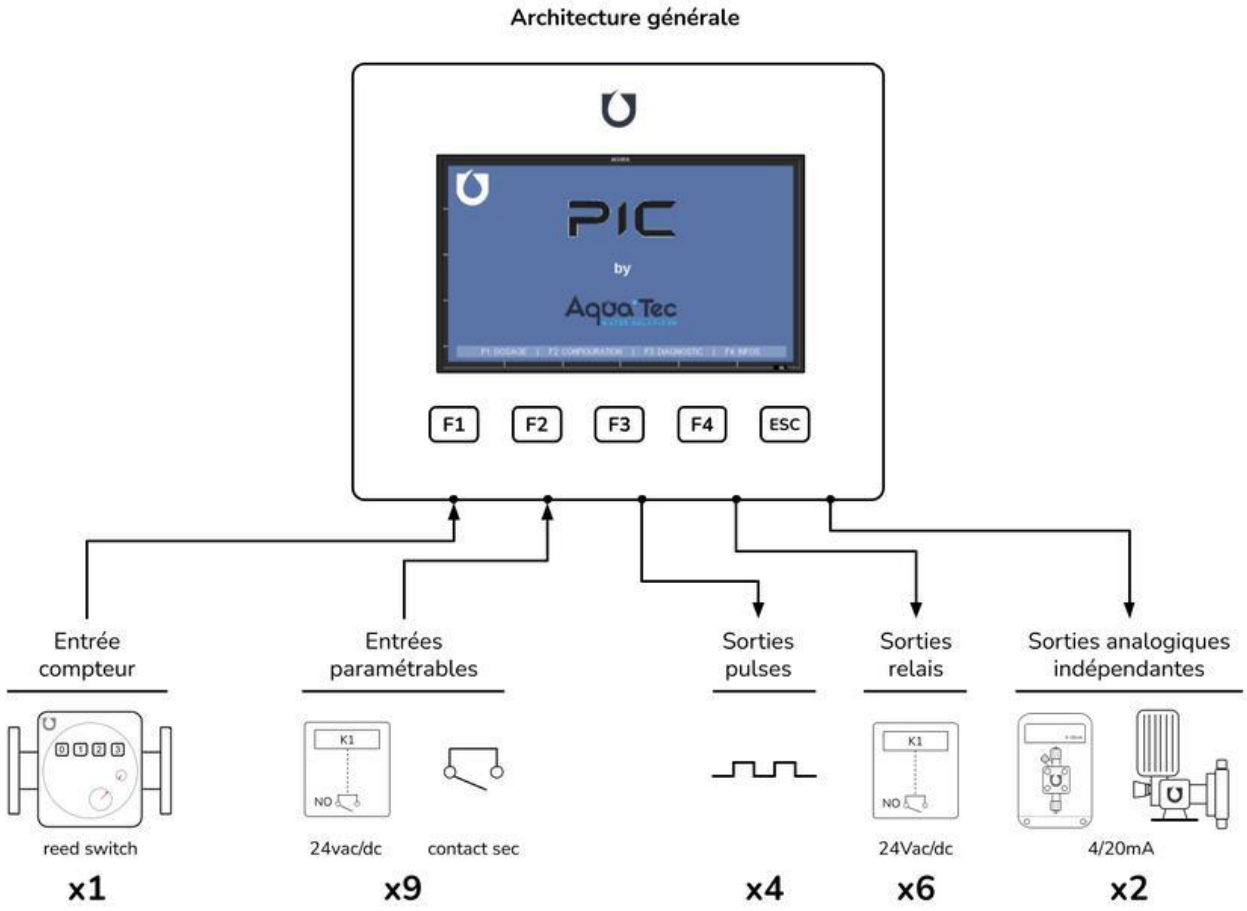
PROPORTIONAL INJECTION CONTROLLER

Débit variable, dosage infaillible.

Le PIC mesure le débit d'eau et adapte automatiquement l'injection des pompes doseuses, tout en tenant compte des commandes et sécurités du terrain.



