

5. L'HÔTEL DIEU SAINT-JACQUES



La façade du bâtiment fait office de digues de protection contre les crues. Les fenêtres exposées aux crues de la Garonne sont sécurisées.

Si nécessaire, des portes étanches, qui normalement permettent d'accéder à des bureaux, sont fermées à l'intérieur du bâtiment.

7. L'HÔPITAL LA GRAVE



Le site de l'hôpital La Grave, par sa façade, côté Garonne fait office de digue de protection. Le repère de crue de la porte d'accès principale matérialise la montée des eaux à une hauteur de 4,41 mètres (par rapport au niveau du sol).

6. LE PORT VIGUERIE ET LE QUAÏ DE L'EXIL RÉPUBLICAIN



Le mur qui relie les deux hôpitaux a été conçu pour protéger le faubourg Saint-Cyprien. Les fondations du mur

ont cependant été renforcées et étanchéifiées en 2004.

La partie circulaire du mur a également été renforcée car dépourvue de contreforts à l'arrière, contrairement à la partie linéaire.

En cas de crue, les accès au quai sont fermés pour protéger la ville : **des portes étanches** sont manœuvrées par les agents de Toulouse Métropole.

8. LES DIGUES DE PROTECTION



Dès le XVIII^e siècle, pour se protéger des crues de la Garonne, des digues ont été bâties sur la rive droite déjà naturellement surélevée (quai de Tounis par exemple), puis sur la rive gauche limitée à la partie urbanisée (Cours Dillon).

Ces digues n'ont cependant pas pu contenir la crue historique du 23 juin 1875. Aussi **des digues importantes** ont été construites par l'État dans les années 1950/1960, de part et d'autre du fleuve dans sa traversée de

Toulouse. Elles ont depuis été rehaussées, confortées et continuent encore pour certaines sections à faire l'objet d'importants travaux visant à réduire leur vulnérabilité.

Cependant, en cas de crue exceptionnelle : « le risque zéro n'existe pas ». Le *Plan communal de sauvegarde* prend en compte, à titre préventif, ces populations en zones inondables protégées par les digues.

9. L'USINE HYDROÉLECTRIQUE DU BAZACLE



L'usine du Bazacle a fait l'objet d'importants travaux entre 1999 et 2002 afin de pallier aux insuffisances de protection de la ville contre les crues :

- création d'un mur-digue aménagé en promenade entre l'usine et le bâtiment administratif
- renforcement des murs
- **ouvertures en partie murées ou pourvues de portes étanches** à fermer en cas de crue.

13. LES COLLECTEURS, LES VANNES ET LES POMPES



L'eau de la Garonne, en cas de crue, est susceptible de remonter dans les canalisations d'eaux pluviales et d'inonder ainsi des points bas de la ville. **Des vannes et des pompes** ont été installées pour éviter ce phénomène. Autant, de dispositifs à fermer et actionner au fur et à mesure de la montée des eaux.

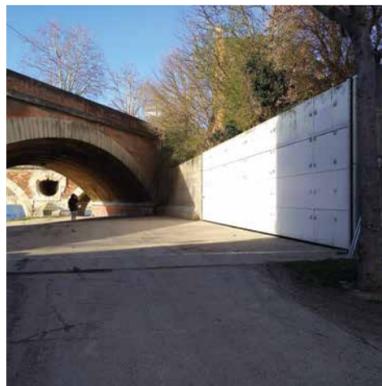
10. L'ÉCLUSE SAINT-PIERRE



Lors d'une crue de la Garonne, l'écluse Saint-Pierre est une ouverture à obstruer pour protéger la ville.

Des batardeaux sont à mettre en place en partie supérieure, pour compléter le dispositif de la porte étanche éclusière.

12. LA GARONNETTE



La Garonnette était auparavant un bras secondaire de la Garonne qui entourait l'île de Tounis.

Insalubre de part les activités environnantes et égouts qui s'y déversaient, le bras a été comblé et asséché au XX^e siècle et transformé en rue dans les années 1950.

