

Bulletin du Conseil communal

N° 9



Lausanne

Séance du 17 décembre 2019

Volume II : Préavis, rapports-préavis
et rapports de commission les concernant

Bulletin du Conseil communal de Lausanne

Séance du 17 décembre 2019

9^e séance publique à l'Hôtel de Ville, le 17 décembre 2019, à 18 h et à 21 h

Sous la présidence de Mme Eliane Aubert, présidente

Sommaire

Intentions de la Municipalité en matière de planification scolaire à l'horizon 2030. Demande de crédit-cadre pour l'assainissement, la rénovation et l'optimisation des bâtiments scolaires. Réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et consorts « Planification des rénovations et constructions scolaires ». Réponse au postulat de M. Manuel Donzé « Leçons de rythmique : des infrastructures inadaptées »

Rapport-préavis N° 2019/18 du 18 avril 2019..... 651

Rapport..... 681

Jeux Olympiques de la Jeunesse (JOJ) 2020. Réponse au postulat de M. Yves Ferrari « Des Jeux Olympiques de la Jeunesse (JOJ) qui intègrent véritablement la durabilité environnementale... un pas de plus vers la société à 2'000 W ». Réponse au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz « Lausanne veut cultiver la différence, source d'une immense richesse, à l'occasion des JOJ 2020 »

Rapport-préavis N° 2019/37 du 12 septembre 2019 687

Rapport..... 735



Ville de Lausanne

Municipalité

Intentions de la Municipalité en matière de planification scolaire à l'horizon 2030

Demande de crédit-cadre pour l'assainissement, la rénovation et l'optimisation des bâtiments scolaires

Réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et consorts « Planification des rénovations et constructions scolaires »

Réponse au postulat de M. Manuel Donzé « Leçons de rythmique : des infrastructures inadaptées »

Rapport-préavis N° 2019 / 18

Lausanne, le 18 avril 2019

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

1. Résumé

Près de 14'000 élèves sont actuellement scolarisés à Lausanne, dans 15 établissements scolaires. Pour les accueillir, de la 1P à la 11S, la Ville est propriétaire de 110 bâtiments répartis sur 51 sites, ce qui représente un patrimoine immobilier de quelque CHF 830 millions (valeur ECA). L'adaptation à l'évolution démographique, l'organisation des bâtiments scolaires en regard des besoins pédagogiques, l'assainissement d'un patrimoine de valeur historique mais parfois vétuste ainsi que des questions d'urbanisme et d'efficacité énergétique sont autant d'enjeux abordés dans le présent préavis.

En réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et consorts, ce rapport permet à la Municipalité de dresser un état des lieux des infrastructures scolaires, de faire un bilan des travaux entrepris grâce aux deux derniers crédits-cadres octroyés par le Conseil communal pour les rénovations scolaires, puis de présenter ses prévisions et ses intentions en matière de planification scolaire. Enfin, en proposant divers travaux spécifiques dans les salles de rythmique, la Municipalité répond au postulat de M. Manuel Donzé.

Selon les projections réalisées par l'Office communal d'appui économique et statistique (OAES) sur mandat du Service des écoles primaires et secondaires (SEP+S), la population scolaire augmentera encore de près de 20% à l'horizon 2030. Ces 2650 élèves supplémentaires impliquent la création de 145 nouvelles classes et infrastructures complémentaires - salles spéciales, de gymnastique et accueil parascolaire notamment.

Deux autres constats émergent du présent rapport. D'une part, pour des raisons tant pédagogiques, qu'éducatives ou organisationnelles, la taille optimale des sites scolaires a évolué : construire de petites entités ne s'avère plus approprié. D'autre part, malgré les importants investissements consentis durant ces 20 dernières années, une partie du parc immobilier scolaire doit encore être assainie et son efficacité énergétique doit être améliorée.

La Municipalité définit donc les priorités stratégiques suivantes en matière de planification scolaire à l'horizon 2030 :

- répondre à l'évolution socio-démographique de la population lausannoise et aux besoins pédagogiques de l'école ;
- renforcer la polyvalence des sites et des espaces, ainsi que les synergies entre les domaines scolaire et parascolaire, avec les autres partenaires de l'école et les acteurs des quartiers ;
- poursuivre, de manière soutenue, les opérations de rénovation et d'assainissement du parc immobilier scolaire, dans une perspective durable.

Sur le plan de l'évolution démographique, les chantiers prévus au plan des investissements jusqu'en 2022 pour un montant de 151.4 millions permettront de couvrir environ 60% des besoins. Une autre partie pourra être couverte par les projets prévus aux Prés-de-Vidy et dans le quartier Sous-Gare, ainsi que par agrandissements et optimisations des espaces dans les collèges existants.

En matière d'assainissements, les réfections des collèges de St-Roch et de Montriond sont d'ores et déjà planifiées pour un budget de CHF 25.2 millions. Parallèlement, afin de poursuivre les démarches entreprises en la matière, la Municipalité demande au Conseil communal l'octroi d'un cinquième crédit-cadre de CHF 18 millions, destiné à réaliser des assainissements thématiques ou des travaux spécifiques dans les bâtiments scolaires. En effet, le recours à des crédits-cadres réguliers assure des moyens flexibles, complémentaires au budget de fonctionnement, au fonds pour l'assainissement des bâtiments scolaires et aux objets inscrits au plan des investissements. Il permettra aussi, à échéances régulières, d'informer le Conseil communal de l'évolution des besoins scolaires et des moyens apportés pour y répondre.

2. Objet du rapport-préavis

Le présent rapport-préavis a un double objectif. D'une part, il répond au postulat déposé le 14 février 2014 par M. Julien Eggenberger « Planification des rénovations et des constructions scolaires » et celui déposé par M. Manuel Donzé le 21 novembre 2017 « Leçons de rythmique : des infrastructures inadaptées ». D'autre part, la Municipalité sollicite de votre Conseil l'octroi d'un cinquième crédit-cadre (CC5) de CHF 18'000'000.- destiné à la poursuite des travaux d'assainissement du parc immobilier des écoles lausannoises pour la période 2019-2022. Les quatre crédits-cadres précédents ont été accordés le 30 juin 1992, le 20 mai 1997, le 28 mai 2002 et le 17 juin 2008.

3. Table des matières

1.	Résumé	1
2.	Objet du rapport-préavis	2
3.	Table des matières	2
4.	Préambule	3
5.	Quelques points de repères historiques	3
6.	Infrastructures scolaires lausannoises : état des lieux, moyens à disposition et bilan des travaux entrepris	5
6.1	Etat des lieux	5
6.2	Moyens à disposition et bilan des travaux entrepris	5
7.	Planification des rénovations et constructions scolaires : enjeux et perspectives	9
7.1	Organisation scolaire et besoins pédagogiques	9
7.2	Evolution démographique : quelles perspectives à l'horizon 2030 ?	10
7.3	Journée continue de l'écolier et accueil parascolaire	13
7.4	Besoins des autres partenaires de l'école	14
7.5	Le rôle des écoles comme centralités de quartier	14
7.6	Etat du parc immobilier scolaire lausannois : assainissements et rénovations à prévoir	15
7.7	Efficiences énergétique et durabilité des bâtiments scolaires	16
7.8	Accessibilité aux personnes à mobilité réduite	17
7.9	Plan des investissements	17
8.	Intentions de la Municipalité et réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et consorts « Planification des rénovations et constructions scolaires »	18
8.1	Rappel du postulat	18
8.2	Constats	18
8.3	Objectifs généraux et priorités stratégiques	18
8.4	Axe 1 : répondre à l'évolution démographique et aux besoins pédagogiques	19
8.5	Axe 2 : privilégier les synergies et la polyvalence des locaux et des espaces	21
8.6	Axe 3 : assainir, rénover et optimiser le parc immobilier scolaire	22
8.7	Optimisation financière et économies proposées	23
8.8	Principes de financement, moyens à mettre en œuvre	24
9.	Réponse au postulat M. Manuel Donzé sur l'état des salles de rythmique	25
10.	Cohérence avec le développement durable	26
11.	Aspects financiers	26
11.1	Incidences sur le budget d'investissement	26
11.2	Incidences sur le budget de fonctionnement	26
12.	Conclusions	27

4. Préambule

La préface de l'ouvrage *Lausanne : les écoles*, publié en 2012 par la Société suisse d'histoire, compare l'entretien des bâtiments scolaires lausannois au mythe de Sisyphe : malgré les nombreux millions consacrés et les efforts incessants consentis depuis plus de 30 ans pour assurer aux écolières, écoliers et au corps enseignant lausannois les meilleures conditions de travail possible, d'importantes réfections de bâtiments ont dû être reportées, faisant ainsi perdurer des dommages de moins en moins tolérables. La croissance démographique a imposé de donner la priorité à l'augmentation de la capacité d'accueil, par le biais de multiples agrandissements ou constructions nouvelles.

L'état de vétusté et de dégradation d'une partie du parc immobilier scolaire lausannois est devenue notoire aujourd'hui et, cette situation est devenue incompatible avec l'image d'une ville qui attache une importance centrale à l'enfance, l'éducation et la formation et y consacre des moyens très importants. Ce phénomène a d'ailleurs suscité à plusieurs reprises et depuis bien des années des interventions de votre Conseil. De leur côté, les directions des établissements scolaires se sont adressées à la Municipalité en mars et en octobre 2017 pour faire part de leur inquiétude et de leurs préoccupations quant à l'insuffisance et à la vétusté des locaux ainsi qu'à l'obsolescence des équipements. Enfin, le Service des écoles primaires et secondaires (SEP+S) reçoit ponctuellement des plaintes, des requêtes et des interpellations d'autres utilisateurs, tels que les enseignants ou les conseils des élèves.

Dans un postulat déposé le 18 février 2014, après avoir relevé les enjeux relatifs à l'évolution de l'organisation scolaire, à la vétusté du parc immobilier scolaire et aux besoins générés par la création de nouveaux quartiers lausannois, M. Julien Eggenberger et consorts demandaient de pouvoir s'appuyer sur une planification à moyen et long terme, dépassant le contenu du plan des investissements, pour pouvoir octroyer les crédits d'ouvrage demandés par la Municipalité pour des objets spécifiques.

Les auteurs priaient la Municipalité de clarifier ses intentions concernant la planification scolaire, de lister les mesures d'urgence envisagées compte tenu de l'état de vétusté de certains collèges et de détailler comment elle entend réorganiser ses priorités dans les investissements au vu de la nouvelle loi scolaire.

Le présent rapport-préavis a donc pour objectif de mettre en relation les rénovations et assainissements essentiels avec les constructions, les agrandissements et les adaptations nécessaires des bâtiments scolaires pour ces 10 à 15 prochaines années, dans une perspective de planification de l'évolution des écoles lausannoises à moyen et long terme.

Après un bilan des efforts consentis ces dernières années, la Municipalité s'attache à mettre en lumière les enjeux et les perspectives avant de développer sa stratégie en matière de planification des constructions et des rénovations scolaires pour répondre aux demandes des deux postulats.

5. Quelques points de repères historiques

Il convient de rappeler quelques éléments de l'histoire récente des bâtiments scolaires lausannois, que l'on peut résumer en cinq phases.

- Au début des années 1950, la Ville entame une vaste « campagne » de constructions réalisées pour pallier la grave pénurie de locaux scolaires résultant de l'extension très rapide de la ville au lendemain de la seconde guerre mondiale. Celle-ci mobilise l'essentiel des investissements et des forces de travail en matière de bâtiments scolaires : 13 bâtiments primaires sont construits en l'espace d'un peu plus d'une quinzaine d'années dans les nouveaux quartiers, soit les collèges de Montoie (1948-1951), Tivoli (1949-1956), Valency (1952), La Sallaz (1952-1955), Malley (1953-1956), Montchoisi (1953-1955), Floréal (1957), la Borde (1958), Pierrefleur (1960-1965), Riolet (1963), Vieux Moulin (1964), Entre-Bois (1964-1967) et Chailly en 1967.
- Durant les années 1960, la Ville entreprend l'adaptation des collèges secondaires « ancien régime » à l'évolution de la pédagogie, en particulier en les équipant de salles spéciales (sciences, musique, travaux manuels, arts visuels, histoire/géographie). Si les collèges de l'Elysée, achevé en 1964, des Bergières (1974) bénéficient de tout l'équipement nécessaire dès leur construction, les trois autres collèges secondaires (Belvédère, Béthusy et Villamont) ont dû être agrandis pour accueillir ces locaux spéciaux. Durant cette période, l'accent étant mis sur les nouvelles constructions, le reste des bâtiments n'a eu droit qu'à un entretien minimum.

- La seconde vague de constructions, conséquence du fameux « baby boom », a conduit à la création en un temps record de six sites scolaires qui ont permis de mettre à disposition des classes lausannoises en pleine croissance plus de 300 locaux scolaires supplémentaires en l'espace de quelques années. Ces nouvelles classes ont été créées dans trois nouveaux grands complexes scolaires, aux Bergières pour les élèves secondaires (1972-1974), à la Vallée de la Jeunesse (1971) et à Grand-Vennes (1971) pour les élèves primaires. Les collèges des Figuiers (1968), de la Rouvraie (1969) et de Coteau Fleuri (1969) ont également été créés pour accueillir les élèves primaires. Cette étonnante performance en termes de rapidité de construction a été rendue possible par le système de rationalisation des constructions scolaires appelé CROCS. Avec leurs structures métalliques et leurs grandes surfaces vitrées, ces bâtiments remarquables, fonctionnels et modulables, d'une construction « rapide et moins chère » sont toutefois peu efficaces sur le plan énergétique.
- En 1984, une nouvelle loi scolaire entre en vigueur : d'un système scolaire divisé entre collèges secondaires et écoles primaires, l'école se réorganise pour repousser d'une année l'entrée au collège et passer à un système à trois filières hébergées dans les mêmes bâtiments. Les autorités lausannoises décident alors de saisir l'occasion de cette nouvelle loi pour relever le pari ambitieux de repenser totalement l'organisation des infrastructures scolaires et de mener à bien un grand chantier visant à créer, d'une part, des établissements primaires « de proximité » et, d'autre part, des établissements secondaires permettant d'accueillir l'ensemble des filières dans les mêmes bâtiments. Parallèlement, dès les années 1990, Lausanne met en place une politique d'accueil parascolaire destinée aux écoliers lausannois, en créant les APEMS (accueil pour écoliers en milieu scolaire) dans des locaux scolaires laissés libres par une démographie en décroissance dans certains quartiers.
- Trente ans plus tard, en août 2013, l'entrée en vigueur de la loi sur l'enseignement obligatoire (LEO), avec la primarisation des degrés 7 et 8P remet une nouvelle fois en cause l'organisation scolaire lausannoise. L'organisation promue par l'accord intercantonal HarmoS – à tout le moins dans l'interprétation qu'en fait l'article 40 LEO – suppose en effet que l'on sépare les degrés primaires (1 à 8P) des degrés secondaires (9 à 11S) pour créer des établissements éponymes. Cependant, vu l'évolution de la densité de population de la ville, les questions liées aux déplacements des élèves et le fait que l'ensemble de l'organisation péri- et parascolaire lausannoise s'articulait désormais autour de bâtiments scolaires 1-6P et 7P–11S, il est apparu à la Municipalité que le démantèlement de cette organisation supposait une réorganisation similaire à celle menée en 1987 – à la différence près que le nombre d'élèves et d'infrastructures avait sensiblement augmenté depuis lors. La Commune ayant investi quelque CHF 280 millions dans cette réorganisation entre 1986 et 2012, il semblait peu rationnel de la déconstruire. Sensible à ces enjeux et en application de la loi, le Département de la formation, de la jeunesse et de la culture (DFJC) a admis cette exception lausannoise conformément à l'article 40 de la LEO, tout en incitant la Municipalité à prendre en compte l'évolution des besoins pédagogiques de l'école dans son organisation scolaire, en particulier s'agissant de nouvelles constructions.

A la lecture de ce rappel historique, il apparaît qu'en matière d'investissements dans les infrastructures scolaires, à chacune de ces étapes, la priorité a été mise sur la réponse aux besoins de développement de la ville (évolution démographique) et à l'adaptation des bâtiments scolaires aux évolutions structurelles et pédagogiques de l'école vaudoise. En conséquence, de nombreux entretiens ont été différés et la part consacrée à l'assainissement et aux rénovations des bâtiments existants est restée congrue.

Cependant, prenant conscience de la problématique, en 1992, votre Conseil accepte d'octroyer un premier crédit-cadre destiné à entreprendre des travaux de rénovation et d'assainissement d'envergure, que les budgets annuels dédiés à l'entretien ne permettaient pas d'assumer, amorçant ainsi le rattrapage. D'autres crédits suivent, au rythme des législatures, et la progression des montants votés est significative : CHF 8 millions en 1992, CHF 9 millions en 1997, CHF 14.5 millions en 2002 et CHF 25.5 millions en 2008. Néanmoins, vu les impératifs démographiques et organisationnels, une part importante de ces montants a encore été consacrée à l'agrandissement et l'optimisation des espaces existants.

6. Infrastructures scolaires lausannoises : état des lieux, moyens à disposition et bilan des travaux entrepris

6.1 Etat des lieux

Pour accueillir les 13'897 élèves inscrits à la rentrée d'août 2018, les écoles lausannoises sont désormais organisées en 15 établissements scolaires, soit huit établissements primaires (1 à 6P) et sept établissements mixtes, primaires et secondaires (7P à 11S), répartis sur 64 sites scolaires (comportant chacun un ou plusieurs bâtiments).

La Ville est propriétaire de 110 bâtiments scolaires sis sur 51 sites, dont la valeur patrimoniale se monte à quelque CHF 830 millions (valeur ECA), et en loue 13 (pour un montant annuel de CHF 1.4 millions).

Concrètement, cela représente:

Salles de classe	Salles spéciales et de dégagement	Salles de rythmique	Salles des maîtres	Aulas et grandes salles	Piscines	Bibliothèques scolaires	Salles de gym (yc salles omnisport)
738	284	19	62	8	2	8	51

Les différents sites scolaires accueillent aussi :

- des locaux de consultation pour l'antenne santé (35 infirmeries et 6 cabinets dentaires) ;
- les assistants sociaux scolaires (ASS), les psychologues scolaires, logopédistes ou psychomotriciens (PPLS) qui occupent 56 bureaux et 10 salles de psychomotricité.

Dans une logique d'« école à journée continue » et de développement de l'accueil de jour des enfants, les sites scolaires accueillent souvent des APEMS pour les plus jeunes (actuellement au nombre de 15 sur des sites scolaires primaires), des réfectoires pour les plus grands (9 sur les sites mixtes primaires et secondaires), des classes pour l'école de musique lausannoise (EML) et des salles de quartier. Par ailleurs, les mercredis après-midi et en fin de journée, en application de la LEO mais aussi d'une véritable politique de quartier développée par la Municipalité, les locaux scolaires accueillent d'autres activités telles que les cours de langue et culture d'origine (LCO) ou les devoirs accompagnés (DAC). Les salles de gymnastique et les aulas font également partie des infrastructures scolaires, répondant à la fois aux besoins de l'école et des acteurs des milieux sportif, culturel ou autres.

Toutes ces infrastructures sont gérées par le SEP+S, en particulier par son secteur Bâtiments.

6.2 Moyens à disposition et bilan des travaux entrepris

6.2.1 Principes de financement

Outre les constructions ou rénovations importantes, qui font l'objet de demande de crédits d'ouvrage ad hoc, les travaux d'entretien de faible ampleur et les urgences sont financés par le budget de fonctionnement du SEP+S, via la rubrique 5800.314. Les travaux d'entretien plus conséquents sont financés par des crédits-cadres ou des crédits spéciaux, regroupant des travaux d'entretien nécessaires sur plusieurs sites.

6.2.2 Crédits d'ouvrage

Depuis l'an 2000, un montant total de CHF 145.7 millions (voir détail dans le tableau ci-après) a été octroyé par votre Conseil sous forme de crédits d'ouvrage. Outre les travaux de rénovation et d'assainissement, 105 nouvelles classes (sans compter les salles spéciales et infrastructures complémentaires) ont été créées, par l'agrandissement de bâtiments scolaires existants, l'optimisation d'espaces ou la construction de nouveaux bâtiments, afin de juguler l'augmentation de la population scolaire lausannoise (qui est passée de 12'300 à près de 14'000 élèves sur les dix dernières années).

Par ailleurs, dans la foulée de l'entrée en vigueur de la LEO, trois nouveaux établissements scolaires primaires ont été mis en place à Lausanne en 2015, induisant une redéfinition des zones de recrutement des établissements ainsi que la création de trois nouvelles directions d'établissement.

Année des travaux	Site /bâtiment	Montant (millions CHF)	(Nombre de classes créées) gain de classes
2000	Démolition – reconstruction pavillon Léman	0.65	(2) 2
2000	Démolition – reconstruction pavillon d'Entre-Bois	1.35	(4) 2
2000	Rénovation et agrandissement du collège de Bois-Gentil	8.65	(6) 4
2002	Rénovation et agrandissement du collège de Provence	4.30	(5) 3
2003-2016	Coteau Fleuri : rehaussement Bât A et restructuration Bât B	1.80	(5) 5
2003	Bergières – rénovation Bât A-B Grand Vennes : construction annexe provisoire	1.60	(5) 5
2003	Entre-Bois extension restructuration	37.00	(15) 15
2005	Vieux Moulin (réfection salle omnisport)	15.80	0
2007	Vers chez-les-Blanc (VCCB) : création Bât B	7.00	(7) 7
2012	Restauration collège de Villamont	40.00	(11) 11
2012	Création pavillon Bois-Gentil	1.40	(4) 4
2012	Extension VCLB, rehaussement Bât B	1.20	(2) 2
2013-14	Béthusy : construction Gym et APEMS	9.00	0
2015	Pavillons Montoie – VCLB – Chandieu : classes et APEMS	8.00	(12) 8
2015	Crédits-cadres optimisation et rénovation des surfaces existantes	8.00	(10) 10
	Total	145.75	(88) 78

6.2.3 Budget de fonctionnement du SEP+S

Chaque année, la part du budget courant consacrée à l'entretien des bâtiments scolaires oscille entre CHF 2.5 et à 3.5 millions. Aux comptes 2018, ce montant se répartit comme suit :

- contrats de maintenance : environ CHF 380'000 - ;
- réparations suite au vandalisme : CHF 208'000.- ;
- entretien courant : CHF 987'000.- ;
- travaux et transformations de «moyenne importance», hors investissements : rafraichissement de nouvelles classes ou salles spéciales, rénovations de locaux de consultations pour les services partenaires occupant des locaux scolaires, transformations d'appartements de concierges en locaux de consultation ou administratifs, création d'une bibliothèque scolaire à Montriond, etc. : CHF 1'962'000.-.

A cela s'ajoutent les ressources humaines du secteur Bâtiments, en particulier pour la gestion technique des infrastructures (3.5 ept) ainsi que pour l'entretien et l'exploitation, soit 216 personnes pour une masse salariale de CHF 7.66 millions par année.

Soulignons qu'outre le fait qu'une partie des montants dédiés à la rénovation et à l'assainissement a dû être consacrée à l'optimisation des locaux, le vandalisme et l'augmentation des exigences réglementaires en matière technique et de sécurité (contrôles du réseau basse tension OIBT, défense incendie, amiante) captent une partie toujours croissante des budgets d'entretien du patrimoine scolaire. A titre informatif, les contrôles et mises aux normes selon les exigences OIBT mis en place depuis 2004, coûtent en moyenne CHF 56'000.- par année.

6.2.4 Crédits-cadres 3 et 4

Depuis 1992, afin de rattraper le retard accumulé en matière de rénovation et d'assainissement des bâtiments scolaires, le SEP+S a pu compter sur quatre crédits-cadres, dont les deux derniers totalisent CHF 40 millions (CC3 : CHF 14.5 millions en 2002 et CC4 : CHF 25.5 millions en 2008). Ceux-ci ont permis la réalisation des travaux suivants :

Sites	Travaux réalisés (CC3)	Crédits votés	Investissements nets
Collège de Bellevaux	Réfection des vitrages et façades, ferblanterie des toitures. Rénovation salle de gym et vestiaires	1'900'000	1'645'393
Collège du Belvédère salles de gymnastique et annexe	Rénovation du placage en façade des 3 salles de gym. Rénovation des vitrages stores et façades de l'annexe du Belvédère	950'000	1'148'279
Collège de Béthusy Aula-Bâtiment B-C salle de gym 1	Traitement des façades béton et étanchéité de l'aula et bâtiment C. Rénovation des vitrages et stores Ouest du Bâtiment B. Rénovation des vestiaires et douches et sol sportif de la salle de gym 1	1'530'000	1'456'238
Collèges des Croix-Rouges	Rénovation stores et des crépis de façades. Révision des vitrages hydraulique. Traitement carbonatation des balcons	550'000	947'896
Collège de l'Elysée A-B-C-D Aula-Groupe sup & Inf et rythmique	Traitement carbonatation des façades béton, révision rénovation partielle des vitrages. Isolation étanchéité de toutes les toitures plates	2'230'000	2'494'800
Collège de la Grande-Borde	Peinture de façades, rénovation des isolations et étanchéités toitures plates	1'060'000	729'685
Collège de la Pontaise Bâtiment des classes et gym	Rénovation des façades crépis & molasse, vitrage et stores et ferblanterie du bât des classes. Etanchéité et isolation toiture salle de gym et vestiaire	1'360'000	1'364'603
Collège du Riolet	Traitement des bétons de façades. Isolation et étanchéité des toitures. Peinture sur vitrages existant	480'000	343'411
Collège de St-Roch Préau terrasse salle de gym	Réparation des infiltrations de toiture, réfection de l'étanchéité et revêtement bitumineux du préau terrasse gym	300'000	616'421
Collège de Vers-chez-les-Blanc Bâtiment A	Rénovation des crépis de façade, vitrages et stores et rénovation. 2 classes et vestiaires	990'000	810'835
Collège de Montchoisi	Révision des tuiles de toitures et réfections de toutes les ferblanteries	-	241'937
Installations chauffage de divers bâtim.	Raccord sur chauffage à distance des collèges : La Sallaz, Montchoisi, Montoie, Florimont, Rouvraie, Bellevaux, St Roch, Borde	2'150'000	1'773'413
Divers et imprévus entretien courant différé sur autres bâtiments 2003 - 2009.	Crédit complémentaire en appui au budget de fonctionnement pour pallier des infiltrations, du désamiantage, et divers assainissent intérieur de WC	900'000	899'010
Honoraires, expertises et divers		100'000	21'797
Total		14'500'000	14'493'718

Sites	Travaux réalisés (CC4)	Crédits votés	Investissements nets
Collège de la Barre	Rénovation et isolation complète de la toiture. Rénovation des classes aux combles	2'080'000	1'448'982
Collège de Béthusy	Création d'un ascenseur avec restructuration des WC et des locaux situés au Nord du Bâtiment A	1'100'000	1'765'669
Collège de l'Elysée 3 salles de gym	Etanchéité, végétalisation de la toiture, traitement des bétons, rénovation vitrages sud, réfection des 3 groupes de vestiaires douches	4'350'000	4'291'247
Collège d'Entre-Bois	Rénovation des vitrages, stores et traitement carbonatation béton des façades des bâtiments d'origine	1'725'000	1'724'919

Collège de la Madeleine Fontaine Viret et maison annexe	Réfection du porche-escalier de la fontaine Viret. Ré- novation isolation de la toiture, crépis façades et vi- trages de la maison annexe	450'000	413'699
Collège de la Rouvraie – Bâtiment Gym	Rénovation de la toiture et réfection des vestiaires douche et salle de gym. Isolation de façade révision des vitrages sous protection patrimoniale	1'400'000	1'462'473
Collège de Boissonnet	Réfection de l'étanchéité du préau	650'000	613'771
Assainissement chauf- fages (géré par SIL et EJQ)	Beaulieu : suppression gaz et raccordement au réseau CAD Prélaz : raccordement au réseau CAD Montchoisi : suppression du chauffage au plafond dis- tribution sur corps de chauffe en allège	740'000	745'608
Assainissement des bâti- ments scolaires	Béthusy - bât D : agrandissement et rénovation des 18 classes Grand Vennes – Bergières–omnisport : renouvellement des gradins spectateurs Montchoisi : rénovation vitrages, stores et peinture faces sud des classes <u>Structure des préaux couverts :</u> Bergières : démolition reconstruction de tous les cou- verts métalliques Béthusy : démolition et reconstruction des passerelles de liaison en béton Coteau Fleuri : révision des structures rénovation des étanchéités portiques couverts Malley, Riolet : démolition reconstruction des mar- quises d'entrées Floréal, Sallaz : réfection étanchéité des marquises d'entrées Belvédère : suite réfections des placages en pierre fa- çades gym nord Pontaise : rénovation-isolation des vestiaires et douches des salles de gym Montchoisi, Figuier, Malley : rénovation intérieure com- plète de la salle de gym, y compris vitrages. Infiltration et traitement carbonatation des bétons di- vers sites <u>Rénovation de classes :</u> Chailly (15) Bellevaux (9) Entre-Bois (9) La Sallaz (12) Pontaise (1) + salle des maîtres	7'820'000	7'812'965
Collège de Florimont	Rénovation complète du bâtiment avec aménage- ments extérieurs	3'800'000	3'778'728
Mobilier en lien avec les travaux	Renouvellement du mobilier en lien avec les travaux susmentionnés	1'300'000	1'299'156
Honoraires-expertises	Expertises : incendie - statique par Ing civil - bilan énergétique - études CVSE	85'000	88'046
Total		25'500'000	25'445'263

6.2.5 Crédits spéciaux et fonds de réserve

En outre, le SEP+S a disposé ces dernières années de crédits affectés à des assainissements spécifiques à hauteur de CHF 23.7 millions. Ceux-ci ont été consacrés aux chaufferies du Belvédère, de Grand-Vennes et des Bergières, à la rénovation de diverses façades et toitures (Chailly et Boissonnet) ainsi qu'à la sécurisation des préaux et parkings. C'est par ailleurs sur ces montants qu'a pu être créé un poste supplémentaire pour la gestion technique des bâtiments.

