

**Projet Métamorphose**  
**Demande de crédit d'ouvrage pour la réalisation des fouilles archéologiques nécessaires au développement du projet d'écoquartier des Prés-de-Vidy**

Préavis N° 2023 / 48

Lausanne, le 5 octobre 2023

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

## 1. Résumé

Le futur écoquartier des Prés-de-Vidy se situe sur un site archéologique majeur. Des fouilles archéologiques préalables à la mise en œuvre du projet sont nécessaires. La partie sud-est du site qui sera régie par le nouveau plan d'affectation (PA) nommé PA Vidy La Romaine<sup>1</sup> a déjà fait l'objet de premières investigations archéologiques qui ont révélé la présence d'une nécropole comportant plusieurs milliers de sépultures dont l'analyse offrira des informations très attendues notamment en matière de coutumes et croyances funéraires, d'organisation sociale et de mode de vie des premiers occupants des lieux. Dans ce cadre, la Municipalité demande au Conseil communal d'attribuer le crédit d'ouvrage de CHF 29'900'000.- pour la réalisation des terrassements, dépollution, fouilles et post-fouilles du PA Vidy La Romaine. Ce crédit complètera le crédit octroyé dans le cadre du préavis N° 2012/29<sup>2</sup>. Au total, le coût des opérations archéologiques et des travaux préparatoires qui les accompagnent se montera à CHF 34'901'000.-. Une partie du montant des travaux de fouilles et l'intégralité des prestations de post-fouilles bénéficieront d'une contribution cantonale conformément à la Loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier (LPrPCI). Le montant de la participation cantonale devrait se situer entre CHF 12'000'000.- à CHF 19'000'000.- selon le taux de subventionnement qui sera fixé par l'Etat. Le Canton et la Ville ont établi un projet de convention fixant les modalités scientifiques et financières des opérations de fouilles. Le financement cantonal interviendra dès les permis de construire octroyés et nécessitera un décret du Grand Conseil qui confirmera les modalités financières dont le taux de subventionnement.

## 2. Objet du préavis

### 2.1 Fouilles archéologiques aux Prés-de-Vidy

Le présent préavis fait suite au préavis N° 2012/29 dédié aux fouilles archéologiques des Prés-de-Vidy. En l'adoptant le 14 juin 2012, votre Conseil a voté un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 5'000'000.- pour une première tranche de financement des fouilles. CHF 390'000.- ont été dépensés sur ce crédit entre 2012 et 2022 et CHF 110'000.- seront dépensés d'ici 2025 pour réaliser les fouilles sur la zone sud-est du site dans le cadre d'un projet pédagogique mené par l'UNIL.

---

<sup>1</sup> Parcelles n° 4062, 4220, 4221, 4224, 4227, 4228, 4229, 4230, 4276, 4288 et 5059.

<sup>2</sup> Préavis N° 2012/29 du 14 juin 2012 « Projet Métamorphose. Fouilles archéologiques sur le site des Prés-de-Vidy. Demande d'une première tranche de crédit ».

Il se base également sur le préavis N° 2018/01<sup>3</sup> consacré à la réalisation des travaux préparatoires sur les sites Métamorphose. En l'adoptant le 11 janvier 2018, votre Conseil a voté un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 4'194'000.- dont CHF 1'127'000.- dédiés aux travaux préparatoires dans le secteur sud du PA Vidy La Romaine. A ce jour, CHF 3'000.- ont été dépensés sur ce crédit dédié aux travaux préparatoires.

Par ce préavis, la Municipalité sollicite l'octroi d'un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 29'900'000.- pour la réalisation complète des terrassements, dépollution, fouilles et post-fouilles (actions de valorisation scientifique) du PA Vidy La Romaine qui s'inscrit dans le déploiement général du programme Métamorphose depuis 2007.

## 2.2 Un deuxième écoquartier pour Lausanne

En 2006, puis en 2013, la Municipalité a initié le projet Métamorphose qui est destiné à apporter des réponses à la pénurie de logements, à accroître le nombre de places de travail et à moderniser différents équipements sportifs. La transformation du site des Prés-de-Vidy est partie prenante de ce programme.

