Fiche réalisée par Hervé Bigey
03/2021

Fontaine à eau / Lave main

Biennale Internationale des Arts du Cirque

Objectifs :

Permettre aux publics et/ou travailleurs de se laver les mains et/ou remplir sa gourde en extérieur et en étant covid compatible.

Notre idée : Convertir des laves mains en ***lave main / fontaine à eau***.

Fournitures :

- Lave main tout inox avec commande à pédale et distributeur de savon.
Société : LIONINOX. Coût 217 € ht modèle N° 904020101
- Tuyau polyéthylène alimentaire Ø 25 mm pour amener le réseau d'eau potable.
env 20 € les 25m
- Flexible de raccordement 15/21 pour raccordement polyéthylène/fontaine env 5€
Raccord de robinet. Je conseille coudé d'un côté et au moins 50 cm de long.
- Raccord 15/21 vers polyéthylène Ø 25
- un bouchon 15/21 mâle, du téflon, des joints…
- Tuyau cuivre Ø 12 mm recuit longueur 10 à 12 cm environ.
- Raccord 15/21 femelle bicone pour tube Ø 12 (voir plus bas)

Adaptation : Ces laves main seront à raccorder au réseau d'eau potable. Ils possèdent 2 raccords 15/21 à visser. Nous avons connecté le réseau d'eau potable à l'un d'eux, avec du tuyau alimentaire en polyéthylène noir Ø 25 à l'aide d'un flexible de raccordement 15/21 et d'un adaptateur 15/21 vers Polyéthylène

Normalement vous pouvez y connecter une arrivée d'eau froide et une d'eau chaude. Le mitigeur (photo) vous permet de régler la température de l'eau qui sort du robinet.
Nous avons connecté notre arrivée d'eau froide sur une entrée et obturé l'autre avec un bouchon 15/21.
Ce qui nous permet de régler le débit d'eau commandé par la pédale.

Il est également possible de lui raccorder une évacuation d'eau en PVC de Ø 40 mm comme un évier traditionnel

Obligations Sanitaires Covid :

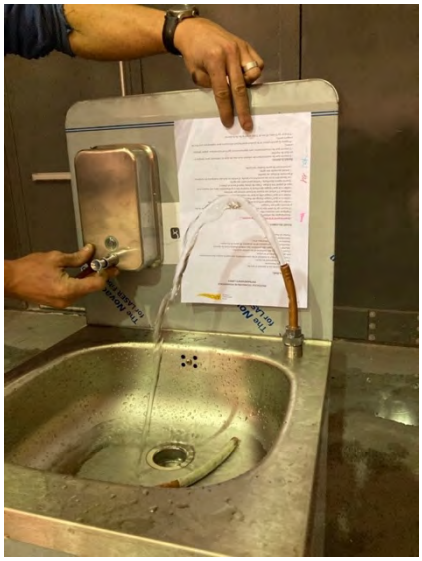
En temps normal pas de problème avec le lave-main d'usine. Mais avec les mesures sanitaires liées à la Covid, désormais plus de partie au contact de tous, et de surcroit que l'on pourrait porter à sa bouche ensuite.

Donc suppression du col de cygne en inox (le bec verseur du robinet ci contre) qui pourrait être en contact avec les goulots des gourdes.
Nous avons remplacé ce col de cygne par un petit bout de tuyau de cuivre de Ø 12 d'une douzaine de cm de long après l'avoir cintré un peu. Astuce : Il faut prendre du tuyau de cuivre **recuit**, il est possible de le déformer car plus tendre.

Un raccord est nécessaire pour la liaison entre le tube cuivre et la fontaine à l'emplacement fileté du col de cygne. Ce raccord se trouve partout.

Raccord 15/21 femelle à visser vers Bicone Ø 12. Le raccord bicône permet l'étanchéité avec un tuyau cuivre par vissage.

Sur la photo ci-dessous le raccord est argenté mais pas laitonné (comme sur la photo éclatée ci contre)



La mise au point :

Le principe est de trouver la forme cintrée du tuyau en cuivre pour que l'eau qui en sorte recrée le col de cygne uniquement avec l'eau.
Il faut cintrer un peu le tuyau. Le mettre à sa place et faire des essais en réglant le robinet de réglage du débit dans le bâti de la fontaine.
Ne pas hésiter à appuyer généreusement sur la pédale comme certaines personnes le feront lors de leur usage. C'est à l'établissement du jet, au moment de l'appui sur la pédale que nous avons rencontré des petits

problèmes. le jet était plus fort au démarrage et donc débordait hors de la cuve de l'évier inox puis se stabilisait. Le bon réglage se trouve assez rapidement tout de même : 30 mn à 1h pour notre régisseur mais qui n'avait pas ce mode d'emploi.

Voilà le résultat :

Il est également possible de couper le col de cygne fournit d'origine avec le lave main mais plus de retour en arrière possible !
(Bien que le fournisseur vende en pièce de rechange des cols de cygne)
Et surtout le col de cygne d'origine va être difficile à cintrer ou alors il faut du matériel de plombier.

Améliorations :

Le panneau inox arrière qui supporte le distributeur de savon n'est pas suffisamment rigide pour permettre les appuis sur le bouton de distribution du savon liquide sans partir vers l'arrière. C'est fait pour être appuyer contre un support solide comme un mur.
Nous avons donc fixer des tasseaux d'environ 30 x 50 mm derrière ce panneau et qui descende le long du bâti.

Ces bois permettent de rigidifier l'ensemble. Nous les avons laissés dépasser en haut et en avons profité pour installer un tube amovible qui permet d'y installer des rouleaux de papier essuie main.

Un autre point à améliorer si l'installation est prévue en extérieur : L'ensemble n'est pas bien lourd (15 kg) et a une certaine prise au vent. L'ensemble peut se renverser facilement. Soit lester le fond mais pas simple, soit créer des agrafes en fer à béton et l'ancrer dans le sol c'est plus simple. Agrafes à fabriquer avec du fer à béton et à adapter en longueur en fonction de la dureté de votre sol.
Alternative : Pour une de nos fontaines nous ne pouvions pas l'ancrer dans le sol, nous l'avons directement fixée sur une palette que nous avons améliorée. Ça crée une petite marche comme une estrade mais ça leste et crée surtout de l'empattement qui limite le renversement de l'ensemble.

Le tour est joué !

⚠ Cette fontaine n’est pas réfrigérée, l’eau est à température ambiante du réseau d’eau, donc attention aux bactéries l’été.

Il est également possible d’intégrer un filtre à l’intérieur du bâti pour les eaux troubles, il y a de la place.