

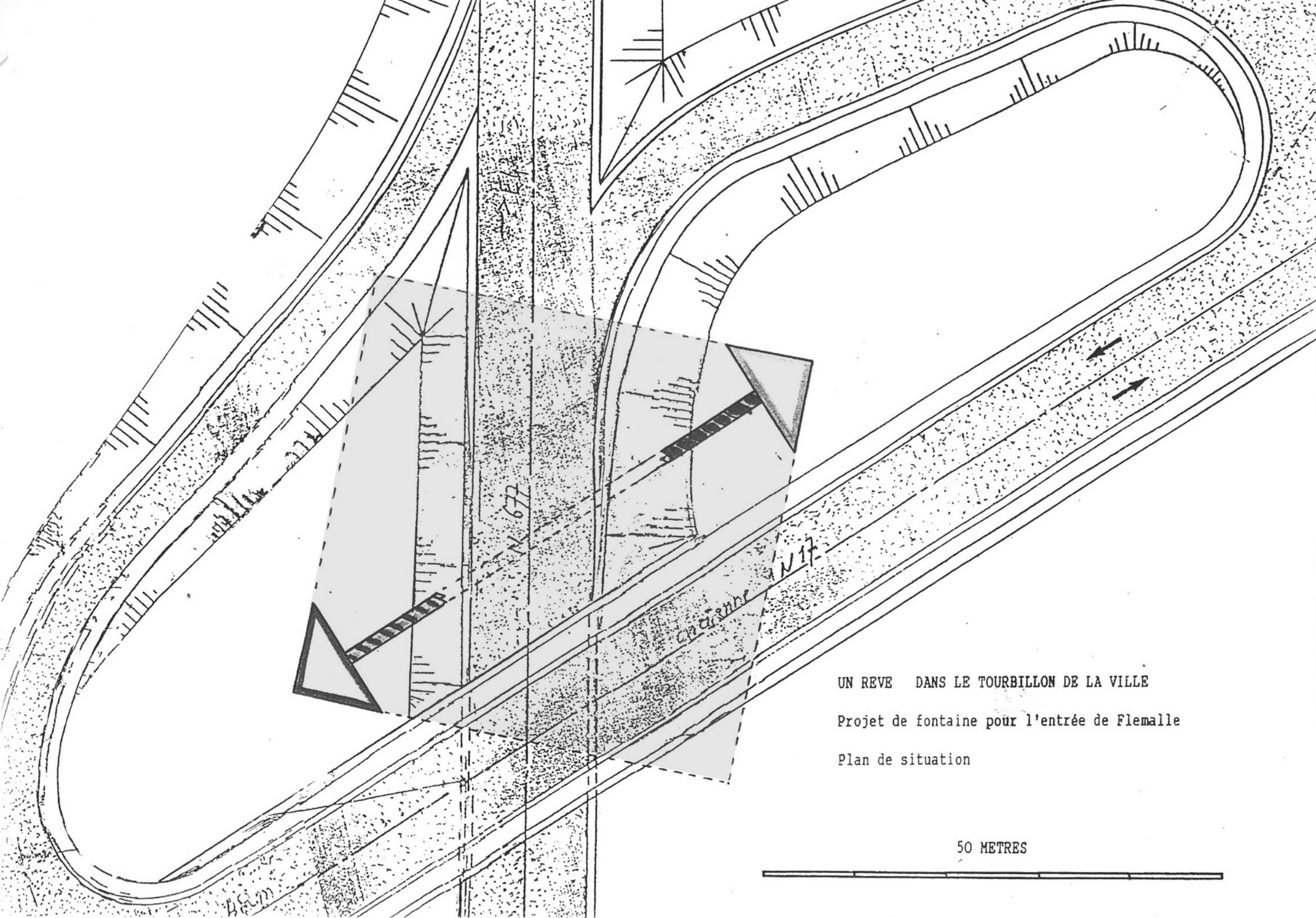


UN REVE
DANS LE TOURBILLON
DE LA VILLE

*Le vide, comme l'oeil du cyclone, est-il source
de tension?*

*Deux flèches, pointant dans des directions
opposées, ne mènent-elles pas au même lieu sur
notre globe?*