1 OU 2 POMPES

4-20 MA

ENTREES TERRAIN

SECURITES

CONFIGURATIONS TYPES

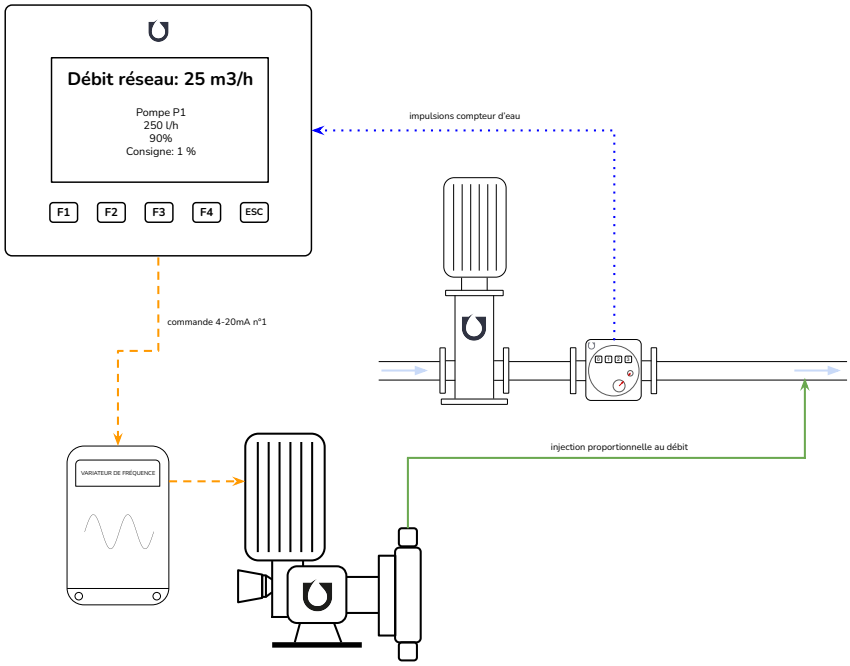
De la pompe simple à l'installation automatisée

Principe de dosage proportionnel 1 pompe doseuse à moteur MecaFlow

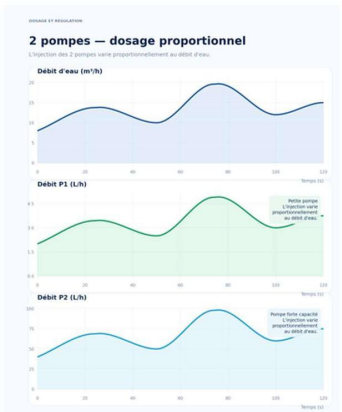


Une pompe

L'injection suit automatiquement le débit d'eau.