L'avenue n'en demeure pas moins inondable, d'où l'aménagement de l'imposante **porte étanche** à refermer en cas de crue, en remplacement des sacs de sable qu'il fallait jusqu'alors mettre en place, jusqu'en 1999.

14. LE PARAPET DU QUAÏ DE TOUNIS



Le quai de Tounis a été inondé lors de la crue de 1875 : quatre repères de crue ont été fixés sur les façades des bâtiments à moins d'un mètre de hauteur.

Des travaux de renforcement du parapet ont été réalisés en 2003 pour qu'il résiste à une crue majeure.

Les escaliers et rampe vers la promenade Henri-Martin constituent autant d'ouvertures à fermer au moyen de **batardeaux enclenchés dans des glissières**.

11. LES ZONES INONDABLES DE LA GARONNE

Les quais et les berges de la Garonne sont des zones fréquemment inondées.

Il est dangereux et donc interdit de se promener sur les berges et les quais de la Garonne en cas de crue, conformément aux panneaux qui y sont implantés.

Après la crue, les berges et quais recouverts de limons restent interdits d'accès car très glissants et ce, tant que le nettoyage n'a pas été réalisé par les services de la Métropole.



DANGER



QUAIS ET BERGES INONDABLES ACCÈS INTERDIT EN CAS DE CRUE

15. L'ÉCHELLE DE CRUE ET LA PRÉVISION DES INONDATIONS

Le niveau de la Garonne à l'échelle du Pont Neuf, qui conditionne toutes les actions de protection de la ville est en réalité mesuré aujourd'hui de façon automatique.

Une échelle graduée sur la façade du quai sert à visualiser le niveau de la Garonne, en cas de panne de la station automatique.

La prévision des crues est ainsi basée sur les niveaux des cours d'eau amont et l'observation des précipitations. Alors qu'il est de plusieurs jours à Paris, le délai de prévision à Toulouse n'est que de quelques heures.

L'ensemble des informations est disponible sur le site vigicrue.gouv.fr (l'État a en charge la surveillance, la prévision et la transmission d'informations sur les crues).



16. L'ÎLE DU RAMIER ET L'ÎLOT DE BANLÈVE



L'île du Ramier a été totalement submergée lors de la crue de 1875. **La maison éclusière** Saint-Michel, sur l'îlot de Banlève, comporte d'ailleurs deux repères de la crue historique, un ancien et un nouveau, à près de 3,60 mètres au-dessus du sol.

En cas de crue, le *Plan communal de sauvegarde* prévoit ainsi, en fonction des prévisions, une évacuation préventive des occupants de l'île après en avoir interdit les accès. Les résidents sont alors accueillis dans des centres d'hébergement d'urgence provisoire.

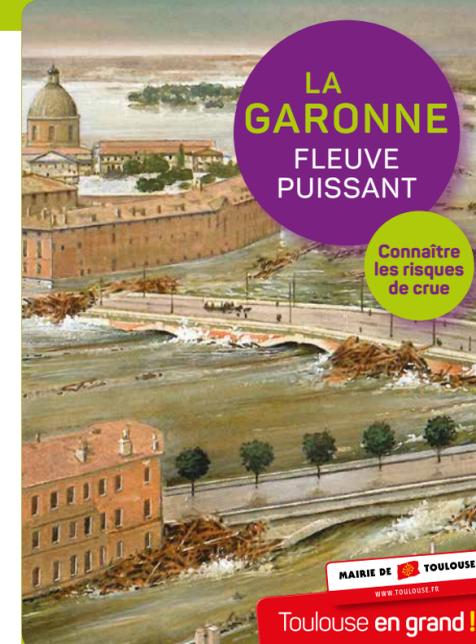
L'alerte des résidents et des entreprises est réalisée par la police municipale mais également au moyen du système d'alerte en masse dont l'annuaire est constitué par les pages blanches et jaunes, mais également par toutes les inscriptions en ligne sur montoulouse.fr où plusieurs numéros de téléphones fixes, mobiles, mails peuvent être précisés (mentions légales sur risquesmajeurs.toulouse.fr).