Le fonds pour l'entretien durable des bâtiments scolaires a été alimenté de CHF 2 millions au bouclage des comptes 2016 et a permis de compléter le budget de fonctionnement pour engager le début de la rénovation des toilettes et le plafond du préau des Bergières, ainsi que l'étanchéité de la toiture de la Rouvraie et les mises en conformité OIBT.

6.2.6 En résumé

Ainsi, de 2000 à 2018, soit sur 19 ans, les montants consacrés à l'entretien, la rénovation et l'assainissement des bâtiments scolaires se montent à CHF 133.2 millions et se sont répartis de la façon suivante :

— budgets annuels ordinaires cumulés	CHF 53.1 millions
— crédits supplémentaires cumulés, en complément du budget	CHF 8.4 millions
— crédits-cadres 3 (2002) et 4 (2008):	CHF 40.0 millions
— crédits-cadres d'assainissement (2015)	CHF 8.0 millions
— assainissements spécifiques :	CHF 23.7 millions

7. Planification des rénovations et constructions scolaires : enjeux et perspectives

La planification des constructions et des rénovations scolaires conjugue l'estimation des besoins avec les impératifs structurels et techniques ainsi que les moyens à disposition. C'est un exercice complexe, notamment en raison du caractère parfois aléatoire de certaines prévisions, auquel s'ajoutent les questions organisationnelles, l'évolution des besoins pédagogiques de l'école, les attentes de la société ainsi que les enjeux liés au vieillissement simultané de bâtiments construits à des périodes différentes, sans oublier le temps nécessaire à la réalisation des projets de construction ou de rénovation.

7.1 Organisation scolaire et besoins pédagogiques

Les scénarii démographiques doivent être analysés en regard du concordat HarmoS, des prescriptions du Plan d'étude romand (PER), de la LEO et de l'évolution de l'organisation de l'école vaudoise. Ainsi, la **primarisation des degrés 7 et 8P**, voulue par HarmoS et mise en œuvre par la LEO, a des implications sur l'organisation de l'enseignement (moins d'élèves par classe, plus d'enseignants généralistes, des horaires harmonisés avec le reste du primaire par exemple) qui peuvent influencer l'organisation des sites et des bâtiments scolaires.

D'autre part, la mise en œuvre progressive de la LEO, qui privilégie la **différenciation des parcours et la mise en niveaux des élèves du secondaire**, s'avère gourmande en classes et en locaux de dégagement. En effet, pour mettre en place des options et des cours à niveaux au secondaire, l'alignement des horaires n'est pas toujours possible, pas plus que la répartition en classes d'effectifs égaux. De manière générale, les directions d'établissement estiment qu'il faut compter en moyenne neuf locaux disponibles pour assurer l'enseignement d'une volée de sept classes. A cela s'ajoute le besoin en salles spéciales (activités créatrices et manuelles, arts visuels, musique, sciences, informatique, économie familiale, etc.) ainsi qu'en infrastructures sportives, par exemple.

Par ailleurs, si elle permet certaines rationalisations, l'organisation scolaire lausannoise, avec sa **répartition géographique décentralisée** suppose de nombreux déplacements d'élèves (ce qui suppose souvent une perte de temps). Elle a également des conséquences en termes d'optimisation de certains locaux : là où une salle des maîtres, une salle de rythmique ou une salle spéciale (travaux manuels par exemple) pourrait suffire pour une quinzaine de classes, il faudra en prévoir deux si chaque site scolaire ne compte que 8 classes ou moins. De plus, l'école d'aujourd'hui suppose davantage de locaux de réunion pour les séances de réseaux ou les rencontres de parents, de plus en plus fréquentes.

Relevons par ailleurs qu'actuellement, vu le nombre d'intervenants dans les classes, la Direction générale de l'enseignement obligatoire (DGEO) considère que pour permettre une organisation efficiente de l'enseignement, un site scolaire primaire doit pouvoir accueillir au moins deux classes par volée. Un site 1-4P devrait donc pouvoir compter huit classes, plus les salles spéciales, sportives et de dégagement ; il faut donc compter une douzaine de locaux par bâtiment. Or, à Lausanne, 19 des 46 sites accueillant des classes primaires n'ont pas plus de six classes. Cette organisation historique qui remonte à l'époque où la pédagogie s'entendait de manière différente, selon la logique « un-e enseignant-e – une classe », a ses avantages : conformément à la volonté de la Municipalité de limiter les déplacements des jeunes élèves (1-4P) et de les scolariser au plus près de leur domicile (ou de leur lieu de garde), la grande majorité des jeunes écoliers lausannois se rend à pied à l'école.

Sur le plan organisationnel toujours, avec désormais cinq années de recul, les changements structurels induits par la nouvelle loi scolaire semblent avoir pour effet un **rallongement des parcours scolaires**. Cela s'explique sans doute d'une part par l'augmentation du nombre de redoublements, d'autre part par l'intégration des classes de raccordement dans l'enseignement obligatoire, ce qui engendre une augmentation de l'ensemble des effectifs de la scolarité obligatoire.

Alors que l'école romande amorce le **virage numérique**, les établissements scolaires lausannois doivent désormais permettre la connectivité que supposent à la fois les nouvelles méthodes de gestion de l'école (contrôle des absences) et l'éducation numérique, notamment en optimisant le câblage et les installations wifi. Cela sans présumer de la réponse que donnera le Conseil d'Etat à l'initiative parlementaire de M. Jean-Daniel Carrard et consorts (18-INI-009), déposée le 11 décembre 2018 et demandant une clarification des rôles canton/communes en matière de planification et d'équipements scolaires, en particulier au sujet du financement de l'équipement d'affichage numérique. Si le déploiement du réseau wifi engagé de 2009 à 2015 a permis de couvrir les besoins identifiés prioritairement pour les classes, compte tenu de l'évolution et des demandes croissantes dans ce domaine technologique, de nouvelles antennes à plus forte capacité devront être installées. De plus, la connectivité devra être élargie aux surfaces sportives, salles de gymnastique et de rythmique.

Enfin, à l'école, les espaces récréatifs jouent un rôle important. Reflet de l'époque de construction de chaque bâtiment, les **cours de récréation**, conçues en général comme des lieux uniques regroupant filles et garçons, tous âges confondus, peuvent avoir un impact non négligeable sur le vivre ensemble et la qualité du climat scolaire. Certaines cours de récréation ne répondent plus aux normes en vigueur (en particulier en termes de taille et d'espaces couverts à mettre à disposition des élèves). Comme ce sont par ailleurs des espaces ouverts au public en dehors des heures scolaires, les aménagements doivent à la fois respecter ces normes techniques et répondre à des besoins pluriels.

En conclusion, en dehors de la vétusté de certains sites, souvent soulignée par les directions d'établissement, les problématiques suivantes sont à relever :

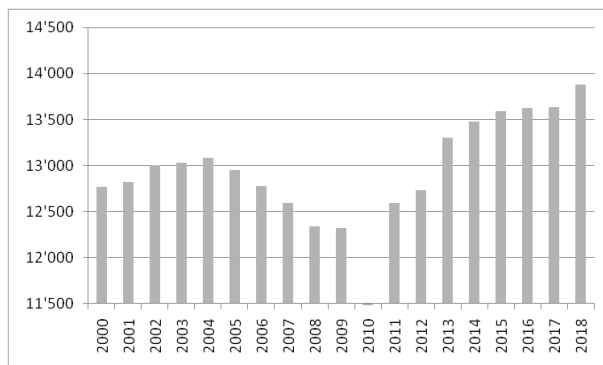
- à l'échelle de la ville, il manque actuellement des salles de gymnastique pour satisfaire aux exigences de la loi fédérale sur l'éducation physique et le sport et permettre aux écoliers lausannois d'avoir trois périodes hebdomadaires de sport en salle ;
- les établissements mixtes, primaires et secondaires, sont au maximum de leur capacité d'accueil ;
- plusieurs établissements primaires font état d'un manque de classes, de salles de rythmique, de salles de réunion et de locaux de dégagement sur des sites de taille moyenne et peinent à optimiser l'organisation sur les petits sites ;
- six établissements primaires n'ont pas de bibliothèque ;
- la majorité des sites primaires ne sont pas dotés de grandes salles ou d'aulas permettant de réunir l'ensemble des enseignants ;
- les cours et préaux scolaires doivent faire l'objet de réaménagements afin d'être plus en adéquation avec les besoins des élèves et des enseignants.

7.2 Evolution démographique : quelles perspectives à l'horizon 2030 ?

7.2.1 Les scénarii

Si entre 1980 et 2000 Lausanne a perdu des habitants – ce qui a longtemps permis de disposer d'une réserve de classes – la Ville est passée de 124'204 habitants en 2000 à 146'000 à fin 2018, soit plus de 1000 habitants supplémentaires chaque année.

L'évolution de la population scolaire n'a cependant pas été constante dans cette période, comme l'indique le graphique ci-dessous.



Evolution des effectifs scolaires de 2000 à 2018

Avec un taux de natalité au-dessus de la moyenne suisse et une croissance qui reste soutenue, la Ville de Lausanne doit anticiper les conséquences de son évolution démographique. Ainsi, une étude réalisée par l'OAES sur mandat du SEP+S à l'automne 2018, extrapole le nombre d'élèves que comptera la scolarité obligatoire à Lausanne à moyen et long terme. Celle-ci combine quatre approches, fondées sur des données issues :

- des perspectives démographiques 2015-2040 de Statistique Vaud ;
- de l'inventaire des projets de constructions et des planifications établi par le Groupe interservices (Service de l'urbanisme, Service d'accueil de jour de l'enfance, SEP+S, Secrétariat général de la Direction de l'enfance, de la jeunesse et des quartiers, Service du logement et des gérances, Bureau du développement et Métamorphose) pour l'horizon 2020-2030 ;
- des données rétrospectives du Contrôle des habitants (CH) ;
- du scénario 2015-2045 pour la population vaudoise diffusé par l'Office fédéral de la statistique (OFS).

Chacune de ces approches a ses forces et ses limites. Sans entrer dans les détails, relevons que l'approche des offices statistiques cantonaux et nationaux traitent de larges bassins de population avec des projections fondées sur des hypothèses concernant les tendances des paramètres démographiques classiques (fécondité, solde naturel, solde migratoire). Or, la variabilité de ces paramètres augmente à mesure que la taille du bassin d'observation diminue – et que les particularités locales et conjoncturelles acquièrent un poids grandissant.

De son côté, le modèle – endogène – de l'OAES exploite les informations contenues dans les séries démographiques 1980-2017, intégrant ainsi implicitement les effets induits par le passé mais pas les éventuelles ruptures de tendance pouvant surgir comme résultat des politiques publiques mises en œuvre. C'est pourquoi il est intéressant d'analyser ces projections à la lumière des éléments dont nous disposons en matière de planification, soit l'inventaire des projets de constructions et des planifications effectué semestriellement par le Service d'urbanisme en coordination avec les autres services concernés. Celui-ci compile les apports de tous les services concernés par la planification urbanistique et le logement et constitue une des bases fondamentales de chiffrage de la politique du logement de la Municipalité, dont la mise en œuvre aura un effet évident sur la composition démographique lausannoise.

Il ressort des quatre approches proposées par l'OAES que, si les estimations à l'horizon 2040 sont trop peu fiables pour constituer une référence solide en matière de planification scolaire, quelle que soit l'angle choisi, la tendance à la hausse de la population scolaire à l'horizon 2030 semble inéluctable, comme le montre le tableau ci-dessous qui synthétise les résultats des différentes approches :

Effectifs totaux supputés de 4 à 14 ans (yc jeunes en scolarité privée)*	2030 total	2030 pondéré*	2017->2030*
A. Estimation à partir des perspectives démographiques de Statistique Vaud	17'498	17'039	+3'402

B. Estimation à partir de l'inventaire foncier du Groupe interservices de la Ville	16'707	16'269	+2'632
C. Estimation à partir du modèle de calcul de l'OAES	16'258	15'832	+2'195
D. Estimation à partir du scénario OFS pour la population vaudoise	16'877	16'434	+2'797

* Avec pondération à hauteur de 97.4% (part des enfants scolarisés dans les établissements publics)

Différents facteurs expliquent cette évolution.

- Relevons d'abord le retour observé de la natalité chez les femmes suisses. Jusqu'au début des années 2000, le nombre de naissances pour 100 suissesses âgées de 20 à 44 ans a fluctué dans une fourchette de 4 % à 5 %, alors que, chez les femmes d'origine étrangère, ce pourcentage a été visiblement supérieur. Dès le début des années 2000, la tendance s'est inversée.
- De plus, l'évolution de long terme du nombre de naissances à Lausanne est largement supérieure à la moyenne suisse depuis une dizaine d'année, ce qui semble témoigner du retour de l'attractivité des villes comme lieu de vie familiale. Il est frappant de constater que les naissances à Lausanne sont, en chiffres absolus, du niveau atteint au pic du « baby boom » du début des années soixante.
- En conséquence, une augmentation probable du nombre des naissances et de la part des enfants et des jeunes dans la population globale lausannoise est à prévoir.
- L'attractivité résidentielle de la ville de Lausanne semble se confirmer, renforcée par la sensibilité écologique, la saturation des voies de trafic individuel ainsi que le déploiement de la loi sur l'aménagement du territoire (LATC) et les prix élevés du foncier qui limitent les opportunités d'accès à la propriété dans les communes limitrophes. Cette tendance sera vraisemblablement encore renforcée par la politique volontariste de la Ville en la matière, visant à la mise sur le marché de nombreux nouveaux logements accessibles aux familles (tant sur le plan financier que dans leur typologie) et au développement des infrastructures en conséquence.
- Enfin, ces tendances se conjuguent avec la propension à la sédentarité (en termes de déménagements) qui distingue les résidents suisses de ceux d'origine étrangère. Parmi les jeunes d'origine étrangère présents sur le territoire communal à la naissance par exemple en 2003, seulement la moitié étaient encore présents en 2015, alors que chez les jeunes suisses cette part approchait les trois-quarts. L'écart se creuse avec le temps, la part des jeunes suisses se stabilisant autour de 70 % tandis que chez les étrangers elle baisse jusqu'à 30 %. Ce phénomène vient donc également alimenter les besoins d'accueil scolaire déjà générés par les tendances signalées plus haut.

Pour la Municipalité, compte tenu des informations à disposition, le scénario construit sur la base de l'inventaire foncier du Groupe interservices de la Ville semble le plus réaliste. Bien que cette approche ne soit pas assimilable *strictu sensu* à un scénario démographique classique, il est fondé sur les données du CH et sur l'expérience des derniers quartiers construits et combine l'effet de l'évolution démographique avec la typologie des logements qui seront mis sur le marché (dans la mesure des informations à disposition) et du nombre moyen d'habitants par logement – autant de facteurs clés pour la planification scolaire.

Pour traduire l'effet de la mise en œuvre des projets et planifications de l'inventaire en termes de nombre de nouvelles classes nécessaires à assurer l'accueil des jeunes à scolariser à Lausanne dans l'école publique, une série d'hypothèses sont nécessaires pour paramétrer la transformation du nombre de logements en nombre de jeunes et ensuite de classes. Le choix de ces paramètres peut être étayé par des données rétrospectives et territoriales qui chiffrent la diversité du logement et de la structure de la population. Bien entendu, on ne peut éviter une part d'arbitraire dans certains choix – entre autres celui des hypothèses de référence. Par ailleurs, l'inventaire ne couvre pas les projets portants sur moins de 15 logements et des inconnues pèsent sur la réalisation de certaines planifications, mais les projections qui en résultent constituent un scénario médian qui semble cohérent en regard de ceux des offices cantonal et fédéral, dont les hypothèses fondamentales diffèrent essentiellement au sujet du solde migratoire.

Ce scénario prévoit une augmentation de quelque 2650 nouveaux élèves à scolariser dans les établissements scolaires lausannois (soit 19% de plus par rapport à la situation actuelle). Si l'on exclut les quelque 900 à 1'000 nouveaux élèves qui seront vraisemblablement domiciliés aux Plaines-du-

Loup, cette projection suppose une croissance moyenne de la population scolaire de quelque 140 nouveaux élèves par année à l'échelle du reste de la ville. A titre indicatif, relevons que, depuis l'entrée en vigueur de la LEO (2013), l'augmentation moyenne des effectifs est de 115 élèves par année.

Relevons cependant que si les projections sont relativement fiables à grande échelle, il est beaucoup plus difficile d'anticiper avec précision le nombre d'enfants à attendre par quartier, et donc par bâtiment scolaire, ainsi que le calendrier de leur arrivée. Des analyses plus fines (et à plus court terme) devront donc permettre :

- d'anticiper la variabilité de cette démographie à l'échelle infra-communale, ce qui est plus complexe – même si, par exemple, les projections de l'OAES montrent une pression importante sur le nord de la ville pour les prochaines années ;
- de prendre en compte l'âge probable et le degré de scolarité de ces nouveaux élèves (selon la typologie des logements, certains quartiers attireront vraisemblablement davantage de jeunes couples avec enfants que d'autres) ;
- de conjuguer cette évolution avec les facteurs intrinsèques au fonctionnement de l'école (taux de redoublement, attractivité des classes de raccordement, par exemple) qui peuvent influencer la taille de la population scolaire.

Selon l'expérience et les ratios à disposition, il faudrait prévoir 145 classes supplémentaires pour accueillir ces 2650 élèves supplémentaires (sans compter les salles spéciales et autres infrastructures annexes).

7.2.2 Les projets

Pour faire face à l'augmentation démographique, divers chantiers, qui totalisent 86 classes supplémentaires à l'horizon 2026, sont en cours ou d'ores et déjà prévus au plan des investissements, pour un montant total de CHF 151.4 millions :

- la construction du collège de Riant Pré (12 classes, une salle de gymnastique, des salles spéciales, un APEMS et un pôle PPLS) permettra d'accueillir d'ici la rentrée 2020 les élèves du nouveau quartier des Fiches et de désengorger l'école de La Sallaz qui devra aussi accueillir les enfants des nouveaux immeubles sis au chemin des Falaises ;
- une extension est prévue sur le site scolaire du collège de l'Eglantine, qui permettra de disposer de cinq classes supplémentaires et d'un APEMS, d'ici 2021 ;
- l'extension du collège de Béthusy, prévue à l'est des terrains de sport, permettra de créer 16 classes, soit 12 supplémentaires par rapport à la situation actuelle puisque les anciens pavillons situés au sud-ouest devront être démolis (2021) ;
- à Praz-Séchaud, la Ville a réservé des espaces permettant d'avoir deux salles de classe supplémentaires et une salle des maîtres dans un nouvel immeuble en construction afin de créer un petit pôle scolaire pour accueillir les jeunes écoliers de ce quartier dès 2021 ;
- l'annexe du Belvédère sera reconstruite et agrandie pour accueillir sept salles de classe supplémentaires, des salles spéciales et une salle de gymnastique en 2022 ;
- avec une prévision de 7'200 habitants supplémentaires d'ici 2026, le futur quartier des Plaines-du-Loup représente un enjeu de planification majeur sur le plan scolaire. Ainsi une première école est prévue dans le PPA1 pour la rentrée 2022, soit juste après l'arrivée des premiers habitants, avec une capacité de quelque 300 élèves, soit 16 classes primaires, une bibliothèque, deux salles de gymnastique, des classes spéciales et un pôle santé et PPLS. Dans un deuxième temps (rentrée 2025 ?), un autre site scolaire hébergera une trentaine de classes pour recevoir quelque 600 élèves, et sera équipé d'une salle omnisport et d'une antenne administrative ;
- des études sont en cours pour définir le nombre de classes nécessaires pour répondre aux besoins scolaires dans les quartiers sud de la ville (établissement de Floréal).

7.3 Journée continue de l'écolier et accueil parascolaire

Suite au plébiscite populaire de l'article 63a de la Constitution vaudoise en faveur de la mise en place d'une véritable « journée continue de l'écolier » en 2009, les infrastructures scolaires ne se conçoivent plus sans espaces d'accueil, récréatifs et studieux, permettant une prise en charge cohérente des

écoliers, adaptée à leur âge et à leur degré d'autonomie ; des APEMS pour les plus jeunes, des réfectoires, des foyers et des locaux annexes pour les plus âgés.

Concrètement :

- alors qu'il y a 20 ans, la Ville mettait à disposition des APEMS des classes (alors vides) afin de répondre à la demande des familles en matière d'accueil de jour, actuellement, face à l'augmentation conjuguée de la population et de la demande en places d'accueil, il s'agit de trouver des solutions de remplacement et des alternatives pour le développement des APEMS, afin de pouvoir libérer à nouveau ces classes ;
- l'augmentation de la demande d'accueil pour les après-midis et la nécessaire articulation des prestations (accueil parascolaire et devoirs accompagnés) met en lumière un besoin croissant de locaux adaptés sur les sites primaires pour éviter de déplacer excessivement les enfants, et la création d'espaces communs permettant la conjugaison d'activités récréatives et d'autres plus studieuses ;
- de même, la mise en place d'une offre adaptée pour les 11-12 ans (7 et 8P) oblige à repenser l'organisation des espaces dans les collèges mixtes, primaires et secondaires, afin de les rendre plus adaptés aux besoins de l'accueil.

7.4 *Besoins des autres partenaires de l'école*

La Municipalité prend aussi en compte les besoins liés aux infrastructures scolaires, exprimés par les professionnels travaillant en collaboration avec l'école :

- les cabinets dentaires sont pour la plupart vétustes et trop exigus ;
- les locaux des PPLS et les salles de psychomotricité (obligatoires selon l'art. 27 LEO) méritent un rafraîchissement dans de nombreux cas (bureaux à rénover, sols des salles de psychomotricité à refaire) ;
- afin de répondre à l'exigence légale de mise à disposition de locaux¹ pour l'enseignement de la musique, l'Ecole de musique de Lausanne (EML) doit disposer de davantage de locaux, regroupés par site, afin de mieux pouvoir organiser son enseignement ;
- s'y ajoutent les multiples demandes de clubs sportifs, écoles de langue et culture d'origine, et autres, qui représentent actuellement plus de 16'000 heures annuelles d'utilisation.

7.5 *Le rôle des écoles comme centralités de quartier*

Souvent qualifiés d'espaces « semi-publics », les cours, préaux et espaces scolaires peuvent accueillir plusieurs types d'utilisateurs en dehors du temps scolaire, à différents moments de la journée. Des parents et responsables de structures d'accueil après l'école aux adolescents en groupe en fin de journée, en passant par les sociétés sportives ou les associations de quartiers, la population lausannoise est à la recherche d'espaces et de lieux accueillants, permettant les rencontres et les loisirs, que ce soit de manière formelle ou informelle. Dans une ville qui se densifie, les sites scolaires constituent des lieux privilégiés de plus en plus convoités, alliant souvent espace, verdure et infrastructures (places de jeu, parc à vélo, bancs, terrains de sport).

Pourtant, ces espaces scolaires n'ont pas nécessairement été pensés en fonction du rôle de « centralité de quartier » qu'ils sont appelés à jouer : les cours sont en béton et les arbres sont rares, les espaces sont parfois peu accueillants, les éclairages manquent et les aménagements sont souvent sujets aux déprédations.

Si l'articulation de la vie de quartier avec la vie scolaire suppose indéniablement des conditions préalables – il faut un cadre clair, une coordination efficace avec l'école et un respect mutuel – comme elle l'a indiqué dans son programme de législature, la Municipalité souhaite mener à cet égard une politique innovante, privilégiant la créativité et la polyvalence. Afin de travailler en complémentarité avec l'école sur le plan éducatif, et de permettre aux espaces scolaires de jouer leur rôle d'intégration, au service du lien social, en réservant une place de choix aux familles et aux jeunes, il s'agit de penser tant leur organisation que leurs aménagements en conséquence.

¹ Loi sur les écoles de musique du 3 mai 2011, article 9.

7.6 Etat du parc immobilier scolaire lausannois : assainissements et rénovations à prévoir

La cinquantaine de sites constituant le parc immobilier scolaire lausannois se caractérise par son ampleur, son relatif éclatement et son intérêt architectural : onze bâtiments ont une valeur patrimoniale d'importance régionale (classés en note 2) alors que 22 sont classés en note 3 (intéressants au niveau local).

Comme indiqué, les investissements consentis ces dernières années ont permis de couvrir une partie de l'effort à accomplir pour remettre les infrastructures scolaires en état parfaitement fonctionnel, et la suite des travaux doit être planifiée. A cet égard, le mandat confié en 2014 par le SEP+S à une société Estia, basée à l'EPFL, est très utile. La méthode proposée (nommée EPIQR) permet, d'une part, d'établir un bilan énergétique et d'autre part d'estimer le degré d'urgence des travaux à mener ainsi que les coûts de ces travaux par bâtiment. L'évaluation intègre un degré de rénovation standard qui ne prend pas en considération des modifications structurelles majeures destinées à changer l'organisation des surfaces concernées.

Compte tenu de l'ampleur du parc scolaire, l'étude a été limitée à un tiers du parc immobilier, soit une quinzaine de sites comprenant au total 26 bâtiments, sélectionnés en fonction de leur année de réalisation et leurs typologies constructives. Les bâtiments massifs en pierre apparente du début du vingtième siècle sont représentés par les collèges de la Barre, St-Roch et Montriond, alors que les collèges de Montoie, Malley, La Sallaz représentent les constructions de l'après-guerre, sans oublier les réalisations des années 60-70 : Béthusy, Figuiers, Bergières et leur système CROCS.

Le rapport² en question indique que le parc immobilier scolaire analysé en 2014 était relativement dégradé et consommait beaucoup d'énergie. Son « âge apparent³ » était alors de 41.7 ans, ce qui le situe au-dessus de la norme – sachant qu'un parc immobilier correctement exploité devrait avoir un âge apparent qui se situe entre 22 et 28 ans. Pour atteindre cet objectif de « rajeunissement », le budget à investir devrait se monter à CHF 7.8 millions par année. Relevons cependant que l'étude souligne également que l'ensemble des bâtiments analysés se situe en dessous de la courbe de vieillissement – démontrant ainsi qu'ils sont correctement entretenus. Le rapport conclut qu'une rénovation complète et un assainissement standard des bâtiments analysés reviendrait à CHF 140 millions.

S'inspirant de cette méthodologie, le SEP+S a réalisé un état des lieux du parc immobilier scolaire et classé les bâtiments en fonction du degré d'urgence des travaux de rénovation à prévoir, selon 5 items : état général, toiture, façade, intérieur, CVSE (chauffage, ventilation, sanitaire, électricité).

Il en ressort que certains bâtiments sont en mauvais état et requièrent une rénovation complète dans de brefs délais, alors que pour d'autres bâtiments, il s'agit d'envisager des rénovations partielles, à court, moyen ou long terme.

	A court terme (d'ici 5 ans)	A moyen terme (5 à 10 ans)	A long terme (au-delà de 10 ans)
Rénovations complètes	Collège de Montriond Collège de St-Roch Collège de la Barre	Collège de la Madeleine Bâtiment A du collège de Béthusy	Bâtiments 1 et 2 du Belvédère
Toitures : assainissement, isolation ou rénovation	Collège des Croix Rouges Pavillons d'Entre-Bois Collège de la Bourdonnette Pavillon du Léman Bât. D du collège de Béthusy Salles de gym de Croix d'Ouchy Bâtiment C du collège de Grand-Vennes Salle omnisport des Bergières Bâtiment B du collège de Béthusy	Collège de Floréal Bergières : terrasse, bât. C et salle omnisport Collège de Valency Salle omnisport et bât. D Grand Vennes Salles de gym 2 et 3 du collège de Béthusy Collège des Figuiers Beaulieu, salle de gym ouest Collège de Cour Collège de Pierrefleur	Collège du Belvédère Collège de La Sallaz Collège de Provence Collège de Malley Ecole de Belleaux Collège de Bois-Gentil
Façades : assainissement, isolation ou rénovation	Collège de la Sallaz et salle de gymnastique Bâtiments A et B du collège des Bergières	Collège de la Bourdonnette Collège de Floréal Pavillons d'Entre-Bois Collège des Figuiers	Collège des Croix Rouges Collège de Chissiez Collège d'Eglantine Collège de Malley

² Etude EPIQR du patrimoine scolaire lausannois, Estia, 2014.

³ Indicateur élaboré par la société Estia, qui combine le degré d'intervention nécessaire dans un bâtiment et la courbe de vieillissement de celui-ci.

	Collège de la Rouvraie Collège du Riolet Bâtiment de la Borde Collège de Montoie Salle de gym de Vers-chez-les-Blancs Collège de la Colline	Bâtiments A et B de Béthusy	
Rénovation intérieure (classes, couloirs, sanitaires est aspects techniques)	Collège de Vieux-Moulin Ecole de Valency Entre-Bois : salle de gym et vestiaires Salle de gym 2 et vestiaires de Villamont Bâtiments C&D des Bergières Bâtiment A de Béthusy Bâtiment de la Borde Bâtiment de la Pontaise Collège de Bellevaux Collège d'Eglantine Collège de Montchoisi Collège du Riolet Piscine de Grand-vennes Collège de Tivoli Collège de MOntoie Salle de rythmique de Chailly Annexes de St-Roch Salles TM de la Rouvraie	Collège des Croix Rouges Ecole de Floréal Collège de Chissiez Pavillon du Léman Collège de Malley Salle gym de La Sallaz Salle de gym est et classes de Beaulieu Collège de Pierrefleur Collège des Figuiers Bâtiments B et C de Béthusy Classes de l'Elysée supérieur Collège de la Rouvraie (classes et salles spéciales) Collège de Grand Vennes Collège de Cour Collège de Prélaz	Ecole de la Colline Collège de Beaulieu Ecole de Coteau Fleuri Classes de l'Elysée inférieur et aula Collège de Mon Repos Collège de la Croix d'Ouchy Collège de Boissonnet Collège du Chalet à Gobet Collège de Bois-Gentil

Ainsi, le montant total estimé pour les rénovations qui devraient être planifiées à l'horizon 2040 est de près de CHF 410 millions. Relevons enfin que certains bâtiments, conçus pour être provisoires, arrivent en fin de vie et doivent être remplacés (annexe de Grand-Vennes, pavillons du Léman et d'Entre-Bois).