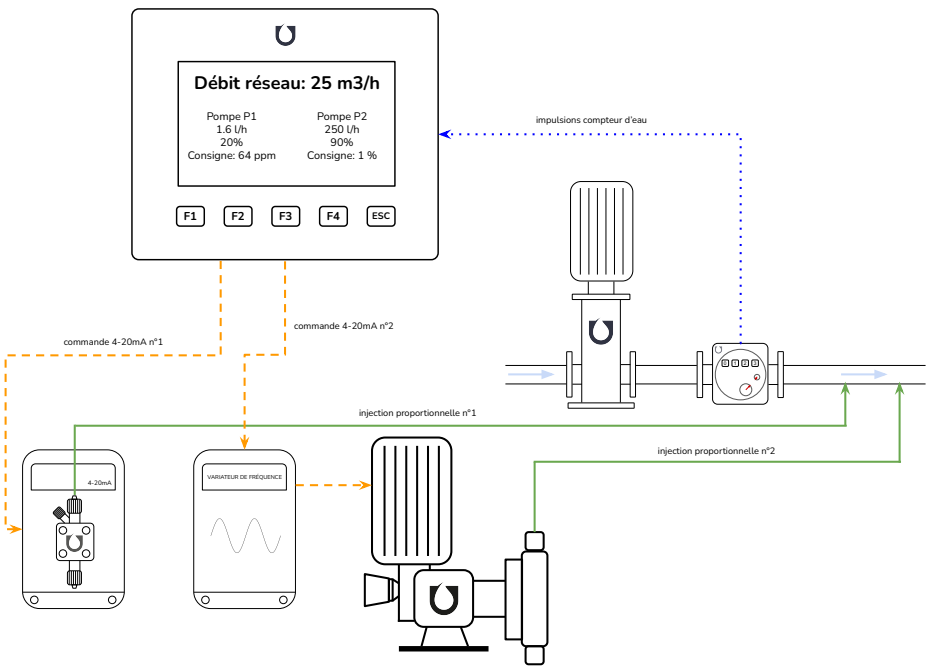


Principe de dosage proportionnel 2 pompes indépendantes



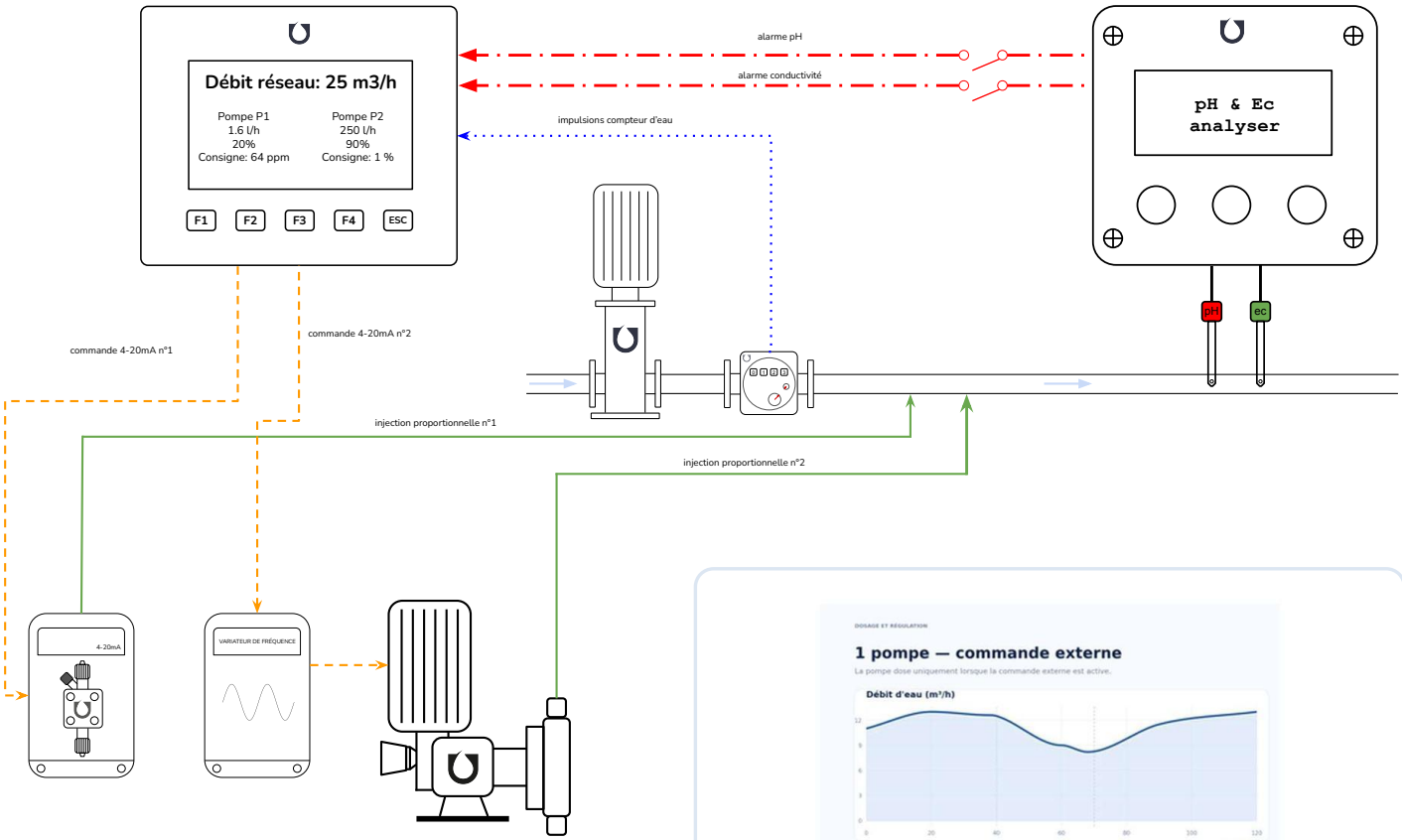
Deux pompes

Deux produits indépendants avec leurs propres consignes.



CONFIGURATIONS TYPES

Sécurité pH et conductivité



Utilisation immédiate

Un seul contrôleur pour dosage proportionnel, commandes externes et sécurités terrain.

Compréhension rapide

Les schémas expliquent l'installation ; les courbes prouvent le comportement.



Commande externe

Une condition terrain autorise ou coupe le dosage.

IFERTILISATION MULTI-SECTEURS

Le PIC s’adapte à chaque programme d’irrigation

À chaque secteur, les consignes et les pompes autorisées peuvent changer. Le dosage reste proportionnel au débit réellement mesuré.

Exemple de séquence pilotée par le programme d’irrigation

SECTEUR 1
P1 : consigne A
P2 : arrêt

SECTEUR 2
P1 : consigne B
P2 : consigne C

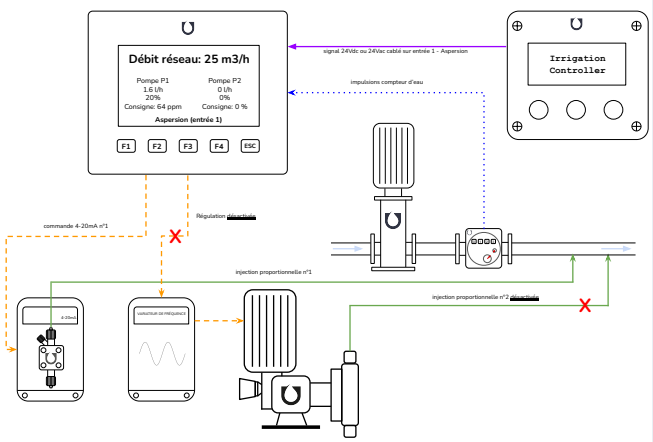
SECTEUR 3
P1 : arrêt
P2 : consigne D

Même réseau, besoins différents selon le secteur

Le programme terrain sélectionne les autorisations et les consignes ; le PIC adapte ensuite l’injection au débit.

