

## FLUIDION® : SYSTEME ALERT V2 (ANALYSEUR E.COLI IN- SITU)

Le laboratoire de microbiologie in-situ entièrement automatisé

Le Système ALERT V2 est l'analyseur in-situ, autonome et connecté, pour la quantification des bactéries *E.Coli*, et des coliformes totaux et fécaux. Cet instrument est adapté aux évaluations des eaux de baignade, aux études environnementales et à la surveillance des processus de traitement. L'ALERT V2 utilise un concept innovant de cartouche à usage unique pour fournir une précision et une répétabilité sans précédent, tout en simplifiant considérablement les procédures de maintenance. Installé in-situ, l'ALERT V2 mesure la concentration bactérienne et fournit des alertes automatiques en temps réel. Il peut intégrer des sondes supplémentaires pour obtenir des données complètes sur la qualité de l'eau fournies par une interface d'analyse en temps réel.



### Un laboratoire de microbiologie in-situ entièrement automatisé

Le Système ALERT V2 de Fluidion® est capable d'effectuer automatiquement le prélèvement in-situ sans contamination, le mélange et l'incubation avec des bioréactifs spécifiques, la détection optique (par absorbance et fluorescence), la quantification bactérienne (*E. coli*, entérocoques, coliformes totaux ou fécaux) et la transmission de données sans fil.

### Analyse à distance à la demande dans tout environnement aquatique

Le Système ALERT V2 est utilisé pour obtenir des séries chronologiques de concentration bactérienne dans les lacs, les rivières, les eaux côtières, les réservoirs d'eau potable, les déversoirs d'orage, les bassins d'irrigation ou dans les usines de traitement des eaux usées. Sur le terrain, il peut être installé comme une bouée flottante, ou bien sur un rail attaché à une structure solide, et il peut fonctionner sans alimentation électrique externe dans les conditions météorologiques les plus extrêmes. L'instrument est rapide à installer et peut être contrôlé à distance à partir d'un téléphone mobile ou d'une interface web. Les données sont transmises directement à l'opérateur via un modem cellulaire, et elles peuvent être visualisées sur une interface cloud. L'ALERT V2 est capable d'effectuer sept mesures sur une seule charge de batterie, et bénéficie d'une maintenance très rapide (2 minutes sur le terrain).

L'ALERT V2 peut également se connecter à une large gamme de sondes de qualité de l'eau (mono- ou multi-paramètres), qui peuvent fournir des données complètes sur la qualité de l'eau en temps réel. Ces données peuvent être utilisées pour un prélèvement adaptatif, en reconnaissant rapidement les phénomènes de dégradation de la qualité de l'eau et en déclenchant des mesures microbiologiques lorsque certaines conditions sont réunies.

### Une réponse rapide et fiable

L'ALERT V2 fournit une réponse quantifiée en termes de bactéries/100 ml présentes dans l'eau prélevée. La mesure a été validée par de nombreuses études de comparaison avec des laboratoires agréés. Le prélèvement dans des cartouches métrologiques à usage unique, combiné à la technologie de détection optique multi-spectrale de Fluidion®, garantit des mesures cohérentes et sans contamination pour une large gamme de concentrations bactériennes.

Fluidion® est une société de haute technologie qui conçoit et fabrique des instruments innovants et connectés de prélèvement et d'analyse chimique et microbiologique, pour la surveillance en ligne de la qualité de l'eau et pour les applications environnementales in-situ. Les produits Fluidion® reposent sur des brevets et un savoir-faire exclusif lié aux technologies microfluidiques et de prélèvement.

[www.fluidion.com](http://www.fluidion.com)

#### Contact:

Email: [contact@fluidion.com](mailto:contact@fluidion.com)

fluidion (Paris, France)

☎ +33 1 82 39 02 90

fluidion (Los Angeles, USA)

☎ +1 (626) 765-5580

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

<b>Dimensions</b>	<i>H: 49 cm, D: 28 cm</i>	<b>Nombre de mesures</b>	<i>7 par charge de batterie</i>
<b>Poids</b>	<i>16 kg</i>	<b>Temps de réponse</b>	<i>2 h-12 h</i>
<b>Déclenchement</b>	<i>Sur demande, préprogrammé, capteur en ligne (en option)</i>	<b>Conditions environnementales</b>	<i>0 °C - 40 °C</i>
<b>Paramètres</b>	<i>E.coli, coliformes totaux/fécaux ; Entérocoques</i>	<b>Communication</b>	<i>Carte SIM internationale itinérante, USB</i>
<b>Plage de mesure</b>	<i>2 CFU – 1×10<sup>6</sup> CFU/100 mL</i>	<b>Types d'installation</b>	<i>Flottante ou sur rail</i>
<b>Matériaux</b>	<i>PVC, PMMA, Acetal, Inox 316L</i>	<b>Autonomie</b>	<i>2 semaines à 2 mois, selon l'opération et les conditions environnementales</i>
<b>Interface de données</b>	<i>Interface cloud de visualisation et d'analyse, API, alerte e-mail en temps réel</i>	<b>Intégration de données externes (optionnel)</b>	<i>T, Conductivité, Turbidité, pH, DO, ORP, fDOM, NO3, NH4, chlorophylle, phycocyanine</i>
<b>Type de batterie</b>	<i>Li Ion, 12V, 20.4Ah</i>	<b>Capacité GPS</b>	<i>Oui (GNSS)</i>
<b>Étanchéité</b>	<i>IP68</i>	<b>Rapports de données</b>	<i>Rapports automatiques (PDF), exportation (CSV), archivage.</i>

### Cartouche métrologique d'usage unique

Le système ALERT V2 utilise un concept innovant et propriétaire de cartouche métrologique à usage unique. En intégrant tous les composants nécessaires à la réalisation d'une mesure (clapets anti-retour, filtres, mélangeurs, stockage des réactifs, cellule optique), la cartouche simplifie grandement les opérations. Effectivement, la maintenance se réduit désormais au simple remplacement de la batterie et à l'installation de nouvelles cartouches, ce qui ne prend que quelques minutes et peut être réalisé sur le terrain par du personnel sans formation spécifique. Outre le gain de temps précieux, cette nouvelle technologie élimine le risque d'erreur humaine, améliorant ainsi la fiabilité du système et la précision des mesures.



### Contrôle à distance et visualisation des données

Le système ALERT V2 utilise une carte SIM internationale itinérante qui lui permet de fonctionner et de communiquer facilement n'importe où dans le monde. L'interface de contrôle de l'instrument est accessible en ligne, via un portail cloud sécurisé, tandis que les données de mesure sont transmises vers l'interface de visualisation. L'archivage automatique des rapports de mesure permet une documentation complète de la qualité de l'eau. Des alertes automatiques peuvent être configurées et envoyées à l'utilisateur, une fois la quantification bactérienne terminée.

[www.fluidion.com](http://www.fluidion.com)

#### Contact:

Email: [contact@fluidion.com](mailto:contact@fluidion.com)

fluidion (Paris, France)

☎ +33 1 82 39 02 90

fluidion (Los Angeles, USA)

☎ +1 (626) 765-5580