

# PANDa

WATER ANALYSIS REVOLUTIONISED



# PANDa, un analyseur de terrain entièrement automatisé pour la surveillance de votre procédé

-  **Rapide - Agissez** : Des résultats en temps réel pour une prise de décision immédiate
-  **Économique - Économisez** : Moindre frais d'exploitation, pas de formation
-  **Fiable - Soyez sûr** : Résultats exacts à +/- 1 ppb (+/- 15% suivant la gamme)
-  **Simple - Libérez vous** : 100% automatisé, aucune compétence spécifique requise



**Fiable, simple  
Rapide & Économique**



Le "Lab-on-a-chip" - LoC - est au cœur de l'analyseur PANDa. En utilisant la technologie de pointe sur la microfluidique, PANDa peut offrir un nouveau type de capteurs, ultra sensibles et sélectifs, et ultra petits. Issue de la licence brevetée du laboratoire de recherche français (CNRS), notre LoC est polyvalent et peut être optimisé pour diverses applications, polluants et matrice d'eau.

## Applications



**Eau potable**



**Eau naturelle / surface**



**Eau de process**

## Avantages



### Avant l'analyse...

2 minutes seulement pour remplir le(s) réservoir(s) d'échantillons



... Pendant l'analyse, le système fonctionne en autonomie ...



### Cycle rapide:

Résultat garantie en 30 minutes Pour agir sur un seuil d'alerte e.g.

<7 µg/l   >13 µg/l



### Cycle complet:

Resultat en ~150 minutes & mesure de concentration au µg/l

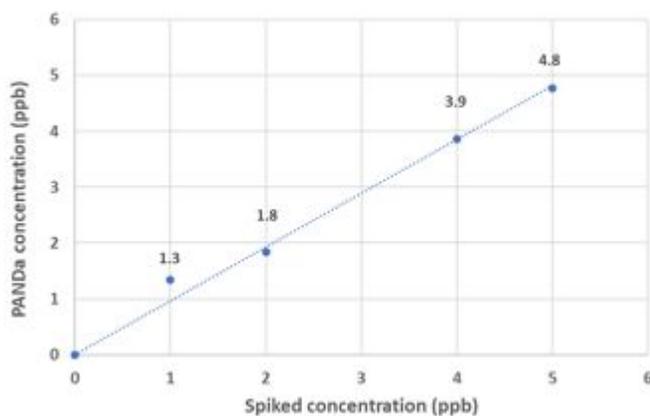
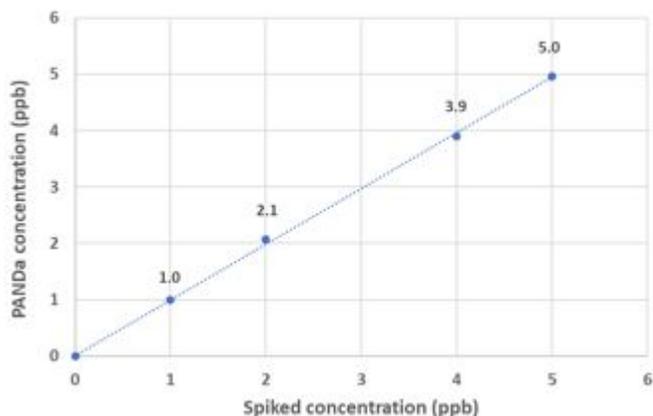


### Après l'analyse...

Le système procède à un auto-nettoyage

## Preuve de concept

		PANDa	ICPMS laboratoire accrédité
Site contaminé (Anonyme)	Site 1	19.1	20.3
	Site 2	82.5	85.4
	Site 3	27	28.1
Eau embouteillée (Anonyme)	Echantillon 1	2.7	2.2
	Echantillon 2	39.6	46.34
	Echantillon 3	35.2	36.02
	Echantillon 4	5.9	5.71
	Echantillon 5	2.9	1.76



Mesures de concentration par le PANDa sur deux eaux faiblement chargées en ARSENIC

Deviation < 1 ppb

## Notre catalogue et notre développement

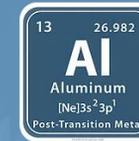
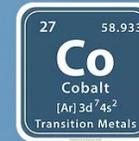
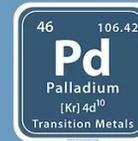


L'analyseur fonctionne comme une imprimante avec **une cartouche spécifique** par paramètre analytique.

Il peut analyser **4 échantillons** différents avec **3 répétitions par échantillon** dans le même cycle, ce qui garantit une très grande précision dans la mesure.