La Municipalité a pour objectif de créer un nouveau quartier durable en permettant la construction de 180'000 m<sup>2</sup> de surface de plancher déterminante (SPd) neufs, y compris les équipements publics. Les nouveaux bâtiments seront réparties sur les deux sites des Prés-de-Vidy, les « Jardins de Vidy » au nord-ouest pour environ 45'000 m<sup>2</sup> SPd et « Vidy La Romaine » au sud-est pour le solde soit 135'000 m<sup>2</sup> SPd. Au total, à l'horizon 2029-2032, le site accueillera environ 3'500 habitantes et habitants et emplois.

Le site de « Vidy La Romaine » comprend des vestiges archéologiques qui nécessitent des fouilles. Le Canton a formulé son accord pour qu'elles soient réalisées avant l'adoption du PA. Les fouilles devraient durer quatre ans. Les opérations de valorisation scientifique des objets trouvés (post-fouilles) sont prévues à la suite, entre 2026 et 2028.

Les concours et les études permettant de définir les infrastructures de mobilité active, les espaces publics, bâtiments scolaires et complexes administratifs pourront être engagés dès 2024. Un appel d'offres à investisseurs est envisagé à l'horizon 2025, les études de projet de construction suivront et les premières réalisations sont prévues dès 2029. Les premiers habitantes et habitants pourraient emménager dès 2031.

## 2.3 Fouilles archéologiques

### 2.3.1 Les vestiges archéologiques

Le site des Prés-de-Vidy constitue l'extrémité occidentale du vicus (petite agglomération) de Lousanna.

Des sondages préliminaires réalisés entre 2010 et 2011, ont permis d'identifier la présence d'une nécropole romaine et de traces d'activités préhistoriques. Ils ont mis en évidence la nécessité de fouiller ce site de manière plus approfondie avant le démarrage des travaux de construction du futur écoquartier. Des fouilles exploratoires conduites en 2012 et 2013 ont révélé la présence de vestiges d'une vaste nécropole comportant de petits édicules, un sanctuaire, des dépotoirs, des fossés et aménagements de pieux.

Les périodes les plus anciennes du site sont marquées par une occupation mésolithique localisée dans sa partie haute. La partie basse a révélé des artefacts préhistoriques encore mal définis chronologiquement et spatialement. A proximité immédiate du périmètre constructible se situe la nécropole datant de l'âge de Bronze final de Chavannes 29 fouillée en 1985 (parcelle n° 4227).

<sup>3</sup> Préavis N° 2018/01 du 11 janvier 2018 « Projet Métamorphose. Plaines-du-Loup, périmètre du plan partiel d'affectation 1 – équipement des parcelles, phase préliminaire / Métamorphose – études générales et travaux préparatoires / Demande de crédit d'ouvrage pour réaliser quatre pistes de chantier incluant les réseaux souterrains et pré-aménager des espaces publics à l'intérieur du périmètre du plan partiel d'affectation 1 des Plaines-du-Loup / Demande de crédit d'ouvrage pour réaliser des travaux préparatoires sur les plans partiels d'affectation 1 et 2 des Plaines-du-Loup et le secteur sud des Prés-de-Vidy / Demande de crédit d'étude pour des études générales Métamorphose ».

Les fouilles envisagées représentent un potentiel scientifique très attendu notamment en matière de connaissance des arts funéraires.

### 2.3.2 Travaux préparatoires

La surface à fouiller est d'environ 7,8 hectares. Afin d'organiser les fouilles, il est nécessaire de disposer de la totalité du site et de procéder à des travaux préalables de démolition, d'abattage et de pré-viabilisation. La réalisation des fouilles archéologiques nécessitera également la manipulation de matériaux terreux. Les analyses de ces matériaux ayant mis en évidence la présence de pollutions d'importance variable, il est nécessaire qu'ils soient triés et acheminés dans des filières de traitement adéquates.

### 2.3.3 Organisation des fouilles

Le phasage envisagé tiendra compte des enjeux scientifiques, de la nature, de la densité des vestiges et de l'efficacité du dispositif. La fouille des secteurs les plus denses en vestiges sera réalisée sur la totalité des quatre années d'interventions prévues (nécropole antique, occupation mésolithique). Un déclenchement contractuel par phase est envisagé.