*Le cycle des jours, des lunaisons, des saisons,
comme celui de la vie, a-t-il un sens, un
centre?*



UN REVE DANS LE TOURBILLON DE LA VILLE

Projet de fontaine pour l'entrée de Flemalle

Plan de situation

50 METRES



Les éléments constitutifs de la fontaine

Les éléments tubulaires

Chaque élément tubulaire est constitué par embolage d'un tube spiralé de 1420 x (20) dans un tube spiralé de 1620 x (20). Ils ont une longueur standard de 12 M. Ils sont solidarités par des intercalaires soudés ou rivetés.

Une des extrémités est découpée selon la ligne de suture spiralée, pour suggérer que la structure est incomplète. L'autre extrémité est un anneau dans laquelle s'encastre une couronne équipée de 36 ajutages de débit et d'orientation réglables. Ils engendrent une famille de paraboles se dédoublant par réflexion à la surface des bassins triangulaires (cfr 3.2.)

La couronne est raccordée à l'unité de pompage par un tuyau de 89 x (6,5) et un serpentin en cuivre recuit logé entre les tubes interne et externe; Ce dispositif permet d'introduire et d'extraire la couronne pour son entretien et d'éventuelles réparations. L'ensemble est enrobé pour éviter la corrosion électrolytique.

L'extérieur d'un tube et l'intérieur de l'autre sont laqués en jaune spiralé de rouge; l'intérieur du premier et l'extérieur du second en rouge spiralé de jaune. Les peintures utilisées, de type époxy, pourraient être appliquées dans les usines Tubemeuse, avec cuisson éventuelle au four pour obtenir une résistance optimum aux intempéries et faciliter l'entretien.

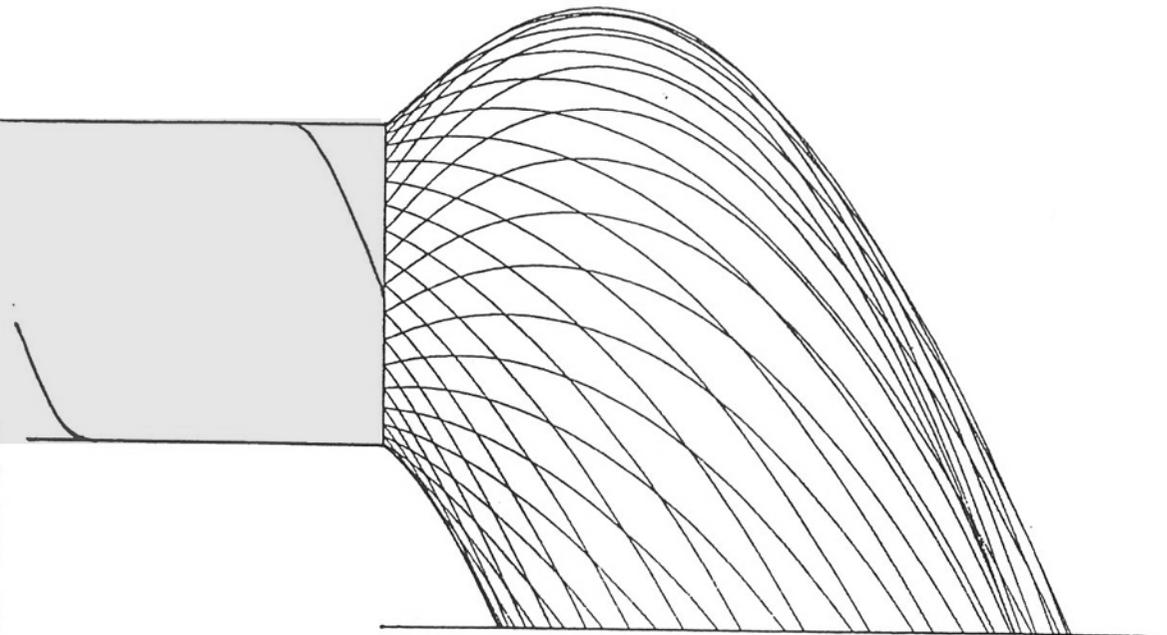
L'association chromatique jaune - rouge a été choisie pour sa luminosité que renforcera la finition laquée des surfaces. La fontaine contrastera ainsi avec les tonalités grises et brunes des bâtiments environnants tout en s'harmonisant avec le vert des pelouses couvrant les deux terre - pleins. Par ailleurs, cette association de couleurs gardera sa puissance et sa chaleur sous la lueur orangée de l'éclairage autoroutier et valorisera le jeu des néons bleus (cfr. 3.4.).