7.7 Efficience énergétique et durabilité des bâtiments scolaires

Au vu des enjeux climatiques, qui occupent une place croissante dans les préoccupations de la population, l'efficience énergétique des infrastructures publiques devient une réelle préoccupation pour les collectivités. Conséquence de l'âge souvent avancé du patrimoine immobilier, la situation des bâtiments scolaires lausannois n'est aujourd'hui que peu satisfaisante.

Selon le rapport EPIQR d'Estia, 11 des 26 bâtiments analysés ont un indice moyen de dépenses énergétique (IDE), à savoir la consommation d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire rapportée à la surface de référence énergétique, peu performant. Les pertes par les fenêtres représentent le plus gros poste de déperdition (44% des pertes du parc analysé) ce qui s'explique par le fait que la plupart des bâtiments ont encore des vitrages simples, suivies par celles des parois et façades (30%), alors que les toitures représentent 14% et les planchers 12%.

Ces analyses permettent d'extrapoler la réflexion à l'échelle de l'ensemble du parc. A titre d'exemple, le collège des Figuiers, préfigurant le système CROCS, montre un des indices de dépense énergétique les plus élevés, au même titre que les Bergières pour ce qui concerne les façades. Par analogie, les sites de Grand-Vennes et Rouvraie, eux aussi conçus selon le système CROCS mais non analysés, se situent vraisemblablement dans les mêmes indices.

Sans attendre ces indications, les crédits-cadres engagés depuis 2002 (CC3 & 4) ont déjà ciblé une partie des interventions sur les enveloppes des bâtiments (toitures et vitrages). L'amélioration de ces éléments constructifs a permis de protéger durablement les volumes intérieurs, qui ont fait l'objet d'une rénovation lors d'une deuxième phase.

Par ailleurs, profitant des améliorations thermiques permises par les toitures plates, le SEP+S a engagé une étroite collaboration avec les services industriels et plus particulièrement, avec la société SI-Ren. Cette coopération sur le mode du « contracting » a permis de réaliser sept installations photovoltaïques sur les toitures des bâtiments scolaires. La poursuite de nouveaux projets est néanmoins actuellement suspendue à la recherche de financement permettant de rénover des nouvelles surfaces.

Le tableau du chapitre précédent met en lumière l'ampleur de la tâche restant à accomplir pour optimiser l'efficience énergétique du parc immobilier scolaire, ce qui pose la question du financement de

ces améliorations. En dehors des subventions d'ores et déjà obtenues et encore à obtenir par le biais du Programme Bâtiments de la Confédération, une démarche de Contrat de Performance Energétique thermique (CPE, aussi appelé Contracting) a été explorée pour mettre en place un nouveau modèle permettant de faire financer par des tiers tout ou partie des investissements relatifs à l'optimisation énergétique et de rémunérer ces investissements par les gains financiers qui découlent des économies à réaliser sur les factures d'énergie. Il s'avère cependant qu'une telle démarche pour le patrimoine scolaire lausannois n'est pas suffisamment rentable pour des tiers. D'autres pistes doivent donc être trouvées.

7.8 Accessibilité aux personnes à mobilité réduite

Comme l'a montré le diagnostic de l'accessibilité des sites scolaires aux personnes à mobilité réduite, réalisé par Pro Infirmis sur mandat de la Municipalité, la situation des établissements scolaires lausannois est encore inégale : seuls 15% des bâtiments scolaires sont accessibles et près de la moitié d'entre eux ne le sont pas du tout, ce qui s'explique à la fois par la topographie des sites scolaires et, une nouvelle fois, par l'âge du parc immobilier (tous les bâtiments construits durant les 20 dernières années ayant intégré cette dimension). Ainsi, par exemple, en dehors des questions de signalétique ou de sorties de secours, plusieurs bâtiments, souvent emblématiques sur le plan architectural, ne disposent ni d'ascenseurs ni de rampe d'accès - et les aménagements à prévoir sont conséquents.

Conformément aux objectifs de la loi fédérale sur l'égalité pour les handicapés (LHand) et alors que la Municipalité a fait de l'accessibilité universelle pour les personnes en situation de handicap une priorité de son programme de législature, le SEP+S saisit les opportunités offertes par les travaux de rénovation et d'assainissement des bâtiments scolaires pour aménager les espaces et les accès de manière adéquate. Par ailleurs, il répond aussi aux demandes ponctuelles et singulières d'amélioration, émanant des parents ou des directions d'établissement, afin que les élèves concernés puissent poursuivre leur cursus de manière cohérente.

7.9 Plan des investissements

Parallèlement aux nouvelles constructions prévues (collège de Riant Pré aux Fiches, annexe du collège de l'Eglantine, extension de Béthusy, annexe du Belvédère, écoles des Plaines-du-Loup) qui permettront de créer 86 classes supplémentaires, dix nouvelles salles de gymnastique, une bibliothèque ainsi que les classes spéciales et les locaux complémentaires nécessaires au bon fonctionnement de l'enseignement sur les nouveaux sites, et indépendamment des travaux d'assainissement qui devraient être réalisés grâce aux crédits demandés par le présent rapport-préavis, la Municipalité a mis au plan des investissements les éléments suivants :

- la réfection complète, extérieure et intérieure, du collège de St-Roch, qui devait être réalisée dans la foulée des travaux de rénovation de Villamont pour achever la rénovation d'ensemble de cet établissement constitué de deux gros collèges « historiques » (1874 pour St-Roch et 1888 pour Villamont);
- la réfection intérieure et extérieure du collège de Montriond, seul collège lausannois classé comme monument historique pour sa partie intérieure.

Le tableau ci-dessous détaille les montants prévus au plan des investissements pour ces différents ouvrages.

Plan des investissements SEP+S (montants en millions CHF)	En cours	2019	2020	2021	2022
Collège de Riant Pré (Fiches)	23.8				
Extension école de l'Eglantine			5.6		
Extension collège de Béthusy		9			
Annexe du Belvédère		22			
Ecole Plaines-du-Loup PPA1			30		
Ecole Plaines-du-Loup PPA2/3					51
Nouvelles classes Sous-Gare				10	
Rénovation St-Roch			15.2		

Rénovation Montriond					10
Wifi		1.3			
Crédit-cadre 5 (assainissement et rénovations)		18			

8. Intentions de la Municipalité et réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et consorts « Planification des rénovations et constructions scolaires »

8.1 Rappel du postulat

Déposé le 18 février 2014, le postulat « Planification des rénovations et constructions scolaires » de M. Julien Eggenberger et consorts demande à la Municipalité de présenter ses « intentions concernant la planification des rénovations et des constructions de bâtiments scolaires, au-delà des échéances et des montants inscrits dans le plan des investissements 2014-2017, les mesures d'urgence envisagées compte tenu de l'état très dégradé de certains collèges, la réorganisation des priorités dans les investissements découlant de la nouvelle loi scolaire et la future organisation des établissements scolaires ».

8.2 Constats

A la lecture de ce qui précède différents constats s'imposent :

- les projets de construction planifiés par la Municipalité au plan des investissements d'ici 2022 permettront d'ores et déjà de couvrir 60% des besoins en locaux scolaires supplémentaires à l'horizon 2030. Le solde sera couvert entre 2022 et 2030 ;
- que ce soit pour des raisons pédagogiques, éducatives ou organisationnelles, la taille optimale des sites scolaires a évolué : les sites scolaires de demain doivent se concevoir comme des lieux polyvalents, avec diverses infrastructures complémentaires pour répondre aux besoins de l'école, de l'éducation et du vivre ensemble ;
- le parc immobilier scolaire lausannois requiert d'importants investissements en matière de rénovation et d'assainissement pour améliorer son efficacité énergétique, le confort des utilisateurs et pour préserver le patrimoine existant.

8.3 Objectifs généraux et priorités stratégiques

La Municipalité de Lausanne, ville labellisée « amie des enfants » par l'UNICEF, souhaite mettre à disposition des écolières et écoliers lausannois des infrastructures éducatives, scolaires et parascolaires, qui soient en cohérence avec les valeurs qu'elle défend et respectueuses des besoins des enfants. Pour promouvoir des conditions propices à l'apprentissage, sans être luxueuse, l'école doit être accueillante, elle doit répondre aux exigences contemporaines et les élèves doivent s'y sentir en sécurité.

C'est dans cette perspective que la Municipalité promeut, dans le cadre des projets de développement de la ville, des projets de sites scolaires novateurs, dans la mesure où ils sont à la fois conçus comme des centralités de quartier et des lieux d'éducation à part entière. De la même manière, les rénovations réalisées ces dernières années sont le reflet de la priorité accordée à l'école dans la vie de la cité.

Pour faire face à l'évolution démographique et répondre aux besoins devenus impérieux de l'école et de ses acteurs, la Municipalité souhaite poursuivre sur sa lancée, tout en optimisant les ressources à disposition. Aux projets ambitieux sur le plan architectural, il s'agit désormais de préférer des solutions pragmatiques, tout en restant respectueuses du patrimoine et de son histoire.

Ainsi, d'ici à 2030, la Municipalité définit les **priorités stratégiques suivantes** en matière de planification scolaire, détaillées dans les prochains chapitres :

- répondre aux besoins liés à la croissance démographique de la population lausannoise, et aux besoins pédagogiques de l'école (chap. 8.4),
- renforcer la polyvalence des sites et des espaces, ainsi que les synergies entre les domaines scolaire et parascolaire, avec les autres partenaires de l'école et avec les acteurs des quartiers (chap. 8.5),

- mettre l'accent sur les opérations de rénovation et d'assainissement du parc immobilier scolaire, dans une perspective durable (chap. 8.6).

8.4 Axe 1 : répondre à l'évolution démographique et aux besoins pédagogiques

Avec 2'650 élèves supplémentaires, les écoles lausannoises accueilleront une population de quelque 16'600 élèves en 2030.

Le tableau ci-dessous détaille, à titre indicatif et à l'échelle globale, les infrastructures minimales dont devrait disposer la ville à cette échéance – toutes choses restant égales par ailleurs sur le plan des conditions cadres, et considérant que les élèves se répartiront de manière uniforme entre les cycles scolaires. A ces infrastructures s'ajoutent les structures parascolaires ainsi que les locaux administratifs, PPLS et de santé.

Type de salles	Situation actuelle	Prévu à l'horizon 2026	A prévoir en 2030, estimations à l'échelle globale ⁴
Classes	738	829	883
Physique et sciences	33	36	40
Arts visuels	24	28	30
Musique	20	22	33
Activités créatives et manuelles	71	75	75
Salles de gymnastique	51	61	82
Salles de rythmique	19	21	23
Bibliothèques scolaires	8	9	14
Salles de dégagement (40 m ² env.)	86	103	181

Bien que ces estimations ne prennent pas en compte l'organisation actuelle des bâtiments et la répartition des classes spéciales sur les sites, elles permettent d'identifier les enjeux. En l'occurrence, outre les salles de classe supplémentaires et les salles de dégagement, le principal manque se situe donc au niveau des salles de gymnastique.

Si le tableau montre que les projets prévus accompagnent proportionnellement l'évolution démographique à l'échelle temporelle de 2026, il s'agit de vérifier si des nouvelles infrastructures prévues répondront aux besoins des quartiers en croissance compte tenu de leur localisation, de définir une stratégie pour créer et localiser la cinquantaine de classes manquantes, et de s'assurer que l'ensemble des infrastructures nécessaires à une journée de l'écolier continue et cohérente se trouvent dans un périmètre raisonnable en fonction de l'âge et du degré d'autonomie de l'enfant.

8.4.1 Adéquation entre les chantiers prévus et les besoins

En principe et de manière générale, la volonté de la Municipalité est de permettre aux jeunes écoliers (1 à 6P) d'être scolarisés à proximité de leur domicile, pour des raisons à la fois pratiques, éducatives et sociales. Par contre, la localisation et le dimensionnement des sites accueillant les élèves de 7P à 11S obéit davantage à une logique de grands sites centrés et accessibles, afin de permettre l'articulation des impératifs pédagogiques et organisationnels (taille critique) avec les contraintes de déplacement des élèves.

Rappelons qu'à Lausanne la mise en classe est facilitée par un outil de géo-référencement des élèves conçu par le SEP+S. Cet outil étant lié aux données du Contrôle des habitants, il ne permet pas de prévisions à très long terme (à titre d'exemple relevons que quelque 5% des élèves lausannois ont déménagé durant l'année scolaire 2017-2018). Néanmoins, une planification générale devrait rendre une optimisation possible.

Au nord de la ville

⁴ Plus les bâtiments scolaires sont éclatés, plus il faut prévoir de salles spéciales. Ces chiffres représentent donc une valeur minimale, purement indicative.

Comme le montre la carte réalisée par l'OAES ainsi que le tableau annexé, selon toute vraisemblance, c'est au nord de la ville que la pression démographique sera la plus forte, ce qui a été anticipé par la Municipalité dans sa planification. Ainsi, comme décrit au chapitre 7.2.2 :

- les infrastructures prévues aux Plaines-du-Loup répondront aux besoins des habitants de ces nouveaux quartiers, voire d'un bassin de population plus large ;
- de même, outre l'accueil des écoliers du quartier des Fiches, le collège et l'APEMS de Riant Pré permettront de désengorger l'école et les infrastructures de La Sallaz, sous la pression du secteur des Falaises ;
- enfin, aux Boveresses, la création d'un pôle 1-4P, proche d'une structure d'accueil ad hoc, permettra de répondre aux besoins du quartier de Praz-Séchaud.

Pour les quartiers d'Entre-Bois et de Bellevaux, la situation est plus complexe ; le manque de salle de gymnastique est patent et le manque de classes primaires se fait déjà sentir. Il n'y a cependant pas ou peu de potentiel de construction dans le quartier. Outre un redimensionnement des zones de recrutement, plusieurs pistes sont à l'étude :

- une optimisation des espaces dans les collèges existants (4 classes supplémentaires possibles au collège de la Rouvraie) ;
- l'agrandissement d'un collège existant (le site idéal étant celui d'Entre-Bois, mais des contraintes urbanistiques empêchent tout agrandissement) ;
- la location de surfaces additionnelles à proximité d'un des sites scolaires.

Au sud de la ville

Pour les quartiers très denses de Sous-Gare, Elysée, Montoie et Cour, où la situation est de plus en plus tendue tant sur le plan scolaire que sur le plan parascolaire, la planification est la suivante :

- dans le quartier Sous-Gare – Elysée, des études sont en cours pour identifier les meilleures options visant à répondre aux besoins des établissements de l'Elysée et de Floréal. La mise en route d'un chantier peut raisonnablement être envisagée pour 2021 ;
- une nouvelle école est prévue aux Prés-de-Vidy, (sur les parcelles des anciens jardins familiaux) dont la zone de recrutement pourrait s'étendre jusqu'à Montoie.

Au centre de la ville

L'agrandissement des sites d'Eglantine, de Béthusy et du Belvédère devraient permettre de répondre aux besoins des établissements primaires et secondaires en termes de salles de classe et de salles spéciales. Néanmoins, le manque de salles de gymnastique étant déjà avéré du côté des établissements de Béthusy et de Mon Repos, la construction d'une nouvelle salle doit rapidement être entreprise.

Par ailleurs, à l'ouest, le développement prévu du quartier de Sévelin doit être anticipé, en particulier pour les écoliers primaires.

8.4.2 Autres infrastructures à prévoir

L'analyse du potentiel d'agrandissement des bâtiments et sites scolaires actuels montre que plusieurs sites peuvent encore être agrandis ou optimisés pour accueillir la cinquantaine de classes manquantes.

Pour les sites primaires, sans les lister *in extenso*, la Municipalité estime qu'une dizaine de classes pourraient ainsi être créées en optimisant les espaces sur les sites de Malley, de Provence, de la Barre, de Montchoisi et de Pierrefleur. Par ailleurs, les sites du Riolet, de Coteau Fleuri et de Floréal offrent encore un potentiel d'agrandissement, ce qui permettrait de faire face à la fluctuation des effectifs scolaires à l'échelle infra-communale. Pour les élèves de 7-8P et du secondaire, si les bâtiments sont pour la plupart au maximum de leur capacité, divers sites disposent encore d'un potentiel d'agrandissement.

A titre informatif, le tableau ci-dessous résume les potentiels identifiés.

Sites	Potentiel d'agrandissement	Nombre de classes (approximation)	Autres infrastructures	Budget approximatif (en millions de francs CHF)
Bergières	Construction d'un bâtiment supplémentaire sur l'esplanade à côté de la salle omnisport	16	Salle de gymnastique réfectoire	20
Grand-Vennes	Construction d'un bâtiment sur la parcelle nord en remplacement du pavillon existant (20 classes) + agrandissement	30	Salle de gymnastique Salles spéciales	30
Béthusy	Construction d'une salle de gymnastique enterrée au sud ouest de la parcelle		Bibliothèque et salles spéciales	10
Coteau Fleuri	Construction d'un bâtiment supplémentaire au nord du site	12	Salle de gymnastique et salles spéciales réfectoire	15
St-Roch	Possibilité de rehausser le toit	2	Bibliothèque, réfectoire et réaménagement de la circulation interne	7
Croix Rouges	Possibilité de rehausser le toit	6		6
Elysée	Construction d'un nouveau bâtiment au sud du CPO	12	Salles de gymnastique, salles spéciales, réfectoire	25
Floréal	Construction d'un bâtiment supplémentaire sur la parcelle nord	6	Salle de rythmique	10
Riolet	Construction modulaire durable complémentaire sur la parcelle nord-ouest	6		3

8.4.3 En résumé

Avec les projets prévus au plan des investissements, ainsi que ceux des Prés-de-Vidy, de Sous-Gare et grâce à l'extension et l'optimisation de plusieurs sites, la Municipalité sera en mesure de répondre aux besoins démographiques et pédagogiques à l'horizon 2030.

Afin de définir les priorités à fixer en matière d'investissements, notamment pour absorber les fluctuations annuelles des volées d'élèves par quartier, la Municipalité précisera d'ici la fin de la législature:

- les solutions d'extension des infrastructures scolaires pour les quartiers d'Entre-Bois et Bellevaux ;
- la localisation et le dimensionnement de nouvelles classes à construire dans les quartiers de Cour, Sous-Gare ou Elysée (compte d'attente ouvert en novembre 2018) ;
- la meilleure localisation pour construire de nouvelles salles de gymnastique;
- le dimensionnement de la future école des Prés-de-Vidy ;
- les meilleures options d'agrandissement des sites secondaires, en fonction des besoins de l'organisation scolaire.

De manière générale, selon l'expérience du SEP+S, la construction d'une soixantaine de classes (avec les salles annexes et complémentaires) suppose un investissement de CHF 36 à 45 millions, suivant le système constructif choisi. Pour les salles de gymnastique, il faut compter un budget total de quelque CHF 110 millions si l'on envisage la construction d'une quinzaine de salles de grande taille (VD3). Les différents projets à prévoir seront progressivement intégrés au plan des investissements de la commune afin de couvrir les besoins scolaires à l'horizon 2030.

8.5 Axe 2 : privilégier les synergies et la polyvalence des locaux et des espaces

D'un point de vue stratégique, la Municipalité privilégiera désormais la construction d'infrastructures polyvalentes.

D'une part, la conception des espaces scolaires en général et des salles de classe en particulier doit permettre de servir des usages multiples, en fonction des besoins pédagogiques et de la population scolaire concernée. C'est cette option qui est d'ores et déjà privilégiée pour la nouvelle école des Plaines-du-Loup (PPA1).

D'autre part, les sites scolaires, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, doivent se concevoir comme des lieux de vie, articulés autour des différents besoins des enfants/élèves au cours de leur journée (scolaire et parascolaire), mais aussi en fonction des besoins du quartier et d'autres partenaires ou utilisateurs des espaces scolaires (associations, sociétés sportives, école de musique ou autre). Penser les espaces pour qu'ils permettent divers usages, concomitants ou non, dans le respect des besoins des utilisateurs et des contraintes structurelles, suppose davantage de réflexion en amont mais permettra incontestablement des synergies et une gestion plus efficiente des infrastructures. La réponse au postulat de M. Jacques-Etienne Rastorfer et consorts (« Pour une récréation des cours de récréation », déposé le 22 août 2017) sera l'occasion de développer la vision stratégique de la Municipalité concernant le partage des espaces extérieurs.

En référence notamment à l'audit réalisé par la Cour des comptes sur les constructions scolaires en 2015, la Municipalité considère qu'une telle rationalisation sera à la fois source d'efficience et d'économies.

Afin de ne pas perdre de vue les intérêts de ses différents partenaires à cet égard, la Municipalité a chargé EJQ de mettre en place un groupe d'accompagnement qui inclura notamment la Direction générale de l'enseignement obligatoire.

8.6 Axe 3 : assainir, rénover et optimiser le parc immobilier scolaire

Comme indiqué dans son programme de législature, la Municipalité ambitionne de planifier une rénovation des infrastructures scolaires en renforçant leur entretien, en poursuivant un programme d'assainissement énergétique des bâtiments et en recourant à des solutions novatrices, telles le financement des investissements au moyen d'économies effectuées sur les dépenses énergétiques (« intrac-ting », « contrats de performance énergétique »).

Afin d'organiser et hiérarchiser les priorités, elle a défini quatre champs d'action : les rénovations complètes, les assainissements thématiques, les travaux et rénovations spécifiques et les travaux d'agrandissement et optimisation, répondant chacun à des critères définis ci-dessous.

Rénovations complètes

Il s'agit de réfections complètes, extérieures et intérieures, qui concernent les derniers gros objets qui n'ont pu être réalisés jusqu'alors et dont certains figurent déjà au plan des investissements, à savoir les collèges de Montrond, de Montoie, de St-Roch, ainsi que de la Madeleine.

Assainissements thématiques

En référence au tableau présenté au chapitre 7.5, les assainissements et rénovations thématiques portant sur un objet, sont des travaux conséquents concernant soit :

- l'assainissement et l'isolation de l'enveloppe du bâtiment,
- la réfection de la toiture et l'étanchéité (y compris végétalisation),
- le rafraîchissement ou réaménagement de l'intérieur, ou
- une mise en conformité CVSE (chauffage, ventilation, sanitaires et électricité).

Travaux et rénovations spécifiques

Les assainissements et rénovations spécifiques peuvent être menés de manière transversale sur plusieurs objets requérant un même type d'intervention : rénovation des salles de rythmique, salles de gymnastique, mise en place de solutions novatrices pour une optimisation énergétique, mise en conformité OIBT, mise en conformité pour l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite ou des systèmes incendie, optimisation des espaces, assainissement amiante, rénovation de classes et de salles spéciales, mise en séparatifs eaux claires-eaux usées, etc..

Travaux d'agrandissement et optimisation

L'ensemble des travaux précédemment cités sont souvent l'occasion de réaménager et d'optimiser les espaces. Les besoins de l'école ayant évolué, certains locaux peuvent être réaffectés. A titre

d'exemple, certaines salles de travaux manuels lourds sont désormais moins utilisées et présentent en général une taille intéressante ; moyennant quelques rénovations (qui supposent en général un désamiantage), elles pourraient aisément être transformées en salles polyvalentes pouvant servir pour la rythmique, la musique ou la psychomotricité.

8.7 Optimisation financière et économies proposées

Afin d'optimiser le financement de cette politique volontariste, la Municipalité a défini différents principes d'optimisation et d'économies.

8.7.1 Intracting

A l'instar de plusieurs villes européennes, chaque fois que ce sera possible, la Municipalité financera les dépenses destinées à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments et à réduire la consommation énergétique (grâce notamment à une meilleure isolation et à l'installation de panneaux solaires) par les économies réalisées grâce à ces démarches, selon le modèle de l'intracting.

Les premières estimations effectuées sur des bâtiments – concernés par la présente demande de crédit ou par les prochaines rénovations – montrent en effet que les mesures d'assainissement proposées peuvent conduire à des économies intéressantes.

Type d'assainissement	St- Roch	Montoie	Barre	Bergières
Murs	Isolation intérieure	Isolation périphérique		
Fenêtres	Remplacement vitrages simples par double vitrage	Pose de triple vitrage	Remplacement et pose de double vitrage	Remplacement par du triple vitrage
Toitures	Isolation du plancher des combles	Isolation du plancher des combles		Isolation bâtiment B
Planchers		Isolation planchers contre locaux non chauffés		
Economies annuelles prévues / facture globale 2018 (CHF)	30'000.- / 54'500.-	63'000.- / 96'500.-	16'000.- / 40'100.-	116'000.- / 283'000.-

8.7.2 Recours aux subventions cantonales et fédérales

Comme elle l'a déjà fait, la Municipalité entend faire appel au soutien de la Confédération et du Canton pour financer les mesures destinées à améliorer l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergie renouvelable dans les bâtiments scolaires, en recourant au Programme Bâtiments, dont le fonds vaudois est doté de CHF 52 millions en 2019.

De même, les adaptations des infrastructures aux personnes à mobilité réduite peuvent faire l'objet de subventions cantonales et fédérales.

8.7.3 Mutualisation des ressources et des compétences interservices

Grâce à des outils de gestion de plus en plus performants, la Municipalité encourage les synergies entre les services partageant des domaines d'activités similaires. Ainsi, le SEP+S, qui collabore déjà étroitement avec les services de la Direction du logement, de l'environnement et de l'architecture, pourra se doter d'outils de gestion plus performants et optimiser les procédures d'appels d'offres, d'achats et d'acquisitions avec les services en question.

8.7.4 Maîtrise des coûts liés au vandalisme

Les coûts liés au vandalisme grèvent le budget de fonctionnement du SEP+S de quelque CHF 200'000.- par année. La Municipalité considère que la mise en œuvre d'une politique de proximité plus intégrative, induite par une vision plus polyvalente à l'échelle du quartier, permettra de diminuer le vandalisme dans les sites scolaires.

8.8 Principes de financement, moyens à mettre en œuvre

Les principes proposés par la Municipalité restent identiques : les travaux de simple réfection et les urgences sont financés par le budget de fonctionnement du SEP+S, via la rubrique comptable 5800.314. Les travaux d'entretien plus conséquents (assainissements thématiques, travaux et rénovations spécifiques) ainsi que les optimisations et aménagements sont financés par des crédits-cadres regroupant des travaux à mener sur plusieurs sites. Les rénovations complètes et les agrandissements de grande envergure sont financés par des crédits d'ouvrage ad hoc. En complément, la Municipalité dispose déjà d'un fonds pour l'assainissement des bâtiments scolaires créé lors du bouclage des comptes 2013, afin de compléter le budget de fonctionnement et s'approcher des standards en la matière.

Le chapitre 6 a montré que pendant les 20 dernières années, toutes sources de financement confondues (budget de fonctionnement et crédits-cadres), la Ville a investi en moyenne sept millions de francs par année dans l'entretien et l'assainissement du patrimoine scolaire.

Afin de poursuivre ses efforts pour optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments scolaires et redresser la courbe de vieillissement du bâti scolaire, convaincue qu'une politique structurée et systématique d'entretien et de rafraîchissement des bâtiments scolaires permettrait à la fois de contenter les utilisateurs et de faire des économies à long terme, les moyens consacrés à l'entretien seront progressivement adaptés dans le cadre des procédures budgétaires annuelles, notamment via une réallocation des moyens au sein du budget du SEP+S selon la méthode de l'intracing (cf. point 8.7.1).

8.8.1 Crédits-cadres

Dans la continuité de l'opération entreprise au début des années 90, la Municipalité souhaite s'appuyer sur des crédits-cadres octroyés à un rythme trisannuel, comme complément indispensable au budget d'entretien. Cette solution semble particulièrement adéquate pour la gestion d'envergure que suppose le suivi 51 sites scolaires et plus d'une centaine de bâtiments. Elle a l'avantage de la souplesse, permet d'améliorer la planification et de l'adapter aux éventuelles modifications de l'organisation scolaire, à l'obtention de subventionnements complémentaires ou aux variations liées à la démographie infra-communale.

Les crédits-cadres, qui seront progressivement intégrés au plan des investissements de la commune, permettront par ailleurs d'assurer un suivi des prévisions en matière de démographie, d'assainissement des bâtiments et d'efficacité énergétique, et de présenter au Conseil communal des indicateurs permettant un pilotage en la matière.

Cette méthodologie permet en outre à la Municipalité de présenter au Conseil communal un bilan régulier de la situation, sur la base d'indicateurs tels que de l'évolution démographique, l'état du patrimoine (âge apparent des bâtiments) et des mesures de l'efficacité énergétique.

La Municipalité sollicite donc du Conseil l'octroi d'un cinquième crédit-cadre destiné à financer la suite des travaux d'assainissement, de rénovation et d'optimisation des espaces. Ce crédit-cadre, pour un total de CHF 18 millions, est en particulier destiné à financer les projets suivants:

- Etudes préalables	CHF	350'000.-
- Réfection intérieure et assainissement des façades du collège de la Barre	CHF	10'150'000.-
- 1ère étape de la rénovation du collège de Montoie : amélioration du bilan thermique des façades, qui présente 68% des déperditions	CHF	5'000'000.-
- Rénovation de la salle de gymnastique de Montoie	CHF	1'000'000.-
- Rénovation des salles de rythmique de Malley et Chailly	CHF	500'000.-
- Optimisation d'espaces, rénovations de salles de classe et de salles spéciales (Vieux-Moulin, Valency, Bergières, Pontaise)	CHF	500'000.-
- Optimisation et ameublement collège de la Barre	CHF	500'000.-

Dans le même état d'esprit que les crédits précédents, il convient de rappeler que tant la liste des travaux que les montants devisés figurant dans le présent rapport-préavis ont une valeur indicative. Par ailleurs, il peut advenir qu'une intervention, non prévue dans la liste précitée, doive être exécutée en lieu et place d'une ou plusieurs opérations comprises dans la planification initiale, cela pour autant que l'on reste dans les strictes limites du crédit d'investissement accordé. La Municipalité pourrait donc être amenée soit à reporter certains travaux, soit à modifier l'option choisie au départ pour tel ou tel objet, au profit d'une solution moins coûteuse et permettant de respecter les limites financières préétablies.