Après l'achèvement des fouilles sur le terrain, l'exploitation des données scientifiques se poursuivra en dehors du site. Elle consiste à effectuer un premier classement de l'ensemble de la documentation réunie, à réaliser les dernières opérations de nettoyage et de marquage du mobilier, à établir le rapport de synthèse jusqu'à l'archivage et le conditionnement des données de fouilles. Des actions de vulgarisation scientifique et de communication sont envisagées tout au long du processus.

La conduite opérationnelle des fouilles sera assurée par un archéologue accompagné de plusieurs spécialistes et par une entreprise de génie civil. Un comité scientifique accompagnera le projet et un comité stratégique dirigé par le syndic en assurera le suivi. L'équipe du Musée Romain de Lausanne-Vidy apporte également son expertise au processus.

### 2.3.4 Mise en valeur du patrimoine culturel

Les vestiges archéologiques d'époque gallo-romaine qui feront l'objet des fouilles à Vidy ont une grande richesse patrimoniale. Par nature, les structures funéraires relèvent d'une intention rituelle, protègent les objets et les restes qu'elles contiennent et livrent les restes des individus. Intégralement fouillée et étudiée, la nécropole antique de Vidy est un vivier de connaissances historiques exceptionnelles dont la portée scientifique dépasse les frontières nationales. L'intérêt scientifique, public et médiatique sera important. Une valorisation par exemple sous la forme d'un dépôt-expo sera envisagée en partenariat avec le Musée Romain de Lausanne-Vidy, dépositaire de tous les vestiges mobiliers gallo-romains trouvés à Vidy. Des visites pédagogiques pourront également être organisées.

Le stockage définitif des très nombreux objets gallo-romains issus des futures fouilles devrait par ailleurs être résolu en cours de fouille dès que l'ampleur des biens à stocker sera estimée avec plus de précision.

### 2.3.5 Bases légales et partenariat avec le Canton

Au sens de l'article 78 de la Constitution fédérale, la protection de la nature et du patrimoine est du ressort des Cantons. La loi sur la protection du patrimoine culturel immobilier (LPrPCI) entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2022 détermine les responsabilités et cadre de financement des opérations de fouilles et des post-fouilles. Une prise en charge par le Canton de 30% à 70% des frais de fouilles et de sondages, ainsi que de l'intégralité des frais de post-fouilles est prévue.

L'entrée en vigueur de la LPrPCI a permis de préciser avec le Canton le cadre scientifique et financier des opérations de fouilles envisagées. L'autorisation de fouilles octroyée sous le régime légal précédent de la LPNMS a été reconduite dans le nouveau cadre légal de la LPrPCI. Par ailleurs, les modalités de financement des fouilles ont été précisées. Les subventions cantonales seront ainsi sollicitées par le Conseil d'Etat au Grand conseil via un Exposé des Motifs et Projet de Décret (EMPD) qui permettra également de confirmer le taux

de financement des fouilles. Ces démarches seront déclenchées par une demande de la Ville au stade du permis de construire des bâtiments. Enfin, les fouilles seront accompagnées par une chargée ou un chargé de mission stratégique. Ces éléments font l'objet d'une convention entre la Municipalité de Lausanne et le Conseil d'Etat.

### 2.3.6 Budget

Le présent préavis fait suite au préavis N° 2012/29<sup>4</sup> dédié au financement d'une première tranche de fouilles archéologiques aux Prés-de-Vidy. En l'adoptant le 14 juin 2012, votre Conseil a voté un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 5'000'000.-, dont CHF 390'000.- ont été dépensés entre 2012 et 2022. Les travaux de fouilles en cours conduites par l'Université de Lausanne (UNIL) devraient se prolonger jusqu'en 2025 environ, pour un budget prévisionnel de CHF 110'000.-.

Il se base également sur le préavis N° 2018/01<sup>5</sup> consacré à la réalisation des travaux préparatoires sur les sites Métamorphose. En l'adoptant le 11 janvier 2018, votre Conseil a voté un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 4'194'000.- dont CHF 1'127'000.- dédiés aux travaux préparatoires dans le secteur sud du PA Vidy La Romaine. A ce jour, CHF 3'000.- ont été dépensés sur ce crédit dédié aux travaux préparatoires de Vidy la Romaine.

