



Réponse de la Municipalité à l'interpellation de M. Benoît Gaillard déposée le 8 octobre 2019

« Ecoquartier des Plaines-du-Loup : point de situation sur le contracting »

Lausanne, le 9 janvier 2020

Rappel de l'interpellation

« Le concept énergétique de l'écoquartier qui s'installera bientôt sur les Plaines-du-Loup est particulièrement ambitieux. Il vise en effet le respect dès que le quartier sera occupé et vivant des standards définis par le concept de société à 2000 Watts pour l'horizon 2150. Celui-ci pose des conditions très strictes sur la consommation d'énergie (2000 Watts en moyenne par personne sur une année- toutes énergies confondues), sur l'origine de cette énergie (max 25% de non renouvelable) et sur la quantité de CO₂ rejetée (une tonne par an et par personne au maximum). Pour satisfaire à ce but ambitieux, la Municipalité a proposé et fait adopter au Conseil communal un projet de réalisation de sondes géothermiques profondes pour ce nouveau quartier. Cumulées à des pompes à chaleur récupérant l'énergie thermique des eaux usées, ces sondes permettent d'atteindre l'objectif visé. Il est prévu que les SIL mettent en œuvre cette solution sur le mode dit du contracting énergétique, c'est-à-dire qu'ils sont responsables des investissements, y compris s'agissant des installations techniques dans chaque bâtiment, et garantissent la prestation finale de fourniture d'énergie (de chaleur en l'occurrence). Les constructeurs de bâtiments aux Plaines-du-Loup devront, eux, effectuer une contribution à l'investissement, et ont accepté de se fournir en énergie sous la forme prévue auprès des SIL en répondant à l'appel d'offres. Le montant de la contribution unique d'investissement était connu dès le départ ; quant aux tarifs à la consommation (composés d'une part fixe par m² et par an, et d'une part variable selon l'utilisation), ils ont été annoncés début 2019.

Alors que les travaux de construction devraient démarrer l'an prochain, nous souhaitons en savoir davantage sur l'état d'avancement des travaux [...] ».

Préambule

Avec le préavis N° 2016/31 « Ecoquartier des Plaines-du-Loup : financement du contracting énergétique. Développement des activités de services énergétiques des Services industriels. Validation du périmètre d'activités des Services industriels », la Municipalité a sollicité un crédit d'investissement du patrimoine financier de CHF 19'400'000.-, y compris intérêts intercalaires et frais de personnel interne, pour financer les installations de production de chaleur des bâtiments de l'écoquartier des Plaines-du-Loup prévus par le premier plan partiel d'affectation. En tenant compte de la participation des investisseurs qui se montera pour cette étape à CHF 5'940'000.-, le montant net se monte à CHF 13'460'000.-.

En adoptant les conclusions de ce préavis¹, votre Conseil a libéré les moyens permettant d'engager une équipe d'ingénieurs pour l'élaboration et le suivi du projet de contracting pour l'écoquartier.

¹ Le préavis N° 2016/31 a été adopté dans votre séance du 7 juin 2016.

Le montant du projet d'investissement avait été estimé à ce stade précoce du préavis notamment sur la base de ratios tirés du projet « Sirius » à l'avenue de Morges² et à un moment où la configuration des bâtiments des Plaines-du-Loup et donc du réseau de distribution d'énergie n'était pas connu.

Pour rappel, le projet pilote Sirius a permis d'appliquer avec des ajustements des techniques de forage standards à 300 mètres à des forages à 500 mètres. Les bâtiments de Sirius devaient respecter les cibles de la société à 2000 W vision 2050. Comme le relève l'interpellateur, l'écoquartier des Plaines-du-Loup doit pour sa part respecter les cibles de la société à 2000 W dans sa vision finale à l'an 2150. Le concept énergétique des Plaines-du-Loup fait en outre appel à la récupération des eaux usées. Le système hydraulique est donc plus complexe.

Les rapports d'avant-projets ont été remis en novembre 2019 et montrent un dépassement important de la première évaluation, de l'ordre de CHF 7 millions pour le crédit de construction initial. Un crédit complémentaire sera sollicité une fois la phase de projet plus avancée et l'incertitude sur le chiffrage final encore réduite, soit dans le courant du premier semestre 2020.