Les deux éléments tubulaires, alignés dans le prolongement du passage piéton, ont leur axe à hauteur des yeux des passants. Ceux - ci les percevront donc comme deux anneaux spiralés se prolongeant de l'un dans l'autre; Au centre, un trou de lumière, tour à tour brouillé ou exalté selon le côté où l'eau jaillit et diffracte la lumière.

Le fonctionnement de la fontaine

En effet, les 36 jets d'eau de chaque fontaine fonctionnent grâce à une horloge selon une périodicité de 5 minutes soit 140 secondes de fonctionnement et 160 secondes d'arrêt pour chaque pompe, un temps de "passage" de 5 secondes séparant la fermeture de la vanne d'un côté et l'ouverture de l'autre; Par ailleurs, le temps d'ouverture ou de fermeture des vannes (de type manométrique) est de 30 secondes. La fontaine fonctionne donc à plein régime durant 80 secondes toutes les cinq minutes. Ceci entraîne une forte réduction du coût de fonctionnement mais surtout génère pour les passants une dynamique spatio - temporelle.

Toutefois, les jours de fête et de pleine lune, l'horloge est court circuitée et l'eau jaillit intarissable aux deux extrémités du tube vide.



L'aménagement des abords

En correspondance avec la simplicité formelle du REVE DANS LE TOURBILLON DE LA VILLE, du gazon devrait uniquement couvrir les terre-pleins. Les courbes de terrain ne devraient pas être modifiées, pour autant que l'implantation au niveau du sol des bassins triangulaires soit compatible avec l'actuelle topographie en pente douce. Le déplacement de certains éléments de mobilier urbain sera peut-être souhaitable.

Estimation budgétaire

Dans l'ignorance de la topographie précise des lieux, de la résistance des sols, des possibilités d'adduction d'eau et de vidange, des conditions d'interventions des sponsors et de la commune..., l'établissement de plans techniques détaillés accompagné d'une estimation des coûts a peu de sens. L'investissement que nécessite une telle étude se justifie peu dans le contexte actuel du concours.

Cependant, dans l'éventualité où la présente proposition serait pré-sélectionnée, Mr. Michiels du bureau Flow Transfer International a accepté de prendre en charge ces études. Au stade actuel, il peut garantir la faisabilité du projet.