« En cas de crue, la montée des eaux de la Garonne est très rapide et peut aller jusqu'à 40 à 50 cm/heure à Toulouse.

En comparaison, la Seine met 24 heures pour monter de 50 cm à Paris. »

LA GARONNE FLEUVE PUISSANT

Connaitre les risques de crue



Mairie de Toulouse

Toulouse en grand !

Avec le projet grand parc Garonne, nous redonnons toute sa place à notre fleuve, allié naturel historique de Toulouse depuis les origines. Avec le Ramier progressivement métamorphosé en poumon vert et ses quais sublimes, la Garonne retrouve sa place au cœur de la cité.

Il est néanmoins fondamental de conserver à l'égard du fleuve une nécessaire vigilance : son bassin, qui prend sa source dans les Pyrénées, présente une forte pente qui favorise des écoulements générateurs de crues. De mémoire toulousaine, celle de 1875 fut la plus dévastatrice et la plus meurtrière et reste l'étalon de référence en matière de prévention du risque inondation.

Ce dépliant vous informe des risques de crue sur 16 sites répartis depuis le Ramier jusqu'au pont des Catalans. Une visite axée sur la prévention donc, qui investit également les champs de la mémoire et la conscience du risque.

Jean-Luc MOUDENC
Maire de Toulouse
Président de Toulouse Métropole

Pour en savoir plus : www.risquesmajeurs.toulouse.fr



L'ESSENTIEL

• POUR ÊTRE ALERTÉ

S'inscrire au système d'alerte en masse sur montoulouse.fr

• POUR SE PRÉPARER

Renseigner le document *Plan familial de mise en sûreté* disponible dans les mairies de quartier et téléchargeable sur risquesmajeurs.toulouse.fr

• POUR SUIVRE LE RISQUE D'INONDATION

vigicrues.gouv.fr



Lors de la crue de 1875, on estime que le débit de pointe du fleuve a pu atteindre **7500 m³/seconde** alors que le débit est d'environ 200 m³/s quand la Garonne est à son niveau moyen à Toulouse.

1. SAINT-CYPRIEN ET LA CRUE DU 23 JUIN 1875



Le quartier Saint-Cyprien a été particulièrement touché par les crues successives jusqu'au XIX^e siècle, la rive gauche étant notamment plus basse (environ un mètre) que la rive droite.

Les destructions successives déclenchèrent la construction par l'État des digues de protection de Toulouse, après la crue de 1952.

La fontaine de la place Olivier et la **plaque commémorative** (au n°14 de la place) en mémoire aux 209 victimes ont ainsi été complétées par un nouveau repère conforme au modèle national.

33 repères de crue ont été implantés afin de conserver la mémoire de ces « plus hautes eaux connues » (voir les 26 principaux sur la carte ci-contre).

3. LE COURS DILLON

Le Cours Dillon et plus précisément le **mur côté rue Laganne** participent à la protection de la ville contre les crues. Des travaux ont été réalisés en 2000 afin de surélever le mur de 30 à 50 centimètres en moyenne et de le renforcer par l'implantation de micropieux.



Les ouvertures restantes, correspondant aux escaliers entre la rue Laganne et le Cours Dillon, sont fermées en cas de crue au moyen de batardeaux (plaques métalliques) glissés dans les **rainures, observables en partie haute des escaliers**.



4. LE PONT NEUF

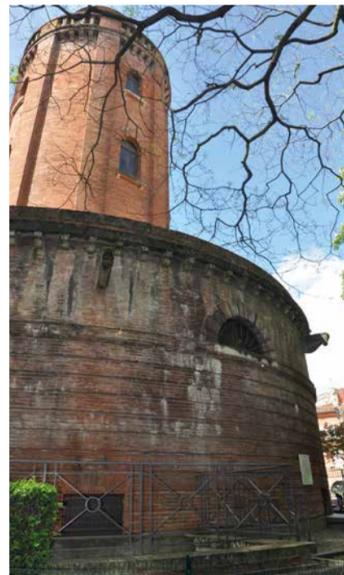


La construction du Pont Neuf a duré un siècle (1544-1632) notamment du fait des fortes crues de la Garonne.

