaine de l'Orbe. Le gabarit prévu dans le projet (5 m) permet d'assurer la transition entre le haut de la rue de Graveline et le chemin sur Thélaz qui est à 3m. Cette réalisation sera cependant réévaluée dans le cadre de la réalisation de la route de contournement.

Les normes suisses SN 640200a et 640201 fixent une largeur minimale de 4 m 80 pour le croisement entre un camion et une voiture à 20km/h. Ceci est respecté avec le gabarit prévu de 5 m. Pour les véhicules agricoles exceptionnels, les conducteurs devront s'entendre pour se croiser.

**Opposition de M. Roger Freymond du 4 mai 2011**

- *A la création d'un îlot de verdure de 1 m de large, à la rue Graveline, rétrécissant cette dernière, rendant, de ce fait, le croisement impossible, ou dangereux, avec une machine agricole portée de 3 m 50 de large.*
- *Pour la même raison, merci d'interdire le parcage le long de la rue Graveline.*
- *A l'arrêt de construction de l'Avenue des Trois-Lacs, au niveau de la rue Graveline. Ceci canaliserait le trafic sur cette dernière et la rue du Valentin. Je demande donc qu'elle soit prolongée jusqu'au chemin de Roseyres.*
- *Souhaite que le trafic, de la croisée de l'Avenue des Trois-Lacs au viaduc de l'autoroute, soit à l'usage unique des bordiers et véhicules agricoles.*

**Réponses**

*Opposition à la création d'une bande verte de 1 m au bas de la rue de Graveline*

La bande verte incriminée concerne un "rétrécissement" de 6 m à 5 m de la rue de Graveline après la zone d'habitation en direction de la Plaine de l'Orbe. Le gabarit prévu dans le projet (5 m) permet d'assurer la transition entre le haut de la rue de Graveline et le chemin sur Theylaz qui est à 3 m. Cette réalisation sera cependant réévaluée dans le cadre de la réalisation de la route de contournement.

Les normes suisses SN 640200a et 640201 fixent une largeur minimale de 4 m 80 pour le croisement entre un camion et une voiture à 20km/h. Ceci est respecté avec le gabarit prévu de 5 m. Pour les véhicules agricoles exceptionnels les conducteurs devront s'entendre pour se croiser.

*Opposition (demande d'interdiction de parker le long de la Rue de Graveline)*

Cette opposition ne concerne pas le projet de l'Avenue des Trois-Lacs. L'aménagement de cette rue adjacente sera étudié en fonction de l'évolution du trafic et du projet de zone 30 planifié pour 2015 selon le projet d'agglomération AggloY.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

*Opposition (prolongement de l'Avenue des Trois-Lacs jusqu'au Chemin des Roseyres)*

Cette opposition ne concerne le projet qu'indirectement. L'extension du réseau routier sur la parcelle privée n° 3039 (R. Freymond) est projetée dans le cadre du raccordement de l'Avenue des Trois-Lacs au nœud autoroutier sud, il s'agit cependant d'une étape ultérieure actuellement en cours d'étude dans le cadre de la réalisation de la route de contournement.

*Opposition (limitation bordiers et trafic agricole sur le Chemin sur Thélaz)*

Cette opposition ne concerne le projet qu'indirectement. Elle est cependant prise en compte. Cette mesure (bordiers autorisés et trafic agricole) est actuellement en cours de légalisation.

**2. Opposition de Madame et Monsieur Annelise et André Bonzon du 12 mai 2011**

*« Après examen du dossier et des plans concernés, je me permets de vous adresser notre opposition à l'enquête publique pour la liaison de Graveline – Roger-de-Guimps (av. des Trois-Lacs). Malgré que nous accueillons bien l'idée du gabarit de la chaussée à 4.5 m ainsi que la vitesse prescrite à 30 km/h sur l'ensemble de ce tronçon.*