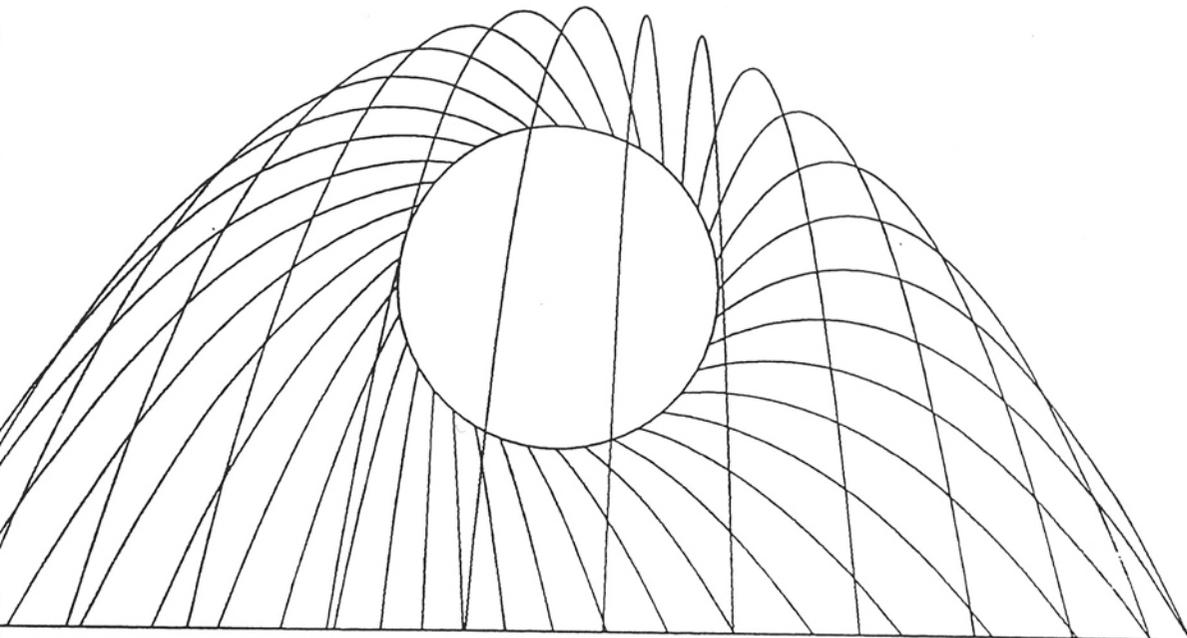
Par ailleurs, Monsieur Schiffman du bureau Setesco pourra effectuer les études de génie civil, notamment pour le dimensionnement des socles de béton supportant les éléments tubulaires dont la prise au vent est importante.

