

AQUINOX

PRÉLEVEUR FIXE TOUT INOX
ROBUSTESSE ET FIABILITÉ,
VOS PRÉLÈVEMENTS
EN TOUTE
TRANQUILLITÉ



Fiable, robuste, pouvant recevoir toutes les options, l'AQUINOX répond à toutes les demandes depuis les plus standards, jusqu'aux plus spéciales y compris les stations de mesure complètes.

La méthode de prélèvement par dépression permet un échantillonnage très exact et de qualité parfaitement reproductible. Le système de distribution en X-Y, outre sa fiabilité, vous permet d'utiliser des combinaisons de flaconnages spécifiques faisant de l'AQUINOX l'instrument idéal de votre auto-surveillance.

Avec l'option « nettoyage automatique » la totalité du tuyau d'aspiration et de celui de déversement peuvent être rincés à l'eau propre froide ou chaude après chaque prélèvement.

Grâce au distributeur X-Y une partie du flaconnage peut recevoir les échantillons d'un point et l'autre partie les échantillons du second point.

Avec son large choix de systèmes de prélèvement, l'AQUINOX répond aux diverses problématiques de vos sites.

Sur demande l'échantillonneur AQUINOX peut aussi être livré avec pompe péristaltique et/ou avec distributeur rotatif.

En option l'AQUINOX peut recevoir une deuxième chambre de prélèvement.

DOSAGE : UN SYSTÈME POUR CHAQUE APPLICATION

LE SYSTÈME DE DOSAGE OPTIMAL POUR VOS CONDITIONS

Pour l'obtention d'un échantillon représentatif le système de dosage est fondamental. Il doit être parfaitement adapté aux conditions sur site. C'est pourquoi nous ne nous contentons pas de proposer 1 ou 2 systèmes mais 9 ! De fait, nous avons toujours la réponse pertinente à votre application, du prélèvement sur canal ouvert jusqu'au prélèvement sur conduites sous pression (10 bars), en passant par le volume variable ou les grandes profondeurs. Nous pouvons prélever les eaux claires ou chargées, mais aussi aisément les boues liquides.

Pour du prélèvement standard 2 techniques sont utilisables :

1. Le système par pompe à vide
2. Le système péristaltique

La très haute précision du volume prélevé et sa parfaite reproductibilité en font actuellement le choix majeur en la matière. En l'état de l'art, incontournable, il assure la meilleure représentativité. Moins précis et nécessitant une maintenance régulière du tuyau, il permet à moindre coût de fabrication le volume variable et de grands volumes de prélèvement.



Dépression PVF - volume échantillon fixe

- Reconnu comme bien adapté sur eaux chargées jusqu'à très chargées
- Adapté aux eaux usées ou pour rivières
- Volume d'échantillon fixe : 20 - 350 ml ou 20 - 200 ml
- Aucun ré-étalonnage nécessaire après nettoyage
- Chambre en verre borosilicate
- Permet le proportionnel au temps, au volume et sur évènement



Dépression PVV - volume d'échantillon variable

Deux possibilités existent :

1. Système sans contact

- Dosage rapide
- Minimisation de la sédimentation
- Réduit le volume total prélevé dans le milieu
- Transformation facile en volume fixe
- Volume d'échantillon variable : 20 - 200 ml
- Permet le proportionnel au temps, au volume et sur évènement

2. Système avec électrodes

- Économique et robuste (système breveté de 19832862)



Chambre à passage SPP - volume échantillon

- Adapté aux eaux usées ou pour rivières
- Volume d'échantillon fixe : 20 - 350 ml
- Chambre en verre borosilicate
- Permet le proportionnel au temps, au volume et sur évènement
- Optionnel : • déflecteur mécanique • volume fixe et proportionnel au débit



Dépression par pompe péristaltique PPV

- Tube à longue durée de vie et simple à échanger
- Volume d'échantillon variable de 10 - 10000 ml
- Permet le proportionnel au temps, au volume, au débit et sur évènement



PRESSIONS & GRANDES HAUTEURS

ECHANTILLONNAGE EN CONTREBAS DU POINT DE PRÉLÈVEMENT



Système SPC avec volume fixe ou variable

Le SPC permet la prise d'échantillons au-dessus du préleveur ou sur tuyauterie sous pression jusqu'à 2 bars. Utilisable aussi bien en complément des chambres à volume fixe PVF ou à volume variable PVV.