*Il n'est pas concevable d'accepter une nouvelle route qui va générer du trafic et des nuisances supplémentaires en prévoyant une vitesse à 50 km/h sur la rue de Graveline. En tant que bordier de cette rue nous trouvons légitime dans la continuité de cette nouvelle route de généraliser le 30 km/h à l'ensemble du quartier Graveline – Valentin-Sud et de mettre en place des moyens dissuasifs pour faire respecter cette vitesse (bacs à fleurs, places de parcs en alternance, etc.). Ceci dès le début des travaux de construction de l'Avenue des Trois-Lacs.*

*Les raisons sont multiples, garantir la sécurité des écoliers qui passent en grand nombre dans le quartier, et aussi pour certains bordiers qui sortent à même la route de Graveline, limiter les nuisances sonores, obliger certains automobilistes à adopter une conduite plus souple et modérée. Ceci implique aussi le nouveau quartier «AUX ILES», qui par son développement nous amène passablement de désagréments sur cette rue. Certains automobilistes sur ce tronçon rectiligne de 6 m ont des vitesses inappropriées.*

*Nous constatons avec l'augmentation de la circulation sur Graveline que le revêtement phono absorbant déjà posé sur ce tronçon est particulièrement bruyant. Il nous serait utile de connaître si les décibels générés par le roulement des pneumatiques sur ce revêtement est bien aux normes du degré de sensibilité II. Pour cela nous vous demandons de mesurer l'impact du bruit en façade, avant de poser la suite du revêtement qui est prévu prochainement.*

*Vu ce qui précède, nous vous serions reconnaissants d'étudier pour l'ensemble du quartier Graveline – Valentin-Sud, notre demande de zone 30, et ainsi nous permettre de retrouver un peu sérénité dans notre quartier. »*

**Réponses**

L'opposition déposée dans le cadre de l'enquête publique porte en réalité sur une demande de mise en zone 30 de la rue de Graveline, voirie adjacente à la nouvelle route mise à l'enquête.

Cette demande fait partie intégrante du projet d'agglomération qui est en cours. Le détail de tous les aménagements à prévoir sur ce tronçon sera donc discuté ces prochaines années tout comme les aménagements qui feront l'objet d'une mise à l'enquête publique. Selon la planification actuelle, la mise en œuvre se fait secteur par secteur dans toute la ville. Pour sa part, le quartier Graveline-Valentin est planifié pour 2015.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

**3. Opposition de l'Association Isles/Valentin-Sud du 6 mai 2011**

- *1. Nous accueillons favorablement le projet d'aménagement de la rue des Trois-Lacs à savoir : gabarit de la chaussée à 4,5 m, vitesse limitée à 30km/h, piste cyclable séparée, etc.*

*Cependant, il est inconcevable pour notre association d'accepter l'aménagement de la rue Graveline en prévoyant une vitesse à 50 km/h vu l'augmentation du trafic et les*



*nuisances supplémentaires qui en résulteront: bruit en augmentation – sécurité en diminution (surtout pour les enfants en nombre croissant à cause des écoles proches), danger aussi pour certains bordiers qui sortent à même la route de Graveline et du Valentin.*

*Nous estimons légitime d'aménager ce tronçon également en zone 30 km/h avec les moyens dissuasifs pour faire respecter cette vitesse et ceci dès le début des travaux, d'autant plus que dans le projet agglomération la rue du Valentin – tronçon Pugessies – giratoire – jonction avec la rue du Midi et la rue de Graveline est planifié en zone 30 km/h (p.16 – travaux futurs). Nous vous rappelons à ce sujet qu'une pétition signée par 200 habitants réclame déjà l'aménagement de ce tronçon en zone 30.*

- 2. Nous vous rappelons d'autre part et à toutes fins utiles qu'un arrêt récent du Tribunal Fédéral (Arrêt IC\_17/2010 du 8 septembre 2010) autorise l'aménagement de zones 30 km/h «sur les routes principales et de grand transit. Il conviendra dès lors d'en tenir compte.*
- 3. L'aménagement actuel de la Rue de Graveline, pose de bitume phono absorbant + modérateurs de vitesse (gendarmes couchés) est notoirement insuffisant : le bitume phono absorbant déjà posé en partie sur ce tronçon ne diminue le bruit du roulement des pneumatiques que de façon dérisoire. Avec l'augmentation du trafic du nouveau quartier des Iles, on a constaté que ce revêtement s'avère peu efficace et particulièrement bruyant.*