Un coût initial plus élevé a également des conséquences sur les réinvestissements pour le renouvellement du matériel qui auront lieu sur la période contractuelle de 40 ans et pour lesquels des dépassements non couverts par la tarification sont à attendre dans les mêmes proportions. Ce renouvellement de matériel fera l'objet de préavis spécifiques après 15 ans, 20 ans et 30 ans d'exploitation.

Réponse aux questions posées

La Municipalité répond comme suit aux questions posées :

Question 1 : Où en sont les forages dont il était indiqué fin 2018 qu'ils démarreraient en janvier 2019 ?

Les neuf sondes de la pièce urbaine E ont été posées, à des profondeurs variant entre 730 mètres et 820 mètres. Pour la pièce urbaine A (PUA), trois sondes sur cinq ont été posées et deux sur cinq pour la pièce urbaine C (PUC).

Après quelques difficultés, deux forages perdus à charge de l'entreprise de forage et l'acquisition par cette dernière d'une nouvelle foreuse, les travaux avancent conformément au calendrier. Selon le calendrier actuel, les sondes pour les PU A, B et C seront posées d'ici l'été 2020. Les forages pour les sondes de la pièce urbaine D, dernière à être réalisée, commenceront ensuite.

Question 2 : A quel tarif prévisionnel la chaleur sera-t-elle vendue ?

La tarification du contracting a été faite avant de disposer des rapports d'avant-projet et sans prendre de marge pour couvrir ce risque, qui était d'autant plus élevé que la durée du contrat de contracting a été portée de 20 ans à 40 ans (correspondant à la durée d'amortissement des sondes) selon le souhait des investisseurs. La Municipalité a en effet estimé que ce risque, lié à la désynchronisation de l'avancement des projets, ne devait pas être reporté sur les futurs habitants. Elle a décidé qu'il serait couvert, s'il se concrétisait, ce qui est le cas aujourd'hui, par prélèvement sur un fonds.

² Voir les préavis N° 2011/24 « Société coopérative Cité Derrière - projet de construction de quatre bâtiments, [...] », adopté par votre Conseil le 22 novembre 2011 et N° 2014/01 « Réalisation d'une installation de pompes à chaleur avec sondes géothermiques à 500 mètres exploitée sous forme de contracting énergétique. Crédit complémentaire », adopté par votre Conseil le 18 mars 2014.



A ce jour et malgré un prix du kWh bien supérieur au tarif ordinaire du chauffage à distance, le projet est donc déficitaire sur la période de 40 ans. Les SIL veilleront d'autant plus à optimiser les coûts de maintenance pour essayer d'atteindre l'équilibre financier sur cette période.

Le contracting est basé sur des contrats de droit privé, qui prévoient des clauses de confidentialité. Une publication de ce tarif nécessiterait l'aval de l'ensemble des parties. En outre, la Municipalité n'y serait pas favorable. Il serait en effet dommageable pour la suite des activités des SIL de rendre leurs contrats de contracting publics lorsqu'ils sont établis dans un contexte communal ou parapublic. Dans le domaine du contracting, chaque contrat est spécifique puisque chaque projet est particulier. Ainsi, les attentes des clients varient en matière de limite de propriété, de prestations ou de modèle d'investissement par exemple. Il est possible que le prix d'une prestation varie en fonction de la configuration ou des prestations supplémentaires qui sont effectuées. Il ne serait pas judicieux de suggérer une comparabilité entre des objets qui peuvent être de nature très hétérogène.

Question 3 : Les objectifs de la société à 2000 Watts horizon 2150 seront-ils bien respectés aux Plaines-du-Loup ?

Cet objectif a été fixé pour le volet « exploitation », qui comprend la chaleur et les besoins en électricité pour les bâtiments. Il sera respecté pour ce qui concerne la chaleur dans le cadre du contracting. Pour ce qui concerne la qualité de l'électricité, cet objectif sera d'autant plus facile à contrôler qu'il est probable que les pièces urbaines choisiront le modèle du regroupement pour la consommation propre (RCP). Elles disposeront ainsi d'un seul contrat par regroupement pour la fourniture d'énergie.

Le modèle RCP permet une autoconsommation entre les bâtiments sis sur une même parcelle. Un seul compteur réseau est alors installé pour l'ensemble de la parcelle. Le réseau interne est privé et géré par le gestionnaire du regroupement.

