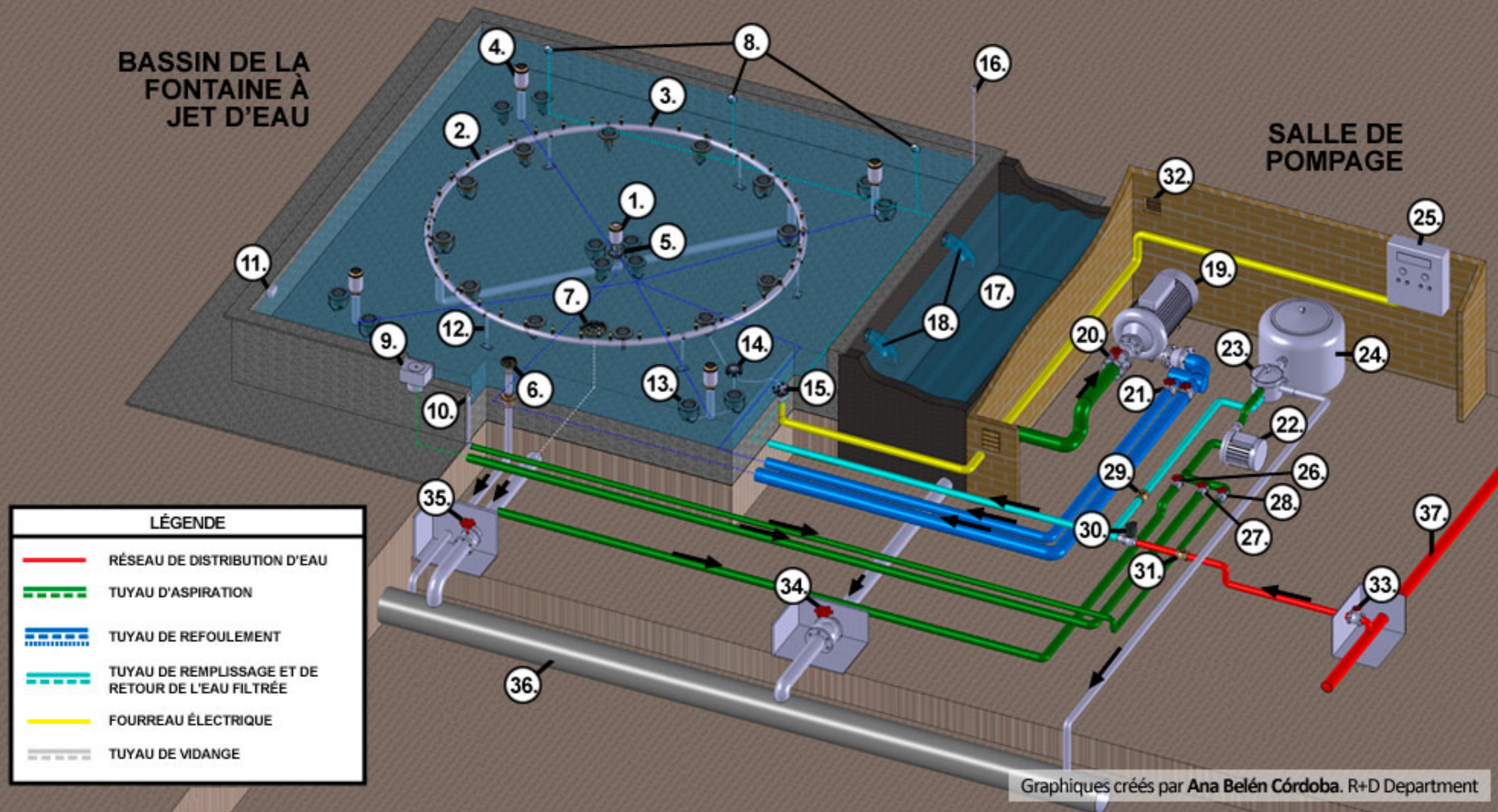


# BASSIN DE LA FONTAINE À JET D'EAU

# SALLE DE POMPAGE



- 1. AJUTAGE GEYSER JET
- 2. COLLECTEUR
- 3. AJUTAGES JET DE LANCE
- 4. AJUTAGE JET D'ÉCUME
- 5. ROTULE
- 6. DÉVERSOIR AJUSTABLE
- 7. PRISE DE VIDANGE