Parallèlement, les projets de constructions, d'agrandissements ou d'extensions conséquents, ainsi que certains projets d'assainissement ou de rénovation spécifiques (tels que St-Roch par exemple), feront l'objet de préavis ad hoc et de demandes de crédits déposés auprès du Conseil.

8.8.2 Gestion et planification

La hiérarchisation des priorités et l'articulation de ces différents enjeux requiert bien entendu une planification minutieuse et une optimisation des forces à disposition. En termes de ressources humaines, le secteur Bâtiments du SEP+S compte aujourd'hui un responsable, essentiellement en charge de la conduite du secteur et du suivi des chantiers de construction (au nombre de six à l'heure actuelle), quatre gérants techniques (3.5 ept) et un soutien administratif (1.4 ept). Pour assurer l'augmentation de la charge de travail que va supposer cette nouvelle organisation des chantiers, une réorganisation du secteur Bâtiments et un renforcement de l'équipe, tant sur le plan des compétences et de l'expertise que sur le plan quantitatif seront prévus dans le cadre des processus budgétaires ordinaires.

Par ailleurs, le service doit pouvoir s'appuyer sur davantage d'expertise, ainsi que sur des outils de planification et de monitoring performants, notamment afin de définir les solutions optimales pour l'extension des infrastructures ou de planifier les travaux d'assainissement.

9. Réponse au postulat M. Manuel Donzé sur l'état des salles de rythmique

Dans son postulat daté du 21 novembre 2017, M. Manuel Donzé fait état de la détérioration de certaines infrastructures de rythmique tant au niveau de l'état des sols que de l'isolation, estime que certains pianos et certains équipements de sonorisation sont en mauvais état et déplore le manque de matériel informatique et de couverture wifi. Par ailleurs, M. Donzé relève que la pluralité des usages des salles de rythmique (par exemple le partage avec les APEMS) peut s'avérer contraignante pour les enseignant-e-s. M. Donzé demande donc à la Municipalité d'évaluer l'opportunité d'établir une étude portant sur

- le rôle et l'importance des cours de rythmique en 1 et 2P ;
- les conditions actuelles de travail pour les enseignant-e-s de rythmique, ainsi que celles d'apprentissage des élèves ;
- une évaluation des besoins en termes d'infrastructures indispensables au bon déroulement de cours de rythmique ;
- un plan pour remédier aux manques de matériel et autres défauts d'infrastructures évoqués.

Si la Municipalité renonce à se prononcer sur le rôle et l'importance des cours de rythmique en 1 et 2P ainsi que sur les conditions actuelles de travail pour les enseignant-e-s de rythmique, et sur celles d'apprentissage des élèves – ces objets n'étant pas de sa compétence – elle s'est enquis auprès des directions d'établissement des besoins des utilisateurs afin de mettre en place des conditions optimales d'enseignement.

Le SEP+S a ensuite analysé l'état des salles de rythmique selon six critères répondant aux besoins des utilisateurs, à savoir l'état du sol et des murs, l'éclairage, l'acoustique, l'existence d'un piano de qualité, d'une sonorisation adéquate et la couverture wifi. Le tableau annexé résume cet état des lieux et met en lumière les éléments suivants :

- outre les questions d'isolation qui seront traitées en même temps que l'enveloppe des bâtiments concernés, il s'avère que la remise en état complète des salles de rythmique de Malley et de Chailly est effectivement nécessaire. La Municipalité les a donc inscrites dans les priorités du 5^e crédit-cadre ;

- les pianos et les installations de sonorisation défectueux ont été remplacés au fur et à mesure, sur le budget courant d'entretien des écoles ;
- la question de la couverture wifi sera prise en charge dans le cadre du préavis ad hoc.

La Municipalité rappelle que l'optimisation des locaux constitue une priorité afin de pouvoir accueillir les enfants/élèves aux différents moments de la journée. Elle ne pourrait donc envisager un usage unique pour les salles de rythmique, dont la taille et la configuration se prêtent parfaitement à la polyvalence. Elle veille cependant d'ores et déjà à ce que le matériel pédagogique puisse être dûment rangé et protégé.

Pour le reste, la Municipalité se plaît à relever que l'ensemble des infrastructures répond aux besoins de l'école et elle estime donc avoir répondu au postulat cité en titre. Des rafraichissements des locaux seront cependant envisagés au cas par cas, à l'occasion de travaux menés sur chacun des sites en question, dans le cadre du budget courant d'entretien du SEP+S. La salle de rythmique du Vieux-Moulin a fait l'objet d'un assainissement complet en 2017-2018.

10. Cohérence avec le développement durable

Les propositions développées dans le présent rapport-préavis participent à la mise en œuvre d'une politique engagée de rénovation et d'assainissement énergétique du patrimoine immobilier de la Ville de Lausanne : que ce soit en matière de techniques ou d'exigences constructives, de choix des matériaux ou d'aménagements extérieurs, la Ville fixera des exigences écologiques élevées. Par ailleurs, l'intracting permettra de réallouer les économies obtenues par une meilleure efficacité énergétique des bâtiments, en faveur de nouvelles optimisations. La Municipalité compte donc développer une démarche exemplaire, qui bénéficiera au patrimoine scolaire et à ses utilisateurs, et concrétisera les enjeux écologiques au centre de l'école et de la Ville.

11. Aspects financiers

11.1 Incidences sur le budget d'investissement

Cet objet est intégré au plan des investissements 2019-2022 sous les projets « à voter » du SEP+S de EJQ sous le titre « Assainissement des bâtiment scolaires y compris le mobilier – 5^{ème} étape ». La planification attendue est conforme à ce qui est indiqué au plan des investissements :

(en milliers de CHF)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Dépenses d'investissement	1'020	4'000	6'000	4'480	2'500		18'000
Recettes d'investissements							0
Total net	1'020	4'000	6'000	4'480	2'500	0	18'000

11.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

Calculés sur la base d'un taux d'intérêt de 2.5%, les intérêts théoriques développés par le présent préavis s'élèvent à CHF 247'500.- par année à compter de l'année 2020.

En prenant en compte une durée d'amortissement de 10 ans, les charges d'amortissement s'élèvent à CHF 1'800'000.- par an à compter de l'année 2020.

	2019	2020	2021	2023	2024	2025	Total
Personnel suppl. (en EPT)							
(en milliers de CHF)							
Charges de personnel							0
Charges d'exploitation							0,0
Charges d'intérêts		247,5	247,5	247,5	247,5	247,5	1'237,5
Amortissements		1'800,0	1'800,0	1'800,0	1'800,0	1'800,0	9'000,0
Total charges suppl.	0,0	2'047,5	2'047,5	2'047,5	2'047,5	2'047,5	10'237,5
Diminution de charges							0,0
Revenus							0,0
Total net	0,0	-2'047,5	-2'047,5	-2'047,5	-2'047,5	-2'047,5	-10'237,5

Ce préavis ne génère pas directement de charges d'exploitation ou de personnel supplémentaires par rapport à la situation actuelle.

12. 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 rapport-préavis N° 2019 / 18 de la Municipalité, du 18 avril 2019 ;

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'adopter la réponse de la Municipalité au postulat de M. Julien Eggenberger « Planification des rénovations et constructions scolaires » ;
2. d'adopter la réponse de la Municipalité au postulat de M. Manuel Donzé « Leçons de rythmiques : des infrastructures inadaptées » ;
3. d'octroyer à la Municipalité un crédit-cadre de CHF 18 millions pour les rénovations, l'assainissement et l'optimisation des bâtiments scolaires (5^e étape, 2019 - 2021) ;
4. d'amortir annuellement le crédit mentionné sous chiffre 3 par la rubrique 5800.331 du Service des écoles primaires et secondaires ;
5. d'autoriser la Municipalité à comptabiliser les intérêts relatifs au crédit mentionné sous chiffre 3 sur la rubrique 5800.390 du Service des écoles primaires et secondaires ;
6. de porter en amortissement du crédit mentionné sous chiffre 3 les subventions qui pourraient être accordées.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

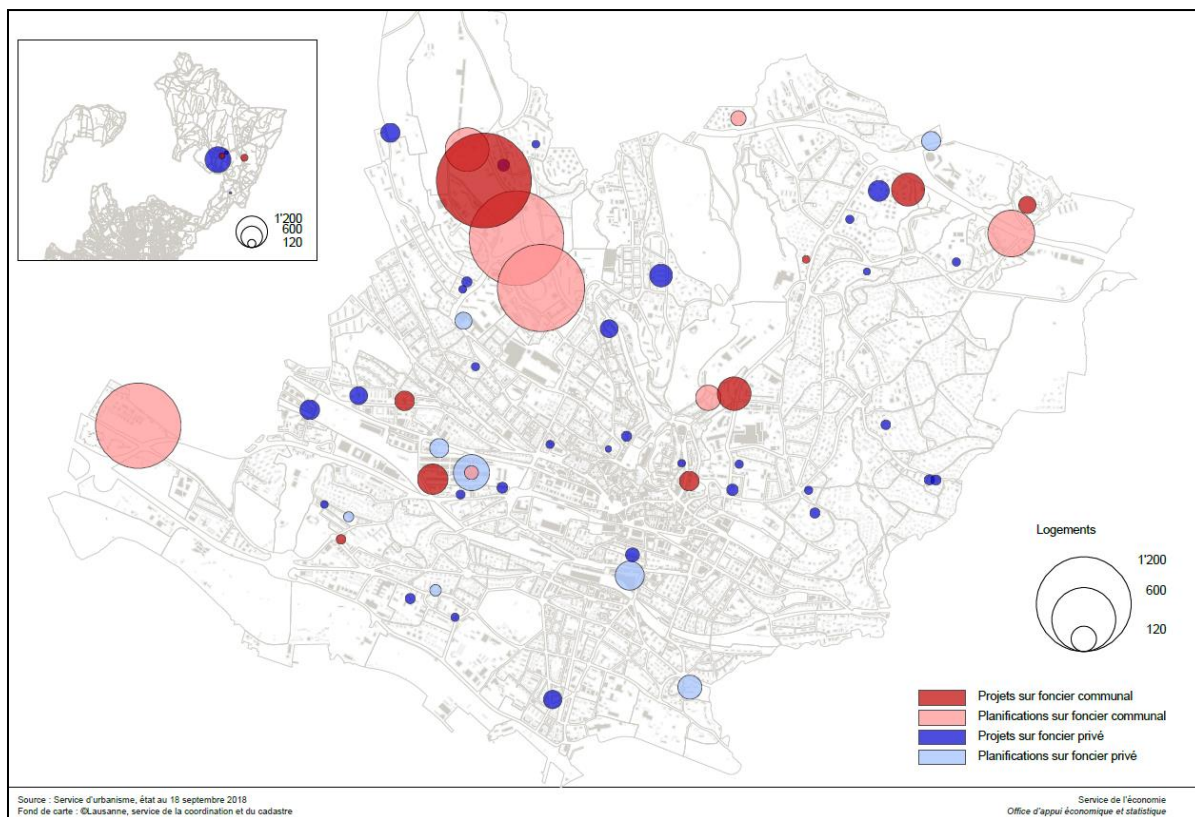
Le secrétaire
Simon Affolter

Annexes : Projets et planifications de construction de logement à Lausanne, horizon 2020 – 2030
Extrapolation des besoins en nombre de classes, horizon 2020 – 2030, par quartier statistique de Lausanne
Etat des lieux des salles de rythmique

Annexe 1

Projets et planifications de construction de logement à Lausanne, horizon 2020-2030

Source : Groupe interservices URB, SAJE, SEP+S, SGEJQ, SLG, BDM (cartographie OAES)



Annexe 2

Extrapolation des besoins en nombre de classes, horizon 2020 – 2030, par quartier statistique de Lausanne

Scénario moyen (2.35 habitants par logement ; part de 13.25 % de jeunes dans le total des habitants ; 96.26 % de 4 à 14 ans scolarisés dans l'école publique, 19.62 élèves par classes en scolarité régulière ; 9.44 élèves par classes en scolarité spéciale)

Source : Groupe interservices URB, SAJE, SEP+S, SGEJQ, SLG, BDM, calculs propres OAES

Quartier	Nouveaux logements	Nouveaux habitants	Jeunes de 4 à 14 ans	4 à 14 ans dans écoles publiques	en scolarité régulière	en scolarité spéciale	Besoin en classes	de scolarité régulière	de scolarité spéciale	Classes existantes	1P-6P	7P-11S	Classes déjà planifiées	Manque / Surplus
1 - Centre	299	703	93	91	87	3	5	4	0	64	12	52		-5
2 - Maupas/Valency	16	38	5	5	5	0	0	0	0	28	28	0		-0
3 - Sébeillon/Malley	762	1791	237	231	222	9	12	11	1	87	34	53		-12
4 - Montoie/Bourdonnette	1040	2444	324	315	304	12	17	15	1	16	16	0	22	5
5 - Montrond/Cour	93	219	29	28	27	1	1	1	0	34	34	0		-1
6 - Sous-Gare/Cuchy	67	157	21	20	20	1	1	1	0	34	26	8		-1
7 - Montchoisi	110	259	34	33	32	1	2	2	0	49	10	39		-2
8 - Florimont/Chissiez	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	24	0		0
9 - Mousquines/Bellevue	23	54	7	7	7	0	0	0	0	22	18	4		-0
10 - Vallon/Béthusy	376	884	117	114	110	4	6	6	0	57	13	44		-6
11 - Chailly/Rovéréaz	71	167	22	22	21	1	1	1	0	26	26	0		-1
12 - Sallaz/Vernes/Séchaud	806	1'894	251	244	235	9	13	12	1	84	42	42	12	-1
13 - Sauvabelin	50	118	16	15	15	1	1	1	0	0	0	0		-1
14 - Borde/Bellevaux	164	385	51	50	48	2	3	2	0	81	36	45		-3
15 - Vinet/Pontaise	34	80	11	10	10	0	1	1	0	18	18	0		-1
16 - Bossons/Blécherette	3'857	9'064	1'201	1'169	1'126	44	62	57	5	24	24	0	50	-12
17 - Beaulieu/Grey/Boisy	98	230	31	30	29	1	2	1	0	65	21	44		-2
90 - Zones foraines	1'048	2'463	326	318	306	12	17	16	1	10	10	0		-17
Total	8'914	20'948	2'776	2'703	2'602	101	143	133	11	723	392	331	84	-59

Annexe 3

Etat des lieux des salles de rythmique

Ecole / collège	Etablissement	Sol (liège / lino/PVC)	Luminaire	acoustique	piano (électrique ou mécanique)	WIFI	Installation de sonorisation
Vieux-Moulin	Entre-Bois	neuf	neufs	ok	neuf	ok	ok
Bourdonnette	Floréal	Tatami	en ordre	ok	non	non	ok
Tivoli	Floréal	Tapis	en ordre	ok	Mécanique	classe étage	non
Chissiez	Mon-Repos	PVC	en ordre	ok	Mécanique	non	annexe
Croix-d'Ouchy	Mon-Repos	Gym	en ordre	ok	Mécanique	non	
Eglantine	Mon-Repos	PVC	en ordre	ok	Mécanique	ok	néant
Mon-Repos	Mon-Repos	Gym	en ordre	ok	Mécanique	non	ok
Prélaz	Prélaz	Poly	en ordre	ok	Mécanique	non	ok
Valency	Prélaz	Lino	en ordre	ok	Mécanique	non	
Malley	Prélaz	A refaire	A refaire	A refaire	Mécanique	non	
Boissonnet	La Sallaz	Gym	en ordre	ok	Mécanique	ok	ok
Sallaz	La Sallaz	PVC	en ordre	ok	Mécanique	non	néant
Beaulieu Ouest	Beaulieu	Poly	en ordre	ok	Mécanique	non	
Chailly	Coteau-Fleuri	A refaire	A refaire	ok	Mécanique	non	ok
Riolet	Coteau-Fleuri	A rafraichir	en ordre	ok	Mécanique	non	non
Praz-Séchaud	Coteau-Fleuri	PVC	en ordre	ok	Mécanique	non	non
Coteau-Fleuri	Coteau-Fleuri	Gym	en ordre	ok	Mécanique	non	
Pierrefleur	Pierrefleur	parqu	en ordre	ok	Mécanique	non	
Bergières	Bergières	ok	en ordre	ok	Mécanique	ok	annexe

Conseil communal de Lausanne

Rapport de la Commission n° 41 chargée d'examiner le rapport- préavis N° 2019/18

« Intentions de la Municipalité en matière de planification scolaire à l'horizon 2030. Demande de crédit-cadre pour l'assainissement, la rénovation et l'optimisation des bâtiments scolaires. Réponse au postulat de M. Julien Eggenberger et crts "Planification des rénovations et constructions scolaires". Réponse au postulat de M. Manuel Donzé "Leçons de rythmique : des infrastructures inadaptées." »

La Commission a tenu 4 séances :

- 1) **vendredi 7 juin 2019 de 16h00 à 18h00**, salle de projection du collège de Montoie, Lausanne
- 2) **lundi 1^{er} juillet 2019 de 17h00 à 19h00**, salle de conférence DEJQ, Chauderon 9
- 3) **vendredi 20 septembre 2019 de 17h00 à 19h00**, salle de conférence DEJQ, Chauderon 9
- 4) **vendredi 1er novembre 2019 de 16h00 à 18h00**, salle de conférence DEJQ, Chauderon 9

Membres de la commission :

Présidence : M. Jacques-Etienne Rastorfer, PSL (séances 1, 2, 3 et 4)

Mmes Florence Bettschart-Narbel, PLR (séances 1, 3 et 4 ; excusée séance 2)
Anne-Françoise Decollogny, PSL (séances 1, 2, 3 et 4)
Laura Manzoni, EAG, (séance 4 ; excusée séances 1, 2 et 3)
Sophie Michaud-Gigon, Les Vert-e-s (séances 1 et 2, excusée 3 et 4)
Graziella Schaller, (séances 1, 2 et 4 ; excusée séance 3)
Caroline Alvarez, PSL (séances 3 et 4, excusée séances 1 et 2)
Céline Misiego, EAG (séance 2, *remplaçante*)
Muriel Chenaux-Mesnier, PSL (séance 3, *remplaçante*)
Sara Soto, Les Vert-e-s (séance 4, *remplaçante*)

MM. Louis Dana, PSL (séances 1 et 4, excusé séances 2 et 3)
Philippe Miauton, PLR (séances 1, 2, 3 et 4)
Daniel Dubas, Les Vert-e-s (séances 1 et 3, excusé séances 2 et 4)
Philipp Stauber, PLC (séances 3 et 4, excusé séances 1 et 2)
Jean-Luc Chollet, UDC (séances 1, 2, 3 et 4, *remplaçant* M. F. Moscheni)
Pedro Martin, PSL (séance 1, *remplaçant*)
Henri Klunge PLR (séance 2, *remplaçant*)

Représentants de la Municipalité et de l'administration :

M. David Payot, Conseiller municipal, Directeur DEJQ
Mme Barbara de Kerchove, Cheffe du service des écoles primaires et secondaire (SEP+S)
M. Franco Vionnet, Adjoint, responsable du secteur bâtiments (SEP+S)
Mme Vanessa Maurer (SEP+S) : prise de notes

Organisation de la Commission et déroulement des travaux :

Présidente désignée, Mme Decollogny a ouvert la première séance et proposé de transmettre la présidence à M. Rastorfer, ce qui a été accepté par la commission.

Lors de la première séance, la problématique relative à ce rapport-préavis a été présentée par M. le Municipal : « Planification scolaire à l'horizon 2030. Enjeux. Perspectives, pistes et propositions ». Des documents complémentaires ont été remis aux commissaires, relatifs au crédit-cadre, et une visite du collège de Montoie a été conduite.

De très nombreuses questions ont été posées par les membres de la commission, sur des points très variés.

La deuxième séance a débuté par un exposé complémentaire de M. Vionnet sur l'historique des constructions scolaires lausannoises, les travaux récents et prévus.

Diverses questions ont à nouveau été posées.

Lors de la troisième séance, deux représentants du syndicat SSP ont été auditionnés en première partie. L'étude point par point du texte du rapport-préavis a ensuite débuté.

La dernière séance a permis à la commission de terminer l'étude du texte du rapport-préavis et de discuter ses conclusions. Dans ses déterminations, la commission a accepté un vœu et a préavisé à l'unanimité l'acceptation des conclusions du rapport-préavis.

Visite d'un bâtiment :

La visite du collège de Montoie, ainsi que de sa salle de gym, a permis de constater un état général justifiant les travaux prévus dans le crédit-cadre. Les insuffisances d'isolation thermique (simple vitrage notamment) et diverses dégradations dues à l'ancienneté ont été constatées, et les contraintes patrimoniales ont été évoquées comme complexifiant certains choix. L'usage difficile des lieux a été entrevu par certains au travers du témoignage d'une enseignante expérimentée qui évoquait les infiltrations d'eau lors de pluies, ce qui nécessiterait de ne rien déposer sous les fenêtres de la classe.

La commission a choisi à une large majorité de ne pas faire d'autres visites.

Audition d'un syndicat :

Le syndicat SSP a été auditionné à sa demande lors de la 3^{ème} séance.

La Société Pédagogique Vaudoise (SPV), qui avait initialement également demandé à être reçue, a renoncé finalement pour des questions d'organisation.

La délégation du SSP, composée de Mme Zoé Bébox et de M. Julien Eggenberger, a fait part de constats recueillis auprès de leurs membres, avec des illustrations photographiques :

- conditions d'enseignement inadaptées, classes trop petites qui obligent à un enseignement frontal (ce qui ne correspond plus aux pratiques actuelles), difficultés rencontrées pour faire des îlots par groupes d'élèves ;
- mauvaise isolation thermique (été trop chaud, hiver trop froid) ;
- exigüité des salles des maîtres ;
- manque de parloirs (pour les entretiens avec les parents, par exemple) ;
- manque de salles de dégagement ;
- horaires difficiles à cause de ces manques de salles ;
- paramètres de sécurité qui inquiètent les enseignants (information sur l'amiante pas très claire, dégradation générale des sites, certaines alarmes feu qui ne se déclenchent pas lors des tests, panneaux électriques hors d'âge).

Pour les représentants du SSP, ces constats proviennent principalement de bâtiments dont la rénovation est prévue en priorité (à délai de 5 ans).

De manière générale, ils relèvent un manque d'investissement général dans les travaux, depuis de nombreuses années, une priorité mise dans les nouvelles constructions et en

conséquence la création d'inégalités entre les collèges (donc entre les écoliers, leur famille et les enseignants).

Un problème de communication est également soulevé : les enseignants étant employés par le canton et leur référent étant leur direction d'établissement, ils n'ont pas de contacts directs avec le service communal. C'est par l'intermédiaire des directions que la communication doit s'établir.

Questions et discussions :

De très nombreuses questions ont été abordées, devant permettre une meilleure compréhension du rapport-préavis ou de la problématique plus large des bâtiments scolaires. Les points suivants ont notamment été abordés : places de parc, barrières et garde-corps, locaux pour l'accueil et réfectoires, mise en adéquation des infrastructures avec la nouvelle organisation scolaire, rôle des commissions d'établissement, consultations des élèves et parents, locaux scolaires loués à des privés, confiance nécessaire à avoir envers le service et les professionnels, amiante, vandalisme, statut des bâtiments provisoires, nombre important de salles de gymnastique à construire, démarche ayant permis de définir les priorités, ampleurs des travaux à réaliser et des financements à mobiliser, dotation en personnel du service pour étudier et conduire ces travaux, ...

Retracer les réponses précises (30 pages de notes et 60 pages complémentaires) et les débats nous écarterait des décisions à prendre.

Les commissaires ont considéré dans leur majorité avoir reçu des réponses adéquates et les assurances suffisantes pour faire confiance à la Municipalité et au service sur le détail de la conduite des études et travaux à venir.

Des commissaires ont exprimé, dès le début des travaux de la commission, des réserves au sujet de la priorisation des travaux et du manque de vision globale dégagé par le rapport-préavis. Ils ont également déploré qu'il manque un tableau synoptique de ce qui a été fait et de ce qui reste à faire dans les différentes écoles.

Il apparaît en effet que, bien que l'on puisse saluer que ce rapport-préavis soit enfin sorti, le résultat est un peu faible et ne donne finalement que peu de moyens par le biais de ce crédit-cadre de 18 millions alors que le montant total des rénovations scolaires est devisé à 410 millions de francs d'ici à 2040. Il semble difficile de rattraper le retard accumulé ces dernières années avec ce qui est présenté, notamment en termes d'EPT. Si la commission est consciente qu'il faut avancer et qu'un amendement visant à augmenter le crédit-cadre mettrait en difficulté la poursuite du processus, elle estime que la Municipalité doit considérer la rénovation des écoles lausannoises comme une de ses priorités principales et mettre tout en œuvre pour que cela avance rapidement.

Quelques points essentiels du rapport-préavis :

Les travaux faits depuis 2000 :

L'annexe 1 du présent rapport montre leur ampleur (107 nouvelles classes, 257 millions mobilisés).

Une triple contrainte d'ici à 2030 :

Il s'agira de concilier 3 impératifs : la croissance démographique, les impératifs de l'assainissement énergétique, les nécessités de rénovation strictement scolaires.

D'ici à 2030, 450 millions sont prévus (150 liés aux besoins démographiques, 300 en terme de rénovation).

Pour la croissance démographique, l'annexe 2 du présent rapport illustre les projets d'ici à 2026 (représentant 60% des besoins nouveaux à couvrir d'ici 2030).

Etat des bâtiments et besoins en rénovations :

Le point 7.6 du rapport-préavis est essentiel (pages 15 et 16). Il présente la méthodologie utilisée et les résultats de l'étude faite en 2014.

Le tableau présente les travaux de rénovation nécessaires avec trois temporalités : d'ici à 5 ans, d'ici à 10 ans et dans les 10 années suivantes. Ce sont 410 millions qui sont prévus d'ici l'horizon 2040.

Il s'agit de la base pour fonder les crédits-cadres à venir.

Crédit-cadre n°5

Objet des conclusions 3 à 6, pour un montant de 18 millions, il concerne les collèges de Montoie et de la Barre, 2 salles de rythmique (Malley, Chailly), des améliorations et rénovations de salles (Vieux-Moulin, Valency, Bergières, Pontaise).

La commission a reçu des dossiers complémentaires relatifs aux travaux.

Evolution du contexte :

Le plan climat a apporté des compléments au présent rapport-préavis, pour l'assainissement énergétique, avec notamment un financement supplémentaire pérenne de l'ordre de 2.9 millions par année, même si les enjeux ne sont pas exactement les mêmes.

Par le budget 2020, 2.5 EPT supplémentaires sont alloués permettant un important renforcement des forces de travail en vue de la préparation et du suivi des travaux sur les bâtiments scolaires.

Déterminations de la Commission :

Vote d'un vœu, accepté par 8 oui, 1 non et 2 abstentions, qui a la teneur suivante :

« Le Commission forme le vœu que lui soit confié le suivi des préavis relatifs à la réalisation des constructions et aux rénovations des bâtiments scolaires telles que planifiées dans le présent rapport-préavis. »

Conclusions :

Au vote, les conclusions du préavis sont acceptées à l'unanimité.