Les pièces urbaines ayant toutes une consommation électrique attendue supérieure à 100 MWh, elles seront en outre des clients éligibles, pouvant obtenir une offre de marché. Pour atteindre l'objectif 2000 Watts, elles seront évidemment astreintes à recourir à une énergie ayant la qualité requise (100% renouvelable).

Question 4 : En page 7 du préavis N° 2016/31, il est indiqué que « l'objectif de rendement moyen pour l'activité contracting sera[it] fixé par la Municipalité » ; quelles sont les options prises par la Municipalité sur ce point ?

Etant donné le caractère très innovant et exigeant du projet, ainsi que l'obligation pour les investisseurs de contracter avec les SIL, l'objectif de rentabilité fixé pour les Plaines-du-Loup est bien plus faible que ce qui sera attendu dans le domaine en libre concurrence.

La Municipalité peut encore indiquer qu'au vu de la spécificité du projet, de son ambition énergétique très élevée et de l'ensemble des contraintes fixées aux investisseurs qui rendent parfois difficile d'atteindre les objectifs en matière de loyer et charges maximum, elle a encore abaissé le tarif prévu pour le contracting. Elle a également amélioré, à l'avantage des partenaires des SIL, les conditions cadres du contrat prévu initialement.

Question 5 : S'agissant d'un projet nouveau pour les SIL à cette échelle, une adaptation des tarifs de l'énergie est-elle envisageable une fois les installations complètement en service et les principaux risques écartés ?

En référence à la réponse à la question 4, il n'est pas envisageable d'adapter les tarifs à la baisse, sauf de faire perdre de l'argent à la Ville.



Question 6 : Des perspectives de fourniture d'énergie sur le mode du contracting existent-elles aujourd'hui ailleurs ?

L'objectif fédéral de décarbonisation de la Suisse (zéro carbone net en 2050) sera traduit dans la nouvelle loi sur le CO₂ par des critères qui devraient, s'ils sont acceptés, notamment interdire à court terme le recours à une énergie fossile pour les bâtiments en classe énergétiques E, F et G (soit la grande majorité du parc immobilier).

La politique climatique communale va nécessiter une accélération de la stratégie chaleur des SIL, dans laquelle le contracting a une place importante, en complément au réseau de chauffage à distance. La décarbonisation des bâtiments, responsable de plus du tiers des émissions de gaz à effet de serre, est en effet un levier très important à disposition de la Municipalité pour sa politique climatique.

Question 7 : Un lissage progressif et une harmonisation des tarifs des prestations de chauffage fournies par la Ville (par différents systèmes) pour aboutir à un prix unifié est-il envisageable ?

En passant au tout renouvelable, les prix de la chaleur vont augmenter. Le prix du chauffage à distance historique va également augmenter régulièrement : la part renouvelable du mix énergétique, qui est de 60% renouvelable aujourd'hui, devra augmenter significativement. La chaleur renouvelable présente un prix plus élevé que celui du gaz et beaucoup plus élevé que celui de la chaleur de récupération de TRIDEL. Le prix du chauffage urbain devrait donc converger à terme vers le prix des projets de chaleur entièrement renouvelables, avec un avantage lié à l'énergie de récupération.

Concernant le contracting, il faut rappeler qu'une part du prix de la chaleur est habituellement intégrée dans le loyer du logement (échangeurs, boilers et une partie du système hydraulique et de l'automation). Il fait l'objet d'un contrat privé, dont les clauses diffèrent de celles des conditions générales du chauffage à distance. En outre, le contracting est placé au patrimoine financier alors que le chauffage à distance est intégré au patrimoine administratif. Ces différences ne sont pas insurmontables si la Ville devait évoluer vers un tarif unique pour la chaleur à Lausanne, mais nécessiterait une analyse approfondie.

Dans l'immédiat, la réflexion portera d'abord sur la tarification du chauffage à distance, de ses sous-réseaux à plus basse température, voire de nouveaux réseaux en ilot, temporaires ou durables. Elle sera menée dans le cadre de la préparation du plan climat.

La Municipalité estime avoir ainsi répondu aux questions de M. Benoît Gaillard.

Ainsi adopté en séance de Municipalité, à Lausanne, le 9 janvier 2020.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod



Le secrétaire
Simon Affolter