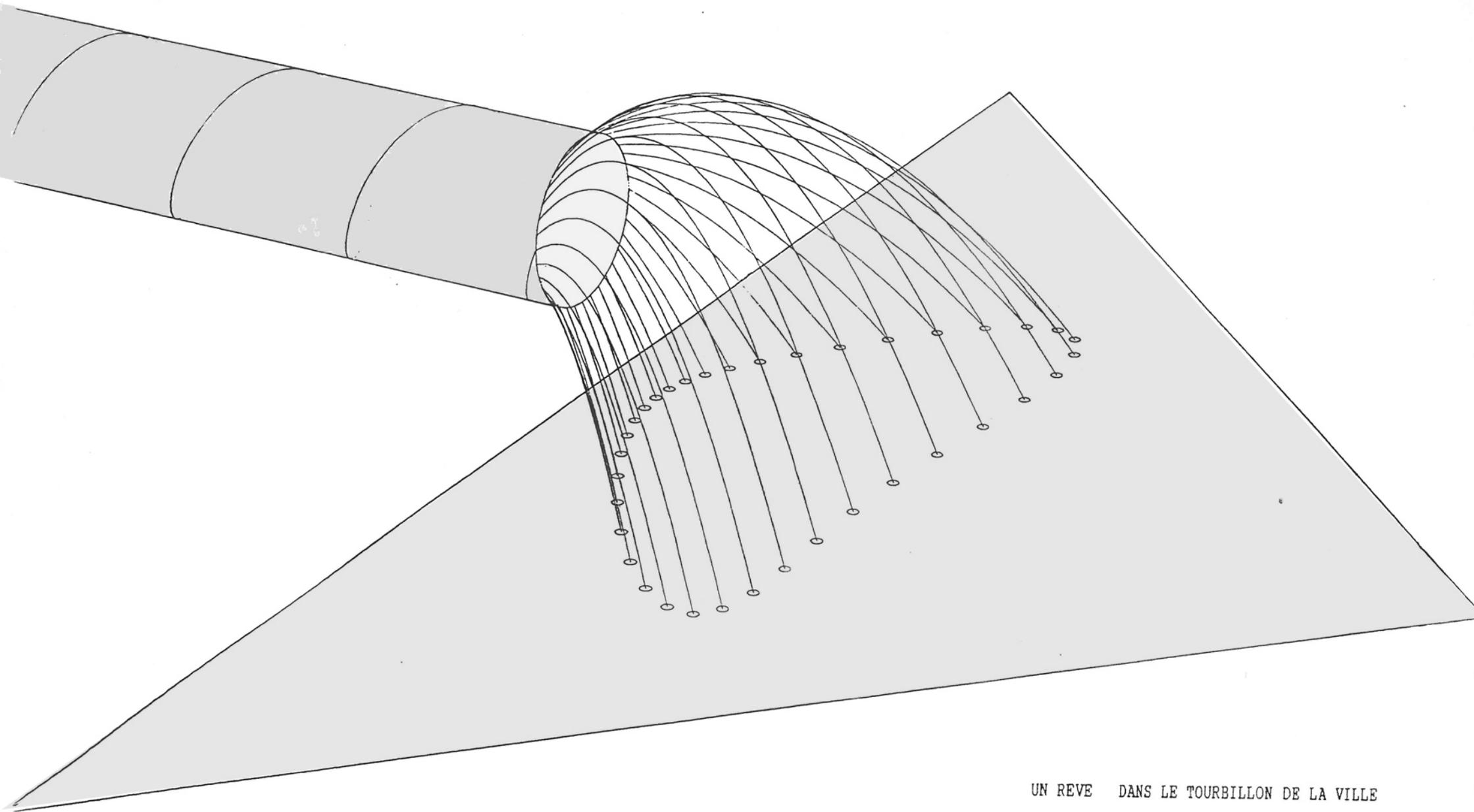
Il importe cependant d'insister sur le fait que la présente proposition a été développée dans le souci 1) d'utiliser avant tout les ressources offertes par les sponsors, 2) de limiter au minimum les travaux d'assemblage, de terrassement et de manutention à confier à des entreprises extérieures, 3) de réduire les coûts de fonctionnement et d'entretien de la fontaine.

Faut-il rappeler, pour conclure, que ceci n'est qu'un avant-projet et qu'il devra nécessairement être adapté ou revu en fonction de contraintes techniques et financières inconnues à ce stade; D'éventuelles suggestions aussi.

Conclusion

Que de mots alors que l'eau coule transparente dans le tourbillon de la vie!





