Anne de Bortoli, 1er novembre 2026

Projet TIDAN – Pour une densification de Griffintown sobre en ressources et en émissions de gaz à effet de serre, adaptée au climat et agréable à vivre

En tant que résidente de Griffintown, de formation en génie urbain et aujourd'hui chercheuse spécialisée en évaluation environnementale, analyse du cycle de vie et carboneutralité, je souhaite exprimer mes préoccupations concernant le projet TIDAN, qui prévoit la construction de trois tours résidentielles de 32, 27 et 25 étages.

Je suis favorable à la densification urbaine, indispensable pour limiter l'étalement urbain et développer des villes dans lesquelles il est possible de vivre, travailler et se déplacer sans dépendre de l'automobile. Je suis toutefois préoccupée par la multiplication des immeubles de grande hauteur à Griffintown et par leur cohérence avec les défis environnementaux et les objectifs de qualité de vie urbaine des prochaines décennies.

1. Construire aujourd'hui la ville sobre en énergie de demain

Montréal vise la carboneutralité d'ici 2050. Atteindre cet objectif implique une transformation profonde de nos modes de production, de consommation, de construction et de déplacement. Les travaux de mon centre de recherche, le CIRAIG, fondés sur le modèle environnemental entrées-sorties OpenIO-Canada, situent l'empreinte carbone moyenne de consommation des Canadiens et des Québécois dans un ordre de grandeur de 17 à 20 tonnes de CO_2 équivalent par personne et par an, selon le territoire et l'année considérés [1]. Pour rejoindre une empreinte voisine de 2 tonnes par habitant, cela représente donc une réduction d'environ 90 % de nos émissions.

Les bâtiments que nous construisons aujourd'hui seront encore présents en 2050, et probablement bien au-delà. Les décisions d'aménagement prises maintenant détermineront donc durablement notre consommation de matériaux, nos besoins énergétiques et nos possibilités de déplacement. Cet enjeu est particulièrement important au Québec. Avec l'électrification de l'économie, les besoins en électricité vont fortement augmenter, tandis que les capacités de production et de distribution demeurent contraintes. Hydro-Québec a ainsi engagé un programme ambitieux visant à dégager 21 TWh d'économies annuelles d'électricité d'ici 2035, soit l'équivalent de la consommation d'environ un logement québécois sur quatre [2]. **Dans ce contexte, la sobriété énergétique des nouveaux bâtiments devrait constituer une priorité absolue.**

2. Densifier sans multiplier les tours de grande hauteur

La recherche scientifique montre que les bâtiments de grande hauteur peuvent présenter des besoins énergétiques et matériels sensiblement supérieurs à ceux de bâtiments moins élevés. Des analyses de Ressources naturelles Canada et de bâtiments résidentiels en Colombie-Britannique mettent notamment en évidence des consommations énergétiques par mètre carré généralement plus élevées dans les immeubles résidentiels de grande hauteur [3, 4]. Les

travaux de Pomponi et al. (2021) démontrent également que des formes urbaines denses et de hauteur modérée peuvent présenter des émissions de GES sur le cycle de vie sensiblement inférieures à celles de configurations denses et de grande hauteur [5].

Le projet TIDAN prévoit certes de libérer davantage d'espace au sol en concentrant les superficies construites dans trois tours. Une variante constituée de bâtiments d'environ huit étages a également été présentée. Cette comparaison est pertinente, mais elle devrait être accompagnée d'une véritable évaluation environnementale des différentes configurations, précisant notamment les superficies et logements offerts, les émissions de GES sur le cycle de vie, les consommations énergétiques et la qualité des espaces publics créés. Les documents publiés ne présentent pas de bilan carbone comparatif de ces variantes ni de démonstration quantitative de leur compatibilité avec la carboneutralité.

Dans le cadre d'un projet sollicitant des dérogations aussi importantes à la réglementation d'urbanisme, particulièrement concernant la hauteur des bâtiments, cette démonstration devrait constituer une condition préalable à l'autorisation.