- 8. AJUTAGES DIRECTIONNELLE ET DE REMPLISSAGE
- 9. SKIMMER
- 10. AJUTAGE D'ASPIRATION POUR LE NETTOYEUR
- 11. JAUGE DE NIVEAU D'EAU POUR LE REMPLISSAGE
- 12. PIEDS DU COLLECTEUR
- 13. PROJECTEURS LED SUBMERSIBLES IP-68
- 14. BOÎTIERS DE CONNEXION SUBMERSIBLES IP-68
- 15. TRAVERSÉES DE PAROI IP-68
- 16. ANÉMOMÈTRE
- 17. RÉSERVOIR AUXILIAIRE

- 18. ENTRÉE D'EAU AU RÉSERVOIR AUXILIAIRE
- 19. POMPE ÉLECTRIQUE
- 20. VANNE À TIROIR
- 21. VANNE À TIROIR
- 22. POMPE ÉLECTRIQUE
- 23. VANNE DE SÉLECTION
- 24. RÉSERVOIR DE SABLE À SILEX
- 25. TABLEAU DE CONTRÔLE DE LA FONTAINE
- 26. VANNE DE VIDANGE
- 27. VANNE DU SKIMMER

- 28. VANNE DE NETTOYAGE DU FOND
- 29. CLAPET ANTI-RETOUR D'EAU FILTRÉE
- 30. ÉLECTROVANNE POUR LE REMPLISSAGE
- 31. CLAPET ANTI-RETOUR À L'ENTRÉE DU REMPLISSAGE
- 32. GRILLES DE VENTILATION
- 33. VANNE D'ALIMENTATION
- 34. VANNE DE VIDANGE DU RÉSERVOIR AUXILIAIRE
- 35. VANNE DE VIDANGE DE LA FONTAINES
- 36. TUYAU DE DRAINAGE GÉNÉRAL
- 37. RÉSEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION



## Composants communs dans une fontaine à jet d'eau

Dans la **conception des fontaines à jet d'eau** vous devez prendre en compte nombreux éléments et chez Safe-Rain nous sommes conscients des difficultés rencontrées par un grand nombre de nos clients quand il s'agit de se faire une idée de tout ce qu'il faut lors de la **conception d'un dispositif d'eau**. C'est pour cela que nous avons écrit cet article, qui combine les schémas et les définitions de l'équipement de la fontaine. Ainsi, nous pouvons vous montrer tous les accessoires hydrauliques et électriques que vous devriez considérer pour toute conception des **fontaines à jet d'eau**.

Nous avons essayé de faire le schéma d'une fontaine à jet d'eau aussi complète que possible, regroupant les éléments plus fréquemment utilisés. Toutefois, cela ne veut pas dire qu'ils sont tous, ou que toutes les fontaines à jet d'eau utilisent toujours les mêmes composants.