Le rapporteur :



Lausanne, le 30 décembre 2019

Jacques-Etienne Rastorfer

Annexes : 1 et 2

Annexe 1 Travaux période 2000 à 2017

Création de 107 nouvelles classes

Total des investissements : 257 millions (moyenne annuelle d'environ 15 mio)

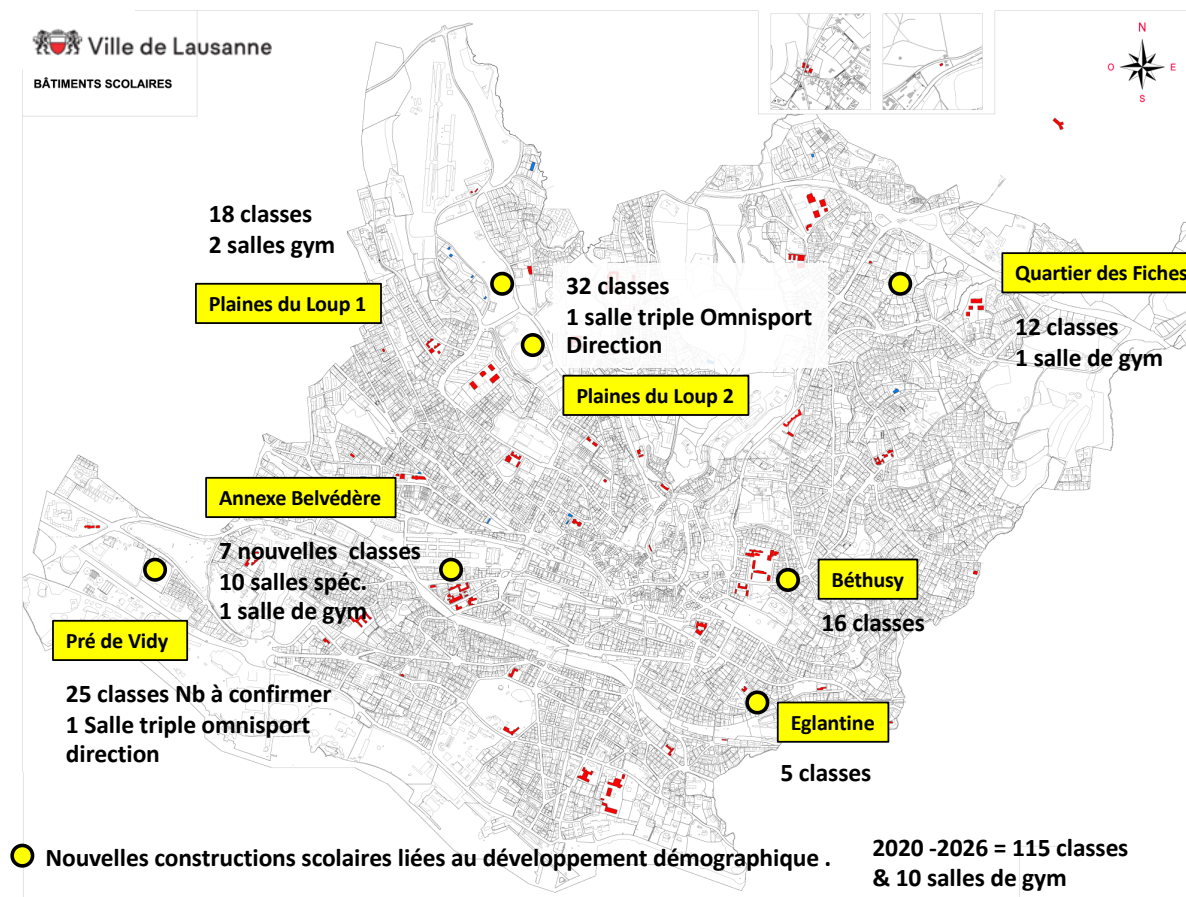
<p><u>Budgets entretien</u></p> <p>2000: 2.2 mil 2001: 2.3 2002: 2.3 2003: 2.3 2004: 2.4 2005: 2.4 2006: 2.5 2007: 2.6 2008: 2.7 2009: 2.8 2010: 2.8 2011: 2.9 2012: 2.96 2013: 2.93 2014: 2.93 2015: 3.18 2016: 2.93 2017: 2.94</p> <p>48 millions</p>	<p><u>Crédits cadres assainissements</u></p> <p>CCs 2015: 8 R2mil 2 CC3 2002-2007: 14.5 CC4 2008-2015: 25.5</p> <p style="text-align: right;">50 millions</p>
<p><u>Assainissement extérieur</u></p> <p>2012: 0.6 mil 2013: 0.6 2014: 0.3 2015: 0.3 2016: 0.3 2017: 0.3</p> <p>2.4 millions</p>	<p><u>Nouvelles constructions agrandissements:</u></p> <p>2000: Pavillon Léman 0.65 2000: Pavillon Entre –Bois 1.35 2001: Bois-Gentil 8.65 2002: Provence 4.3 2003: Coteau Fleuri rehaussement +4 classes 1.8 2003: Bergières Grand Vennes + 5 classes-- 1.6 2003: Entre –Bois 37 2005: Vieux Moulin omnisport 15.8 2007: Vers Chez Les Blanc 7 2012: Villamont 40 2012: Pavillon Bois-Gentil 1.4 2012: Extension VCLB 1.2 2013-14: Béthusy Gym et APEMS 9 2015: 3 Pavillons Montoie-VCLB-Chandieu 8.</p> <p>Total nov 2015 → ~137.7 millions</p>
	<p><u>Assainissements spécifiques</u></p> <p>2000: Belvédère: rénov vitrage chauffage- 4.4 2005-08: Chailly assainissement enveloppe 5.1 2005-07: Bourdonnette rénov inter +s1 classe 1.8 2006-15: Chauffages Bergière-Grand V 5.7 2004: Belvédère gym Croix R-+3 classes inform- admin 2.0</p> <p>Total 2015 → 19 millions</p>

Source : présentation faite à la commission le 1^{er} juillet 2019

Annexe 2

Nouvelles construction scolaires liées au développement démographique

2020 à 2016 : création de 115 classes nouvelles et 10 salles de gym



Source : présentation faite à la commission le 1^{er} juillet 2019



Ville de Lausanne

Municipalité

Jeux Olympiques de la Jeunesse (JOJ) 2020

Réponse au postulat de M. Yves Ferrari « Des Jeux Olympiques de la Jeunesse (JOJ) qui intègrent véritablement la durabilité environnementale ... un pas de plus vers la société à 2'000 W. »

Réponse au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz « Lausanne veut cultiver la différence, source d'une immense richesse, à l'occasion des JOJ 2020 »

Rapport-préavis N° 2019 / 37

Lausanne, le 12 septembre 2019

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

1. Résumé

Les Jeux Olympiques constituent un événement majeur en termes d'importance sportive comme d'image et de visibilité. A ce titre, la dimension durable des jeux fait l'objet de nombreux débats et constitue un enjeu majeur pour le Comité International Olympique (CIO) – qui a inscrit la durabilité au cœur de sa démarche d'Agenda olympique 2020. C'est aussi une dimension essentielle pour Lausanne, siège du CIO et d'une large part du mouvement sportif international, ville durable et ville fondatrice de l'Union mondiale des villes olympiques, qui tient à mettre sur pied une manifestation exemplaire.

La Ville de Lausanne et le Comité d'organisation des Jeux Olympiques de la jeunesse Lausanne (JOJ) 2020 ont placé le développement durable au cœur de leurs préoccupations et de leurs actions. Pour ce faire, ils se sont appuyés sur les travaux de spécialistes reconnus, notamment en étroite collaboration avec l'Université de Lausanne (UNIL). Un travail approfondi a été accompli sur les questions de durabilité, notamment sous l'angle environnemental : sites et infrastructures sportives et d'accueil réalisés dans des conditions respectueuses de l'environnement, à l'image de la Vaudoise aréna de Malley ou du Vortex, conçus pour être réutilisés, la promotion de la mobilité douce et l'utilisation privilégiée des transports publics, une politique d'alimentation durable et de proximité, des soins apportés à la gestion des déchets et à la politique énergétique, notamment. Parmi les axes stratégiques, un accent particulier est mis sur la responsabilité éthique et sociale. L'égalité femmes/hommes franchit un cap important avec une parité des athlètes sélectionnés. Enfin, les jeunes du canton sont fortement impliqués dans l'évènement.

La mise en œuvre de ces mesures et leur suivi se fera sous l'égide du Comité d'organisation qui dispose d'un responsable durabilité. Par ailleurs, un Comité de l'innovation et de la durabilité (CID), composé de spécialistes, a pour mission de conseiller et d'apporter un regard critique sur le dispositif mis en place par le Comité d'organisation des JOJ 2020.

Lausanne veut mettre en place un héritage durable des Jeux de la Jeunesse. Elle souhaite que cet héritage et les enseignements de sa démarche puissent bénéficier au mouvement sportif international et aux villes organisatrices des jeux et de grandes manifestations sportives. Elle espère aussi que la dimension pédagogique de la durabilité de la manifestation inspire aussi les lausannoises et les lausannois dans leur comportement quotidien.

Le rapport-préavis répond aussi au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz intitulé « Lausanne veut cultiver la différence, source d'une immense richesse, à l'occasion des JOJ 2020 » qui propose d'organiser de Jeux Paralympiques de la jeunesse. Faute de participants et de programme en la matière, l'organisation de Jeux Paralympiques de la Jeunesse n'est pas envisageable. Toutefois, différentes mesures sont proposées en faveur des personnes handicapées et dans le domaine de l'accessibilité universelle aux épreuves sportives et aux manifestations organisées dans le cadre et en marge des Jeux.

2. Objet du rapport-préavis

Déposé le 18 mars 2014, le postulat de M. Ferrari, dont le délai de réponse a été prolongé par votre Conseil au 31 mars 2019, demande que la réalisation des infrastructures et l'organisation des Jeux soient étudiés et analysés de manière à ce que des réponses précises, durables et environnementalement exemplaires puissent être données dans les domaines de l'hébergement et des transports des athlètes, participants et spectateurs, des infrastructures sportives, d'animation et des stands de nourriture et boissons ainsi que de l'information aux acteurs concernés. Il soulève également la question de la compensation des émissions de CO₂, en particulier pour les déplacements en avion des spectateurs

Le postulant demande que l'organisation minimise les impacts sur les paysages et plus globalement sur l'environnement (pollution, bruit, etc.) : les sites sensibles et protégés devront en particulier être exclus des constructions et les infrastructures devront prendre en compte les notions d'énergie grise, tout au long de leur cycle de vie. Une réflexion particulière devra être menée sur l'avenir des constructions nécessaires aux JOJ, dans le cadre d'une réaffectation ou d'une démolition. Il demande enfin que le rapport intègre ce que les JOJ auront apporté de précurseur pour les prochains JOJ, mais également, plus généralement, pour les JO.

Le présent préavis répond à ces demandes à ce stade de l'élaboration du projet des Jeux Olympiques de la Jeunesse. Les mesures mises en œuvre dans le cadre de l'organisation des Jeux 2020 seront en outre suivies d'évaluations après coup, qui pourront également, le moment venu, faire l'objet d'une communication.

Pour sa part, le postulat de M. Henchoz a été déposé le 26 août 2014, puis envoyé à la Municipalité pour étude et rapport le 7 octobre 2014. Par décisions du 17 septembre 2015 et du 15 novembre 2016, le Conseil communal (CC) a, en application de l'article 66 du Règlement du Conseil communal de Lausanne (RCCL), et en dérogation à l'article 64 RCCL, accepté de prolonger le délai de réponse au 31 janvier 2016, puis au 31 décembre 2018. Le postulant demande à la Municipalité d'étudier l'opportunité d'intégrer, sous une forme à déterminer, les jeunes athlètes atteints d'un handicap physique dans les JOJ 2020, par exemple avec l'organisation de Jeux Paralympiques de la Jeunesse.

3. Table des matières

1.	Résumé.....	1
2.	Objet du rapport-préavis	2
3.	Table des matières.....	2
4.	Préambule	3
5.	Les événements.....	3
6.	Cadre de référence	4
	6.1 Elaboration.....	4
	6.2 Mise en pratique	5
7.	Domaines d'intervention.....	5
	7.1 Sites	5
	7.2 Mobilité.....	7
	7.3 Alimentation et achats.....	8
	7.4 Gestion des déchets	9
	7.5 Énergie.....	10
	7.6 Emissions de CO ₂	10
	7.7 Volet social.....	10
8.	Lausanne en jeux.....	11
9.	Modalités de mise en œuvre.....	11
	9.1 Pilotage	11
	9.2 Communication	11
	9.3 Suivi et évaluation.....	12
10.	Les jeux et après ?.....	12
11.	Réponse de la Municipalité au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz	12
12.	Aspects financiers	13

12.1 Incidences sur le budget d'investissement	13
12.2 Incidences sur le budget de fonctionnement	14
13. Conclusions.....	14

4. Préambule

Comme d'autres grands événements internationaux, les Jeux Olympiques sont confrontés à des obstacles et des critiques qui vont parfois jusqu'à remettre en question le bien-fondé de telles manifestations, en particulier sous l'angle de la durabilité. Conscient du risque d'image et, au-delà, d'une potentielle remise en question de la manifestation, le CIO a adopté un Agenda olympique 2020, instrument d'une réforme en profondeur des Jeux Olympiques portant en premier lieu sur la durabilité de la manifestation, avec ses aspects économiques, sociaux et environnementaux.

L'Agenda olympique 2020 est la feuille de route stratégique pour l'avenir du Mouvement olympique. Ses 40 recommandations mettent en lumière l'attachement du CIO à la sauvegarde du caractère unique des Jeux et au renforcement du rôle du sport dans la société. Cette démarche vise à rendre le processus de candidature plus transparent et plus équitable, à favoriser la mise sur pied de Jeux respectueux de l'environnement, à mettre en valeur les apports de Jeux pour la société et pour la ville-hôte, en particulier par des actions dans le domaine de la formation professionnelle ou de l'inclusion sociale. Elle a aussi pour but de planifier, de renforcer et de valoriser la notion d'héritage olympique à long terme.

Cette approche est particulièrement en phase avec les priorités de la Ville de Lausanne :

- siège du CIO, capitale olympique et hôte de nombreuses fédérations et institutions sportives internationales, Lausanne considère qu'il lui appartient de collaborer étroitement avec le CIO et le monde sportif international, de contribuer au développement et à la mise en valeur des valeurs olympiques et des engagements du Comité olympique en faveur de Jeux durables ;
- ville durable, Lausanne est depuis longtemps attachée à la promotion de la durabilité par des réalisations exemplaires en la matière ;
- ville fondatrice de l'Union mondiale des villes olympiques, qui regroupe les villes organisatrices des Jeux et qui cherche aussi à mobiliser toutes les villes intéressées à faire du sport et des manifestations sportives des instruments d'un développement urbain durable, Lausanne, qui préside l'association par son syndic, est attachée à démontrer les possibilités en la matière.

Ces raisons ont incité Lausanne à se porter candidate à l'organisation des Jeux olympiques de la jeunesse 2020, dans l'idée de faire de cette candidature une vitrine en matière de durabilité. Il s'agit, au travers des multiples rôles de Lausanne, de démontrer que l'organisation durable d'une telle manifestation est possible et de contribuer ainsi à la concrétisation des principes de l'Agenda olympique 2020 du CIO. Le fait qu'il s'agisse des Jeux de la Jeunesse facilite la chose, dans la mesure où cette manifestation laisse davantage de marge de manœuvre aux organisateurs en matière de mise en œuvre, qu'elle est soumise à des contraintes réduites en matière d'organisation et peut ainsi jouer un rôle de laboratoire pour une application ultérieure dans les « grands » Jeux.

Conçue dans cette optique, la candidature lausannoise et, après l'attribution des Jeux 2020, le processus d'organisation s'est en permanence efforcé de répondre à ces exigences et de mettre en œuvre des solutions innovantes en matière de durabilité.

5. Les événements

Les JOJ regroupent les manifestations sportives organisées selon les règles du CIO, sous l'égide d'un comité d'organisation (COJOJ). Celui-ci est constitué sous la forme d'une association au sens des articles 60 et suivants du Code civil suisse. La conduite stratégique de l'association est assurée par le Comité exécutif (Excom), composé de neuf membres, sous la présidence de Madame Virginie Faivre, avec participation de trois Municipaux lausannois, de trois Conseillers d'Etat vaudois et de représentants du mouvement sportif suisse. Un bureau restreint assure la gestion courante. C'est le Comité exécutif qui engage le directeur général et supervise son travail.

Le COJOJ est en charge de préparer la tenue des compétitions, l'accueil des athlètes et de leur délégation, l'accueil des membres du CIO et des fédérations internationales (FI). Il est également en charge des transports et de l'hébergement des participants ainsi que de la mise en place d'un programme éducatif pour les athlètes.

Chaque site est responsable du développement ou de la construction des infrastructures nécessaires à la tenue des compétitions et à l'hébergement des athlètes. Ces infrastructures sont réalisées en collaboration avec le COJOJ, mais le site en reste le maître d'ouvrage.

Outre les Jeux à proprement parler, les sites mettent en place des programmes d'animation et d'accompagnement qui sont de leur responsabilité, mais sont établis en étroite concertation avec le COJOJ. Pour Lausanne, il s'agit du programme Lausanne en jeux. Cet événement est géré par une cellule mandatée par la Municipalité, afin de réaliser un programme festif, populaire et multiculturel, alliant sport et culture. Le standard utilisé est celui du KITmanif, plateforme pour les manifestations responsables (www.kitmanif.ch).

6. Cadre de référence

6.1 Elaboration

Dès le printemps 2017, le COJOJ a travaillé avec le soutien de l'UNIL à la définition d'une stratégie de durabilité des JOJ 2020. Ces travaux se sont fondés sur les expériences des premières éditions des JOJ d'hiver à Innsbruck, en 2012, et à Lillehammer, en 2016. Ils se sont fondés sur les éléments méthodologiques développés ces dernières années, notamment sur les rapports de développement durable de la Global Reporting Initiative (GRI)¹ et son supplément sur les événements ainsi que sur la norme ISO 2012:1, développée spécifiquement après les JO de Londres 2012, afin de fournir une référence sur la gestion durable de grands événements sportifs.

Le COJOJ et les principales parties prenantes de l'événement – la Ville de Lausanne, le Canton de Vaud, Swiss Olympic et le CIO – ont travaillé à déterminer les thématiques prioritaires en matière de gestion durable de l'événement, sur la base d'une trentaine de propositions de thèmes, issues du GRI. Ces sujets couvraient les trois domaines de la durabilité, soit l'économie, le social et l'environnement.

Le choix des domaines retenus s'est fondé sur l'appréciation de la pertinence et de l'importance de chaque domaine, sur l'impact que le COJOJ peut avoir et sur la possibilité de mesurer et d'évaluer les effets obtenus. Il s'agissait également d'intégrer chacun des trois piliers de la durabilité (économie, social, environnement).

Par ailleurs, un Conseil de l'innovation et de la durabilité (CID) a été mis sur pied et intégré aux instances d'organisation de la manifestation. Composé de spécialistes en matière de durabilité et d'innovation, le CID a pour mission de proposer un regard critique sur le dispositif mis en place par le COJOJ en matière de durabilité. La Ville de Lausanne y est représentée. Le CID a ainsi été associé au choix des thématiques prioritaires.

Sur ces bases, le Comité Exécutif des JOJ Lausanne 2020 a adopté en septembre 2018 sa stratégie durabilité qui définit trois axes stratégiques et six sujets clés, qui peuvent être résumés comme suit :

1. Gérer l'événement avec responsabilité et éthique

1.1 Qualité de la gouvernance et de la gestion financière ;

1.2 Pratiques d'achats de biens et services durables.

2. Organiser des Jeux pour tous

2.1 Intégration de la jeunesse locale ;

2.2 Accessibilité à l'événement pour la population locale (inclusion, handicap, genre, diversité).

3. Minimiser l'impact environnemental

3.1 Mobilité intelligente ;

3.2 Gestion des ressources naturelles (énergie, eau, déchets).

¹ Global Reporting Initiative : <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-download-center/consolidated-set-of-gri-standards/> ; dernière visite le 4.09.2018.

Le document de présentation des axes stratégiques, y compris la procédure de sélection des thématiques possibles, figure en annexe au présent préavis (cf. annexe 1).

6.2 Mise en pratique

L'engagement d'un responsable durabilité en novembre 2018 a ouvert la phase de concrétisation des axes stratégiques. Pour chacun des domaines retenus, des objectifs à atteindre, de principes à suivre, et des indicateurs d'évaluation et de suivi ont été définis.

Une charte de la durabilité, de l'innovation et de l'héritage (voir document en annexe 2) a été établie par le COJOJ après consultation auprès du Comité exécutif et du Conseil de l'innovation et de la durabilité (CID). Cet engagement à respecter les principes de la charte s'appliquera à tous, sous la supervision du Comité d'organisation. Elle est accompagnée d'un plan d'actions qui définit des axes thématiques, des actions concrètes, des cibles à atteindre et des indicateurs.

7. Domaines d'intervention

Sur la base des principes mentionnés précédemment et de la stratégie retenue, les principales réalisations concrètes dans les domaines considérés comme prioritaires sont détaillées dans le chapitre qui suit et présentées en fonction des thématiques concernées.

7.1 Sites

7.1.1 En général

Le choix des sites de compétition s'est basé sur les infrastructures existantes afin de maximiser l'utilisation d'équipements réalisés et de réduire autant que possible la nécessité de constructions nouvelles ou d'installations provisoires. Cette approche reposant sur un minimalisme assumé contribue largement à réduire les impacts négatifs en termes de durabilité. On trouvera les sites concernés en suivant le lien suivant : <https://www.lausanne2020.sport/fr/venues²>.

Le déplacement des compétitions de patinage de vitesse de Dorigny à Saint-Moritz et du curling de Morges à Champéry, ainsi que le redimensionnement des aménagements prévus à la Vallée de Joux ont ainsi permis d'éviter de construire de nouveaux équipements sportifs. La compétition de bob et de luge se tient à Saint-Moritz sur la piste Olympia qui est l'unique piste naturelle (i.e. sans réfrigération) au monde, de même que la compétition de patinage de vitesse se déroulera en plein-air sur le lac gelé de la station.

Deux nouvelles installations sont toutefois prévues à Leysin (zone Freestyle) et aux Diablerets (aménagements sur la piste de la Jorasse), ainsi que des installations temporaires à la Vallée de Joux (ski nordique). Ces travaux ont fait l'objet d'une attention particulière.

Conformément au cadre légal, une attention particulière est portée à la préservation de la biodiversité. A Leysin, l'étude d'impact sur l'environnement menée avant les travaux d'aménagement de la zone Freestyle (terrassements pour le halfpipe et la zone slopestyle) a pris en compte l'impact des travaux sur les eaux souterraines, les eaux de surface, les sols, le milieu naturel et le paysage. Bien que peu d'incidences aient été identifiées, des mesures de reconstitution du terrain (sol et ensemencement avec des essences indigènes) ont été entreprises. Enfin, des mesures de compensations ont été définies en collaboration avec Pro Natura (par exemple, démolition d'un bâtiment – Club Med, création d'une réserve forestière, abandon de l'éclairage de nuit de la piste Berneuse-Leysin, etc.).

Aux Diablerets, la piste de la Jorasse est depuis longtemps un lieu d'entraînement et de courses. Pour y organiser les épreuves de ski alpin des JOJ, des travaux de défrichage ont dû être entrepris afin d'élargir la piste à certains endroits. Des terrassements mineurs ont aussi été réalisés. Toutes les compétitions se dérouleront sur la même piste et auront une zone d'arrivée commune, au pied du domaine skiable. Cette localisation à quelques pas du centre du village permettra au public d'accéder au site de compétition à pied. D'autres travaux ont été réalisés : un tunnel traverse la piste et permet de garantir le libre passage du public ; le système d'enneigement a été mis à jour et le télésiège

² Dernière visite le 16 avril 2019.

desservant la piste, point d'accès au domaine skiable, a été déplacé. Ces travaux permettent de disposer d'une infrastructure sportive qui comble une lacune régionale et d'envisager un développement du sport à long terme, en particulier par la création d'un centre d'entraînement régional en partenariat entre la fédération nationale et l'association régionale de ski alpin.

A la Vallée de Joux, des négociations entre la Commune du Chenit, le WWF Suisse, Pro Natura et la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage ont conduit à des accords portant sur la remise en état naturel initial des zones aménagées, la présence d'un spécialiste des sols durant la phase de chantier, l'analyse sur la faune et la flore présente, et la formation des travailleurs sur les espèces naturelles présentes (par exemple, les vipères péliades), notamment.

La protection des sites naturels est systématiquement prise en compte dans le cadre des travaux de construction, de rénovation ou les d'extensions temporaires d'équipements existants. Les organisateurs se procurent, dans la mesure du possible, des matériaux locaux, respectueux de l'environnement et se doivent d'optimiser les transports. Ces éléments sont intégrés dans les appels d'offres concernant les structures permanentes ou temporaires (abris pour les athlètes et le dépôt de matériel, les structures d'accueil pour le Jury, espaces médias, etc.). Les exigences figurant dans les cahiers des charges concernent notamment la préservation des ressources naturelles, la gestion rationnelle des matériaux en considérant leurs cycles de vie, la limitation ou la compensation de la pollution, la réduction des besoins énergétiques, la gestion de l'eau et des déchets, ainsi que le contrôle et la limitation des nuisances. Il en résulte un impact réduit et maîtrisé sur les milieux naturels, chaque fois que des travaux sont nécessaires.

Deux réalisations nouvelles de grande ampleur méritent une prise en considération particulière, s'agissant d'équipements emblématiques constituant une part de l'héritage durable des Jeux : le Centre sportif de Malley – Vaudoise aréna, avec sa patinoire de 9'500 places, et le bâtiment Vortex avec des logements pouvant accueillir plus de 1'000 étudiants et hôtes académiques.

7.1.2 Malley

Le nouveau Centre sportif de Malley (CSM) – Vaudoise aréna est le nouveau complexe sportif et événementiel de la région de Lausanne, réalisé en remplacement du CIGM (Centre intercommunal de glace de Malley). Il ouvrira pour la fin de l'année 2019. Son financement est assuré avec la participation financière de la Confédération, du Canton de Vaud, du sponsor Vaudoise Assurances. Il bénéficie également d'un apport financier au travers de la loi cantonale en faveur du sport et du fonds du sport. Le solde de l'investissement est financé par des emprunts contractés par la société anonyme (CSM S.A.) qui regroupe les communes partenaires du projet. L'exploitation du centre sera financièrement assurée par des participations des communes de la région lausannoise.

Le CSM accueillera jusqu'à 12'000 spectateurs (9'600 places en mode match) dans la patinoire principale. Il comprendra aussi une patinoire d'entraînement, une patinoire extérieure, un centre aquatique avec piscine olympique, un centre d'escrime et un centre de tennis de table.

Le site est situé à proximité des transports en commun (CFF/bus/métro) et sera à terme desservi par le tram Lausanne – Bussigny, ce qui permet une accessibilité favorisant la mobilité durable et douce.

L'alimentation en énergie est principalement assurée par 2'000 panneaux solaires et par la valorisation et la récupération de l'énergie sur l'ensemble du site (voir les détails sur l'infographie en annexe 5).

Les personnes à mobilité réduite (PMR) ont été prises en compte, lors de la conception du bâtiment. Afin de respecter une accessibilité universelle, des vestiaires conçus spécialement, des toilettes spécifiques avec accessibilité réservée et facilitée, des ascenseurs sur l'ensemble du site, des places réservées en tribune et des places de parking dévolues aux PMR ont été prévus.

Le CSM constituera incontestablement un atout majeur pour la région, les écoles, les clubs sportifs locaux et la population. Il permettra aussi l'accueil d'événements. La réalisation du CSM dans le cadre du projet des Jeux 2020 a permis d'obtenir des financements complémentaires qui n'auraient pas été accordés dans le cadre d'une réalisation ordinaire. La charge financière des communes concernées par cette réalisation, à commencer par Lausanne, s'en trouve réduite d'autant, qu'il s'agisse de l'investissement initial ou des charges d'exploitation. De même, le calendrier du projet a pu être réduit

et sa mise à disposition prévue dans un délai extrêmement bref, chose qui n'aurait pas été possible ou aussi facile dans le cadre d'un projet ordinaire. Enfin, ces bénéfices résultant d'un projet inscrit dans le cadre des Jeux peuvent être maximisés dans la mesure où le projet répond aux besoins sportifs régionaux, indépendamment de sa dimension olympique. Il n'a de ce fait rien à voir avec les « éléphants blancs » parfois évoqués en matière de réalisations olympiques.

7.1.3 Vortex

Situé sur le territoire de la Commune de Chavannes-près-Renens, à proximité immédiate de Dorigny, le Vortex est financé et réalisé par la Caisse de pension de l'Etat de Vaud (CPEV). Il est destiné à accueillir le village olympique pendant les Jeux et à ensuite être utilisé comme résidence universitaire. Le projet permettra d'accueillir près de 1'000 étudiants et hôtes académiques, comblant une lacune de la région lausannoise en matière de logement étudiant. Le projet comprend notamment 13'900 m² d'espaces verts, 1'200 panneaux photovoltaïques, deux pompes connectées sur l'eau du lac pour la production de chaleur et de refroidissement, 800 places de vélo contre seulement 55 pour les voitures.

L'optimisation des volumes construits en sous-sol et hors-sol limite l'énergie grise mise en œuvre pour la réalisation. Le bardage des façades en épicea européen contribue à l'utilisation de matériaux biosourcés, par rapport à une solution de façade préfabriquée en béton.

Le site bénéficie d'un emplacement facilement accessible par transports publics (métro, bus) et à portée de marche ou de déplacement à vélo pour les usagers du campus de Dorigny. La passerelle de mobilité douce constitue une jonction essentielle entre le campus et le Vortex, elle sécurise les déplacements et les rend plus efficaces.

L'accessibilité aux personnes en situation de handicap respecte la norme SIA 500 (type 1, 2), avec un accès sans obstacle et un pourcentage de logements adaptés.

Avec la Vaudoise aréna de Malley, le Vortex est l'un des deux héritages forts des JOJ. En effet, si l'hébergement des athlètes des JOJ 2020 et de leurs accompagnateurs constitue la première utilisation du bâtiment Vortex, l'exploitation pérenne des logements pour étudiants et hôtes académiques des Hautes Ecoles complète l'offre en logement de l'agglomération lausannoise tout en répondant à un besoin avéré. Cette affectation illustre la dimension durable d'une réalisation que les Jeux ont permis d'accélérer et de faciliter.

7.1.4 Optimisation de l'usage des infrastructures

Lausanne 2020 innovera aussi avec une expérience dont le CIO pourra s'inspirer, afin d'optimiser l'utilisation des infrastructures. L'événement sera le premier à implémenter le système des deux vagues d'athlètes. Cette stratégie doit permettre de maximiser la participation des athlètes, tout en conservant à l'événement une taille mesurée. Ce dispositif initialement prévu pour une implémentation à partir de 2022 s'inscrit dans les recommandations du CIO et de son Agenda olympique 2020. Le comité d'organisation a pris la décision de l'intégrer dès 2020, ce qui permettra de tirer rapidement de précieux enseignements pour les futures éditions olympiques.

7.2 Mobilité

La mobilité constitue un secteur clé en matière de durabilité. C'est principalement le cas en ce qui concerne la mobilité interne à l'événement avec les déplacements des athlètes et des spectateurs entre les sites des compétitions, les lieux d'hébergement et ceux des cérémonies. Sont également concernés les déplacements des officiels. Enfin, les trajets depuis le lieu de provenance des athlètes et la Suisse constituent aussi un enjeu, mais il est plus difficilement maîtrisable par le comité d'organisation.

Pour la première fois dans l'histoire des Jeux, le concept de transport de Lausanne 2020, en cours de finalisation, prévoit un recours important aux transports publics en lieu et place des navettes généralement utilisées et annoncées dans le dossier de candidature. A leur arrivée à Genève Aéroport, respectivement Zurich Kloten, les accrédités emprunteront le train pour se rendre à respectivement Lausanne et St-Moritz.