UN REVE DANS LE TOURBILLON DE LA VILLE

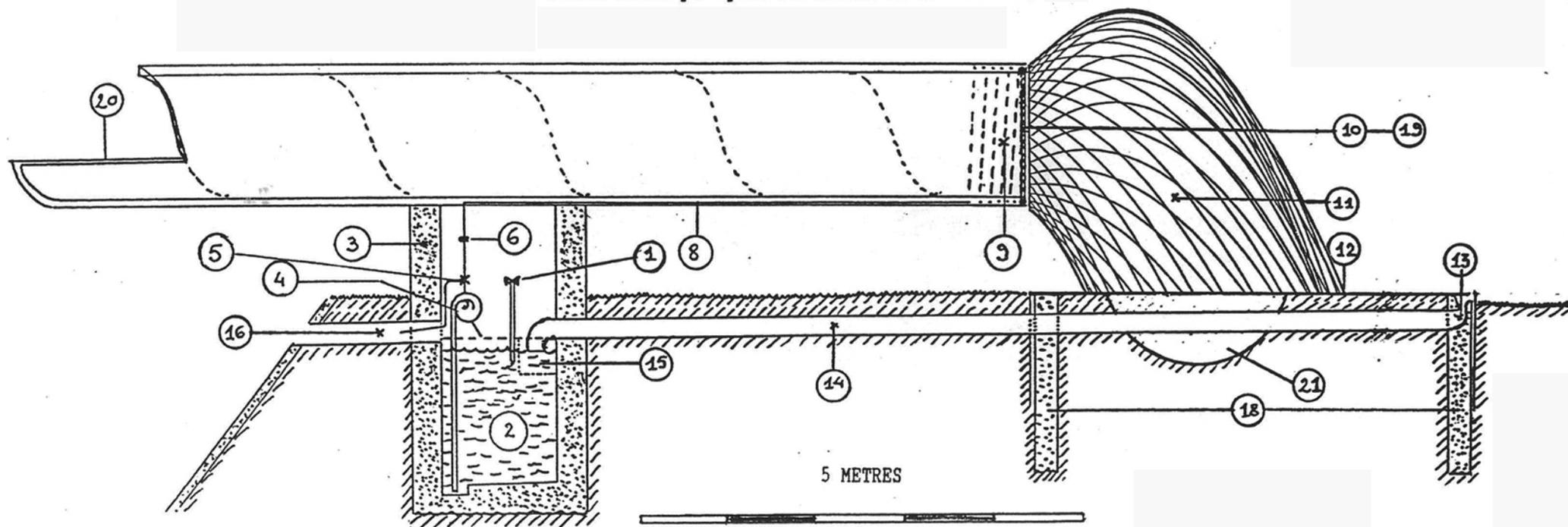
Projet de fontaine pour l'entrée de Flemalle

Vue perspective des jets d'eau

UN REVE DANS LE TOURBILLON DE LA VILLE

Projet de fontaine pour l'entrée de Flemalle

Schéma technique (pour une moitié de la fontaine)



1: Vanne d'alimentation du réservoir à partir du réseau de la ville. 2: Réservoir de 3 m³ avec parois en béton étanchéifié. 3: Piliers en béton armé de support des structure tubulaires prolongeant les parois du réservoir. 4: Pompe aspirante-refoulante. 5: Bypass vers la fontaine ou l'orifice de vidange d'hiver. 6: Vanne avec système de commande d'ouverture et de fermeture manométrique. 7: Horloge pour la commande de la vanne sur base d'un cycle périodique. 8: Tuyau 89 x (6,5) avec coude et raccord vers le serpentin (longueur 6 M). 9: Serpentin de cuivre permettant l'extraction de la couronne et son entretien. 10: Couronne de 1500 mm de diam réalisé par cintrage d'un tube de 89 x 6,5 avec raccord au serpentin l'alimentation et 36 ajutages. 11: Enveloppe des paraboles formées par les 36 jets d'eau. 12: "Bassin" de 50 m² en toles d'acier galvanisé, installé avec une pente vers la pointe du triangle. 13: Deux gouttières de 10 M de long

disposés le long des 2 cotés égaux du triangle et convergeant vers le sommet. Ces gouttières sont posées, avec revêtement d'étanchéité sur les murets de support du "bassin" auxquels sont fixés aussi les tôles de revêtement. 14: Canalisation d'évacuation des eaux de la fontaine et des eaux de pluie (tube sans soudure de 365 x (20)) d'une longueur totale de 14 M avec raccord au collecteur des gouttières à la pointe du triangle. 15: Panier de filtration des eaux. 16: Canalisation d'évacuation du trop-plein du tank en cas de pluies et pour les vidanges. 17: Boitier d'alimentation électrique avec commande de la pompe et des néons par l'intermédiaire de l'horloge. 18: 35 mètres courants de muret bordant chaque bassin et muni le long des côtés égaux de gouttières. 19: Cercle de néon bleu de 1550 mm de diamètre. 20: Néon bleu recourbé selon la ligne de coupure du tube. 21: Caisse de résonance.