1. **Geyser jet:** il mélange l'eau pompée par la pompe électrique (19) avec de l'eau de l'étang et avec l'air, formant un cylindre d'eau blanc avec un aspect mousseux.
2. **Collecteur:** il distribue l'eau de la pompe électrique (19) à l'ensemble des ajutages à jet de lance (3) installées dans le dispositif. Dans ce cas, nous avons utilisé un collecteur circulaire, mais il peut avoir un nombre infini de formes géométriques, en fonction de la **conception de la fontaine à jet d'eau**.
3. **Jet de lance:** ceux-ci sont vissés sur les sorties du collecteur (2) et forment une structure cristalline de jets d'eau. Ces ajutages comprennent des rotules articulés pour fournir le jet d'eau de l'inclination souhaitée.
4. **Jet moussant:** ce type d'ajutage mélange l'eau pompée par la pompe électrique (19) avec de l'air, formant un très beau jet d'eau mousseux et blanc.
5. **Rotule:** ce type de joint articulé est utilisé pour régler le jet d'eau produit par l'ajutage geyser jet (1) afin de garantir qu'il soit complètement vertical.
6. **Déversoir ajustable:** Permet à l'eau qui dépasse le niveau souhaité dans le bassin de la **fontaine à jet d'eau** de s'écouler. Il est une composante très nécessaire dans le cas de fortes pluies ou en cas de défaillance dans l'entrée d'eau.

7. **Prise de Vidange:** utilisée pour vider le **bassin de la fontaine à jet d'eau**, et avec la pompe montée sur l'unité d'épuration (22) *filtre l'eau de la fontaine à jet d'eau*.
8. **Ajutages directionnelles et de remplissage:** ces types d'ajutages sont utilisés pour **remplir la fontaine à jet d'eau**. Ils peuvent être utilisés pour pousser la saleté sur la surface vers le *Skimmer* (9), si elles sont correctement orientées.
9. **Skimmer:** recueille les saletés qui flottent sur le **bassin de la fontaine à jet d'eau**. Il devrait être situé du côté contraire au vent dominant. Les Skimmers doivent être installés de telle sorte que seulement un tiers de leur entrée soit au-dessus du niveau de l'eau. Elles sont équipées de couvercles auto-flottant, avec des charnières horizontales qui permettent la saleté de passer dans leur intérieur, mais l'empêchent de sortir une fois qu'elle a passé sur le couvercle.
10. **Ajutage d'aspiration pour le nettoyeur de fond:** il permet de raccorder une balayeuse par l'intermédiaire d'un tuyau flexible auto-flottant, qui aspire la saleté déposée sur le fond du bassin de la fontaine.
11. **Jauge de niveau d'eau pour remplir la fontaine:** quand l'eau est au dessous du niveau souhaité dans le **bassin de la fontaine**, la jauge de niveau active l'électrovanne et la fontaine à jet d'eau est remplie.
12. **Pieds des collecteurs:** ces types de supports sont fixés au sol et sont utilisés pour mettre à niveau la bague collectrice d'eau et de le positionner à la hauteur désirée.
13. **Projecteurs LED submersibles IP-68 :** ces types de projecteurs submersibles sont essentiels pour **l'éclairage de fontaines à jet d'eau**. La dernière génération d'ampoules LED peut être utilisée pour obtenir une large gamme de couleurs pour éclairer la fontaine à jet d'eau, grâce au Contrôleur DMX qui permet sélectionner le programme le plus approprié.
14. **Boîtiers de connexion submersibles IP-68 :** permettent les connexions électriques nécessaires pour faire fonctionner les lumières, les vannes électriques, etc. Ils sont complètement étanches.
15. **Traversées de paroi IP-68 :** ces types d'accessoires sont utilisés pour passer les câbles du bassin de la fontaine à l'extérieur. Comme ces raccords sont complètement étanches, l'eau ne peut pas entrer.
16. **Anémomètre:** contrôle le **fonctionnement de la fontaine à jet d'eau** en fonction de la vitesse du vent. Lorsque le vent dépasse une certaine vitesse, l'anémomètre baisse la hauteur des jets d'eau dans la fontaine, ou les éteint complètement, pour éviter les éclaboussures en dehors du bassin.
17. **Réservoir auxiliaire:** l'installation de ce réservoir de stockage d'eau est optionnelle. Sa fonction est de **soutenir l'eau dans la fontaine à jet d'eau au niveau désiré quand elle est en fonctionnement**. Cet élément réutilise l'eau et il a la profondeur minimale nécessaire au bon fonctionnement de la pompe électrique (19).