A l'exception des Tuffes, la desserte des sites sera effectuée essentiellement par le train, notamment pour le Chablais, via la gare d'Aigle. Dans quelques cas (arrivées très tôt ou départs tardifs), des cars seront utilisés. A Lausanne le m1 jouera le rôle de colonne vertébrale, reliant le Vortex, les patinoires de Malley – Vaudoise aréna et le Flon, où aura lieu chaque soir la cérémonie des médailles. Pour rappel, le m1 (comme le m2 et l'ensemble des lignes de trolleybus) est alimenté exclusivement en électricité garantie verte par les SIL. Les travaux prévus à la gare de Lausanne n'auront que peu d'incidence sur le plan transport, dans la mesure où le flux de personnes supplémentaires lié au JOJ n'est que marginal comparé au flux quotidien de voyageurs à Lausanne. A St-Moritz les déplacements seront effectués à pied ou en navettes bus. Les athlètes, les organisateurs, et les personnes accréditées bénéficieront de la gratuité des transports publics sur toute la zone mobilis.

Par ailleurs, les déplacements piétons seront encouragés, en particulier à Lausanne : les itinéraires seront jalonnés, des bénévoles accompagneront les athlètes dans les transports publics pour assurer une bonne orientation et une réactivité en cas de changements d'horaires. La mobilité des spectateurs sera elle aussi orientée vers les transports publics, via des applications et des informations mettant en avant de façon simple et synthétique l'offre de transports publics à destination des sites.

Un accord a été passé avec mobilis qui accorde un tarif spécial pendant les Jeux aux personnes se rendant aux épreuves :

- les transports publics sur tout le territoire mobilis seront accessibles 3 heures avant et 3 heures après la cérémonie d'ouverture à la Vaudoise aréna de Malley, selon le principe des abonnements pour les matches du LHC. Le coût de cette prestation sera intégré au coût du billet pour la cérémonie ;
- pour l'accès aux sites, un billet spécial mobilis pourra être acheté sous forme électronique sur le site web permettant également l'inscription (gratuite) pour assister aux compétitions : au prix spécial de CHF 20.- par personne (carte journalière valable sur tout le territoire mobilis) ou au prix réduit de CHF 10.- par personne pour les détenteurs d'abonnement demi-tarif et les 6-16 ans. La carte junior sera également valable sur ces billets (transport gratuit, si les parents ont un titre de transport valable et voyagent avec les enfants) ;
- la validité de ce billet sur le tronçon St-Triphon – Champéry (hors mobilis) sera également validée par les tpc (Transports publics du Chablais).

La gratuité des transports publics sera enfin accordée aux classes se rendant sur un site de compétition dans le cadre du programme éducatif.

L'hébergement a aussi un rôle à jouer en lien avec la mobilité. Ainsi, les hôtels lausannois seront intégrés à une approche privilégiant les transports publics, y compris avec la mise en place d'arrêts temporaires de transports publics, selon les besoins. Les hôtes des hôtels lausannois bénéficieront en permanence, pour la durée de leur séjour, de la Lausanne Transport Card (LTC) qui assurera la gratuité des déplacements en transports publics dans l'agglomération lausannoise. Cette mesure s'applique naturellement aussi aux personnes en séjour en lien avec les Jeux de la Jeunesse.

Enfin, le site et les supports Internet des JOJ encourageront le recours au train et permettront un accès direct aux horaires de train internationaux, afin d'inciter les participants à rejoindre la Suisse en privilégiant ce mode de déplacement, au lieu de l'avion chaque fois que cela sera possible.

7.3 Alimentation et achats

L'alimentation constitue aussi un des éléments de la durabilité auquel les organisateurs de la manifestation ont été attentifs, en tenant également compte de sa dimension éducative, pour les participants aux Jeux ainsi que pour les spectateurs et, partant, pour toute la population. Une charte relative à la restauration sera élaborée dans cette optique.

7.3.1 Alimentation des athlètes

Les athlètes seront nourris, à Lausanne, dans le bâtiment de la bibliothèque de l'UNIL (Banane) et, à St-Moritz, dans le bâtiment de l'Auberge de la jeunesse, selon un concept développé par l'Ecole hôtelière de Lausanne (EHL) privilégiant notamment les produits locaux. Ils ont été supervisés par une

équipe de nutritionnistes du CHUV et de l'UNIL, afin de répondre aux besoins des athlètes. Durant l'événement, des nutritionnistes seront présents dans les deux villages olympiques pour aider les athlètes à faire des choix nutritionnels adaptés à leurs besoins. Ils contribueront aussi à promouvoir des aliments locaux ainsi que des produits « Superfoods », aliments d'origine naturelle avec un contenu particulier et riche en éléments nutritionnels sains. Enfin, l'offre alimentaire comprendra au minimum un menu végétarien. L'utilisation de l'eau du robinet et de récipients réutilisables sera encouragée, afin de privilégier une boisson naturelle et de réduire dans toute la mesure du possible l'usage de bouteilles en PET.

7.3.2 Stands et alimentation du public

Dans le cadre du programme festif en ville de Lausanne, les stands de boissons et de nourritures seront sélectionnés par un jury d'experts sur la base d'un cahier des charges intégrant les problématiques de la durabilité, selon des lignes directrices du plan de restauration collective durable de la Ville de Lausanne. Celui-ci intègre les piliers économique, environnemental et social dans la problématique de la restauration collective.

Ainsi, par exemple, chaque stand d'alimentation devra proposer une partie de sa carte en demi-portions, afin de réduire le gaspillage alimentaire. Les exploitants pourront vendre leurs invendus en fin de journée avec des entreprises telles que « Too good to go ». Ils seront également sensibilisés à la problématique de la durabilité par des séances préalables d'information. Enfin, le Festival Lausanne en Jeux visera à minimiser la production de déchets, en particulier avec l'utilisation de produits en vrac, l'interdiction des pailles en plastique et l'accès à des fontaines à eau en libre-service.

7.3.3 Politique des achats

Plus largement, un guide des achats responsables est en cours d'élaboration par le COJOJ. Il comprend notamment une directive intégrée aux appels d'offres obligeant les fournisseurs à respecter :

- la charte Lausanne 2020 de la durabilité, de l'innovation et de l'héritage ;
- le Pacte mondial des Nations unies³ et ses dix principes liés aux droits humains, au travail, sur l'environnement et l'anti-corruption.

Les fournisseurs devront attester leur compatibilité avec les règles en matière de durabilité. Celles-ci seront également prises en considération dans le cadre de tous les appels d'offres.

7.4 Gestion des déchets

L'organisation a mis en place une démarche de réduction et de gestion des déchets. Le projet s'efforce en premier lieu de réduire la production des déchets à la source : utilisation de vaisselle réutilisable, réutilisation des matériaux, notamment. Une logistique favorisant la durabilité est aussi adoptée : redistribution alimentaire (village olympique), compostage. Pour limiter le gaspillage alimentaire, le surplus de nourriture sera distribué aux banques alimentaires.

Le Festival Lausanne en Jeux imposera l'utilisation de vaisselle consignée pour les verres, les assiettes et les ustensiles. Cette vaisselle sera lavée et réutilisée pendant la durée de l'événement. Les autres récipients seront aussi consignés avec l'utilisation de jetons pour faciliter les transactions et assurer la collecte pour le recyclage. Des poubelles de tri seront placées dans les zones proches des exploitants et les déchets alimentaires qui ne pourront pas être valorisés seront recyclés dans la filière biogaz.

Enfin, s'agissant des infrastructures, le comité d'organisation favorisera une « deuxième vie » pour les éléments des sites de compétition : signalétique, mobilier, équipement sportif, etc.

³ https://www.unido.org/sites/default/files/2010-11/GC_Brochure_French_0.PDF, le 09.09.2019.

7.5 Énergie

Lausanne 2020 incitera les sites à favoriser les énergies renouvelables, mais ne dispose pas d'une marge de manœuvre complète en la matière, en fonction des conditions d'approvisionnement des différents sites. Plusieurs d'entre eux, à commencer par la Vaudoise aréna de Malley et le Vortex sont eux-mêmes producteurs d'énergie renouvelables grâce aux panneaux solaires dont ils sont dotés. Leur conception intègre aussi la nécessité de minimiser la consommation énergétique. Lausanne en jeux ne sera alimenté que par de l'énergie verte (Nativa), fournie par les Services industriels lausannois.

Les critères énergétiques sont également pris en considération dans le cadre des appels d'offres en prenant notamment en considération la réduction des besoins énergétiques, la limitation de l'utilisation d'énergie non renouvelable et l'encouragement à privilégier les énergies renouvelables.

7.6 Emissions de CO2

Lausanne 2020 cherche à réduire dans toute la mesure du possible son empreinte carbone en mettant notamment l'accent sur une mobilité intelligente avec utilisation privilégiée des transports publics et de la mobilité douce.

Le CIO va compenser les émissions carbonées relatives aux voyages en avion des membres du CIO, des comités nationaux (CNO) et des fédérations sportives, conformément au partenariat avec l'entreprise DOW qui prévoit la compensation carbone de tous les déplacements financés par le CIO.

Une démarche semblable pour les spectateurs en provenance de l'étranger n'est toutefois pas envisageable de la part du comité d'organisation, en particulier pour des motifs financiers. Toutefois, la communication de l'événement devrait inciter les parties prenantes et les spectateurs à compenser eux-mêmes leurs émissions carbonées, à utiliser les transports publics, à privilégier une alimentation végétalisée et à réduire ainsi au maximum leur empreinte carbone.

7.7 Volet social

7.7.1 Egalité

Les JOJ 2020 ont pris le parti d'intégrer la problématique de l'égalité comme un des éléments du volet social de la durabilité de l'événement. A ce titre, ils joueront un rôle de pionniers : pour la première fois dans une telle manifestation sportive, des quotas identiques d'hommes et de femmes sont prévus. Le progrès est considérable, même en ne considérant que la période récente dans la mesure où, par exemple, la proportion de femmes ne représentait que 30% du total des athlètes en 1994 encore. Dans le même ordre d'idées, toutes les épreuves seront organisées pour les femmes comme pour les hommes, en particulier avec l'introduction du combiné nordique féminin et de la luge à deux féminine.

7.7.2 Jeunesse

Le Comité d'organisation s'est attaché à impliquer fortement la jeunesse dès le processus de conception et d'organisation. Parmi les projets mis en place à ce titre, en collaboration avec des écoles ou des institutions concernant spécifiquement les jeunes, on peut notamment mentionner :

- ERACOM : Création identité visuelle de Lausanne 2020 (mascotte, pictogrammes et Look des Jeux) ;
- ECAL : Design de la vasque olympique, des podiums et plateaux des médailles et collaboration au spectacle de Lausanne en Jeux ;
- C-FOR : Création de la vasque olympique ainsi que des podiums ;
- HEMU : Création de l'identité sonore, création musicale pour le spectacle de Lausanne en Jeux ;
- Radiobus.fm : Préparation, réalisation et diffusion des émissions de radio ;
- EHL : Création des concepts restauration, volontaires ;
- UNIL/CHUV : Création du Performance Accelerator.

Dans le cadre de la manifestation, une part importante sera faite aux jeunes, notamment avec la mise en place d'un programme éducatif. Tous les écoliers vaudois prendront part au programme éducatif : rencontre avec des athlètes, sports à l'essai, etc. Dans le cadre de Lausanne en Jeux, 50'000 écoliers pourront participer gratuitement aux ateliers d'initiation sportive et aux ateliers culturels proposés en collaboration avec la Direction générale de l'enseignement obligatoire (DGEO) et le COJOJ.

8. Lausanne en jeux

Il appartient à chaque site de prévoir une partie festive. Dès lors, bien que le COJOJ soit en mesure de donner des inputs en matière de développement durable, chaque site peut mener sa propre politique concernant les événements qu'il organise. En ce qui concerne la Ville de Lausanne, la partie festive, Lausanne en jeux, est gérée par une cellule mandatée par la Municipalité dans le but de réaliser un programme festif, populaire et multiculturel, alliant sport et culture. Le standard utilisé est celui du KITmanif, plateforme pour les manifestations responsables (www.kitmanif.ch). Les domaines d'intervention suivant ont été identifiés : infrastructures en partage, exemplarité dans les stands alimentaires (provenance des aliments, gaspillage alimentaire, limitation des déchets plastiques, vaisselle réutilisable, menu végétarien, etc.), gestion des déchets, achats (merchandising et goodies), mobilité et approvisionnement en électricité renouvelable.

Les points forts du programme festif en termes de durabilité s'articulent autour des actions suivantes :

- les différentes infrastructures installées en ville de Lausanne sont modulables (scènes, rampes pour les sports urbains...). Elles pourront être utilisées aussi bien pour des activités sportives que culturelles, afin d'en maximiser l'usage ;
- Lausanne en jeux ne sera alimenté que par de l'énergie verte (Nativa) fournies par les Services industriels ;
- une implication des communautés de migrants présentes à Lausanne dans le festival sportif et culturel est développée ;
- l'inclusion des personnes à mobilité réduite et porteuses de handicap est prévue dans toutes les activités où cela se révèle possible. Ce travail d'inclusion sera mené en collaboration avec les organismes concernés (la Fondation Verdeil, Handi Challenge, Association FairPlay, etc.) ;
- la gratuité de toutes les activités et animations à destination du public est garantie.

9. Modalités de mise en œuvre

9.1 Pilotage

La problématique de la durabilité est l'affaire de tous au sein de l'organisation, du Comité exécutif à chaque responsable de site. Il convient toutefois d'assurer une représentation adéquate de la problématique au sein des instances de direction de l'organisation. Celle-ci passe par la nomination d'un responsable durabilité, directement attaché au directeur général du COJOJ. Il a pour mission d'accompagner la mise en œuvre de la stratégie durabilité, en définissant les objectifs à atteindre, les mesures-cibles à mettre en œuvre et les indicateurs de performance. Il doit également coordonner la mise en œuvre opérationnelle des actions qui permettront d'atteindre les résultats escomptés.

Le responsable durabilité est également chargé de former et conseiller les collaborateurs du COJOJ, ainsi que les parties prenantes internes et externes dans le domaine de la durabilité et de contribuer à l'intégration de critères de durabilité dans les appels d'offre de l'organisation. Enfin, il veille à proposer et mettre en œuvre des mesures de communication en vue de valoriser la stratégie durabilité de l'événement auprès des athlètes et du grand public.

9.2 Communication

La stratégie de communication spécifique à la durabilité de l'événement se met actuellement en place. Elle prendra plein effet juste avant et pendant la tenue des Jeux, compte tenu de sa dimension en lien étroit avec l'événement lui-même.

9.3 *Suivi et évaluation*

La mise en œuvre du volet durabilité des Jeux, à plus forte raison s'il s'agit de privilégier dès le départ, l'héritage de la manifestation et son caractère de laboratoire pour les jeux olympiques, mais aussi pour la Ville de Lausanne et pour toutes les manifestations sportives d'ampleur, ne peut se concevoir sans intégrer un volet d'évaluation et de suivi.

Un premier bilan ex-ante de l'impact environnemental a été réalisé pour déterminer les priorités et un engagement ciblé sur certaines actions en matière de durabilité. Les tableaux présentés en annexe n° 3 présentent l'étude ex-ante que le COJOJ a commandée à la société spécialisée Quantis. Celle-ci met en évidence les éléments pour lesquels le COJOJ peut influencer de manière significative le bilan environnemental des jeux, sur les éléments de sa compétence, sur ceux qu'il coorganise ou encore sur ceux qui sont directement gérés par les sites de la manifestation.

Lausanne en jeux, le festival d'animation de la Ville de Lausanne, travaillera également avec Quantis afin de déterminer des indicateurs clefs et des objectifs ambitieux en matière de durabilité. Cette démarche vise à identifier des options concrètes pour ancrer l'événement dans le cadre du développement durable et de réaliser un bilan de l'opération avec ses succès et les difficultés auxquelles elle a été confrontée afin de servir d'enseignements pour les événements futurs.

Le plan d'actions des mesures, indicateurs de performance et cibles en matière de durabilité est en cours de finalisation. Il figure en annexe n° 4 au présent préavis.

10. **Les jeux et après ?**

Comme l'indique le présent préavis, les efforts en matière de durabilité des JOJ 2020 sont importants. Ils ont notamment été impulsés et orientés par la Ville de Lausanne qui s'appuie à cet effet sur les travaux préalables qu'elle a menés en matière de durabilité en général et, plus spécialement, de durabilité des événements, notamment sportifs. Il en va de même en ce qui concerne le Festival Lausanne en Jeux, directement piloté par la Ville de Lausanne.

Pour ce faire, la Ville s'est notamment appuyée sur la démarche d'appui et de conseil aux organisateurs de manifestation présentée au début 2019 sous l'intitulé KITmanif. Cette opération, fruit d'une collaboration de longue durée avec l'Etat de Vaud, vise à garantir la durabilité des manifestations en minimisant leur impact environnemental, tout en intégrant des objectifs sociaux et en assurant l'équilibre financier. La démarche s'inscrit dans la vision conjointe du Canton et de la Ville de promouvoir la mise sur pied d'événements responsables (sportif, culturel, etc.), élément incontournable pour permettre l'acceptation et l'ancrage d'une manifestation. Ainsi, les organisateurs bénéficient d'outils pratiques de mise en œuvre et de suivi pour l'organisation de manifestations durables. On trouvera de plus amples informations sur le site www.kitmanif.ch.

Au-delà des jeux, il s'agira aussi de tirer un bilan des actions menées en matière de durabilité et des enseignements pour la suite. Le suivi de la mise en œuvre de l'approche durable de l'organisation comme le bilan qui en sera tiré seront utiles à plus d'un titre. Au niveau local, la démarche permettra de compléter les indications déjà présentes dans le KITmanif, de vérifier la faisabilité de sa mise en œuvre et, si besoin, de l'adapter. Plus largement, l'approche durable des JOJ 2020 permettra au CIO et aux instances sportives internationales de s'inspirer des expériences réalisées en vue d'une adaptation de leurs démarches respectives ou d'une implémentation de certains des éléments lausannois dans les Jeux ultérieurs. Lausanne cherchera aussi à valoriser ses expériences auprès des autres villes olympiques ou intéressées à la mise en œuvre de grandes manifestations, en particulier par l'intermédiaire de l'Union mondiale des villes olympiques. Enfin, Lausanne cherchera à tirer parti de la dimension pédagogique de l'événement sur un plan élargi, en priorité auprès des Lausannoises et des Lausannois qui auront pu être sensibilisés aux problèmes de la durabilité à l'occasion de la tenue des Jeux 2020.

11. **Réponse de la Municipalité au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz**

« Lausanne veut cultiver la différence, source d'une immense richesse, à l'occasion des JOJ 2020 ».

11.1.1 Préambule

En 2007, le CIO a décidé la création des JOJ destinés aux athlètes entre 15 et 18 ans, en complément aux Jeux olympiques « traditionnels ». Deux autres manifestations sportives internationales se réfèrent au mouvement Olympique. Il s'agit d'abord des Jeux Paralympiques, organisés trois semaines après chaque Jeux Olympiques, qui proposent des compétitions destinées aux athlètes handicapé-e-s physiquement. Par ailleurs, les Special Olympics proposent des compétitions locales, régionales, nationales et internationales aux athlètes atteint-e-s de handicap mental.

11.1.2 Réponse de la Municipalité

Attribués à la Ville de Lausanne, les JOJ 2020 se basent sur un contrat qui définit les prestations que le COJOJ doit fournir pour la tenue des JOJ. Par décision du CIO, ce contrat ne prévoit pas la tenue de Jeux Paralympiques pour les jeunes athlètes. La Municipalité a également constaté qu'il n'y avait pas de candidats potentiels – athlètes âgés entre 15 et 18 ans et porteur-se-s de handicap physique – pour participer à des compétitions paralympiques, en Suisse, en Allemagne ou en Autriche. Partant du même constat, le Comité Paralympique n'envisage pas la possibilité d'organiser des Jeux Paralympiques de la Jeunesse.

Néanmoins, soucieuse de l'inclusion des personnes porteuses de handicap, la Municipalité propose de soutenir et de valoriser les actions suivantes :

- la station de Villars (site de compétition L2020) a obtenu l'organisation des Special Olympics National Winter Games. La manifestation se déroulera du 22 au 26 janvier 2020, juste après les JOJ de Lausanne. La station de Villars organisera des compétitions de ski alpin, de snowboard, de raquettes à neige, de ski de fond, de curling et de uni-hockey. Sans répondre formellement à la demande du postulant, l'organisation de cette manifestation s'inscrit dans la volonté des sites des JOJ et du Comité d'organisation Lausanne 2020 d'inclure les personnes porteuses de handicap au projet. La Municipalité soutiendra cette manifestation sportive en faisant la promotion durant les JOJ et, en particulier, dans le cadre du festival d'animation Lausanne en Jeux ;
- la Municipalité prévoit aussi la tenue d'un tournoi de curling en chaise durant les JOJ. Le Lausanne Olympique Curling organisera ce tournoi de curling en chaise pour 6 à 8 équipes (la Suisse compte environ 60 joueurs de curling en chaise) du 6 au 12 janvier 2020, grâce à un échange de date de son tournoi annuel avec Genève. Ce tournoi offrira l'occasion de promouvoir le sport handicap auprès des jeunes. Dans ce but, le Lausanne Olympique Curling, va identifier des jeunes concernés afin de les inviter à une initiation de curling en chaise, en collaboration avec les institutions concernées. Les jeunes qui y auront participé seront invité-e-s à faire la démonstration des compétences acquises et de leur talent sur la patinoire présente dans le dispositif d'animation de Lausanne en Jeux. La Municipalité espère ainsi susciter des vocations et favoriser la pratique sportive chez les jeunes porteurs de handicap ;
- enfin, les personnes en charge de l'organisation du programme d'animation du centre-ville, Lausanne en Jeux, porteront, conformément au préavis N° 2018/03 « Politique d'accessibilité universelle », une attention particulière pour que toutes les activités sportives et culturelles soient accessibles aux personnes porteuses de handicap, chaque fois que cela se révèle raisonnablement possible ;
- de manière plus générale, le Comité d'organisation, en collaboration avec Pro Infirmis, élabore une cartographie des accès aux sites des Jeux de la Jeunesse pour les personnes porteuses de handicap, assortie d'un plan d'action, afin de garantir une accessibilité optimale à toutes et tous sur les lieux des compétitions.

12. Aspects financiers

12.1 Incidences sur le budget d'investissement

Ce rapport-préavis n'a pas d'incidence sur le budget d'investissement de la Ville.

12.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

Ce rapport-préavis n'a pas d'incidence sur le budget de fonctionnement de la Ville.

13. Conclusions

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

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le rapport-préavis N° 2019 / 37 de la Municipalité, du 12 septembre 2019 ;

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'accepter la réponse de la Municipalité au postulat de M. Yves Ferrari ;
2. d'accepter la réponse de la Municipalité au postulat de M. Jean-Daniel Henchoz.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

Le secrétaire
Simon Affolter

Annexes : annexe 1, stratégie durabilité du COJOJ ;
annexe 2, charte durabilité du COJOJ ;
annexe 3, bilan ex-ante des JOJ établi par *Quantis* ;
annexe 4, plan d'action DD ;
annexe 5, infographie énergétique du CSM.

Stratégie Durabilité JOJ Lausanne 2020

25 SEPTEMBRE 2018

DOCUMENT REALISE PAR OLIVIER MUTTER (UNIL) AVEC LE SOUTIEN DE DAVID GROSVERNIER (UNIL)

Préambule

Le Comité d'Organisation des Jeux Olympiques de la Jeunesse Lausanne 2020 (COJOJ L2020) a travaillé avec l'Université de Lausanne (UNIL) à l'élaboration de sa stratégie de durabilité.

La durabilité – parfois appelée développement durable ou éco-responsabilité – est un des grands enjeux du XXI^e siècle. Souvent confondue avec l'écologie ou réduite simplement à l'héritage laissé par un événement, elle regroupe plusieurs dimensions :

- Durabilité financière et économique
- Équilibre social
- Responsabilité environnementale

La durabilité est au cœur des JOJ Lausanne 2020. À ce titre, l'un des trois objectifs de l'événement est de « *garantir un héritage positif et sur le long terme pour les générations futures en plaçant la durabilité au cœur de l'événement ; avant, pendant et après les Jeux Olympiques de la Jeunesse.* »

Afin que les JOJ L2020 laissent un héritage positif durable dans le paysage sportif, éducatif et culturel de la Ville de Lausanne, du Canton de Vaud et du sport en Suisse, une approche collaborative a été menée, incluant des parties prenantes clés dans la définition des objectifs.



« *Lausanne 2020 souhaite faire une place de choix aux questions d'innovation et de durabilité au sein de l'organisation des Jeux Olympiques de la Jeunesse.* »
Plan de Fondation JOJ Lausanne 2020, 1^{er} juillet 2017

Définition de la stratégie

La durabilité au sein du mouvement olympique

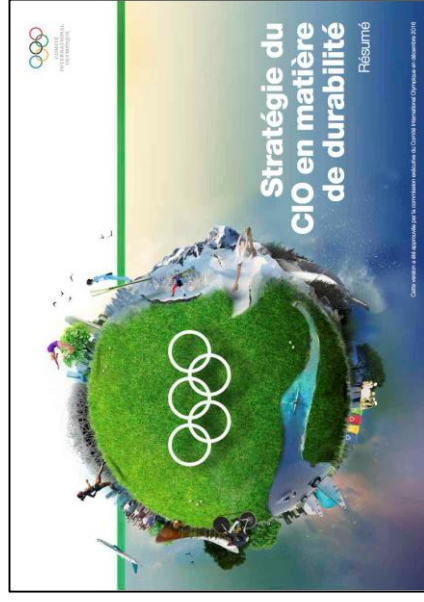
Ces dernières décennies, la durabilité est devenue progressivement un thème central au sein du **Mouvement Olympique**, que cela soit au niveau de la gestion interne du CIO, dans le suivi de la préparation et de l'organisation des Jeux olympiques par les villes hôtes, ou dans le développement des activités des fédérations sportives internationales.

La **Charte Olympique**, qui constitue les statuts du CIO, est régulièrement mise à jour lors des Sessions du CIO. L'une des missions actuelles du CIO est : « *d'encourager et soutenir une approche responsable des problèmes d'environnement, de promouvoir le développement durable dans le sport et d'exiger que les Jeux Olympiques soient organisés en conséquence* » (article 2.13).

L'**Agenda 2020**, adopté par le CIO en 2014, constitue le fil rouge de son action actuelle dans le domaine de la durabilité. Ainsi, parmi les 40 recommandations adoptées (20+20), la recommandation 4 « *Inclure la durabilité dans tous les aspects des Jeux Olympiques* » est consacrée spécifiquement à cette thématique.

Enfin, le CIO a adopté en 2016 une « **stratégie de durabilité** » qui identifie 3 sphères de responsabilités (CIO en tant qu'organisation, CIO en tant que propriétaire des Jeux Olympiques, CIO en tant que leader du Mouvement Olympique) et 5 domaines prioritaires d'action: Infrastructures et sites naturels, Approvisionnement et gestion des ressources, Mobilité, Staff, Climat.

OLYMPIC AGENDA 2020 20+20 RECOMMENDATIONS



La durabilité et les Jeux Olympiques

Dès les JO d'hiver de Vancouver 2010 et d'été de Londres 2012, les différents comités d'organisation des JO et des JOJ ont formalisé leur stratégie de durabilité. Cette stratégie est constituée en général du choix par le comité d'organisation de thématiques clés de durabilité sur lequel il entend mettre l'accent dans le cadre de l'organisation de son événement.

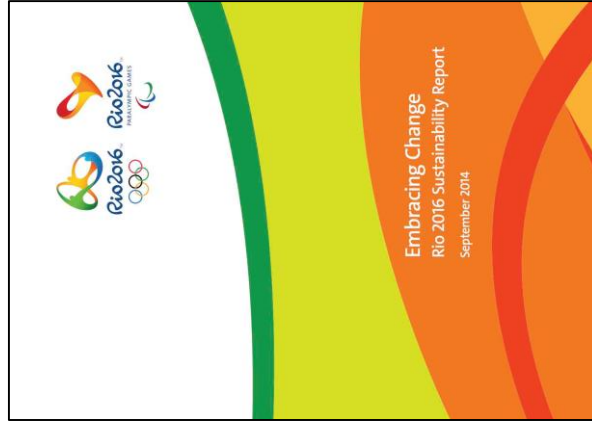
Pour les **JO d'été de Rio 2016**, le COJO avait défini trois sphères d'action :

Planet	Reducing the environmental impacts of the projects relating to the 2016 Games, leaving a smaller environmental footprint	1.1 Transport and logistics 1.2 Sustainable design and construction 1.3 Environmental conservation / clean-up 1.4 Waste management
People	Planning and delivery of the 2016 Games in an inclusive manner, offering access to everyone	2.1 Involvement and awareness 2.2 Universal access 2.3 Diversity and inclusion
Prosperity	Contributing to the economic development of the state and city of Rio de Janeiro and planning, generating and reporting on projects related to the 2016 Games responsibly and transparently.	3.1 Sustainable supply chain 3.2 Management and reporting

Pour les **JOJ d'hiver de Lillehammer 2016**, le COJOJ avait retenu quatre « Sustainability

Statements » : Continually improve, Integrate sustainability, Establish transparency, Leave a legacy; et huit projets en lien avec la durabilité: 1) Transportation and logistics, 2) Ceremony Solutions, 3) Waste Management, 4) Procurements , 5) Venue use and reuse, 6) Budget and Financial Management, 7) Legacy, 8) Guideline Sustainability.

STRATEGIE DURABILITE L2020 – 25 SEPTEMBRE 2018



Des normes de durabilité pour les événements

Les développements issus des JO de Londres 2012 ont permis le développement de processus et de normes standardisés en matière de gestion de la durabilité pour les grands événements.