Pour résister à ces assauts, le Pont Neuf est bâti sur **sept arches irrégulières**, chaque pile étant précédée d'un **avant bec** ① et percée d'un **déqueutoir (ou ouïes)** ②.

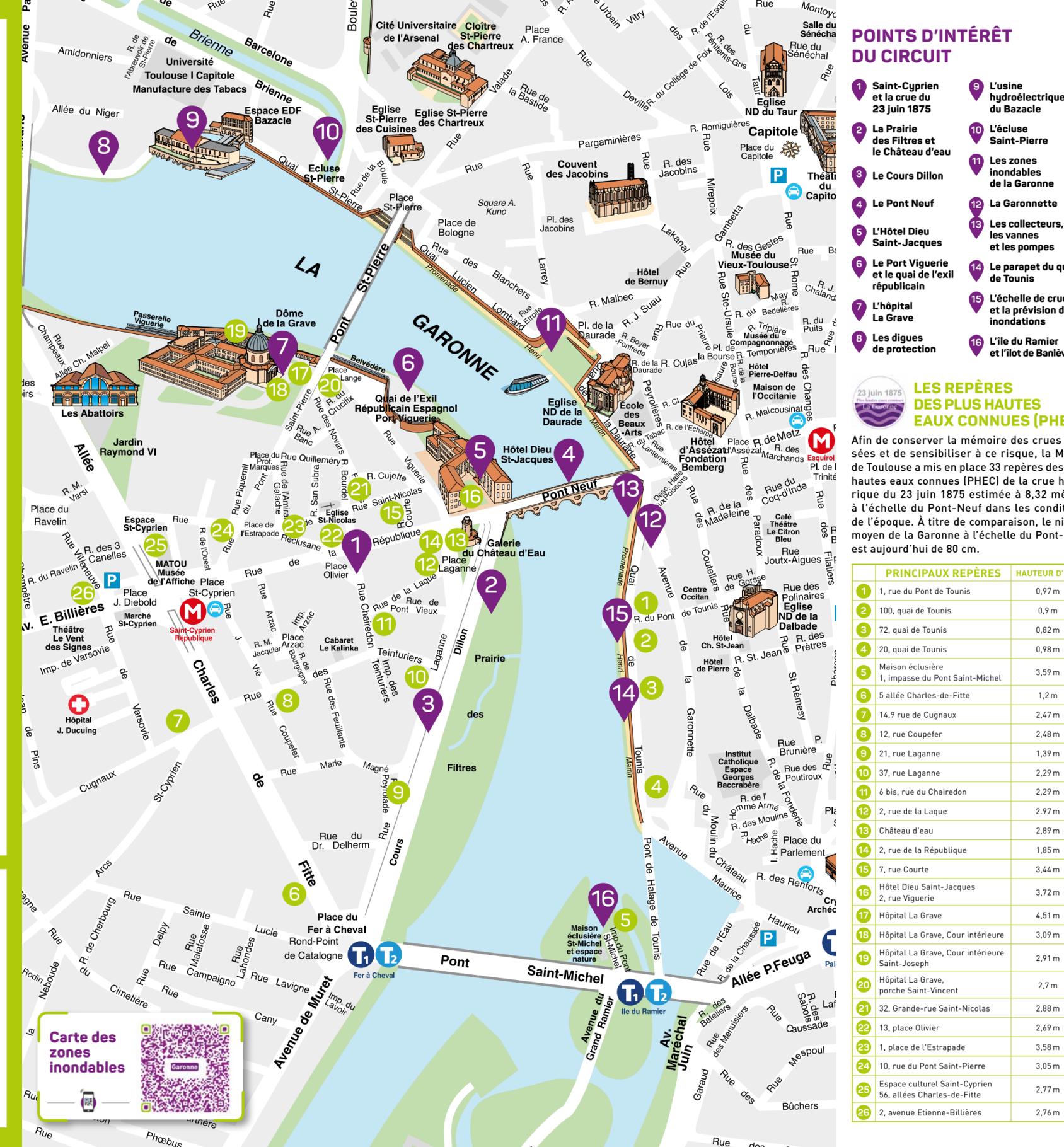
Lors de la crue historique de 1875, l'eau atteignait le sommet des arches. Seul le Pont Neuf a résisté. On estime que le débit de pointe du fleuve a pu atteindre 7500 m³/s alors que le débit est d'environ 200 m³/s quand la Garonne est à son niveau moyen à Toulouse. Ses piles ont été tout de même renforcées entre 1937 et 1948.