18. **Entrée d'eau au réservoir auxiliaire de la fontaine à jet d'eau:** l'eau coule le long de ces tuyaux pour maintenir l'étang au niveau désiré.
19. **Pompe électrique pour l'alimentation des ajutages:** l'eau est pompée vers les ajutages par cette pompe électrique.
20. **Vanne à tiroir:** règle le débit de l'aspiration de **la pompe à eau** (19). Il est également nécessaire pour retirer l'unité de pompe électrique en cas de panne, sans qu'il soit nécessaire de *vider l'eau de la fontaine à jet d'eau*.
21. **Vanne à tiroir:** règle le débit et / ou pression qui est transféré vers les **ajutages de la fontaine à jet d'eau**. Il est recommandé d'installer un clapet anti-retour après la vanne à tiroir, pour empêcher les coups de bélier sur la pompe électrique.
22. **Pompe électrique pour l'unité d'épuration:** cette pompe électrique est utilisée pour pomper l'eau vers le réservoir de sable à silice (23), où il est filtré avant qu'il retourne propre à la fontaine à jet d'eau à travers les ajutages directionnelles (8).
23. **Vanne de sélection de l'unité d'épuration:** cette vanne permet la sélection d'un des positions suivantes: *Filtration, lavage, rinçage, recirculation, fermeture et drainage*, ce qui permet le lavage du sable à silice, et son rinçage ainsi que la filtration de l'ensemble d'eau de la fontaine.
24. **Réservoir de sable à silice:** où toutes les impuretés qui peuvent être présentes dans l'eau de la fontaine sont déposées permettant à l'eau de retourner propre dans le bassin.
25. **Tableau de contrôle de la fontaine à jet d'eau, éclairage submersible et purification de l'eau:** ce tableau électrique permet de programmer les composants hydrauliques et l'éclairage de la fontaine à jet d'eau. Il permet également aux jets d'eau d'être fixés à des hauteurs différentes par des variateurs de vitesse, qui permettent à l'eau sortant des ajutages d'atteindre des hauteurs différentes, en fonction du programme souhaité. Ceci est particulièrement important dans le cas des fontaines musicales ou cybernétiques.
26. **Vanne de vidange:** utilisée pour aspirer l'eau du fond de la fontaine.
27. **Vanne du Skimmer:** permet à l'eau d'être aspiré par le skimmer (9) vers l'unité d'épuration.
28. **Vanne de nettoyage:** elle permet à l'aspiration d'être utilisé avec une balayeuse de fond pour nettoyer la saleté déposée sur la base de la fontaine à jet d'eau et à l'envoyer à l'unité d'épuration.
29. **Clapet anti-retour dans la tuyauterie d'eau filtrée:** empêche le retour de l'eau vers le réservoir de sable à silice.

30. **Électrovanne pour le remplissage de la fontaine à jet d'eau et du réservoir auxiliaire:** implanté avec le jaugé de niveau (11), il permet à la fontaine d'être automatiquement remplie.
31. **Clapet anti-retour à l'entrée de remplissage:** empêche l'eau de la fontaine de rentrer dans le réseau public de distribution d'eau.
32. **Grilles de ventilation:** ventilation naturelle fournie à la chambre de pompage, où les pompes électriques sont installées, empêchant l'eau de condenser à l'intérieur
33. **Vanne d'alimentation:** connecté au réseau public de distribution d'eau.
34. **Vanne de vidange du réservoir auxiliaire:** permet le réservoir auxiliaire d'être évacué
35. **Vanne de vidange de la fontaine à jet d'eau:** cette vanne est utilisée pour vider l'étang de la fontaine grâce à la prise de vidange (7).
36. **Tuyau de drainage général**
37. **Réseau public de distribution**

Écrit par **A.Velasco Ferrer**  
Graphiques par **Ana B. Córdoba**