ECHANTILLONNAGE SUR TUYAUTERIES SOUS PRESSION

Système SPA par aiguillage avec volume fixe

- Le SPA permet la prise d'échantillons sur tuyauterie sous pression jusqu'à 6 bars (option jusqu'à 10 bars). Il est utilisable sur des eaux mécaniquement dégrillées ou des eaux de rivières non abrasives.
- Volume d'échantillon fixe réglable : 20 - 100 ml



Système SPV par vérin/piston avec volume fixe

- Le SPV prend directement son échantillon dans la tuyauterie jusqu'à 10 bars et peut être utilisé sur des eaux chargées ou des boues.
- Optionnel avec certification ATEX : II 2G c T4 -20°C ≤ Ta ≤ +60°C
- Système totalement pneumatique
- Volume d'échantillon fixe : 20 / 36 / 54 ml



Permet le proportionnel au temps, au volume et sur évènement

PRÉLÈVEMENT À GRANDES PROFONDEURS

Système SuperCharge à ascension

- Pour prélèvement jusqu'à 30 m de profondeur
- Le système pour grandes profondeurs SuperCharge est utilisé pour des eaux claires jusqu'aux eaux les plus chargées dans des fosses ou des canaux profonds.
- Il est purement pneumatique sans aucun besoin de vannes électriques ou pneumatiques.
- Le système pour grandes profondeurs SuperCharge peut être piloté par nos préleveurs avec ou sans répartiteur.
- Matériaux utilisés : Acier inoxydable, PVC ou plastique conducteur PPs-el
- Optionnel avec certification ATEX : II 2G c T4 0°C ≤ Ta ≤ +50°C



Permet le proportionnel au temps, au volume et sur évènement

FLACONNAGES

DISTRIBUTION X-Y



Eprouvée sur les préleveurs AQUALYSE depuis 30 ans la distribution X-Y autorise des applications qui dépassent largement les standards habituels. Grâce à une détection précise de la position et une précision de déplacement de quelques millimètres, des combinaisons illimitées de bidons et flacons peuvent être réalisées en sus de celles déjà présentes dans le logiciel. Il est par ex. possible de réaliser des groupes de flacons et d'assigner chaque groupe à un programme différent parmi les neuf programmes disponibles. Avec le X-Y ce n'est pas un problème ! Même des combinaisons de flacons de dimensions différentes sont possibles. Un des avantages clés du X-Y est l'absence de plateau de répartition habituel dans les autres systèmes et qui nécessite un nettoyage fréquent et soigné pour éviter la contamination croisée entre échantillons.

FLACONNAGES

EXEMPLES DE COMBINAISONS DE FLACONS AVEC LE RÉPARTITEUR X-Y

	BABYNOX			AQUINOX		
12 X 2,9 LITRES			12 X 1 + 1 X 104 LITRES			24 X 2 LITRES
24 X 1 LITRE			12 X 1 + 7 X 2 LITRES			4 X 12 LITRES
4 X 12 LITRES			16 X 2 LITRES			25 LITRES
104 LITRES			264 LITRES			54 LITRES
						60 LITRES

Exemples de conteneurs pour échantillon moyen

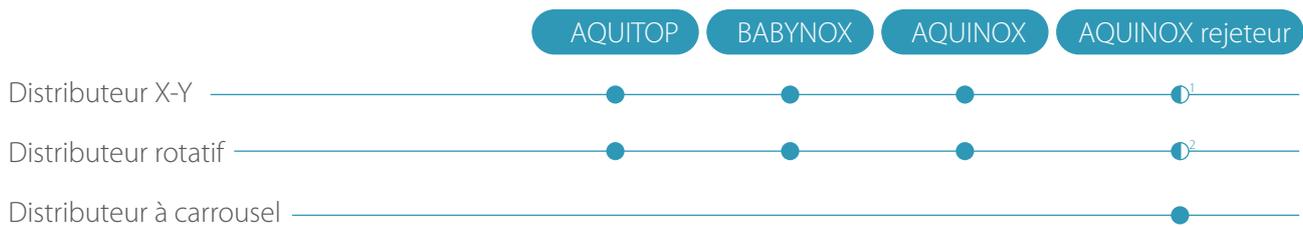
COMPATIBILITÉ SYSTÈMES

COMPATIBILITÉS SYSTÈMES DE DOSAGE / PRÉLEVEURS

	AQUITOP	BABYNOX	AQUINOX	AQUINOX rejeteur
Dépression à volume fixe PVF	●	●	●	●
Dépression à volume variable et électrodes PVV	●	●	●	●
Dépression à volume variable sans contact PVV	●	●	●	●
Prélèvement en contrebas SPC	●		●	●
Chambre de passage à volume fixe SPP	●	●	●	●
Pompe péristaltique PPV	●	●	●	●
Aiguillage SPA	●		●	
Vérin & piston SPV	●	●	●	●
SuperCharge	●		●	●