3. Adapter les bâtiments aux changements climatiques et réduire leur consommation d'énergie

Les façades largement vitrées visibles dans les représentations du projet soulèvent également des préoccupations quant à la performance énergétique des bâtiments. Dans le climat montréalais, les surfaces vitrées peuvent entraîner d'importantes pertes thermiques en hiver et des gains solaires excessifs en été, augmentant les besoins de chauffage et de refroidissement. Une étude menée à Toronto par Rivera et al. (2021) montre notamment l'importance de la proportion de vitrage dans les émissions de GES associées à l'enveloppe des tours résidentielles [6].

Alors que les vagues de chaleur devraient devenir plus fréquentes et plus intenses, la conception des bâtiments doit privilégier les solutions passives de confort thermique, limiter les besoins de climatisation et garantir leur résilience aux conditions climatiques futures. Les grandes surfaces vitrées, l'efficacité énergétique des enveloppes et la réduction des besoins de refroidissement devraient donc être examinées avec une attention particulière. La réduction proposée du taux minimal de végétalisation des toitures, de 60 à 40 %, mérite également d'être évaluée au regard des objectifs d'adaptation climatique du quartier.

4. Préserver le plaisir de marcher et de vivre en ville

Au-delà de leurs impacts environnementaux, les tours de grande hauteur transforment profondément l'expérience de l'espace public.

La qualité d'un quartier dépend de ses rues, de son échelle humaine, de son ensoleillement, de ses espaces verts et de la possibilité de s'y déplacer agréablement. Les recherches sur le design urbain, notamment celles de Jan Gehl et de ses collaborateurs, soulignent l'importance

de la relation entre les bâtiments et les piétons, de l'animation des rez-de-chaussée et de la conception des espaces à l'échelle humaine [7].

À Griffintown, la multiplication des grandes tours risque de produire des espaces dominés par des volumes imposants, dans lesquels les conditions de marche et de séjour peuvent être dégradées par les ombres portées, l'exposition au vent et le manque d'espaces publics véritablement accueillants. L'étude éolienne déposée pour le projet conclut au respect des critères réglementaires, mais prévoit néanmoins des conditions plus venteuses en hiver après construction, ce qui réduira fortement le confort pour la mobilité piétonne. Le respect de seuils réglementaires ne suffit pas à démontrer que la configuration proposée offre le meilleur cadre de vie possible. Les nouvelles placettes, les jardins et le passage piétonnier constituent des éléments intéressants du projet. Leur qualité réelle dépendra toutefois de leur ensoleillement, de leur confort climatique, de la végétation et de leur capacité à devenir des lieux de rencontre appréciés des habitants.

La densification doit contribuer à rendre la ville plus agréable à vivre, et pas simplement permettre de loger davantage de personnes sur une surface limitée.

5. Une ville dense doit permettre de se déplacer sans voiture

Du fait de nos contraintes climatiques, l'avenir de la mobilité urbaine repose largement sur la marche, le vélo et les transports collectifs.

Griffintown possède des atouts considérables pour développer ces modes de déplacement : proximité du centre-ville, mixité des usages, accès au canal de Lachine et réseau de rues permettant des trajets relativement courts. Pourtant, l'offre de transport collectif reste insuffisante au regard de la densification du quartier, et les difficultés de circulation et de stationnement sont déjà importantes. Le projet prévoit environ 1 000 nouveaux logements et 449 places de stationnement automobile, tout en sollicitant des dérogations aux exigences relatives au stationnement des vélos. Une étude préliminaire sur les déplacements a été déposée. L'évaluation de la mobilité doit néanmoins intégrer les effets cumulés de l'ensemble des projets immobiliers de Griffintown et leurs conséquences sur les besoins futurs en transport collectif et actif.