*Le modérateur au giratoire n'est valable que pour la circulation Graveline-Valentin ; pour ceux qui viennent de Pierre-de-Savoie, il n'y a rien. Celui qui se situe à l'angle des Petites-Roches n'est pas assez accentué et permet des vitesses élevées, il n'est d'aucune efficacité.*

*Pour cela, nous vous demandons de prendre les mesures suivantes :*

- contrôler, mesurer les différents revêtements sur tout le tronçon et comparer l'impact du bruit en façade, et ceci avant de poser la suite du revêtement phono absorbant concernant l'aménagement de ce quartier, stipulé dans la convention du 29 juin 2004 qui nous lie à la Municipalité.*
- de revoir le concept modérateur (gendarmes couchés) au giratoire, ainsi que celui qui se situe à l'angle des Petites Roches qui n'a aucun effet dissuasif sur Graveline.*
- 4. Chemin sur Thélaz (direction autoroute): nous souhaitons, comme par le passé, que vous attribuez à nouveau ce chemin en zone de détente. La circulation doit y être pratiquement inexistante à l'ouverture de la nouvelle route (Av. des Trois-Lacs).*

*Vu ce qui précède, nous vous serions reconnaissants pour l'ensemble du quartier, d'étudier notre demande de zone 30, de tenir compte de nos propositions, ainsi que de nos remarques pour nous permettre d'accueillir cette nouvelle route dans les meilleures conditions possibles.*

## **Réponses**

*1. Opposition au dossier 8234 pour une nouvelle route sans modification de la vitesse sur la Rue de Graveline (demande de limitation à 30 km/h sur l'ensemble du quartier Graveline, Valentin-Sud)*

L'opposition déposée dans le cadre de l'enquête publique porte en réalité sur une demande de mise en zone 30 de la rue de Graveline, voirie adjacente à la nouvelle route mise à l'enquête.

Cette demande fait partie intégrante du projet d'agglomération qui est en cours. Le détail de tous les aménagements à prévoir sur ce tronçon sera donc discuté ces prochaines années, tout comme les aménagements qui feront l'objet d'une mise à l'enquête. Selon la

planification actuelle, la mise en œuvre se fait secteur par secteur dans toute la ville. Pour sa part, le quartier Graveline-Valentin est planifié pour 2015.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

*2. Opposition (remarque, pour tenir compte d'un arrêt du TF qui autorise l'aménagement de zone 30 km/h sur les routes principales et les routes de grand transit)*

Il est pris acte de cette remarque.

*3.1 Opposition (demande contrôle et mesure de l'impact du bruit en façade selon convention du 29 juin 2004)*

En ce qui concerne les mesures de bruit demandées, selon l'étude préliminaire de l'assainissement du bruit routier « Triform SA version B 29.10.2010 », la rue de Graveline n'entre pas dans les zones qui pourraient nécessiter un assainissement du bruit routier. En effet, les voiries ayant une charge inférieure à 3'000 véhicules/j ne sont pas prises en compte dans les études d'assainissement (pour mémoire, la charge mesurée en 2011 était de 1'464 véhicules/j.). Par ailleurs, la Convention signée le 29 juin 2004 entre la Ville et l'Association Isles/Valentin-Sud ne prévoit pas ce type de mesure).

Des mesures de bruit ne seront donc pas effectuées. En revanche, des mesures de trafic ont été réalisées en mai 2011 et seront à nouveau exécutées à la fin des travaux, pour vérifier l'impact de la nouvelle voirie (tronçon de l'Avenue des Trois-Lacs entre le km 1'500 et 1'900).

