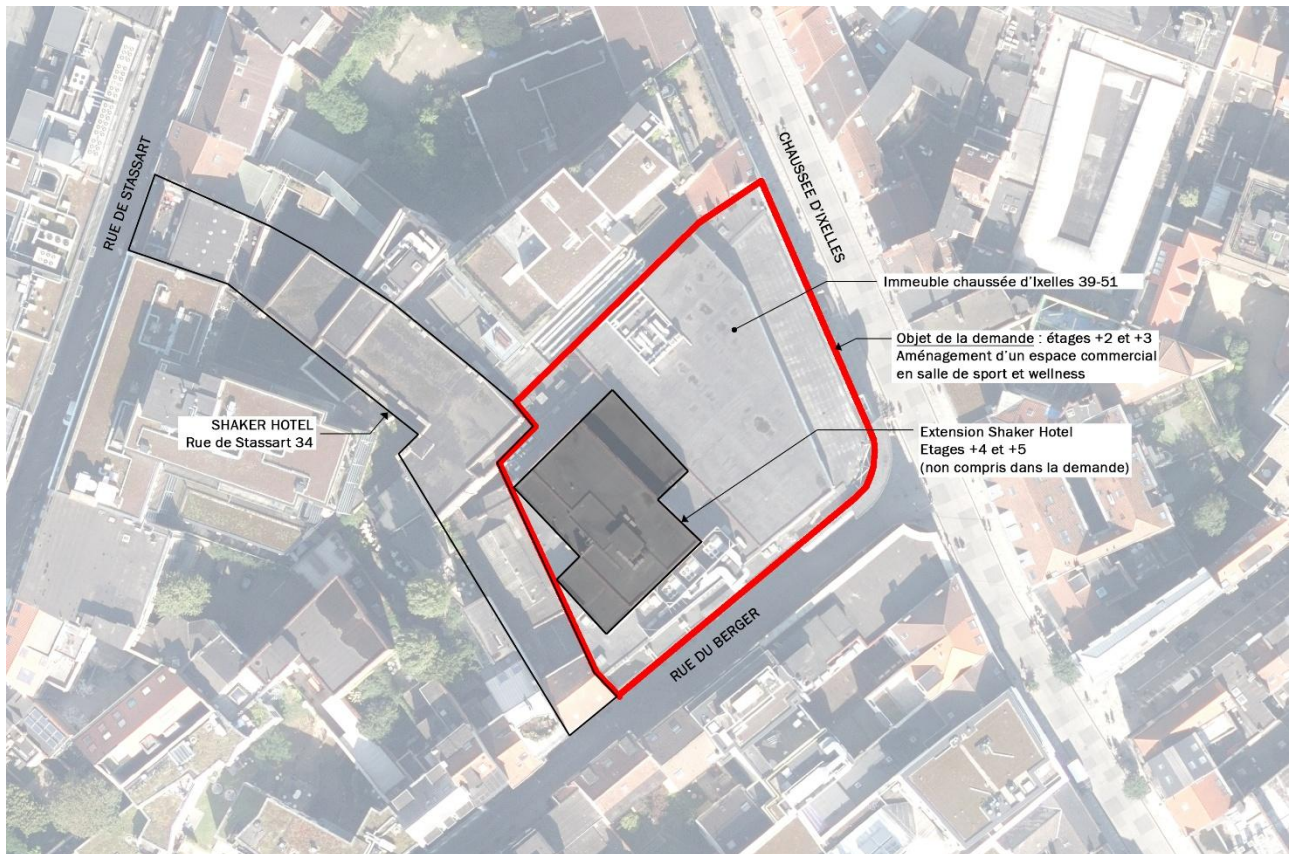


MIX GYM IXELLES / AMENAGEMENT D'UN ESPACE COMMERCIAL EN SALLE DE SPORT ET WELLNESS

39-51 chaussée d'Ixelles / 7 rue du Berger, 1050 Bruxelles - Etages +2 et +3

DEMANDE DE PERMIS D'URBANISME

NOTE RELATIVE A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DU 05.09.2025



DONNEES GENERALES

- Nom du projet : MIX GYM IXELLES
- Localisation : 39-51 chaussée d'Ixelles / rue du Berger 7 - 1050 Bruxelles - Etages +2 et +3
- Parcelle cadastrale : 21009A0455/00K000
- Demandeur : [REDACTED]
- Objet de la demande : Aménagement d'un espace commercial en salle de sport et wellness aux étages 2 et 3 de l'immeuble sis chaussée d'Ixelles n° 39-51 / rue du Berger 7.
- Antécédents de la demande :

Une réunion de projet s'est tenue dans les bureaux de Urban.brussels le 14 mars 2025, dont le procès-verbal n° 09/PROJ/1976191 est joint aux documents de la demande de permis d'urbanisme.

NOTE RELATIVE A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Le projet concerne un bâtiment existant comprenant plusieurs toitures plates couvrant les niveaux +2, +3, +4 et +5.