COMPATIBILITÉ SYSTÈMES

COMPATIBILITÉ SYSTÈMES DE DISTRIBUTION / PRÉLEVEURS



1. Sur AQUINOX rejeteur 2 bidons : distributeur X seulement

2. Alternativement, distributeur direct circulaire sur AQUINOX rejeteur 4 bidons (version spéciale)

PRÉLEVEURS OPTIONS

Mesure

- **Externe / Interne** : Débit, pH, Conductivité, et beaucoup plus encore

Nettoyage et rinçage

- **Pour satisfaire aux exigences de qualité** : Rinçage complet de l'ensemble de la ligne de prélèvement

Préleveur double

- **Deux systèmes d'échantillonnages séparés dans un seul préleveur**
- **Echantillonnage simultanés possibles**

Datalogger

- **Enregistrement des informations de prélèvement**

Modem RTC ou GSM

- **Pour rester en contact avec votre préleveur** : Diagnostics à distance, Contrôle à distance, Démarrer le préleveur par téléphone

Matériaux adaptés à l'échantillon

- **Adapter les matériaux à vos exigences** : PVC, Silicone, Teflon®, Tygon®, Viton®, Acier inoxydable flexible

Différents diamètres de tuyaux d'aspiration

- **Adapter le diamètre du tuyau d'aspiration à vos exigences** :

9MM Pompe péristaltique

12MM Standard

16MM Pour grosses particules dans l'eau



SPECIFICATIONS PRELEVEURS FIXES (EN RESPECT DE LA NORME ISO 5667)

	A L'AIR LIBRE PAR POMPE A VIDE		SUR CONDUITE SOUS PRESSION		
Système de dosage					
Système de prélèvement	PVF Volume de prélèvement fixe	PVV Volume de prélèvement variable	SPP Chambre de passage	SPA Aiguillage par vanne à bille motorisée	SPV Vérin linéaire pneumatique (Option ATEX Ex 2G zone 1 et 2)
Modes de prélèvement (proportionnel au)	Temps, volume, temps sur événement	Temps, volume, débit, temps sur événement	Temps, volume, temps sur événement		
Chambre d'échantillonnage / Détection	Verre (DURAN 50) à démontage rapide / Conductive à réponse rapide (sans contact sur PVV)			PVC	Acier inoxydable
Volume d'échantillon	<ul style="list-style-type: none"> • AQUINOX 20-350 ml (+/-1 ml) sauf 5 x 12 l. >07/2012 • BABYNOX, «REJETEUR» et AQUINOX 5 x 12 l. >07/2012 20-200 ml (+/-1 ml) 	Variable 20-200 ml (+/-1 ml)	Fixe 20-350 ml (+/-1 ml)	Fixe 20-100 ml (+/-1 ml)	54 ml (options 20/36 ml) (+/-1 ml)
Tuyau d'aspiration	PVC renforcé clair 5 mètres (autres longueurs sur demande). Diamètre 12 mm (16 mm sur option ou volume variable)				Sans
Hauteur maximum / Pression / Débit maximum	7,5 m. pompe standard - 8 m. pompe «turbo» 14,5 l/min		Débit de 0,2 à 8 litres/minute	<ul style="list-style-type: none"> • Circulation permanente : 6 bars • Circulation intermittente : 2 bars • Option : 10 bars 	6 bars Option : 10 bars
Vitesse de l'échantillon	≥ 0,50 m/s à 6 mètres de hauteur				
Matière armoire	Acier inoxydable qualité AISI 316 Ti / 1.4571 / DIN X 6 CrNiMoTi 17-12-2 excepté AQUITOP				
Mode de répartition	Déversement direct dans les bidons par répartiteur à coordonnées X-Y (rotatif sur versions «REJETEUR») entièrement programmable				