L'organisation non gouvernementale **Global Report Initiative (GRI)**, issue notamment du programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), fournit des lignes directrices aux organisations pour la préparation de leur rapport de développement durable, en vue les standardiser. Elle a développé un **supplément spécifique pour les événements** à la suite des JO de Londres 2012.



L'Organisation internationale de normalisation (ISO) a développé **une norme ISO 2012:1** intitulée « *Systèmes de management responsable appliqués à l'activité événementielle – Exigences et recommandations de mise en œuvre* » qui a été élaborée également à la suite des JO de Londres 2012 en vue « *d'aider les organisations et les individus à davantage intégrer les principes de développement durable aux activités qu'ils exercent en lien avec des événements* ».

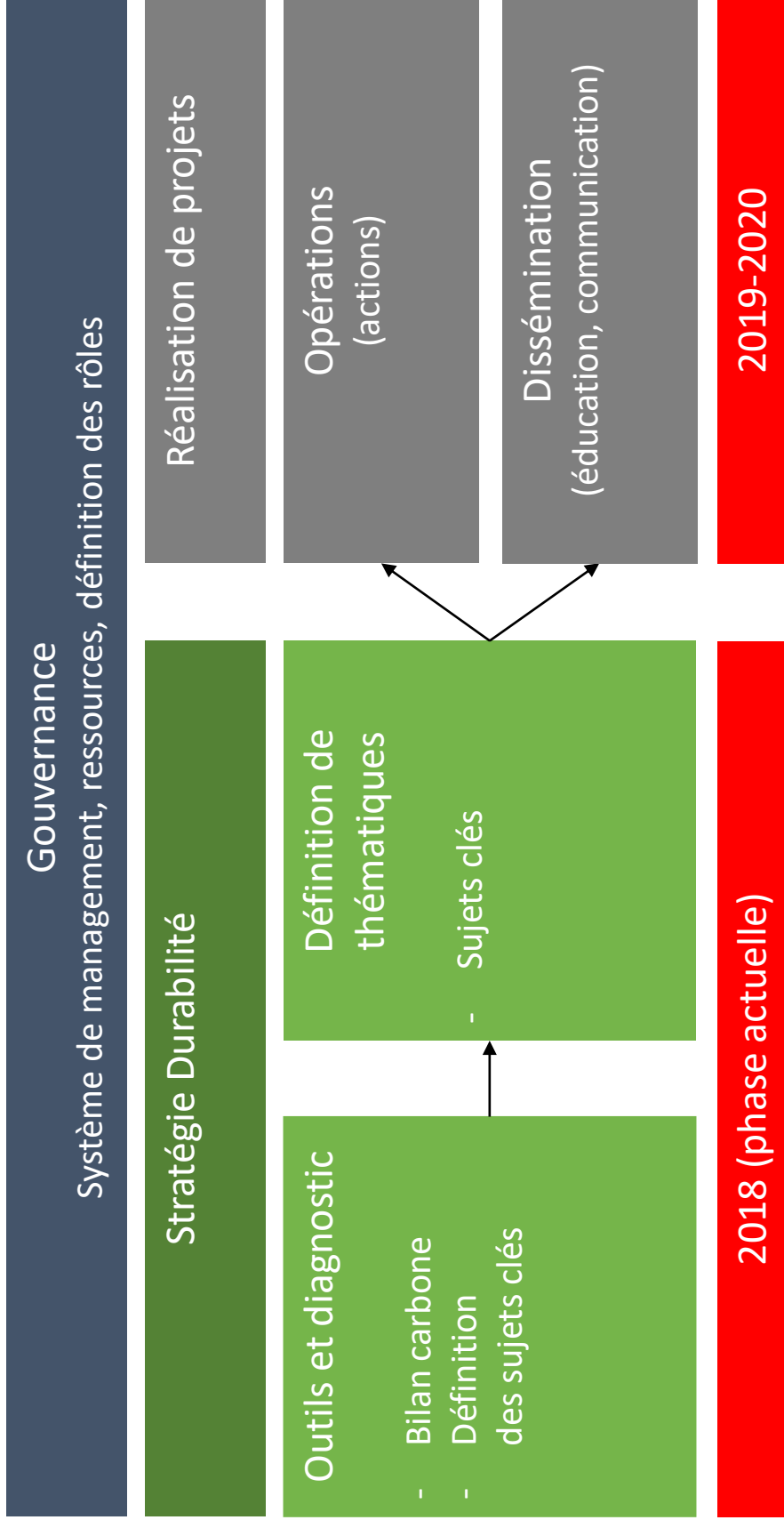


ISO: 20121
Sustainable Event
Management Systems

La plupart des organisateurs de manifestations sportives se réfèrent à ces normes dont la portée est internationale.

La durabilité au sein des JOJ L2020

La stratégie de durabilité des JOJ L2020 se fonde sur les normes existantes et sur les expériences des précédentes éditions des JO et JOJ. Elle propose de fixer **des axes stratégiques** en matière de durabilité sur la base (1) du bilan carbone ex ante effectué et (2) des priorités affichées par le comité d'organisation et ses principales parties prenantes.



JOJ L2020 – Bilan carbone

A l'automne 2017, un bilan carbone ex ante des JOJ L2020 (hors constructions) a été effectué par l'entreprise Quantis sur la base de données estimées de l'événement rassemblées par des étudiants de l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne.

Quantis



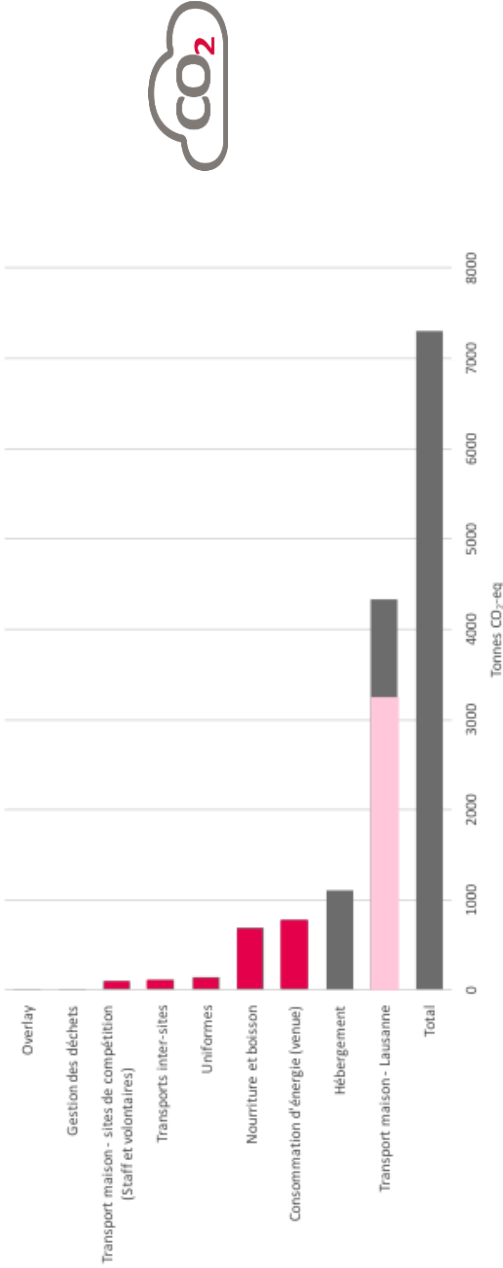
UNIL | Université de Lausanne

	Owned	Shared	Associated
Opérations	Transport maison - Lausanne ✓ e.g., athlètes	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
	Transport inter-sites ✓ e.g., athlètes		
	Nourriture et boissons ✓ e.g., athlètes, staff	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
	Overlay ✓		
	Uniformes ✓		
	Consommation d'énergie (venues) ✓		
	Hébergement ✓ e.g., athlètes	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
Spectateurs	Gestion des déchets ✓		
Transport maison - Lausanne			✓
Nourriture et boissons		✓	✓
Merchandising		✓	✓
Hébergement			✓
Infrastructures	Nouvelles constructions		✓
Rénovations		✓	
Travaux d'extérieur (ski)	✓		
Total	5'600	170'000	380'000

Quantis a mis en évidence les secteurs dans lesquels le COJOJ peut agir dans le domaine de la durabilité.

JOJ L2020 – Bilan carbone

Opérations



Quantités

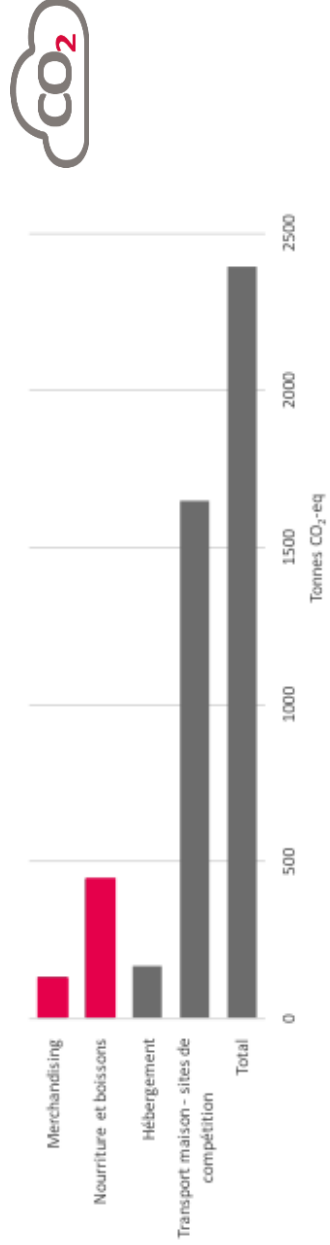


UNIL | Université de Lausanne

Au niveau des opérations, le transport des athlètes depuis leur domicile a le plus grand impact CO₂.

Les domaines de la « consommation d'énergie » et de « la nourriture et des boissons » son ceux sur lesquels le COJOJ peut agir directement avec l'impact le plus important.

Spectateurs



Au niveau des spectateurs, les domaines de « la nourriture et des boissons » et du « merchandising » son ceux sur lesquels le COJOJ peut agir directement avec l'impact le plus important.



UNIL | Université de Lausanne



JOJ L2020 – Définition des sujets clés

Au printemps 2018, suivant la méthode préconisée par la norme ISO 26121:1, la définition des sujets clés a été effectuée avec les étapes suivantes:

1. **Identification des parties prenantes clés** ;
2. **Recensement des sujets clés** sur la base du catalogue GRI (91 indicateurs), de la documentation existante sur l'événement, et d'entretiens avec trois représentants du COJOJ L2020, de la Ville de Lausanne et du CIO ;
3. **Définition des sujets clés** par les principales parties prenantes de l'événement, soit le COJOJ L2020, la Ville de Lausanne, le Canton de Vaud, Swiss Olympic et le CIO, selon leur importance et leur pertinence en matière de gestion durable de cet événement, sur la base de 30 propositions de thèmes dans les domaines de l'économie, du social et de l'environnement.



Sujets clés	Nb
1. Economie	5
2. Environnement	10
3. Social	15

JOJ L2020 – Sujets clés (COJOJ, Parties prenantes)

Sur la base des notes attribuées par les représentants du COJOJ (comité d'organisation) et les représentants des parties prenantes (PP) à chaque sujet clé selon son importance et sa pertinence par rapport à l'événement (notes de 1 à 10), les sujets sont regroupés 3 catégories:

Sujet clé	Domaine	COJOJ	PP
infrastructures durables	économie	9.0	9.7
impact sport régional	social	8.9	9.5
intégration des jeunes	social	9.1	9.0
implication jeunesse locale	social	8.6	9.5
implication milieu sportif	social	8.5	9.6
implication (hautes) écoles	social	8.6	9.4
accessibilité population locale	social	8.4	9.3
éthique et intégrité	social	7.6	9.5
transports spectateurs	environnement	7.4	8.8
gouvernance	économie	7.0	8.9
rénumération H/F	social	6.4	8.8
fournisseurs - droits humains	social	6.4	8.7
accessibilité handicap	social	6.0	9.0
diversité et non-discrimination	social	5.4	9.0
formation employés	social	7.9	8.2
impact économique	économie	8.0	7.8
déchets	environnement	7.4	8.3
conditions de travail	social	7.3	8.3
impact touristique	économie	7.9	7.6
gestion financière	économie	6.4	8.4
transports marchandises	environnement	6.5	7.9
émission CO2	environnement	6.5	7.4
relations employeur - employés	social	6.6	7.2
santé et sécurité au travail	social	5.5	8.3
cons. énergie	environnement	6.5	7.2
cons. eau	environnement	6.0	7.6
pratiques d'achats	environnement	5.8	7.4
cons. matériaux	environnement	5.8	7.1
respect biodiversité	environnement	5.6	7.1
fournisseurs - environnement	environnement	5.0	7.3

- sujets clés avec une note ≥ 8.5 du COJOJ et des parties prenantes

- sujets avec une note ≥ 8.5 du COJOJ ou des parties prenantes

- sujets clés avec une note < 8.5 du COJOJ et des parties prenantes

Parmi les 30 sujets clés à choix:

- **6 sujets clés** font l'unanimité du COJOJ et des parties prenantes

- **8 sujets clés** rencontrent l'adhésion des parties prenantes mais pas du COJOJ

- **16 sujets clés** sont jugés moins importants par le COJOJ et les parties prenantes

Par ailleurs, le COJOJ et les parties prenantes mettent en évidence le fort intérêt qu'ils accordent à la réalisation de **retombées sociales** de l'événement.

JOJ L2020 – Sujets clés (COJOJ, Parties prenantes)

Sur la base de cette analyse, on recense 6 sujets clés proposés par le COJOJ et les principales parties prenantes:

intégration des jeunes comme employés et volontaires
implication des écoles et hautes écoles de la région
implication de la jeunesse locale
impact sur le développement du sport régional/national
implication du milieu sportif régional/national
durabilité des infrastructures construites/rénovées

Il est à souligner l'importance accordée par le COJOJ et les parties prenantes aux **retombées sociales** de l'événement.

JOJ L2020 – Sujets clés (CID)

Sur la base des notes attribuées par les représentants du CID (Conseil de l'innovation et de la durabilité) à chaque sujet clé selon son importance et sa pertinence par rapport à l'événement (notes de 1 à 10), les sujets sont regroupés 3 catégories:

Sujet clé	Domaine	CID
infrastructures durables	économie	9.3
pratiques d'achats	environnement	9.0
émission CO2	environnement	8.9
transports spectateurs	environnement	8.9
éthique et intégrité	social	8.7
gestion financière	économie	8.6
déchets	environnement	8.6
gouvernance	économie	8.5
rémunération H/F	social	8.5
cons. énergie	environnement	8.5
accessibilité population locale	social	8.4
respect biodiversité	environnement	8.1
santé et sécurité au travail	social	8.0
conditions de travail	social	7.9
fournisseurs - droits humains	social	7.9
transports marchandises	environnement	7.9
cons. matériaux	environnement	7.7
cons. eau	environnement	7.5
fournisseurs - environnement	environnement	7.5
diversité et non-discrimination	social	7.4
implication jeunesse locale	social	7.2
intégration des jeunes	social	7.1
implication milieu sportif	social	6.9
impact sport régional	social	6.6
impact touristique	économie	6.5
implication (hautes) écoles	social	6.4
relations employeur - employés	social	6.4
formation employés	social	6.3
accessibilité handicap	social	6.1
impact économique	économie	6.0

- sujets clés avec une note \geq 8.5 du CID

- sujets avec une note entre 7.5 et 8.5 du CID

- sujets clés avec une note $<$ 7.5 du CID

Parmi les 30 sujets clés à choix:

- **10 sujets clés** rencontrent une forte adhésion du CID, mais seule la « durabilité des infrastructures construites/rénovées » a été retenue par le COJOJ et les parties prenantes

- **9 sujets clés** rencontrent une adhésion plus limité

- **11 sujets clés** sont jugés moins importants

Le CID met en évidence le fort intérêt qu'ils accorde aux **retombées environnementales** de l'événement.

JOJ L2020 – Sujets clés (CID)

Sur la base de cette analyse, on recense 9 sujets clés proposés par le CID:

pratiques d'achats de biens et services durables

émissions de gaz à effets de serre

transport des spectateurs

éthique et intégrité

qualité de la gestion financière

production et gestion des déchets

qualité de la gouvernance

égalité de rémunération entre les femmes et les hommes

consommation énergétique

Il est à souligner l'importance accordée par le CID
aux **retombées environnementales** de l'événement.

JOJ L2020 – Sujets clés

L'analyse des réponses apportées par le COJOJ L2020 et ses principales parties prenantes, le CID, ainsi que la prise en compte du bilan carbone, fait ressortir **16 sujets clés potentiels** pour la stratégie de durabilité des JOJ Lausanne 2020.

Sujet clé	Domaine	COJOJ/PP	CID	Bilan CO2
COJOJ PP	infrastructures durables	économie		
	impact sport régional	social		
	implication jeunesse locale	social		
	implication (hautes) écoles	social		
	intégration des jeunes	social		
	implication milieu sportif	social		
	transports spectateurs	environnement		
	éthique et intégrité	social		
	gouvernance	économie		
	rémunération H/F	social		
CID	pratiques d'achats	environnement		
	cons. énergie	environnement		
	émission CO2	environnement		
	déchets	environnement		
	gestion financière	économie		
	accessibilité population locale	social		
	fournisseurs - droits humains	social		
	diversité et non-discrimination	social		
	transports marchandises	environnement		
	fournisseurs - environnement	environnement		
	cons. matériaux	environnement		
	cons. eau	environnement		
	respect biodiversité	environnement		
	santé et sécurité au travail	social		
	impact économique	économie		
	impact touristique	économie		
accessibilité handicap	social			
conditions de travail	social			
relations employeur - employés	social			
formation employés	social			

Parmi les 16 sujets clés retenus:

- **6 sujets clés** font l'unanimité du COJOJ et des parties prenantes
- **9 sujets clés** sont apportés par l'expertise du CID
- **1 sujet clé** se trouve juste à limite pour l'ensemble des acteurs consultés : « accessibilité à l'événement pour la population locale »

accessibilité à l'événement pour la population locale

JOJ L2020 – Sujets clés

Le choix final des domaines retenus se fonde sur :

- 1) l'appréciation de la pertinence et de l'importance de chaque domaine selon le COJOJ, des parties prenantes et du CID ;
- 2) l'impact potentiel que le COJOJ peut avoir sur chaque domaine ;
- 3) la capacité de mesurer objectivement le travail accompli par le COJOJ dans chaque domaine.

Il s'agit enfin de trouver un équilibre entre les trois grandes sphères du développement durable (économie, social, environnement).

Domaine	Sphère	Note	Impact	Mesure
durabilité des infrastructures construites/rénovées	économie	9,3	Moyen	Moyen
qualité de la gouvernance	économie	8,3	Fort	Moyen
qualité de la gestion financière	économie	7,8	Fort	Fort
transports des spectateurs	environnement	8,8	Fort	Fort
production et gestion des déchets	environnement	8,1	Fort	Fort
émissions de gaz à effets de serre	environnement	7,6	Moyen	Moyen
pratiques d'achats de biens et services durables	environnement	7,4	Fort	Moyen
consommation énergétique	environnement	7,4	Moyen	Fort
accessibilité à l'événement pour la population locale	social	8,7	Fort	Moyen
éthique et intégrité	social	8,6	Fort	Moyen
implication de la jeunesse locale	social	8,6	Fort	Moyen
implication des écoles et hautes écoles de la région	social	8,4	Fort	Moyen
impact sur le développement du sport régional/national	social	8,3	Moyen	Moyen
implication du milieu sportif régional/national	social	8,3	Moyen	Moyen
intégration des jeunes comme employés et volontaires	social	8,2	Fort	Fort
égalité de rémunération entre les femmes et les hommes	social	7,9	Fort	Fort

Axes Stratégiques

Axes stratégiques

Nous proposons de définir les **3 axes stratégiques** qui constitueraient la stratégie durable des JOJ L2020 dans lesquelles seront répartis **6 sujets clés**.

1

Gérer l'événement avec responsabilité et éthique

Qualité de la gouvernance et de la gestion financière

Pratiques d'achats de biens et services durables

2

Organiser des Jeux pour tous

Intégration de la jeunesse locale

Accessibilité à l'événement pour la population locale

3

Minimiser l'impact environnemental

Transport des athlètes et des spectateurs

Production et gestion des déchets

1 Gérer l'événement avec responsabilité et éthique

Les JOJ L2020 génèrent une importante visibilité médiatique, avec des enjeux de gestion financière et organisationnelle importants. Leur organisation est l'occasion de mettre en évidence les bonnes pratiques en matière de gouvernance d'un événement sportif.

1.1 Qualité de la gouvernance et de la gestion financière

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
1.1.1	Veiller à la bonne gouvernance de l'événement	Le COJOJ veille à la bonne gouvernance de l'événement	A déterminer
1.1.2	Veiller à l'équilibre financier de l'événement	Le COJOJ veille au respect du budget d'organisation des JOJ	Résultat financier du COJOJ Maîtrise des charges du COJOJ

1.2 Pratiques d'achats de biens et services durables

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
1.2.1	Favoriser l'achat de produits locaux pour l'approvisionnement en boissons et nourriture	Le COJOJ favorise l'achat de produits locaux pour l'approvisionnement en boissons et nourriture	% produits d'origine locale pour l'approvisionnement des boissons et de la nourriture
1.2.2	Favoriser la sélection de prestataires de biens et services qui respectent les critères de durabilité	Le COJOJ met en place des critères de durabilité dans la sélection de ses prestataires de biens et services	% appels d'offre de biens et services avec des critères de durabilité

2

Organiser des Jeux pour tous

Les JOJ L2020 sont un outil puissant pour impliquer et atteindre les jeunes, leur permettre de développer des compétences utiles à leur développement personnel et professionnel. Les JOJ L2020 peuvent également rassembler la population locale autour d'un événement fédérateur.

2.1 Intégration de la jeunesse locale

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
2.1.1	Intégrer les jeunes de la région dans le comité d'organisation	Le COJOJ favorise l'engagement et l'accompagnement de jeunes collaborateurs et volontaires locaux au sein du COJOJ	% employés locaux nés en 1990 ou après au sein du COJOJ % volontaires locaux nés en 1990 ou après au sein du COJOJ
2.1.2	Développer des projets avec les écoles et hautes écoles	Le COJOJ crée des partenariats avec les écoles et les hautes écoles pour la réalisation de projets à valeur ajoutée pour les deux partenaires	Nb projets réalisés avec les écoles vaudoises, Nb élèves impliqués Nb projets réalisés avec les hautes écoles vaudoises, Nb étudiants impliqués

2.2 Accessibilité à l'événement pour la population locale

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
2.2.1	Assurer un accès aux compétitions pour la population locale	Le COJOJ met en place une stratégie de prix très accessible pour favoriser l'accès de la population locale aux compétitions	Nb billets gratuits pour la population locale % billets gratuits

Minimiser l'impact environnemental

Les JOJ L2020 génèrent comme tout événement sportif un impact environnemental pour le territoire hôte. Leur organisation est l'occasion de proposer des mesures innovantes en matière de gestion des transports et des déchets.

3.1 Transport des athlètes et des spectateurs

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
3.1.1	Favoriser l'utilisation des transports publics et de la mobilité douce par les athlètes	Le COJOG favorise l'utilisation des transports publics et de la mobilité douce par les athlètes pour se rendre sur les sites de compétition	% déplacements par les athlètes en transports publics ou mobilité douce
3.1.2	Favoriser l'utilisation l'utilisation des transports publics et de la mobilité douce par les spectateurs	Le COJOG favorise l'utilisation des transports publics et de la mobilité douce par les athlètes pour se rendre sur les sites de compétition	% déplacements par les athlètes en transports publics ou mobilité douce

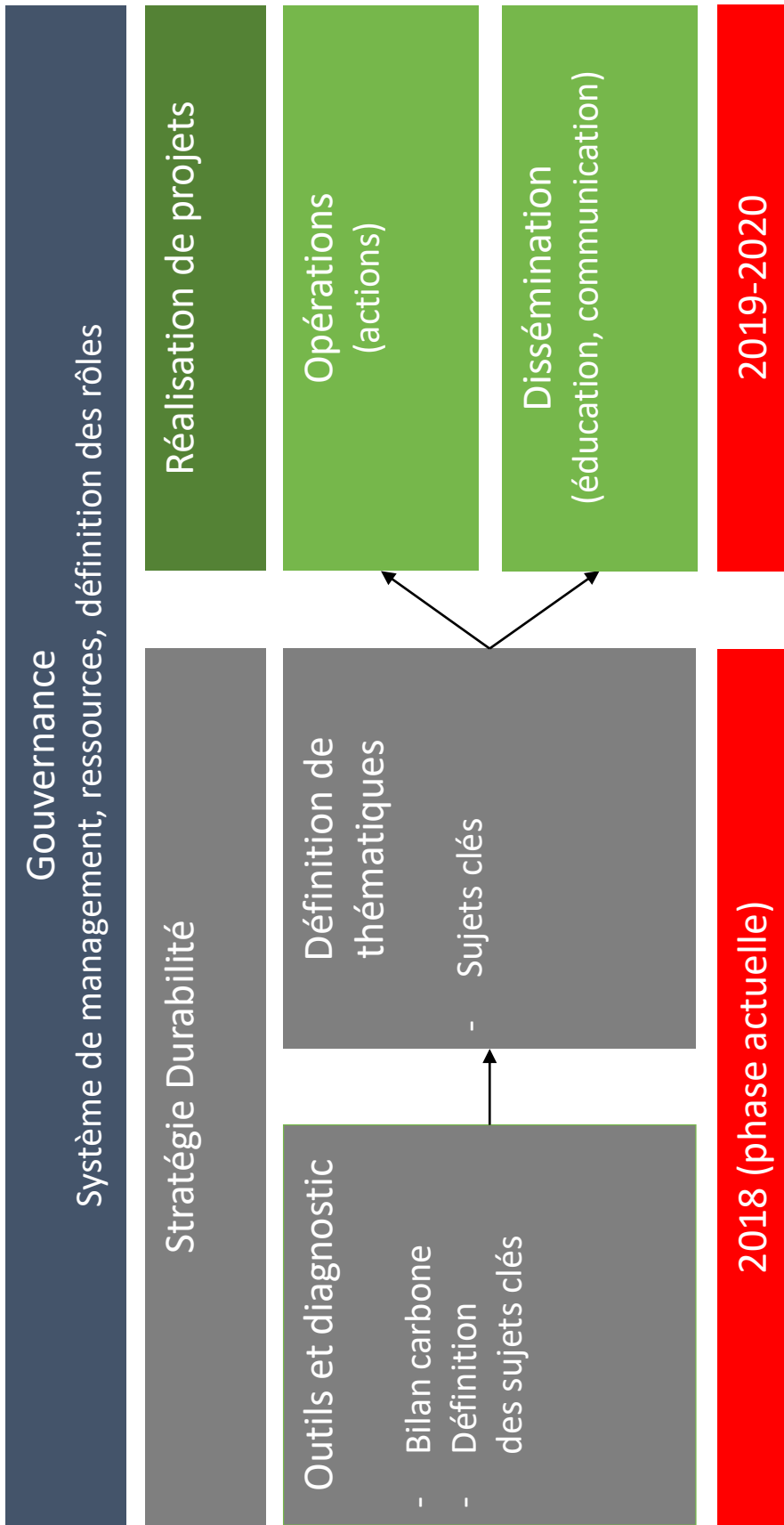
3.2 Production et gestion des déchets

#	Objectifs spécifiques	Principes	Indicateurs de performance
3.2.1	Minimiser la production des déchets lors de l'événement	Le COJOG prend toutes les mesures possibles pour minimiser la production de déchets lors de l'événement	Nb kilos de déchets par personne
3.2.1	Favoriser le recyclage des déchets lors de l'événement	Le COJOG prend toutes les mesures possibles pour favoriser le recyclage de déchets lors de l'événement	% recyclage des déchets

Prochaines étapes

Mise en œuvre

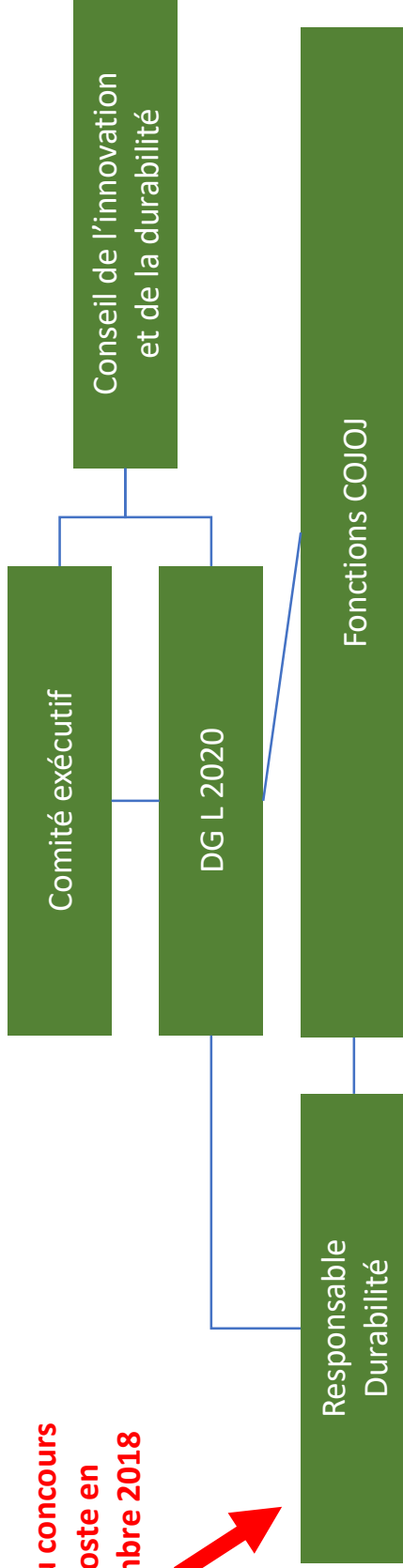
Sur la base des axes et des domaines clés fixés pour la stratégie durabilité des JOJ L2020, la prochaine étape sera de déployer cette ambition sous la **forme d'actions concrètes**. Celles-ci prendront place au sein **des opérations** et sous la forme **d'actions de communication**.