*3.2 Opposition (demande de revoir le concept modérateur de trafic sur la rue de Graveline) contrôle et mesure de l'impact du bruit en façade selon convention du 29 juin 2004.*

Cette demande fait partie intégrante du projet d'agglomération qui est en cours. Le détail de tous les aménagements à prévoir sur ce tronçon (y compris le concept modérateur de trafic, gendarmes couchés et giratoire) sera donc discuté ces prochaines années tout comme les aménagements qui feront l'objet d'une mise à l'enquête publique. Selon la planification actuelle, la mise en œuvre se fait secteur par secteur dans toute la ville. Pour sa part, le quartier Graveline-Valentin est planifié pour 2015.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

*4. Opposition (demande de mise en zone de détente du Chemin sur Thélaz)*

Cette opposition ne concerne le projet qu'indirectement. Elle est cependant prise en compte comme une possibilité de gestion du trafic. Cette mesure (bordiers autorisés et trafic agricole) est actuellement en cours de légalisation.

**4. Opposition de Madame et Monsieur Sandrine et Jean-Christophe Emery du 26 avril 2011**

*La route reliant la rue Kiener/Roger-de-Guimps à la rue Graveline semble être prévue et bien pensée pour une route de quartier, mais pas du tout pour une route de raccordement.*

*En permettant à la nombreuse circulation provenant de Moulins/Kiener/Roger-de-Guimps de rejoindre l'autoroute en s'engageant sur la rue du Midi à la hauteur du Valentin 128 (sans aucun feu de signalisation autre que ceux devant ce bâtiment), cette nouvelle route va transférer le trafic dans notre quartier; qui n'est pas prêt à absorber cette circulation supplémentaire. Il nous manque une réflexion globale concernant le report du trafic en dehors du centre-ville. Votre proposition devrait être un élément indissociable d'un raccordement direct au nouveau quartier Y-Parc (système de peigne avec 1 pénétrante par rue transversale (Pierre- de-Savoie, Graveline...))*

*En tant que propriétaires de la parcelle n°173, en regard des plans affichés et explications développées ci-dessus, nous nous opposons au raccordement susnommé au motif principal suivant :*

*La route telle que présentée à la mise à l'enquête ne doit pas être séparée d'un raccordement général à l'Avenue des 3 Lacs.*

*Nous sommes bien entendu ouverts à toute discussion constructive afin de trouver ensemble une solution adaptée (raccordement jusqu'à l'Avenue des 3 Lacs par exemple).*

## **Réponses**

Il est mis en évidence dans l'argumentaire que la route prévue "est bien pensée pour une route de quartier, mais pas du tout pour une route de raccordement". Le projet est effectivement celui d'une route de quartier et non de raccordement direct à l'Avenue des Trois-Lacs du PST.

L'extension du réseau routier avec raccordement au nœud autoroutier est planifiée, il s'agit cependant d'une étape ultérieure actuellement en cours d'étude dans le cadre de la réalisation de la route de contournement.

En ce qui concerne la réflexion globale des reports de trafic en dehors du centre-ville mentionnée comme inexistante, nous renvoyons au mémoire technique qui fait partie du dossier de mise à l'enquête, dont l'annexe n° 1 traite des questions de mobilité. Des mesures de trafic ont été effectuées en mai 2011 et seront à nouveau exécutées à la fin des travaux, pour vérifier l'impact de la nouvelle voirie (tronçon de l'Avenue des Trois-Lacs entre le km 1'500 et 1'900). Un transfert de trafic tel qu'il est mentionné dans l'opposition pourra alors être mesuré concrètement. La réponse à cette augmentation potentielle devrait alors être prise en compte dans le projet de zone 30 du secteur Graveline-Valentin, planifié pour 2015 dans le projet d'agglomération AggloY.

La mise en zone 30 de la rue de Graveline sera étudiée en parallèle à l'étude de réalisation d'une route de contournement.

La nouvelle route est ainsi projetée, dans un premier temps, comme desserte de quartier pour accéder au Centre sportif des Isles. Le projet développé et accepté par le Canton va dans ce sens.

## **Cession d'une partie de la parcelle communale au Domaine public des eaux**

Le canton par son Service des eaux exploite un barrage à herbes à proximité immédiate du nouveau pont prévu sur le Canal Oriental.

Celui-ci est chargé de l'entretien des berges des différents canaux et, en particulier, de la fauche régulière pour ne pas entraver ces canaux. Les herbes sont fauchées et récupérées en aval aux barrages à herbes conçus à cet effet. A proximité immédiate de ce canal, une place de chargement est ainsi aménagée.

