

## La plate-forme IQ

Le système de contrôle central IQ permet aux utilisateurs de surveiller et de gérer à distance leurs systèmes d'arrosage, par ordinateur, ou à l'aide d'appareils mobiles tels que des téléphones portables ou des tablettes.

### Cloud IQ4

Les utilisateurs se connectent au serveur IQ Cloud de Rain Bird par Internet.

### Matériel système nécessaire

Le matériel suivant est nécessaire pour paramétrer le système de contrôle central IQ :

- Programmeur série ESP-LX (LXME, LXD, LXIVM ou LXIVM Pro)
- Cartouche de communication IQ (NCC-RS, NCC-EN, NCC-3G, NCC-4G)



Cartouche de communication IQ  
(installée)



ESP-LXME à branchement  
classique




Décodeur bifilaire  
ESP-LXD



ESP-LXIVM/ESP-LXIVM PRO

## Logiciel système nécessaire

	 <b>IQ-Cloud</b>
<b>Emplacement du logiciel</b>	Serveur Amazon Web Services, loué à Rain Bird Corp, situé en Californie, aux États-Unis
<b>Nombre d'utilisateurs</b>	Multiples, 4 niveaux d'utilisateurs
<b>Options de communication</b>	Programmateurs d'arrosage par IP (WiFi, Ethernet, cellulaire)
<b>Nombre de satellites</b>	Illimité
<b>Nombre d'installations fournies par la licence logicielle</b>	N/A
<b>IQ4 - Mobile*</b>	Oui
<b>Système d'exploitation</b>	Par navigateur (fonctionnement optimal avec le navigateur Chrome)

\* IQ4 - Le logiciel de type cloud fonctionne sur des pages Web mobiles adaptées aux smartphones et tablettes, et il nécessite une connexion Internet. Aucune application distincte n'est nécessaire



## IQ4 - Cloud

Avec IQ Cloud, il n'y a aucun logiciel à installer. Pour utiliser IQ4, l'utilisateur doit d'abord créer un compte à l'adresse : <https://www.rainbird.com/products/iq4>, puis suivre l'invite de configuration. Il peut ensuite se connecter au système cloud à l'aide du bouton d'accès à IQ4, à l'adresse : <https://www.rainbird.com/products/iq4>

- La connexion se fait par le port TCP ou UDP 3389.
- L'adresse IP de destination du serveur IQ Cloud est 50.18.204.3, et la communication entrante vers le réseau du client provient de 50.18.203.7
- Toutes les autres communications se font entre les systèmes à l'intérieur et à l'extérieur du réseau privé virtuel cloud et ne devraient pas nécessiter de communication avec le réseau du client

Les programmeurs ESP-LX doivent être basés sur IP, ce qui limite les options à Cellulaire et Ethernet. En outre, l'adresse IP doit être statique. Rain Bird fournit des cartouches cellulaires pré-configurées avec l'accès à IQ Cloud et des adresses IP statiques.

Si le client choisit d'utiliser des cartouches de communication Ethernet et d'utiliser son propre LAN, il devra obtenir une adresse IP statique publique. Dans le cas contraire, il devra activer la redirection de port sur le routeur et attribuer une adresse IP statique locale. Le port utilisé par défaut est le 50005, mais il peut être configuré à l'aide du logiciel IQ NCC Configuration, qui est disponible gratuitement à l'adresse <https://www.rainbird.com/products/iq4>, ainsi que la documentation sur le paramétrage de la redirection de port sur la plupart des routeurs.

### **IQ Cloud propose deux interfaces différentes :**

Interface IQ complète, qui donne accès à toutes les fonctionnalités d'IQ, et qui est accessible à l'aide d'un navigateur Web sur un ordinateur

Interface IQ Mobile, qui donne accès à toutes les fonctionnalités d'IQ, mais avec une interface plus petite, conçue pour une utilisation sur tablette ou smartphone. Elle nécessite un accès à Internet sur l'appareil

## ***Application***

### **Informations stockées sur le serveur cloud**

Tous les détails du système d'arrosage, comme le calendrier, les durées d'arrosage et les données de débit, sont stockés sur le serveur cloud. Les identifiants de l'utilisateur, comme l'adresse, le nom, le numéro de téléphone, l'adresse électronique et le nom d'utilisateur, sont également enregistrés. Le serveur est sauvegardé chaque nuit avec plusieurs redondances de données de serveur, afin qu'il soit possible pour un utilisateur de restaurer son système à une date antérieure s'il en a besoin.

### **Informations échangées lors de l'utilisation du système**

Étant donné qu'il s'agit d'une connexion de machine à machine, seuls les calendriers du système d'arrosage et la consommation sont récupérés et envoyés au programmeur. La connexion est entrante à partir du serveur IQ, et non initiée par l'appareil. Ces informations ne sont pas cryptées, mais elles utilisent un protocole de communication propriétaire qui nécessite une authentification afin qu'aucun autre appareil ne puisse imiter le programmeur LX de Rain Bird ou le service IQ.

### **Exigence d'affichage**

IQ Cloud utilise la résolution native du moniteur de l'utilisateur, ce qui peut parfois entraîner une distorsion du texte et des images. Il est recommandé d'avoir un moniteur dont la résolution est paramétrée sur 1280 x 720, et la taille du texte et des applications sur 100 %.

ORDINATEUR SUR LEQUEL  
EST INSTALLÉ IQ CLOUD

## Architecture IQ-Cloud

APPAREILS MOBILES AVEC  
ACCÈS À INTERNET