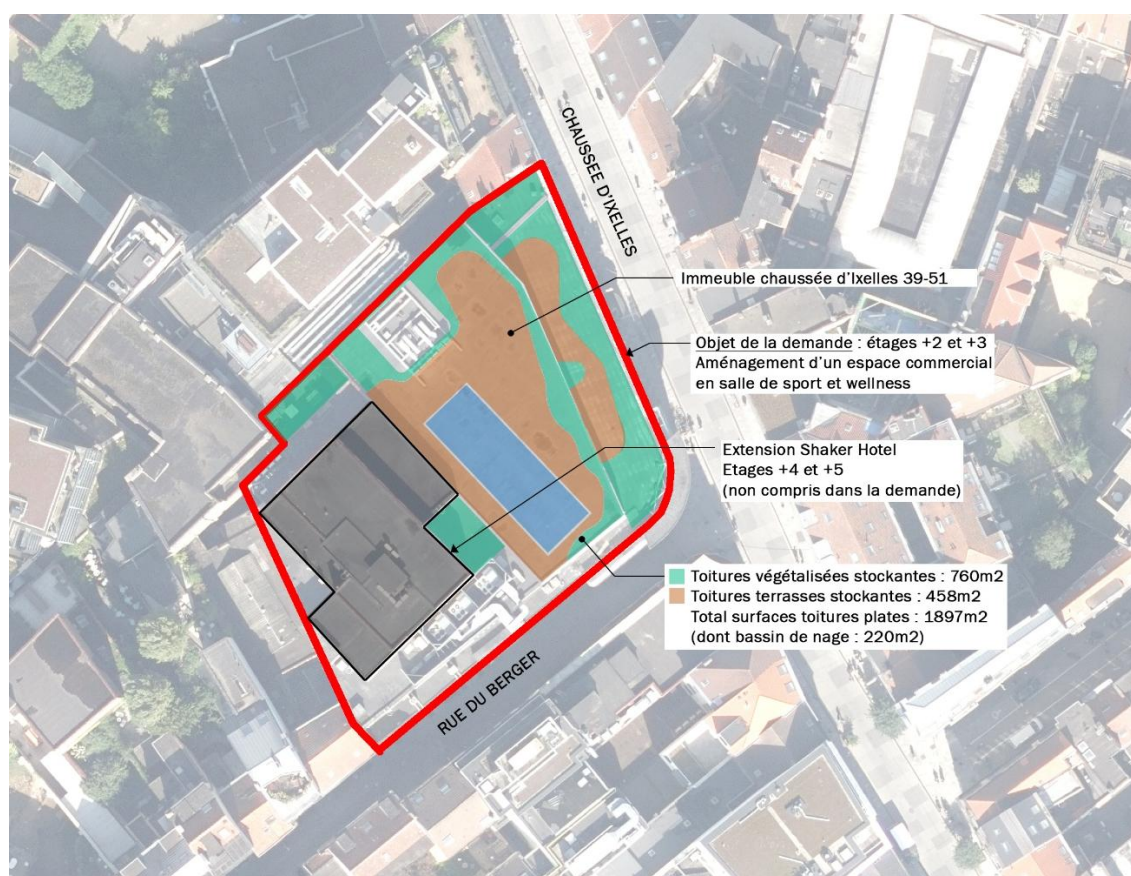
La demande concerne uniquement les étages +2 et +3, ayant pour principal objet l'aménagement de locaux commerciaux inoccupés en salle de sport.

Dans un objectif d'optimisation de la gestion des eaux pluviales, une partie significative de toitures couvrant ces deux niveaux sera équipée de **toitures végétalisées stockantes**.

L'enjeu est de réduire la charge hydrique sur le réseau public, de favoriser un écoulement plus lent et de répondre aux exigences de la Région en matière de gestion durable des eaux pluviales.

DONNEES DE BASE

- Surface totale des toitures plates concernées par la demande : 1897 m²
- Surfaces aménagées en toiture végétale stockante : 488 m²
- Surfaces aménagées en toiture terrasse stockante : 724 m²
- Type de toiture végétale : extensive, substrat de 10 cm avec couche de rétention
- Capacité de stockage en eau (estimée) : 30 à 50 l/m²
- Pluviométrie de référence (Bruxelles) :
 - Précipitations extrêmes (10 ans de retour, pluie de 20 min) : ~40 mm
 - Pluie typique d'orage (courte durée, forte intensité) : 20-30 mm/h



CALCUL DE LA RETENTION POTENTIELLE

Capacité de rétention des toitures végétales et terrasses stockantes :

$$1212 \text{ m}^2 \times 40 \text{ l/m}^2 = 48\,480 \text{ litres, soit } 48,5 \text{ m}^3 \text{ d'eau}$$

Volume total d'eau engendré par un épisode pluvieux exceptionnel :

$$1897 \text{ m}^2 \times 40 \text{ mm} = 75,9 \text{ m}^3 \text{ d'eau}$$

Proportion d'eau retenue par les toitures stockantes :

$$48,5 / 75,9 \text{ m}^3 : 0,64, \text{ soit } 64\%$$

CONCLUSION

Lors d'un épisode pluvieux important de 40 mm en un laps de temps court :

- **75,9 m³** de pluie tombent sur l'ensemble des toitures plates concernées par le projet.
- **48,5 m³** sont stockés temporairement grâce aux toitures stockantes.
- Seuls **27,4 m³ (= 36 %)** seront rejetés vers le réseau à court terme.

Grâce à l'installation de **régulateurs de débit**, ces eaux sont évacuées **progressivement**, ce qui limite considérablement la charge sur le réseau public.

L'installation de citernes d'eaux pluviales n'est techniquement pas possible pour ce projet : la parcelle est bâtie à 100%, et les sous-sols sont entièrement occupés par des locaux commerciaux rendant impossible l'installation de citernes enterrées.