

# Bulletin d'information

## Analyses de la qualité de l'eau distribuée par Lydec

Période du 1<sup>er</sup> septembre 2013 au 28 février 2014



Toutes nos énergies pour vous



Dans le cadre de l'engagement de Lydec de vous donner accès aux résultats des analyses de l'eau distribuée dans votre zone d'habitation, nous mettons à votre disposition ce bulletin d'information.

Celui-ci vous fournit une synthèse sur la provenance de l'eau potable distribuée dans la Wilaya du Grand Casablanca et les principaux paramètres analysés dans le cadre du programme de surveillance appliqué par Lydec, conformément aux exigences des normes marocaines en vigueur (NM 03.7.001 et NM 03.7.002).

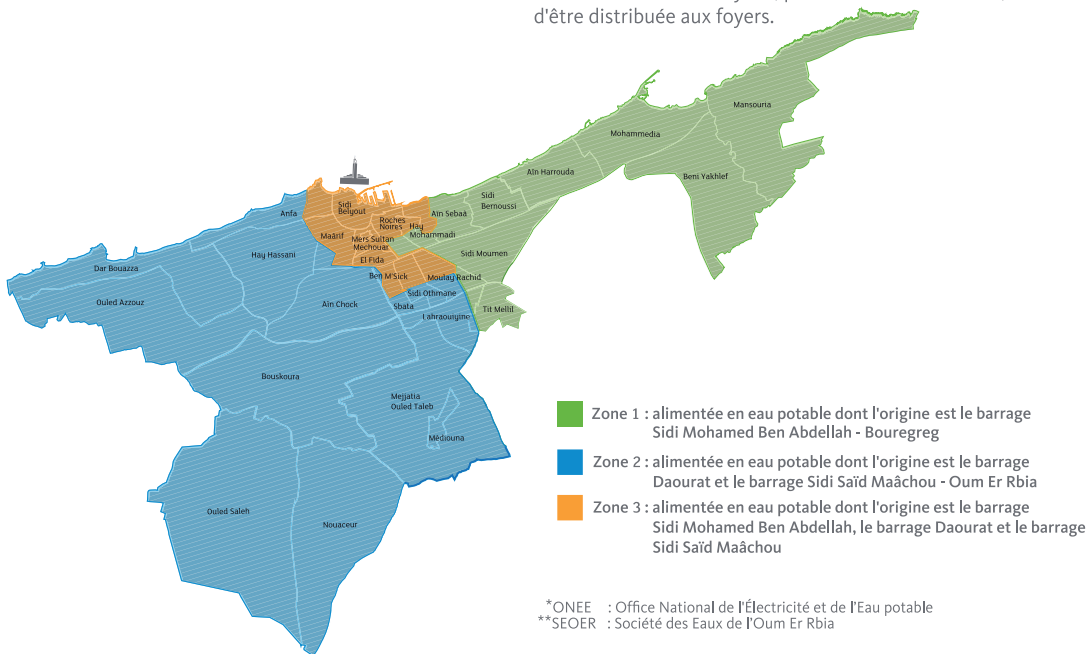
## D'où vient l'eau que nous consommons ?

L'eau distribuée par Lydec dans le Grand Casablanca provient de deux sources principales :

- le barrage Sidi Mohamed Ben Abdellah sur la rivière de Bouregreg ;
- les barrages Daourat et Sidi Saïd Maâchou situés sur la rivière d'Oum Er Rbia.

Un apport minoritaire (2%) est effectué depuis 2 zones de captage à Tit Mellil et Sidi Moussa Ben Ali.

L'eau retenue dans les barrages passe par des usines de traitement afin de devenir potable. Ce processus comporte plusieurs étapes qui sont assurées par les producteurs d'eau potable ONEE\* et SEOER\*\* (dégrillage, décantation, filtration, désinfection). L'eau potable est ensuite transportée et stockée dans les réservoirs de Lydec, puis contrôlée à nouveau, avant d'être distribuée aux foyers.



\*ONEE : Office National de l'Électricité et de l'Eau potable

\*\*SEOER : Société des Eaux de l'Oum Er Rbia



# Synthèse des résultats des analyses

Lydec veille en permanence à la qualité de l'eau. Depuis l'entrée de ses réservoirs jusqu'aux compteurs de ses clients, la conformité de l'eau est surveillée 24h/24 et 7j/7. Les analyses sont effectuées en complément du contrôle sanitaire assuré par le Ministère de la Santé.