Organisation

La mise en œuvre de la stratégie de durabilité des JOJ L2020 sous la forme d'actions concrètes, tant au sein des opérations que sous la forme d'actions de communication, sera effectuée par les **différents responsables de fonction du COJOJ L2020**, avec le soutien d'un-e « **responsable durabilité JOJ L2020** » qui sera rattaché-e directement au **directeur général**. Cette personne aura pour mission de **soutenir** les responsables de fonction dans la réalisation des actions, de **vérifier** leur bonne mise en œuvre, et de **compiler** les données qui pourront être communiquées.

**Mise au concours
du poste en
septembre 2018**



Le « **Conseil de l'innovation et de la durabilité** » (CID) est formé de représentants issus des milieux sportifs et académiques. C'est une plateforme d'échange et de collaboration avec le comité exécutif. Il apporte son expertise sur les questions d'innovation et de durabilité au sein du comité d'organisation.

Partenariats potentiels

La mise en œuvre de la stratégie de durabilité des JOJ L2020 peut également prendre la forme de **partenariats stratégiques** avec des organisations régulièrement impliquées dans des travaux relatifs à ce domaine de compétence.



L'**UNIL** a travaillé à la stratégie de durabilité des JOJ L2020 et pourrait être impliquée dans le suivi des actions réalisées (rapports de durabilité des JOJ L2020).



Quantis est spécialisé dans la réalisation de bilans carbone d'événements sportifs, a travaillé à la réalisation du bilan carbone ex ante des JOJ L2020, et pourrait être impliqué dans son suivi.



Le **Yunus Centre**, fondé par Muhammad Yunus, prix Nobel de la Paix 2006, collabore avec les JO Paris 2024 sur l'inclusion sociale de cet événement et a manifesté son intérêt à collaborer avec les JOJ L2020.



Climate Services propose des bilans carbone et a manifesté son intérêt à collaborer avec les JOJ L2020.



Le **WWF** a travaillé sur la définition et la mise en œuvre de la stratégie de durabilité des JO Londres 2012 et a manifesté son intérêt à collaborer avec les JOJ L2020.



ISO: 20121
Sustainable Event
Management Systems

Un prestataire externe (à déterminer) pourrait participer au processus de certification ISO 2012:1 des JOJ L2020 si le COJOJ juge la démarche utile.

Charte de la durabilité, de l'innovation et de l'héritage



Lausanne 2020 fait des Jeux Olympiques de la Jeunesse d'hiver un événement pour tous et minimise son empreinte environnementale. Lausanne 2020 contribue au renouvellement des modèles de gestion d'événements multisports où la durabilité, l'innovation et l'héritage font partie intégrante de l'événement.

Innovation

Lausanne 2020 applique un mode de gestion innovant qui conjugue la sobriété, l'efficacité et l'efficience. Les alternatives douces ou *low tech* sont encouragées. L'économie locale, la jeunesse, les milieux de la formation, les acteurs du monde associatif et de la société civile sont impliqués dans l'organisation des projets et des événements.

Gouvernance, responsabilité et éthique

Lausanne 2020 intègre la durabilité au cœur de son action. La présente charte est accompagnée d'un plan d'actions qui définit des axes thématiques, des actions concrètes, des cibles à atteindre et des indicateurs. La mise en œuvre est de la responsabilité de la direction opérationnelle, sous la surveillance du Comité Exécutif de Lausanne 2020. L'ensemble des parties prenantes sont impliquées. Le Conseil de la Durabilité et de l'Innovation soutient l'organisation avec un statut consultatif. La gestion financière de l'événement est tenue de manière rigoureuse et stricte, afin qu'aucune dette vienne affecter son bilan à long terme. Des standards de durabilité sont intégrés lors des processus d'achat, notamment pour les produits dérivés. Des évaluations externes de l'impact environnemental sont réalisées pour démontrer l'engagement en matière de durabilité. Des bilans carbone *ex ante* et *ex post* sont réalisés.

Des Jeux pour tous

Lausanne 2020 promeut un usage des pratiques sportives favorisant l'intégration de la jeunesse, le respect de l'environnement et des personnes, le bien-être, la santé et les liens sociaux. La jeunesse est impliquée au travers de projets organisationnels ainsi que d'une offre éducative et culturelle. L'événement est accessible à la population locale et à tout un chacun de manière inclusive et respectueuse des diversités et de l'égalité des genres.

Gestion des ressources naturelles

Lausanne 2020 s'efforce de limiter l'utilisation de ressources naturelles et instaure un recyclage des déchets résiduels inévitables. En matière de restauration, une alimentation saine et durable est valorisée, à base de matières premières locales et de saison. Les produits labellisés sont privilégiés, la traçabilité est prise en compte et le gaspillage alimentaire est combattu. L'énergie renouvelable et régionale est encouragée sur les sites. La consommation d'eau est optimisée.

Mobilité intelligente

Lausanne 2020 incite l'usage des transports publics de manière à optimiser les flux de personnes. Les athlètes, organisateurs, et personnes accréditées bénéficient de la gratuité des transports publics. Les déplacements piétons sont encouragés et les itinéraires jalonnés. De plus, des applications numériques permettent une mobilité intelligente des spectateurs.

Infrastructures et sites naturels

L'impact sur les sites naturels est minimisé en favorisant l'utilisation d'infrastructures existantes lors de la sélection des sites. Lors de la construction, de la rénovation ou d'extensions temporaires, la protection des sites naturels est prise en compte dans le processus architectural et lors du déroulement des opérations. Une attention particulière est portée à la préservation de la biodiversité. Les infrastructures sportives et des pôles d'entraînements, sont conçues pour devenir des héritages tangibles permettant une utilisation durable au-delà des Jeux. Les organisateurs se procurent, dans la mesure du possible, des matériaux locaux, respectueux de l'environnement et assurent également une logistique intelligente.

Partenariats

L'ensemble des partenaires et les sites prennent connaissance de la présente charte. Ils sont incités à la respecter et à agir en cohérence avec les engagements en matière d'innovation, de durabilité et d'héritage de Lausanne 2020. L'organisation veille à la consultation et l'implication des parties prenantes afin de créer les synergies nécessaires à la mise en œuvre de la charte.

Lausanne 2020 s'engage pour la durabilité et l'innovation dans, et à travers le sport!

JOJ L2020 – Bilan carbone

A l'automne 2017, un bilan carbone ex ante des JOJ L2020 (hors constructions) a été effectué par l'entreprise Quantis sur la base de données estimées de l'événement rassemblées par des étudiants de l'Institut des Sciences du Sport de l'Université de Lausanne.

Quantis



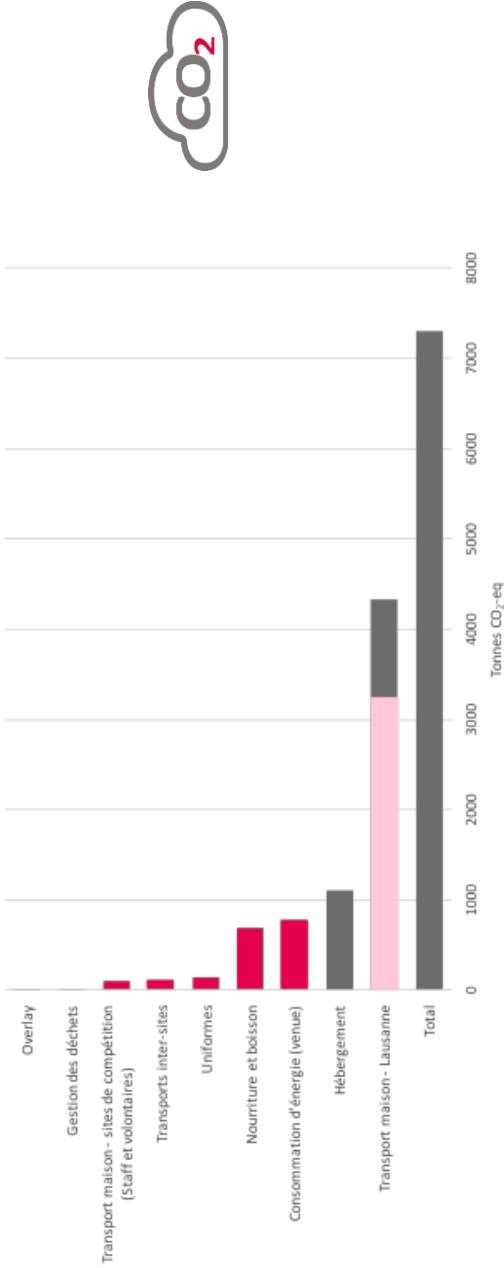
UNIL | Université de Lausanne

	Owned	Shared	Associated
Opérations	Transport maison - Lausanne ✓ e.g., athlètes	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
	Transport inter-sites ✓ e.g., athlètes		
	Nourriture et boissons ✓ e.g., athlètes, staff	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
	Overlay ✓		
	Uniformes ✓		
	Consommation d'énergie (venues) ✓		
	Hébergement ✓ e.g., athlètes	✓ e.g., IOC	✓ e.g., medias
	Gestion des déchets ✓		
	Transport maison - Lausanne		✓
	Nourriture et boissons		✓
Spectateurs	Merchandising	✓	✓
	Hébergement		✓
	Nouvelles constructions		✓
Infrastructures	Rénovations	✓	
	Travaux d'extérieur (ski)		
Total	5'600	170'000	380'000

Quantis a mis en évidence les secteurs dans lesquels le COJOJ peut agir dans le domaine de la durabilité.

JOJ L2020 – Bilan carbone

Opérations



Quantités

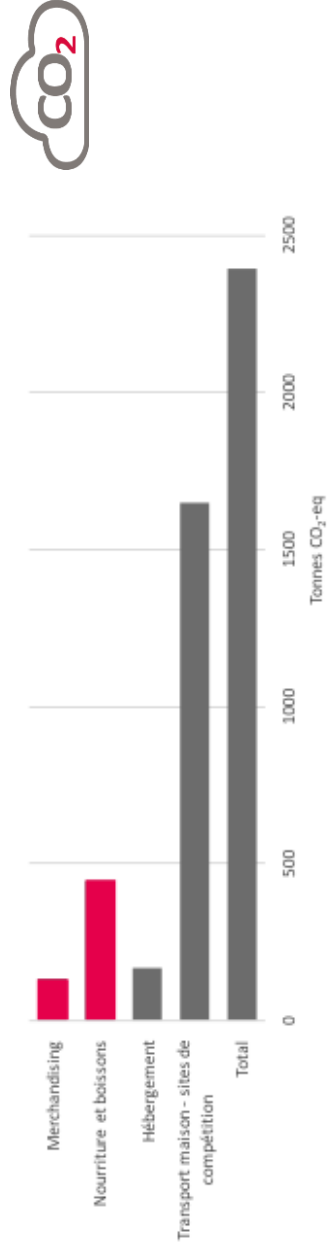


UNIL | Université de Lausanne

Au niveau des opérations, le transport des athlètes depuis leur domicile a le plus grand impact CO₂.

Les domaines de la « consommation d'énergie » et de « la nourriture et des boissons » son ceux sur lesquels le COJOJ peut agir directement avec l'impact le plus important.

Spectateurs



Au niveau des spectateurs, les domaines de « la nourriture et des boissons » et du « merchandising » son ceux sur lesquels le COJOJ peut agir directement avec l'impact le plus important.



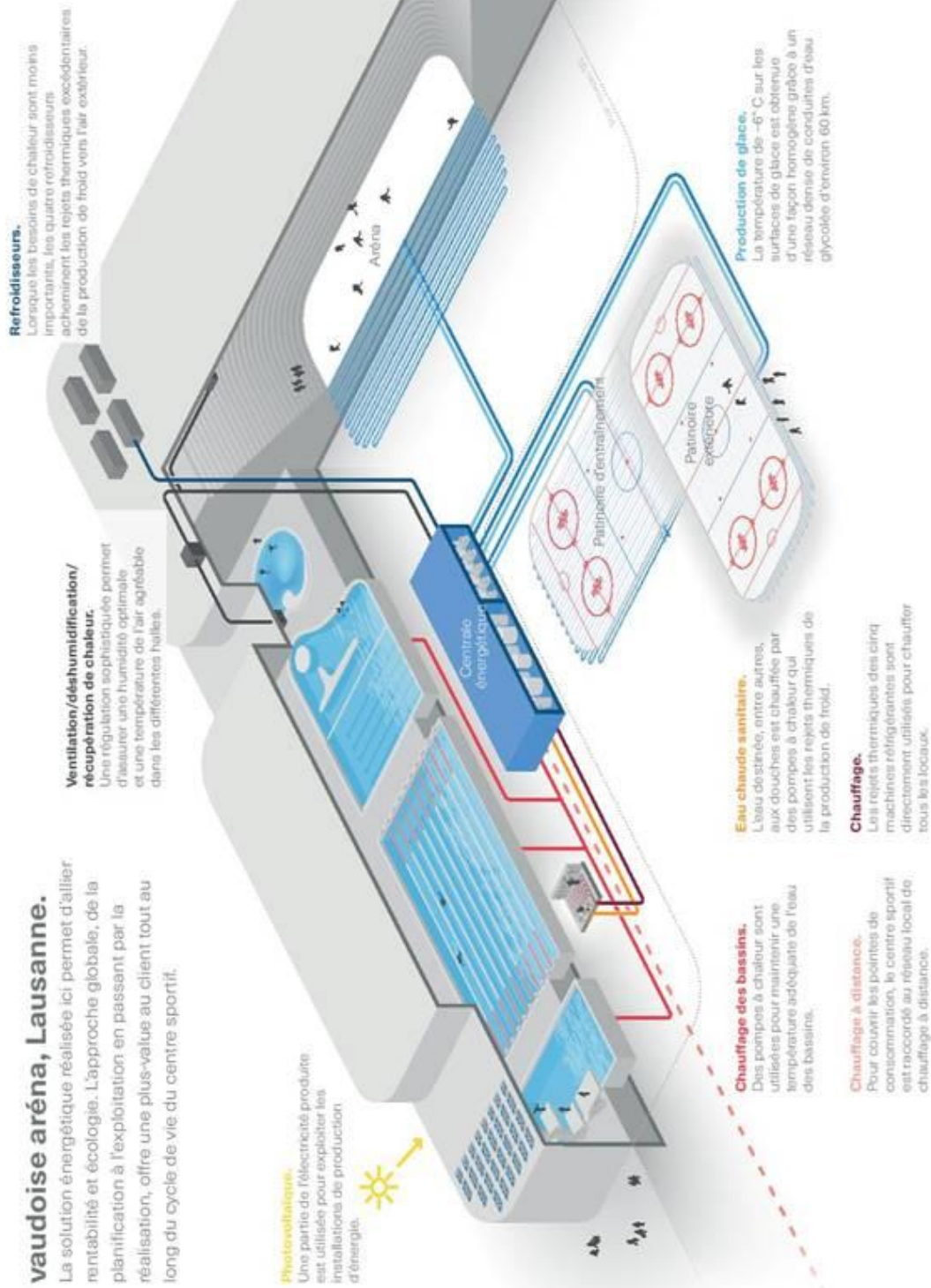
UNIL | Université de Lausanne



Axes stratégiques	Sujets clés	Actions	En cours : Indicateurs de succès (KPIs) / Cibles
DURABILITE			
Gérer l'événement avec responsabilité et éthique	Bonne gouvernance	<p>Publier les documents cadres en ligne. Signer la Charte de la durabilité, de l'innovation et de l'héritage. S'aligner autant que possible sur le guide « KITmanif.ch ».</p>	<p>Budget équilibré. Alignement sur le guide sur www.kitmanif.ch Audit ISO 2600.</p>
	Communication transparente	<p>Rédiger un rapport sur la durabilité et communiquer en interne et en externe sur les actions entreprises.</p>	<p>Nombre de téléchargements/consultations des documents, revue de presse. Taux de participation aux actions.</p>
	Pratiques d'achats durables	<p>Etablir un guide d'achats responsables, des clauses et critères de durabilité dans les appels d'offres, ainsi que dans les contrats. Proposer une offre de nutrition équilibrée, locale, saine et diversifiée et comprenant à minima un plat végétarien.</p>	<p>% achats intégrant des critères de sélection de durabilité. % alimentation bio. % alimentation locale (circuit court). Concept nutrition validé par des spécialistes.</p>
Organiser des Jeux pour toutes et tous	Développement de projets avec les écoles	<p>Impliquer activement les écoles publiques et privées vaudoises (enseignement obligatoire, post-obligatoire et supérieur) dans la préparation et l'organisation de l'événement. Encadrer la participation des élèves et étudiant-e-s durant les Jeux.</p>	<p>Nombre de projets réalisés. Nombre d'élèves et étudiant-e-s impliqué-e-s. Nombre de classes assistant à l'événement.</p>
	Inclusion et diversité	<p>Adopter des mesures pragmatiques d'accueil pour personnes en situation de handicap. Promouvoir la diversité, l'inclusion et l'égalité des genres dans toutes les étapes du projet. Encourager la participation active des jeunes et de la population locale.</p>	<p>Nombre de spectateurs/-trices en situation de handicap. Un point d'accès par site pour les personnes en situation de handicap. % de bénévoles locaux.</p>
	Mobilité intelligente	<p>Mettre en place une politique d'utilisation des transports publics pour les athlètes, les volontaires, les employé-e-s et les spectateurs/-trices. Assurer la gratuité des transports publics pour les accredité-e-s et les élèves de l'enseignement obligatoire vaudois (Dgeo). Encourager la mobilité multimodale. Informier dynamiquement les utilisateurs/-trices à travers le développement d'une application.</p>	<p>% des déplacements de l'organisation en transports publics avant et pendant l'événement. Mise à disposition de cartes Mobility et d'un abonnement Mobills (COJOJ). Communication active dans la presse et en ligne.</p>
Minimiser l'impact environnemental	Optimisation de la consommation d'énergie et d'eau	<p>Inciter à l'utilisation des énergies renouvelables. Privilégier l'énergie hydraulique locale. Utiliser de préférence l'utilisation de dispositifs LED. Encourager la consommation d'eau du robinet.</p>	<p>% de l'énergie consommée/achetée provenant d'une source d'énergie renouvelable ou de réutilisation d'énergie.</p>
	Réduction des déchets	<p>Adopter la vision transversale des déchets 3R : réduction - réutilisation - recyclage.</p>	<p>Nombre de kilos de déchets par personne au Vortex (% par rapport à la norme). % de recyclage des déchets au Vortex.</p>
Biodiversité		<p>Préserver les zones de biodiversité répertoriées et contribuer à la sensibilisation.</p>	<p>Sensibilisation aux abords des zones de biodiversité répertoriées, en tenant notamment compte des accès.</p>

vaudoise aréna, Lausanne.

La solution énergétique réalisée ici permet d'allier rentabilité et écologie. L'approche globale, de la planification à l'exploitation, en passant par la réalisation, offre une plus-value au client tout au long du cycle de vie du centre sportif.



Rapport de Commission N° 64 traitant du Rapport-Préavis 2019/37 JOJ 2020, réponse aux postulats Henchoz et Ferrari

La commission a siégé le 29 novembre de 9h30-11h45 à la place Chauderon 7, 3^{ème} étage

Membres Présents :

PDC : José Martinho ; PLR : Jean-Daniel Henchoz, Jacques Pernet ; PS : Rolanz Philippoz, Karine Beausire Ballif, Gianfranco Gazzola ; UDC : Sandrine Schlienger ; PLC : George-André Clerc ; LV : Xavier Company, Sara Gnoni (rapporteuse)

Membre excusé : Louis Dana PS

Membres de l'administration : M. Oscar Tosato, directeur SCS, M. Antoine Hartmann, secrétaire général SGS, Mme Julie Würfel, cheffe de projet DD, M Denis Décosterd, conseiller de la Municipalité, Perrine Paulus, assistante du SG SCS

Invité : M Neil Beecroft, responsable durabilité 2020

Discussion de la commission :

1) Discussion générale :

1a) Timing de la réponse (discussion des commissaires) :

Quelques commissaires déplorent le retard dans la réponse de la Municipalité à ces postulats déposés en 2014 et que nous discutons de ce préavis 40 jours avant le lancement des jeux.

Pour ces commissaires, il est regrettable que le déroulement des jeux n'ait pas été tributaire des réponses de la Municipalité, à des questions essentielles, si cela avait été le cas, le préavis aurait été autrement plus rapide et les mesures plus complètes. Le postulat Ferrari traitait d'un aspect indispensable et duquel dépendait même la candidature aux jeux, qui aurait dû en tenir compte : la durabilité. Quant au postulat Henchoz, il demandait l'accessibilité universelle et en cela le postulant est déçu du timing et de la réponse.

Un commissaire défend le timing de la Municipalité. En effet, le postulat demandant à la Municipalité d'étudier l'organisation de JOJ a été déposé en octobre 2010. La cession du CIO attribuant les JOJ 2020 (hiver) s'est déroulée fin juillet 2015, il y a un peu plus de 4 ans. Difficile de faire plus vite de manière proportionnée à ses yeux.

Un commissaire relève que le postulat aurait pu arriver après les jeux et un autre qu'il faut prendre une approche positive, que les autorités ont fait de leur mieux et qu'il est difficile de concilier l'écologie avec un tel événement. Il est rappelé que la durabilité ne se limite pas à l'écologie mais aux aspects sociaux, économiques et environnementaux, qui auraient dû et doivent systématiquement être pris en compte au moment d'imaginer un événement, et non uniquement après-coup lorsque sa réalisation est traitée.

La rapporteuse rappelle que le rôle des conseillers est de viser l'excellence et que si on avait reçu le préavis après les jeux, quelle est notre utilité en tant que conseiller communal, juste de prendre acte de ce que la Municipalité a fait, après coup, pour un événement de 40MCHF, dont 9MCHF à charge de la Ville ? Par ailleurs, pendant les deux dernières années lorsque la Municipalité a été questionnée sur le retard dans la réponse à l'interpellation Gnoni du 20 mars 2018 sur la durabilité des jeux et sur la réponse au postulat Ferrari de 2014, la réponse reçue a été que « ces jeux seront les jeux les plus durables de l'histoire ». Citation avancée par Mr Ian Logan également à plusieurs occasions dans les médias. Force est de constater, en lisant ce préavis, que ces jeux ne sont pas durables, et de loin pas les jeux les plus durables de l'histoire et que si une ville comme Lausanne, en Suisse, avec les moyens financiers, techniques et intellectuels que nous avons ne se donne pas les moyens d'y arriver, qui le fera ?

1b) Réponse aux postulats (discussion des commissaires) :

Il y a de bons éléments dans ce préavis, qui montrent une prise de conscience et une prise en compte de quelques aspects de la durabilité. Cependant ceux-ci n'ont pas été pris en compte à la base de l'élaboration des jeux. La stratégie de durabilité a été esquissée en 2017 et une personne a été engagée en 2018. Beaucoup d'éléments du préavis parlent encore de projets qui vont être développés, par exemple la charte de restauration, mais on ne sait pas quand ni de quoi ils auront l'air concrètement.

Ces éléments de critique doivent être pris en compte dans l'organisation de futurs événements.

Les points positifs sont la mobilité au sein des JOJ, l'accessibilité et la gratuité des transports pour se rendre sur les sites. Il faut également relever les sites durables comme le Vortex et la mise en valeur des sites de compétition avec un fort travail fait avec les ONG, même si les dommages collatéraux sur les sites ne sont pas traités/mentionnés dans le préavis.

Les grands absents du préavis sont les goodies, Lausanne en Jeux (où une compétition de snow volley sera tenue) et l'alimentation.

1c) Commentaires de l'administration :

Les représentants de la Municipalité siègent dans un comité et ont tenté d'appuyer les mesures les plus durables possibles, qui ne correspondent pas aux exigences des Verts qui sont élevées. Les représentants de la Municipalité sont intervenus sur les sites qui étaient sous leur responsabilité et donc ne peuvent pas intervenir pour Morges ou Leysin par exemple. Les autres acteurs, le Canton, la Confédération et le CIO font aussi partie du comité et donc la marge de manœuvre de la Ville est limitée aux sites sous son contrôle direct.

Il y aurait effectivement pu avoir plus de communication au CC avec des notes successives en début de séance, à intervalles régulières, afin de pouvoir informer les conseillers sur l'avancement des réflexions et de l'organisation des jeux.

Le CIO n'organise par exemple pas de jeux paraolympiques pour les JOJ car pas assez de candidats.

Le Municipal répond à la question relative au Goodies en indiquant qu'il n'a pas été possible de les rendre plus durables. Quant à la question du Snow Volley, la Ville n'en voulait pas mais cette activité a été imposée par le CIO.

Le Municipal répond à la question d'un commissaire sur ce qui pourrait empêcher les jeux d'avoir lieu : il s'agit d'attentats, enneigement continu ou une catastrophe naturelle.

Concernant le budget, une provision de 1mCHF avait été créée dans les comptes 2017 et donc un crédit supplémentaire sera demandé pour les comptes 2020 mais qui sera entièrement compensé.

2) Préavis (Chapitres qui appellent des commentaires ou des questions) :

1) Point positif : on a créé une legacy pour les futurs événements. Qui fait partie du CID ? Mme Julie Würfel représente la Ville et y a un rôle consultatif pour le COJOJ

5) Positif d'avoir utilisé le Kit Manif, a-t-on des retours à ce stade pour un événement de cette ampleur ? Le bilan sera donné après les JOJ, l'ensemble des sites va utiliser ce kit manif

7.1.1) Leysin : legacy du site : le site a été modifié pour être mis aux normes olympiques. Le site durera après les jeux.

On relève que dans la legacy on ne parle pas du fait qu'il n'y aura plus de neige dans les petites stations à moyen terme et que ce point n'est pas du tout abordé. Le défrichage sur les sites a été géré par le COJOJ et il n'est donc pas possible de répondre pendant la commission aux questions sur ce point.

7.1.2) Luminosité de Malley, les lumières sont très fortes, tournées vers le haut et la durée d'éclairage est très longue, est-ce que quelque chose va être fait à ce sujet ? Oui, des mesures sont en cours pour diminuer l'éclairage et sa durée.

7.1.4) Il aurait été souhaitable d'avoir plus de développements sur ce point concernant les infrastructures. A noter que pour diminuer le besoin en infrastructures justement, les athlètes ne seront pas tous présents en même temps sur le site comme cela a été le cas jusqu'à présent dans les autres JO, mais viendront en deux vagues successives.

7.3) Concept MyFood, sur proposition du CID, un grand effort a été fait concernant l'alimentation pour Lausanne en Jeux, en revanche aucune charte n'a été adoptée par le COJOJ, même si des mesures ont été prises sur l'ensemble des sites comme la proposition d'un menu végétarien et l'utilisation de l'eau du réseau.

7.3.3) Concernant la politique des achats, la politique d'achats durables, bien que mise en place en 2019 aura un impact sur la majorité des achats car les gros appels d'offre ont eu lieu pendant l'été 2019.

7.6) Le CIO prend en charge les déplacements des athlètes jusqu'au pays des JOJ et compense leurs émissions avec la société Dow Chemicals. Les personnes présentes ne peuvent pas indiquer sous quelle forme cette compensation sera faite, puisqu'elle est exclusivement du ressort du CIO. Pour les déplacements sur les sites, l'accent a été mis pour la favorisation de la mobilité non individuelle plutôt que de compenser ses impacts.

7.7) Concernant la sécurité, il y aura une présence plus accrue de la police. Concernant le harcèlement, il y a un programme, athlètes 365 pour la sensibilisation et le dialogue à ce sujet. Les JOJ prennent également en compte l'égalité dans la parité des participants, des bénévoles mais également des disciplines ouvertes aux deux genres. Il y aura également une legacy concernant la santé des athlètes avec un programme de l'UNIL qui vise à se respecter et préserver son corps de l'usure précoce.

8) Le programme de Lausanne en Jeux sera dévoilé pendant les prochaines semaines. Il y aura un grand encadrement des touristes pour qu'ils utilisent les transports publics pour les déplacements. Les essais pour les différents jeux seront ouverts et facilités pour tous les genres. Les bénévoles sont presque à égalité hommes/femmes.

9.2) La communication sur la durabilité des JOJ, notamment son impact CO2 sera faite ex-post, avec un bilan global. Les mesures prises seront communiquées également pendant les jeux pour servir de support de communication à la population.

10) Pour que le CC puisse poser des questions le cas échéant quant à l'impact de ces jeux, il y aura une analyse, notamment par la société Quantis et les résultats seront accessibles sur demande à la Municipalité. Le Municipal s'engage à les mettre à la connaissance du CC par une annonce en début de séance lorsqu'ils seront disponibles, de même qu'une présentation lors d'une commission municipale des sports.

11) Le postulant se dit, au final, satisfait de la réponse à son postulat. Des logements pour les personnes en situation de handicap seront cherchées dans des cliniques privées. La cartographie d'accessibilité pour la Vaudoise Arena perdurera dans le temps.

Conclusions de la commission :

La commission a accepté la conclusion numéro 1 avec 8 oui et 2 absentions

La commission a accepté la conclusion numéro 2 à l'unanimité

Par ailleurs, l'urgence est demandée pour le 17 décembre, afin que le conseil communal puisse discuter de ce préavis, faute de mieux, quelques semaines avant le début des JOJ. Le représentant de la Municipalité accepte de demander l'urgence. La même demande sera faite par le groupe des Vert·e·s pour le traitement au même moment de l'interpellation du 20 mars 2018 sur les JOJ de Sara Gnoni.

Lausanne, le 1^{er} décembre 2019

Sara Gnoni, rapportrice