



PARTAGE  
D'EXPERIENCES

Ces informations nous ont été communiquées par  
Monika.Tobler@eawag.ch

## Désinfection solaire de l'eau – la méthode SODIS



SODIS  
Überlandstrasse 133  
P.O.Box 611  
8600 Dübendorf  
Switzerland  
Phone +41 44 823 53 92  
info@sodis.ch

### Résumé

La désinfection solaire de l'eau – méthode SODIS – est un procédé simple de désinfection de l'eau à boire contaminée. L'eau contaminée est versée dans des bouteilles en PET incolores ou en verre et celles-ci exposées au soleil pendant six heures. Les rayons UV du soleil détruisent alors les germes infectieux responsables des maladies diarrhéiques.

### Objectifs :

La méthode SODIS s'appuie sur un procédé très simple de désinfection de l'eau. Elle permet de lutter contre la diarrhée et contribue ainsi à sauver la vie de millions de personnes.

### Méthodologie :

L'eau contaminée est versée dans une bouteille PET ou en verre, puis exposée aux rayons du soleil pendant six heures d'affilée. Le temps nécessaire aux rayons UV du soleil pour détruire les germes infectieux, responsables des maladies diarrhéiques.

<p><b>1</b> Lavez soigneusement la bouteille avant son premier emploi</p> 	<p><b>2</b> Remplissez la bouteille d'eau et vissez le couvercle</p> 
<p><b>3</b> Placez les bouteilles pendant 6 heures en plein soleil</p> 	<p><b>4</b> L'eau peut à présent être consommée</p> 

## Précisions importantes concernant la méthode SODIS

### **Concernant le matériau, la couleur et la forme de la bouteille.**

Nous recommandons d'utiliser des bouteilles PET, parce qu'elles sont légères et qu'elles ne se cassent pas. Elles présentent également l'avantage d'être disponibles dans de nombreuses régions du monde. Cependant, des bouteilles en verre ou des emballages spécifiques peuvent être utilisés.

Les bouteilles doivent être transparentes et incolores. Les bouteilles PET qui comportent la plupart du temps une teinte bleuâtre sont compatibles. Mais les bouteilles rayées doivent être remplacées.

Le volume d'une bouteille ne peut excéder 3 litres.

### **Turbidité**

La méthode Sodis ne peut être complètement efficace que sur une eau claire. Il est donc important d'en tester la transparence.

Pour cela, il convient de placer la bouteille sur une feuille de papier journal. Si le texte apparaissant par transparence reste lisible, sur toute la hauteur de la bouteille, l'eau peut être utilisée. Dans le cas contraire, l'eau trop turbide (> 30 NTU) doit être filtrée à priori.

### **Météo**

Une couverture nuageuse trop forte peut nuire au bon fonctionnement de la méthode. Règle générale :

- Si moins de la moitié du ciel est couverte de nuages, 6 heures de radiation seront suffisantes pour obtenir une désinfection totale de l'eau.
- A l'inverse, si plus de la moitié du ciel est couverte de nuages, la bouteille doit être exposée au soleil deux jours consécutifs.

Cette méthode ne peut également donner de résultats satisfaisants pendant de longues périodes de pluie. Il est alors recommandé d'avoir recours à la récupération des eaux de pluie.

### **Pour éviter une nouvelle contamination**

L'eau désinfectée doit être conservée dans la bouteille ayant servi à sa désinfection et bue directement à partir de cette bouteille ou versée dans une tasse ou un verre propres, juste avant consommation. Ces conditions sont indispensables pour prévenir tout risque nouveau de contamination.

## Résultats :

La méthode SODIS tue les bactéries, les virus et la plupart des parasites. Ainsi, il devient possible de se mettre à l'abri des maladies telles que les diarrhées, la dysenterie, le choléra, le typhus ou la polio.

**Plus de 4 millions d'individus utilisent la méthode SODIS pour désinfecter leur eau de consommation courante. Actuellement, SODIS est présent dans 24 pays en Afrique, Asie et en Amérique Latine.**

## Sources :

[www.sodis.ch](http://www.sodis.ch)