	Etat de l'art	Preuve de concept Laboratoire	Microfluidique Laboratoire	Microfluidique Échantillons réels	Analyseur Terrain
<div data-bbox="422 358 534 472"> <p>33 74.922 <b>As</b> Arsenic [Ar] 3d<sup>10</sup>4s<sup>2</sup>4p<sup>3</sup> Metalloïd</p> </div>	✓	✓	✓	✓	✓
<div data-bbox="422 493 534 607"> <p>29 63.546 <b>Cu</b> Copper [Ar] 3d<sup>9</sup>4s<sup>1</sup> Transition Metals</p> </div>	✓	✓	✓		
<div data-bbox="422 627 534 741"> <p>80 200.59 <b>Hg</b> Mercury [Xe] 4f<sup>14</sup>5d<sup>10</sup>6s<sup>2</sup> Transition Metals</p> </div>	✓	✓	✓		
<div data-bbox="422 762 534 876"> <p>82 207.2 <b>Pb</b> Lead [Xe] 4f<sup>14</sup>5d<sup>10</sup>6s<sup>2</sup>6p<sup>2</sup> Post-Transition Metal</p> </div>	✓	✓			
<div data-bbox="422 897 534 1011"> <p>30 65.38 <b>Zn</b> Zinc [Ar] 3d<sup>10</sup>4s<sup>2</sup> Transition Metals</p> </div>	✓	✓			
<div data-bbox="422 1031 534 1145"> <p>48 112.414 <b>Cd</b> Cadmium [Kr] 4d<sup>10</sup>5s<sup>2</sup> Transition Metals</p> </div>	✓	✓			

3 à 6 mois



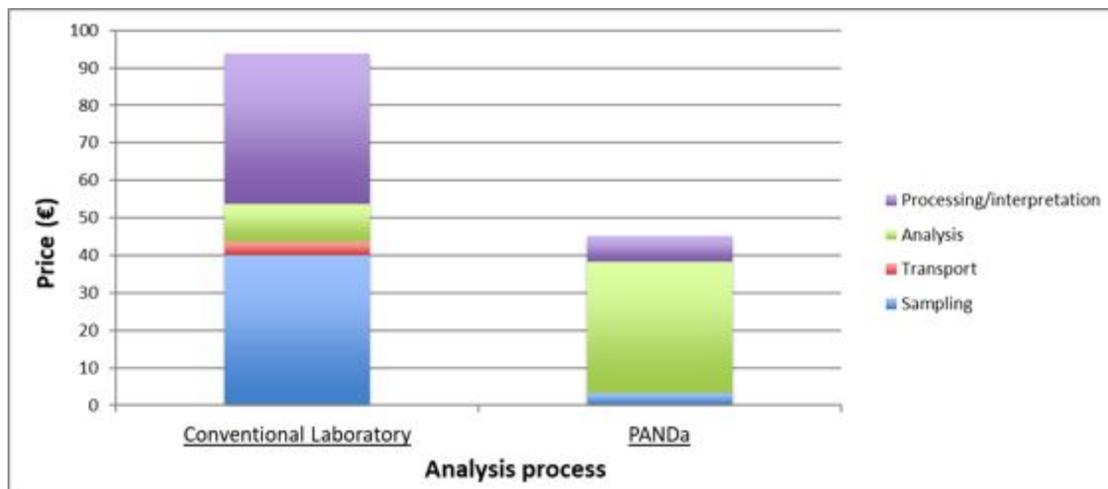
**Notre gamme s'élargit et s'aligne sur les besoins industriels.**

**Faites-nous part de vos questions, nous serons ravis de partager vos challenges.**

Nos analyseurs sont éligibles aux programmes d'aide à l'innovation et d'accompagnement à la protection de l'environnement.

Nous sommes par ailleurs agréés Crédit Impôt Recherche pour nous permettre de développer des capteurs adaptés à vos besoins.

## Le faible coût de l'analyse rend l'analyseur PANDa unique



Comparaison des coûts : laboratoire vs. PANDa

## Testimonials

Quel est pour vous le principal avantage de l'analyseur ?

“ça **simplicité** d'utilisation”

Comment l'analyseur PANDa facilite-t-il vos opérations quotidiennes ?

“Comme la valeur en arsenic varie pour les 10 forages, avec l'analyseur PANDa je sais **très vite** si je suis dans les normes ou non pour l'eau distribuée”

Comment l'utilisation de l'analyseur PANDa vous aidera-t-elle dans vos opérations quotidiennes ?

“L'utilisation du PANDa permettra de **simplifier** et aussi de **réduire le temps**, puisque la mesure directement sur site est quasi instantanée, 1h, alors qu'avec les résultats d'analyse il faut parfois attendre plusieurs jours, entre 2 et 5 jours en règle générale.”

Quel est pour vous le principal avantage de l'analyseur PANDa ?

“Ce qui est particulièrement intéressant pour nous avec PANDa, c'est la **réactivité** que nous obtiendrons en accédant au **résultat en temps réel.**”

Y a-t-il d'autres facteurs que vous appréciez avec l'analyseur PANDa ?

“En utilisant PANDa, une fois que nous aurons atteint une certaine limite, **nous déciderons de renouveler ou non nos filtres.** De cette façon, nous pourrons **réaliser des économies considérables**”



**Jean-Yves LE CORRE**  
Automaticien et  
exploitant eau potable  
(Fev. 2020)



**Olivier BETTON**  
Responsable qualité de  
l'eau  
(Oct. 2019)

