

## Chapitre 3: Les mélanges

### Activité 3 : Choix d'une eau pour un Bébé

Compétences travaillées	Niveau d'acquisition
Lire et comprendre des documents scientifiques	
Rédiger un texte simple en argumentant	

Yasmine fait du babysitting et garde le petit bébé de sa voisine. Problème, elle ne se souvient plus de la marque d'eau que la maman du bébé lui a dit d'utiliser. Elle a le choix entre Evian<sup>®</sup>, Contrex<sup>®</sup> et une bouteille d'eau déminéralisée.




Aidez Yasmine à choisir la bonne eau. A l'aide des différents documents et de vos connaissances, expliquez votre choix en présentant deux arguments et en donnant des valeurs numériques.

Analyse (mg/l)			
Calcium	468	Magnésium	74,5
Sodium	9,4	Sulfates	1121
Résidu à sec à 180°C : 2078 mg/l - pH : 7,4			

**Doc. 1** Composition de l'eau Contrex<sup>®</sup>.

Analyse (mg/l)			
Calcium	80	Magnésium	26
Sodium	6,5	Sulfates	14
Résidu à sec à 180°C : 385 mg/l - pH : 7,2			

**Doc. 2** Composition de l'eau Evian<sup>®</sup>.



L'eau déminéralisée est une eau sans minéraux ni microorganisme. Son pH est compris entre 5 et 6,5.

**Doc. 3** Eau déminéralisée.

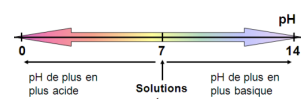
doctissimo.fr

Quelle eau choisir?

L'eau de bébé doit être peu minéralisée, moins de 500 mg par litre, pour ne pas surcharger les reins immatures. En particulier, elle ne doit pas apporter trop de sodium, fluor, sulfates (laxatifs). De plus, elle doit avoir un pH neutre.

**Doc. 4** Extrait du site [www.doctissimo.fr](http://www.doctissimo.fr)

Le caractère acide d'une eau est indiqué par son pH. La valeur 7 correspond à un pH neutre. Une eau dont le pH est entre 0 et 7 est acide et une eau dont le pH est entre 7 et 14 est basique.



**Doc. 5** Informations sur le pH

**Rédigez votre réponse en trouvant les caractéristiques de l'eau dont les bébés ont besoin et en argumentant sur l'eau qui convient le mieux aux bébés parmi celles disponibles.**

D'après le Document 4, une eau pour bébé doit contenir **moins de 500 mg/l** de sels minéraux et son **pH doit être neutre** (c'est-à-dire égal à 7 d'après le document 5).

- L'eau Contrex contient 2078 mg/l de sels minéraux, ce qui est trop élevé pour un bébé, et son pH est proche de 7 (7,4).
- L'eau Evian contient 385 mg/l de sels minéraux et son pH est proche de 7 (7,2). Cette eau convient donc à un bébé.
- L'eau déminéralisée a un pH compris entre 5 et 6,5, elle a donc un caractère acide, ce qui ne convient pas pour un bébé.