Bidons AQUINOX	<ul style="list-style-type: none"> • Polyéthylène : 1 x 25 l. - 1 x 26,4 l. - 1 x 54 l. - 1 x 60 l. - 4 x 12 l. - 4 x 15 l. - 4 x 20 l. - 4 x 25 l. - 5 x 12 l. - 12 x 2,9 l. + 1 x 12 l. - 16(151) x 2,9 l. - 16 x 4 l. - 24 x 2 l. - 24 x 1 l. + 5(41) x 2 l. - 24 x 1 l. + 1 x 12 l. - 36(351) x 1 l. - 1 seulement sur modèles à nettoyage automatique - 4 disponibles sur «AQUITOP» • Verre : 16(151) x 2 l. - 36(351) x 0,9 l. - 1 seulement sur modèles à nettoyage automatique - 4 disponibles sur «AQUITOP»
Bidons AQUINOX REJETEUR	<ul style="list-style-type: none"> • Polyéthylène : 2 x 5 l. - 2 x 10 l. - 4 x 1,9 l. - 4 x 5 l. - 4 x 10 l. - 8 x 1,6 l. - 16 x 1,6 l. - 24 x 1,6 l. • Verre : 2 x 5 l. - 2 x 10 l. - 4 x 1,9 l. - 4 x 5 l. - 4 x 10 l. - 8 x 1,9 l. - 16 x 1,8 l. + 1 x 6 l. PE - 16 x 1,8 l. + 1 x 26 l. PE - 16 x 1,9 l. - 24 x 1,9 l.
Bidons BABYNOX	<ul style="list-style-type: none"> • Polyéthylène : 1 x 10,4 l. - 1 x 26,4 l. - 4 x 12 l. - 7 x 2 l. + 14 x 1 l. - 12 x 1 l. + 1 x 10,4 l. - 12 x 1 l. + 7 x 2 l. - 12 x 2 l. + 1 x 6,4 l. - 12 x 2,9 l. - 16 x 2 l. - 24 x 1 l. • Verre : 12 x 2 l. - 24 x 0,9 l.
Réfrigération du compartiment à bidons	230 VAC ; réfrigérant R 134a sans CFC ; dégivrage automatique Maintien à une température de +4°C +/- 1.5°C pour une température ambiante de -25°C à +42°C. Régulation par capteurs Pt100
Réchauffeur	Résistance en acier inoxydable 230 V / 350 W modulable, protégée contre les températures supérieures à 70°C
Contrôleur / Langages	Microprocesseur ; clavier 4 touches ; écran LCD rétroéclairé 4 x 20 caractères horloge et RAM protégées par pile 5 ans, protection des signaux de sortie / langage Français, Anglais...
Programmes	<ul style="list-style-type: none"> • 9 simultanés ou chaînés. Mémorisation des défauts, événements et états de fonctionnement. • Programmes et répartiteurs préétablis, facilement modifiables • Sécurité sur coupure secteur, par reprise des programmes en cours y compris changement de flacon(s) si nécessaire
Signaux de commandes	Débit/ Volumes : par contact sans tension ou 0/4-20 mA (débitmètre). Événement ; par contact sans tension (pH-mètre, turbidimètre, déversoir d'orages...)
Signaux de sortie	4 sorties T.T.L. (relais en option) : défauts et programmes en service ou à l'arrêt
Interface / Contrôle à distance	RS232 (via Hyperterminal de Windows) / Modems RTC ou GSM. ou Radio / RS485 en option
Alimentation électrique	230V. 50 Hz 750 VA max. (1010 VA sur «REJETEUR») - Protection recommandée 16 A
Conformité CE	Conforme aux spécifications 89/336/EWG, 73/23/EWG, 89/392/EWG, 91/368/EWG, EN 61326-1, EN 61326/A-1, EN 61010-1, EN 60204
Dimensions H x l x p	<ul style="list-style-type: none"> • AQUINOX 1290 x 655 x 770 mm (largeur avec fixations au sol 720 mm) la hauteur peut être plus élevée si versions «instrumentables» • BABYNOX 1020 x 590 x 590 mm (largeur avec fixations au sol 660 mm) • AQUITOP 330 x 468 x 175 mm • «REJETEUR» 1590 x 655 x 770 (largeur avec fixations au sol 720 mm)
Poids	AQUINOX 90 à 125 kg / BABYNOX 70 à 80 kg suivant options et modèles / AQUITOP 12 kg / «REJETEUR» 120 à 155 kg
Étanchéité / Température / Humidité ambiante	IP65 / -20° à +60°C / 80% à 30°C - 50% à 40°C

QUELQUES EXEMPLES DE RÉALISATIONS



AQUINOX

avec système SPA
+ plateau télescopique
+ façade avec porte
+ revêtement peinture
époxy



AQUINOX

avec base surélevée



AQUINOX

avec roues



AQUINOX

avec revêtement
plastifié résistant aux
UV avec distributeur
rotatif



AQUINOX rejeteur

avec 24 x 1,9 l



AQUINOX PSM

Petite station :
Préleveur à petite
chambre de mesure
ou à mesure dans
le flux. Pour 1 ou 2
paramètres



AQUINOX MSM

Moyenne station :
Préleveur à petite
chambre de mesure
ou à mesure dans
le flux. Nombreux
paramètres possibles



AQUINOX GSM

Grande station :
Prélèvement et
chambre de mesure en
compartiments
climatisés séparés.
Une pompe est
installée dans la base
surélevée

MAIS AUSSI...

Aquinox spécial pour navire de recherche, **Aquinox RSDE** pour prélèvement des substances dangereuses, **Aquinox bras XYX** pour prélèvement des composés volatils

LES POSSIBILITÉS DE PERSONNALISATION DE VOTRE AQUINOX SONT PRATIQUEMENT ILLIMITÉES !