Le réaménagement de cette place est nécessaire avec le nouveau projet de pont (modification des profils d'accès). Le Canton fait donc la demande de cession de cette place de chargement pour l'adjoindre au DP des Eaux et garantir sa pérennité (voir plan de situation ci-joint).

La surface à céder est d'environ 387 m<sup>2</sup>. La cession est gratuite; en contrepartie, le Canton prend à sa charge les travaux de réaménagement occasionnés par le nouveau pont.

## Coût et financement

### Estimation des coûts

L'estimation est basée sur des soumissions rentrées pour les travaux de génie civil, forage dirigé et béton armé. Les autres travaux (en particulier les travaux de réseaux du SEY, aménagements paysagers) ont été estimés. Ces coûts ne sont pas substantiellement modifiés par les aménagements finalement retenus.

#### 1. Etudes préalables effectuées, à reporter sur le crédit d'ouvrage

Crédit d'étude de 2004	montants engagés	Fr. 375'000.-
Crédit d'étude de 2010	montants engagés	Fr. 235'000.-

#### 2. Travaux à réaliser

##### Travaux préparatoires

- route d'accès provisoire aux bâtiments du centre sportif	Fr. 40'000.-
- installation de chantier	Fr. 172'000.-

<b>Route, mobilité douce et canal</b>	
- génie civil	Fr. 1'510'000.-
- parapets	Fr. 30'000.-
<b>Pont sur le Canal Oriental</b>	
- pieux, génie civil, béton armé	Fr. 750'000.-
- parapets	Fr. 30'000.-
<b>Aménagements accès sur nouveau canal</b>	
- génie civil	Fr. 150'000.-
- parapets – garde-corps	Fr. 50'000.-
<b>Eclairage public par SEY</b>	
- génie civil	Fr. 65'000.-
- équipements	Fr. 145'000.-
<b>Infrastructures réseaux</b>	
- génie civil gaz	Fr. 75'000.-
- forage dirigé gaz	Fr. 25'000.-
- équipement gaz	Fr. 47'000.-
- génie civil eau	Fr. 130'000.-
- forage dirigé eau	Fr. 40'000.-
- équipement eau	Fr. 298'000.-
- génie civil téléphonie	Fr. 55'000.-
- génie civil Romande Energie	Fr. 13'000.-
- forage dirigé Romande Energie	Fr. 14'000.-
- génie civil HT SEY	Fr. 30'000.-
- forage dirigé HT SEY	Fr. 31'000.-
- équipement MT Nexans	Fr. 70'000.-
<b>Plantations, aménagements paysagers</b>	Fr. 260'000.-
<b>Mobilier urbain</b>	Fr. 105'000.-
<b>Signalisation routière, marquage</b>	Fr. 60'000.-

<b>3. Honoraires (phase réalisation)</b>	
- ingénieur civil	Fr. 350'000.-
- ingénieur géotechnicien	Fr. 20'000.-
- architecte paysagiste	Fr. 30'000.-
- géomètre	Fr. 30'000.-
- divers mandats	Fr. 20'000.-
<b>4. Travaux d'infrastructures réseaux SEY hors périmètre (avenue Kiener)</b>	
- génie civil eau, gaz, électricité (dans GC km 1'500-1'900)	0.-
- équipements eau, gaz, électricité	Fr. 100'000.-
- honoraires liés (dans GC 1'500-1'900)	0.-
<b>5. Divers et imprévus</b>	
- frais de reproduction, publications	Fr. 15'000.-
- inauguration	Fr. 15'000.-
- intérêts intercalaires	Fr. 100'000.-
- divers et imprévus (env. 5% du coût des travaux)	Fr. 300'000.-
- réserves pour hausses légales (env. 3% travaux)	Fr. 165'000.-
<b>COÛT TOTAL de l'opération TTC, yc études préalables</b>	<b>Fr. 5'950'000.-</b>

### Calendrier de mise en œuvre

- dossier d'exécution par ingénieur civil automne 2013
- procédure de levée des oppositions par le canton automne 2013

Si les oppositions sont levées et sans recours :

- préparation chantier hivers 2013 et 2014
- réalisation printemps 2014 et 2015

### Exploitation

Les terrains situés actuellement à l'emplacement de ces futures voiries sont déjà utilisés pour une voirie provisoire, en partie asphaltée. L'entretien actuel n'occasionne pas de frais particuliers.