1 Une pompe autorisée

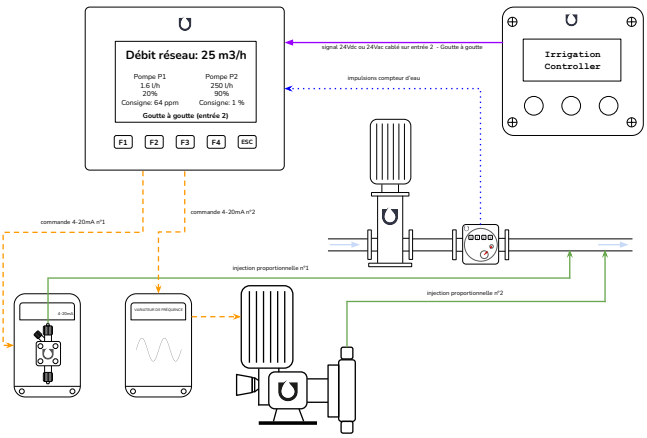
Le programme peut inhiber une voie de dosage pour ce secteur.



P1 active • P2 arrêt

2 Deux pompes autorisées

Sur un autre secteur, les deux voies peuvent fonctionner avec des consignes distinctes.



P1 active • P2 active

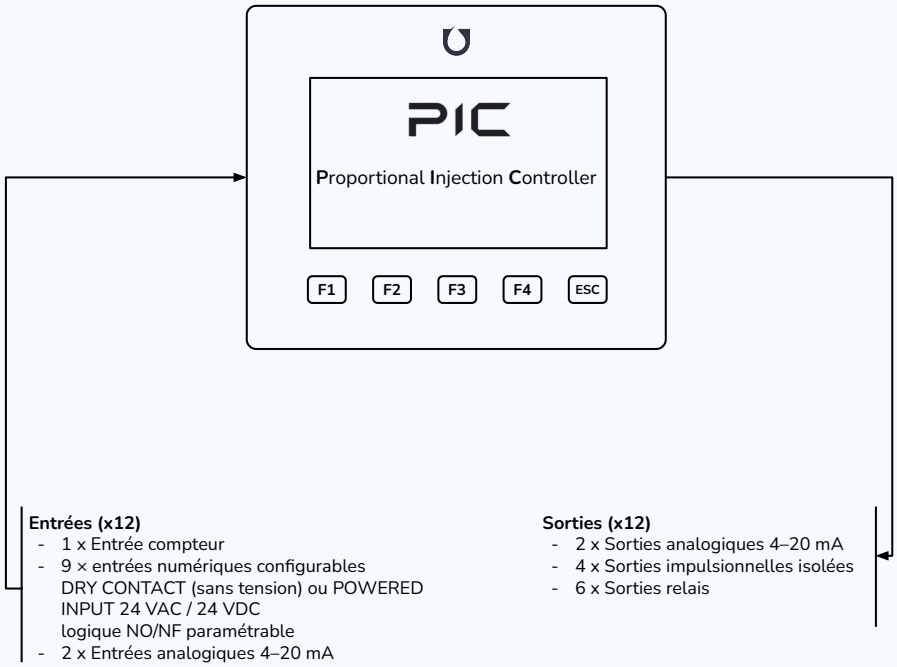
Le principe

Le programmateur d’irrigation reste maître de la séquence. Ses contacts sélectionnent la consigne et autorisent P1 / P2 ; le PIC conserve automatiquement la proportion quand le débit du réseau varie.

INTÉGRATION TERRAIN

Un contrôleur conçu pour dialoguer avec l'installation

Le PIC ne pilote pas seulement une pompe : il s'intègre aux signaux du site.



Architecture générale : débit, entrées terrain, commandes pompes et reports

Entrées

Compteur d'eau, contacts secs, autorisations, niveaux, sélection de consignes, alarmes externes.

Sorties

Commandes 4-20 mA, sorties Pulse, relais et reports d'état selon la configuration.

Applications

Irrigation, fertigation, traitement d'eau, désinfection, injection chimique, procédés industriels.

Méthode

Mesurer le débit. Adapter l'injection. Conserver la proportion.

Une solution développée pour les installations : claire pour l'opérateur, utile pour l'intégrateur, lisible pour le client.