Par ce préavis, la Municipalité sollicite l'octroi d'un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 29'900'000.- pour la réalisation des terrassements, dépollution, fouilles et post-fouilles du site des Prés-de-Vidy PA Vidy La Romaine, ainsi que pour le suivi des fouilles (mandat à une ou un chargé de mission et accompagnement de la maîtrise d'ouvrage).

Les frais de fouilles et de sondages pris en charge par le Canton conformément à la LPrPCI sont comptabilisés sous forme de recettes dans les tableaux ci-dessous. Le taux de subventionnement des fouilles (30%-70%) devra faire l'objet d'une décision de l'Etat de Vaud. La projection de recettes est donc indiquée sous forme de fourchette en fonction du taux de subventionnement qui sera décidé.

---

<sup>4</sup> Préavis N° 2012/29 du 14 juin 2012 « Projet Métamorphose. Fouilles archéologiques sur le site des Prés-de-Vidy. Demande d'une première tranche de crédit ».

<sup>5</sup> Préavis N° 2018/01 du 11 janvier 2018 « Projet Métamorphose. Plaines-du-Loup, périmètre du plan partiel d'affectation 1 – équipement des parcelles, phase préliminaire / Métamorphose – études générales et travaux préparatoires / Demande de crédit d'ouvrage pour réaliser quatre pistes de chantier incluant les réseaux souterrains et pré-aménager des espaces publics à l'intérieur du périmètre du plan partiel d'affectation 1 des Plaines-du-Loup / Demande de crédit d'ouvrage pour réaliser des travaux préparatoires sur les plans partiels d'affectation 1 et 2 des Plaines-du-Loup et le secteur sud des Prés-de-Vidy / Demande de crédit d'étude pour des études générales Métamorphose ».

<b>Fouilles archéologiques</b>			<i>déjà voté</i>	<i>dépensé</i>
Installation de chantier, santé et sécurité travailleurs	CHF	696'000		
Démolition et désamiantage	CHF	1'657'000		
Abattage	CHF	266'000		
Terrassement et dépollution	CHF	7'976'000		
Fouilles	CHF	17'876'000		
Post-fouilles	CHF	6'430'000		
Chargé de mission stratégique	CHF	325'000		
Accompagnement de la maîtrise d'ouvrage	CHF	298'000		
<b>Total TTC</b>	<b>CHF</b>	<b>35'524'000</b>		
Solde préavis 2012/29	CHF	-4'610'000	<i>5'000'000</i>	<i>390'000</i>
Fouilles UNIL - travaux en cours (provision)	CHF	110'000		
Solde préavis 2018/01	CHF	-1'124'000	<i>1'127'000</i>	<i>3'000</i>
<b>Restant à voter</b>	<b>CHF</b>	<b>29'900'000</b>	<i>6'127'000</i>	
<b>Prise en charge cantonale (recettes)</b>				
Post-fouilles (100%)		-6'430'000		
Fouilles (30%)	CHF	-5'370'000		
Fouilles (70%)	CHF	-12'520'000		
<b>Recettes min (montant estimé)</b>	<b>CHF</b>	<b>-11'800'000</b>		
<b>Recettes max (montant estimé)</b>	<b>CHF</b>	<b>-18'950'000</b>		

### 3. Impact sur le climat et le développement durable

Ce préavis n'a aucun impact sur le développement durable.

### 4. Impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap

Ce préavis n'a aucun impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap.

### 5. Aspects financiers

La demande de crédit, objet du présent préavis, inclut les crédits d'étude et d'investissements nécessaires à la réalisation des fouilles archéologiques des Prés-de-Vidy. Ce crédit est prévu au plan des investissements sous les mentions : « Ecoquartier des Prés-de-Vidy, étape 2 – Fouilles archéologiques – 2<sup>e</sup> tranche ». Le montant du crédit a été augmenté d'environ 3% (CHF 900'000.-) suite aux échanges avec le Canton. Il sera corrigé dans le cadre de la prochaine mise à jour du plan des investissements.

L'enveloppe totale représente un montant de CHF 29'900'000.- qui se répartira de 2024 à 2029.