Période du 1<sup>er</sup> septembre 2013 au 28 février 2014

Paramètre		Résultats			Valeur de référence
		Zone 1	Zone 2	Zone 3	
<b>Bactériologie</b> Micro-organismes naturellement présents dans l'environnement. Ils sont éliminés par désinfection au niveau des usines de production d'eau. > 20 004 analyses	Escherichia coli : en moyenne ufc/100ml	0	0	0	0
	Coliformes : en moyenne ufc/100ml	0	0	0	0
	Entérocoques intestinaux : en moyenne ufc/100ml	0	0	0	0
	Spores de micro-organismes aérobies sulfito-réducteurs (Clostridia) : en moyenne ufc/100ml	0	0	0	0
	Micro-organismes revivifiables à 22°C : en moyenne ufc/1ml	<1	<1	<1	100
Micro-organismes revivifiables à 37°C : en moyenne ufc/1ml	<1	<1	<1	20	
<b>Chlore libre</b> Exprimé en moyenne mg Cl <sub>2</sub> /l Quantité de chlore restante dans l'eau désinfectée. Le chlore permet de maintenir la qualité bactériologique de l'eau distribuée tout au long de son parcours. > 3 334 analyses		0,65	0,7	0,64	Entre 0,1 et 1
<b>Pesticides</b> Exprimé en moyenne µg/l Produits phytosanitaires utilisés en agriculture pour lutter contre les organismes nuisibles. > 12 analyses, 159 pesticides recherchés par analyse		0,0	0,0	0,0	Total des pesticides <0,5
<b>Dureté</b> Exprimé en moyenne de degré français - °F Présence de calcium (Ca <sup>2+</sup> ) et magnésium (Mg <sup>2+</sup> ) dissous dans l'eau. Elle est directement liée à la nature géologique des terrains traversés par l'eau. > 192 analyses		18,8	27,7	22,6	Pas de spécifications dans la norme marocaine
<b>Goût et odeur</b> Qualités gustative et olfactive liées aux substances minérales et organiques dissoutes dans l'eau. Le goût de terre, parfois constaté sur Casablanca, ne présente aucun risque sanitaire. > 3 238 dégustations		1,07	1,96	1,67	Seuil de perception à 25°C ≤ 3
		Sans goût	Goût de terre parfois		

## Conclusion sanitaire :

Au regard des paramètres analysés, la qualité de l'eau répond aux normes et réglementation en vigueur.

# Balance minérale

L'eau du robinet est aujourd'hui le produit alimentaire le plus contrôlé au Maroc.

Voici sa composition majeure :

Substance minérale	Concentration (mg/l)		
	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Calcium ( $\text{Ca}^{2+}$ )	44,0	54,5	47,2
Magnésium ( $\text{Mg}^{2+}$ )	19,0	34,4	26,5
Potassium ( $\text{K}^+$ )	2,69	2,97	2,88
Sodium ( $\text{Na}^+$ )	53,6	156,6	117,6
Sulfate ( $\text{SO}_4^{2-}$ )	51,5	64,5	55,2
Bicarbonate ( $\text{HCO}_3^-$ )	131,7	174,4	156,2
Chlorure ( $\text{Cl}^-$ )	93,6	298,1	217,0
Nitrate ( $\text{NO}_3^-$ )	8,47	3,37	7,26



Le calcium résulte de la dissolution naturelle des roches calcaires. Il est indispensable à notre système osseux.



Le magnésium provient des roches magnésiques. Il est essentiel pour la régulation de l'équilibre nerveux et contribue au métabolisme humain.



Le potassium contribue dans plusieurs fonctions vitales des cellules (métabolisme, croissance, réparation et régulation du volume) ainsi qu'au maintien de leurs propriétés électriques.



Le sodium est naturellement présent dans l'environnement. Il est utilisé dans notre corps pour réguler l'acidité, l'hydratation et pour le contrôle de la pression artérielle.



Les sulfates sont présents dans les gypses. Elles constituent une source de soufre, minéral indispensable pour le corps humain (composant essentiel des protéines de la peau et des cheveux).



Les bicarbonates sont issus de la solubilisation du gaz carbonique ( $H_2CO_3$ ) dans l'eau. Ils facilitent la digestion et stabilisent l'acidité du corps.



Les chlorures résultent de la dissolution naturelle des roches salifères. Dans notre corps, ils régulent la pression osmotique des cellules et contrôlent le bilan hydrique.



Les nitrates font partie du cycle naturel de l'azote dans l'environnement et constituent un nutriment essentiel aux plantes. Une eau contenant des concentrations élevées en nitrates ( $> 50 \text{ mg/l}$ ) est néfaste pour les nouveaux-nés.

## Pourquoi boire l'eau du robinet ?



L'eau du robinet est totalement conforme aux normes sanitaires en vigueur et son impact sur l'environnement est beaucoup plus faible que celle de l'eau en bouteille : moins de transport et d'émissions de gaz à effet de serre, pas de déchet plastique...

En plus des aspects sanitaires et écologiques qu'elle présente, l'eau du robinet a aussi l'avantage d'être économique. En effet, elle coûte près de 800 fois moins cher que l'eau en bouteille :

- Eau du robinet : à partir de 2,99 Dh le mètre cube soit 1 000 L ;
- Eau en bouteille : à partir de 3,5 Dh la bouteille de 1,5 L.