La densification devrait s'accompagner d'engagements concrets concernant les infrastructures cyclables, la qualité des cheminements piétonniers et le renforcement du transport collectif, et non pas de dérogations permettant de réduire la mobilité active.

6. Des conditions d'autorisation à la hauteur des enjeux

Le sommaire décisionnel indique que le projet est cohérent avec la carboneutralité de Montréal et n'influence pas la vulnérabilité climatique. Cette affirmation n'est pas accompagnée, dans la rubrique correspondante, d'une démonstration quantitative. Je considère que l'octroi de dérogations aussi importantes devrait être conditionné à une

évaluation environnementale et urbanistique comparative, transparente et accessible au public. Celle-ci devrait comprendre :

- Une comparaison des scénarios de hauteur et d'implantation, à offre de logements et usages comparables.
- Une évaluation des émissions de GES sur le cycle de vie et des besoins énergétiques des bâtiments.
- Une évaluation de leur résilience aux conditions climatiques futures.
- Une analyse comparative du confort et de la qualité des espaces publics pour les piétons, intégrant l'ensoleillement, le vent et le confort thermique.
- Une analyse des conséquences cumulées de la densification sur les besoins de mobilité.

Les résultats devraient être examinés de manière indépendante et donner lieu à des conditions de performance mesurables. En l'absence d'une telle démonstration, je considère que **les dérogations relatives à la hauteur des tours ne devraient pas être accordées en l'état**.

Conclusion – Quelle ville voulons-nous construire ?

Griffintown offre une occasion importante de développer un modèle de densification urbaine sobre en ressources et émissions, respectueux de son histoire industrielle et ouvrière, et adapté aux changements climatiques. Et à l'heure où nos villes doivent réduire radicalement leurs émissions de GES tout en s'adaptant aux conséquences des changements climatiques auxquels elles contribuent elles-mêmes, il est essentiel de questionner les formes urbaines que nous souhaitons généraliser.

Nous ne devrions pas seulement nous demander combien de logements un projet permet de construire, mais quels modèles de bâtiments et de quartiers nous voulons développer pour les décennies à venir, dans une ville confrontée aux changements climatiques.

La ville durable de demain doit également être une ville à échelle humaine, où l'on prend plaisir à marcher, à faire du vélo, à se rencontrer, à fréquenter les commerces et à profiter de l'espace public.

La transformation de Griffintown devrait contribuer à cette ambition. **La densification constitue une occasion de bâtir un quartier plus vivant, plus convivial et plus durable. Il serait regrettable de la réduire à une succession de tours de plus en plus hautes.**

Références

[1] CIRAIG, OpenIO-Canada, résultats 2022. https://ciraig.org/index.php/project/open-io-canada/

[2] Hydro-Québec, *Trajectoire en efficacité énergétique*, 2025. https://www.hydroquebec.com/data/a-propos/pdf/trajectoire-en-efficacite-energetique_FR.pdf

[3] Ressources naturelles Canada (2021), *ENERGY STAR Score for Multifamily Housing in Canada*.

[4] Light House, *British Columbia Building Performance Study*, résumé exécutif.

[5] Pomponi et al. (2021), *Decoupling density from tallness in analysing the life cycle greenhouse gas emissions of cities*. npj Urban Sustainability. https://doi.org/10.1038/s42949-021-00034-w

[6] Rivera, MacLean et McCabe (2021), *Implications of passive energy efficiency measures on life cycle greenhouse gas emissions of high-rise residential building envelopes*. Energy and Buildings. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111202

[7] Gehl, J., Kaefer, L. J. et Reigstad, S. (2006), *Close encounters with buildings*. Urban Design International. https://doi.org/10.1057/palgrave.udi.9000162

[8] Arrondissement du Sud-Ouest et Tidan Construction (2026). *Projet TIDAN*, sommaire décisionnel et études déposées. https://site.ocpm.qc.ca/fr/1457rueottawa/documentation