2. LA PRAIRIE DES FILTRES ET LE CHÂTEAU D'EAU



La Prairie des Filtres doit son nom aux galeries filtrantes utilisées pour purifier les eaux boueuses pompées dans la Garonne et les amener ainsi assainies jusqu'au Château d'eau, sur lequel figure **un repère de la crue historique du 23 juin 1875**.

Elle constitue aujourd'hui une zone d'expansion des crues non constructible. Les nombreuses fêtes et manifestations qui s'y déroulent doivent prendre des dispositions au regard du risque de crue.



Carte des zones inondables

POINTS D'INTÉRÊT DU CIRCUIT

- 1 Saint-Cyprien et la crue du 23 juin 1875
- 2 La Prairie des Filtres et le Château d'eau
- 3 Le Cours Dillon
- 4 Le Pont Neuf
- 5 L'Hôtel Dieu Saint-Jacques
- 6 Le Port Viguerie et le quai de l'exil républicain
- 7 L'hôpital La Grave
- 8 Les digues de protection
- 9 L'usine hydroélectrique du Bazacle
- 10 L'écluse Saint-Pierre
- 11 Les zones inondables de la Garonne
- 12 La Garonnette
- 13 Les collecteurs, les vannes et les pompes
- 14 Le parapet du quai de Tounis
- 15 L'échelle de crue et la prévision des inondations
- 16 L'île du Ramier et l'îlot de Baniève

LES REPÈRES DES PLUS HAUTES EAUX CONNUES (PHEC)

Afin de conserver la mémoire des crues passées et de sensibiliser à ce risque, la Mairie de Toulouse a mis en place 33 repères des plus hautes eaux connues (PHEC) de la crue historique du 23 juin 1875 estimée à 8,32 mètres à l'échelle du Pont-Neuf dans les conditions de l'époque. À titre de comparaison, le niveau moyen de la Garonne à l'échelle du Pont-Neuf est aujourd'hui de 80 cm.

PRINCIPAUX REPÈRES	HAUTEUR D'EAU	
1	1, rue du Pont de Tounis	0,97 m
2	100, quai de Tounis	0,9 m
3	72, quai de Tounis	0,82 m
4	20, quai de Tounis	0,98 m
5	Maison éclésiastique, 1, impasse du Pont Saint-Michel	3,59 m
6	5 allée Charles-de-Fitte	1,2 m
7	14,9 rue de Cugnaux	2,47 m
8	12, rue Coupefer	2,48 m
9	21, rue Laganne	1,39 m
10	37, rue Laganne	2,29 m
11	6 bis, rue du Chairidon	2,29 m
12	2, rue de la Laque	2,97 m
13	Château d'eau	2,89 m
14	2, rue de la République	1,85 m
15	7, rue Courte	3,44 m
16	Hôtel Dieu Saint-Jacques, 2, rue Viguerie	3,72 m
17	Hôpital La Grave	4,51 m
18	Hôpital La Grave, Cour intérieure	3,09 m
19	Hôpital La Grave, Cour intérieure Saint-Joseph	2,91 m
20	Hôpital La Grave, porche Saint-Vincent	2,7 m
21	32, Grande-rue Saint-Nicolas	2,88 m
22	13, place Olivier	2,69 m
23	1, place de l'Estrapade	3,58 m
24	10, rue du Pont Saint-Pierre	3,05 m
25	Espace culturel Saint-Cyprien, 56, allées Charles-de-Fitte	2,77 m
26	2, avenue Etienne-Billières	2,76 m