Une fois réalisée la zone représentera une bande de 22 m par env. 400 m soit quelques 9 Ha. L'entretien sera porté à la charge du Service des travaux et de l'environnement avec participation éventuelle d'entreprises privées.

### Financement

Ce projet ne fait pas partie des mesures admises par la Confédération au niveau du projet d'agglomération agglôY. Il ne bénéficie donc pas d'un financement de la Confédération, pas plus que du Canton.

Un montant de Fr. 6'500'000.- est inscrit au plan des investissements pour couvrir cette dépense. Les dépenses effectives, en fonction du calendrier des travaux, seront cependant décalées sur 2014-2015.

Les charges annuelles d'exploitation s'élèvent à Fr. 391'000.- et comprennent les frais d'intérêts variables du capital investi, Fr. 74'000.-, l'entretien, Fr.119'000.- et l'amortissement, Fr. 198'000.-.

## Conclusion

La Municipalité s'inscrit avec ce projet dans une double perspective : d'une part, respecter la logique d'un projet soumis à l'enquête publique, sur lequel les riverains se sont prononcé ; d'autre part, contribuer à l'avancée du processus de réalisation de la route de contournement, en adaptant légèrement le projet en vue de transformations à venir, dès lors que le raccordement au parc scientifique et technologique se réalisera.

A cet égard, nous informons le Conseil qu'en parallèle il est saisi d'une demande de crédit d'étude, pour permettre aux services de l'administration de disposer de ressources pour la conduite d'un projet complexe, celui de la réalisation de la route de contournement, qui ne se résume pas à la construction d'une route de déstagement d'Yverdon Sud. Tout raccordement, tout tronçon supplémentaire redéfinit l'ensemble des parcours empruntés et influence, négativement ou positivement, l'ensemble des secteurs riverains. C'est donc une analyse de cet effet « domino » qui complexifie l'opération et nécessite d'offrir des solutions à tous les stades du parcours, du sud à l'ouest d'Yverdon-les-Bains.



Vu ce qui précède, nous avons l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de prendre la décision suivante :

### LE CONSEIL COMMUNAL D'YVERDON-LES-BAINS

sur proposition de la Municipalité,

entendu le rapport de sa Commission, et

considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide :

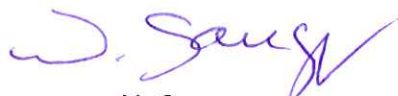
- Article 1: La Municipalité est autorisée à entreprendre les travaux d'aménagement d'un tronçon de l'avenue des Trois-Lacs, entre le km 1'500 et le km 1'900, soumis à l'enquête publique le 16 avril 2012, ainsi que la mise en place du système d'évacuation des eaux pluviales ; incluant les modifications légères pour l'adaptation du projet à la future route de contournement ;
- Article 2: Un crédit d'investissement de Fr. 5'950'000.- lui est accordé à cet effet ;
- Article 3: La dépense sera financée par la trésorerie générale, imputée au compte n° 1317, "Avenue des Trois-Lacs – km 1'500-1'900", et amortie en 30 ans au plus ;
- Article 4 : La cession gratuite d'une partie de la parcelle communale n° 140 à rattacher au DP 269 est approuvée ;

Article 5 : Les réponses aux oppositions formulées à l'encontre du projet soumis à l'enquête sont approuvées ;

Article 6 : La décision du Département des infrastructures est réservée.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

La Vice-syndique



N. Saugy

La Secrétaire



S. Lacoste

- Annexes :
1. Plan du site avec les différentes composantes du projet
  2. Plan du projet d'infrastructures souterraines
  3. Profil "type"
  4. Schéma de visualisation des adaptations prévues pour garantir le futur
  5. Plan d'aménagement de la zone du barrage à herbes (surface DGE)

Délégué de la Municipalité : M. Marc-André Burkhard, municipal du Service des travaux et de l'environnement.