## 5.1 Incidences sur le budget d'investissement

Les recettes, qui correspondent à la prise en charge des frais de fouille par le Canton, sont intégrées de manière estimative, le montant et les annuités du subventionnement n'étant à ce jour pas connues. L'hypothèse d'un remboursement à partir de 2026, qui correspond au dépôt du premier dossier de demande de permis de construire, est considérée dans le tableau ci-dessous.

(en milliers de CHF)	2023	2024	2025	2026	2027	>2027	Total
Ecoquartier des Prés-de-Vidy, étape 2 - Fouilles archéologiques - 2e tranche	0	7'900	7'400	6'700	4'000	3'900	29'900
Recettes d'investissements min (Subv. VD 30%)	0	0	0	-7'000	-2'400	-2'600	-12'000
Recettes d'investissements max (Subv. VD 70%)	0	0	0	-11'400	-3'800	-3'800	-19'000
<b>Total net min</b>	<b>0</b>	<b>7'900</b>	<b>7'400</b>	<b>-300</b>	<b>1'600</b>	<b>1'300</b>	<b>17'900</b>
<b>Total net max</b>	<b>0</b>	<b>7'900</b>	<b>7'400</b>	<b>-4'700</b>	<b>200</b>	<b>100</b>	<b>10'900</b>

Solde préavis 2012/29	4'500	0	0	0	0	0	4'500
Solde préavis 2018/01	554	315	255	0	0	0	1'124
<b>Coût total des fouilles</b>	<b>5'054</b>	<b>8'215</b>	<b>7'655</b>	<b>6'700</b>	<b>4'000</b>	<b>3'900</b>	<b>35'524</b>

## 5.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

### 5.2.1 Charges d'intérêts

Calculés sur la base d'un taux d'intérêt moyen de 1.5%, les intérêts théoriques moyens engendrés par le crédit d'investissement de CHF 29'900'000.- s'élèvent à environ CHF 246'700.- par an, à compter de l'année 2025.

### 5.2.2 Charges d'amortissement

Compte tenu de la nature des travaux, les amortissements seront effectués en fonction des dépenses réelles.

	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Personnel suppl. (en EPT)							0
<b>(en milliers de CHF)</b>							
Charges de personnel							0
Charges d'intérêts	247	247	247	247	247	247	1'480
Amortissements	7'900	7'400	6'700	4'000	1'950	1'950	29'900
<b>Total charges suppl.</b>	<b>8'147</b>	<b>7'647</b>	<b>6'947</b>	<b>4'247</b>	<b>2'197</b>	<b>2'197</b>	<b>31'380</b>
Diminution de charges							0
Revenus							0
<b>Total net</b>	<b>8'147</b>	<b>7'647</b>	<b>6'947</b>	<b>4'247</b>	<b>2'197</b>	<b>2'197</b>	<b>31'380</b>

## 6. Conclusions

Eu égard à ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N° 2023/48 de la Municipalité, du 5 octobre 2023 ;

ouï le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ;

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

décide :

1. d'allouer à la Municipalité un crédit d'investissement du patrimoine administratif de CHF 29'900'000.- pour la réalisation des fouilles archéologiques et post-fouilles du site des Prés-de-Vidy PA Vidy La Romaine ;
2. de transférer le budget, les dépenses et amortissements du crédit d'ouvrage ouvert (1110.100.0200) du préavis N° 2012/29, sur le crédit prévu au chiffre 1 ci-dessus ;
3. de transférer le budget, les dépenses et amortissements du crédit d'ouvrage ouvert (1110.100.0602) du préavis N° 2018/01, sur le crédit prévu au chiffre 1 ci-dessus ;
4. d'amortir annuellement le crédit prévu sous conclusion 1 ci-dessus par le budget de la Direction de la culture et du développement urbain, Secrétariat général, projet Métamorphose, rubrique 331 ;
5. de faire figurer les intérêts relatifs aux dépenses découlant du crédit mentionné sous conclusion 1 ci-dessus sous la rubrique 390 du budget de la Direction de la culture et du développement urbain, Secrétariat général, projet Métamorphose ;
6. de porter en amortissement du crédit mentionné en chiffre 1 ci-dessus les recettes correspondant à la participation cantonale aux frais de fouilles archéologiques.

Au nom de la Municipalité

Le syndic  
Grégoire Junod

Le secrétaire  
Simon Affolter