EAU MINÉRALISÉE

Sommaire :

Définition
Composants
Potentiel Hydrogène
Résidu sec
Dose admissible
Bicarbonate
Chlore
Fluor
Sulfates
Nitrates

******

Termes :

- **Minéraux** : calcium, magnésium, potassium, sodium, bicarbonate, chlorure, fluorure, sulfates, nitrates
- Sodium (Na)
- Calcium (Ca)
- Magnésium (Mg)
- Potassium (K)
- **Bicarbonate** de sodium (Na**HCO_3**) / Bicarbonate (HCO_3)
- **Chlorure** de sodium (Na**Cl**) / Chlore (Cl)
- **Fluorure** de sodium (Na**F**) / Fluor (F)
- **Sulfates** de sodium (Na**SO_4^2**) / Sulfates (SO_4^2)
- **Nitrates** de sodium (Na**NO_3**) / Nitrates (NO_3)

DÉFINITION

Comme pour l'eau de source, l'eau **minérale** est pompée dans des nappes souterraines profondes.

L'eau permet au corps d'éliminer les **toxines** (les déchets métaboliques).
Il ne faut jamais boire **aux cours** des repas mais **en dehors** et **entre** les repas.
Parce que l'eau prise au cours des repas va se fixer aux aliments et être retenue avec eux par le corps lors de la digestion et de l'absorption intestinale, raison première de la formation de **cellulite**.

Boire **au quotidien** (sans restriction) :
Les eaux plates **moyennement** minéralisées (< 1000 mg/l) - recommandées pour les nourrissons - permettent de lutter contre l'**acidité** de l'organisme (responsable de douleur diffuse, inflammation, tendinite), stimulent l'activité des reins sans les fatiguer, permettent d'éliminer les **toxines** de l'organisme.

Boire **en cure** (ponctuellement) :
Les eaux **fortement** minéralisées (> à 1500 mg/l) doivent être utilisées dans certaines situations particulières (grossesse, allaitement, carence, grands sportifs).

COMPOSANTS

Toutes les eaux contiennent trois éléments de base : les **bicarbonates**, les **chlorures**, les **sulfates**.
Ces trois éléments de base sont associés avec du **sodium**, du **calcium**, du **magnésium**, du **potassium**,

Par exemple :
- **bicarbonate** de **sodium**, bicarbonate de **calcium**, bicarbonate de **magnésium**, bicarbonate de **potassium**
- **chlorure** de sodium, chlorure de calcium, chlorures de magnésium, chlorure de potassium
- **fluorure** de sodium, fluorure de calcium, fluorure de magnésium, fluorure de potassium
- **sulfate** de sodium, sulfate de calcium, sulfate de magnésium, sulfate de potassium
- **nitrate** de sodium, nitrate de calcium, nitrate de magnésium, nitrate de potassium

Dis autrement :
Parmi les minéraux qui contiennent du sulfate, on peut citer le sulfate de **sodium**, le sulfate de **calcium**, le sulfate de **magnésium** et le sulfate de **potassium**.

Concernant le bicarbonate :
La formule du **bicarbonate** est $NaHCO_3$.
Le bicarbonate de sodium combine le sodium (Na), l'hydrogène (H), le carbone (C) et l'oxygène (O).
Il s'agit d'un sel entre l'ion bicarbonate (HCO_3) et l'ion sodium (Na).
Dissout dans l'eau, le **bicarbonate de sodium** se sépare en **sodium** (Na) et en ions de **bicarbonate** (HCO3)
$NaHCO_3 \rightarrow Na + HCO_3$

Dans les étiquettes de l'eau, on a :
- la teneur de Bicarbonate et la teneur de Sodium.
- la teneur de Chlorure et la teneur de Sodium.
- la teneur de Sulfates et la teneur de Sodium.

Le bicarbonate contenu dans les eaux de Vichy se trouve sous forme de sel : le bicarbonate de sodium.

POTENTIEL HYDROGÈNE

Il existe deux sortes d'eaux :
- eaux minérales **alcalines** (action alcalinisante) : PH entre 6,5 et 8
- eaux minérales **acides** (action acidifiante) : PH < 6

Le PH (Potentiel Hydrogène) indique si une eau est :
- **acide** (PH inférieur à 7)
- **alcaline** (PH supérieur à 7)

Choisir une eau plutôt alcaline avec un PH à 7

À savoir :
Eaux gazeuses : **Vichy-Saint-Yorre**, **Vichy-Célestins**, **Rozana, Badoit**, **Quézac**, **Salvetat**, **Perrier**
L'eau minérale **gazeuse** est plus riche en **sodium** (risque d'hypertension)
L'eau minérale **gazeuse** est plus **acide** : PH < 6
L'eau minérale **plate** est plus **alcaline** : PH > 7
Une eau **alcaline** peut être pauvre ou riche en bicarbonate.
Une eau **acide** peut être pauvre ou riche en bicarbonate.

RÉSIDU SEC

Le résidu sec représente la « minéralité » (plus le résidu est élevé et plus l'eau contient de minéraux).
Il donne une indication du degré de **minéralisation** de l'eau (**quantité de minéraux** dans la bouteille).
Pour savoir si une eau est faiblement ou fortement minéralisée, il faut vérifier le taux de résidu sec.
Le taux ne doit pas dépasser 1000 mg par litre.

Plus ce taux de résidu sec est bas, **moins il y a de minéraux**.
Le taux de résidu sec indique le degré d'**encrassement** de l'eau.
C'est le dépôt blanc qu'on voit au fond de la casserole quand on fait bouillir de l'eau et qu'on laisse l'eau s'évaporer complètement.

Paracelse (médecin) : « **tout** est poison, **rien** n'est poison, c'est la **dose** qui fait le poison ».
L'excès de minéraux est toxique pour l'organisme.
Consommer trop de minéraux est **néfaste** pour la santé.
C'est à doses réduites que les minéraux sont **bénéfiques** pour la santé.

DOSE ADMISSIBLE

Eau riche en :
- une eau riche en **sels minéraux** contient plus de **1500** mg de sels minéraux (résidu sec) par litre.
- une eau riche en **bicarbonate** contient plus de **600** mg de bicarbonate par litre.
- une eau riche en **chlorure** contient plus de **200** mg de chlorure par litre.
- une eau riche en **fluorure** contient plus de **1,5** mg de fluorure par litre.
- une eau riche en **sulfates** contient plus de **200** mg de sulfate par litre.
- une eau riche en **nitrates** contient plus de **50** mg de nitrate par litre.
- une eau riche en **sodium** contient plus de **200** mg de sodium par litre.
- une eau riche en **calcium** contient plus de **150** mg de calcium par litre.
- une eau riche en **magnésium** contient plus de **50** mg de magnésium par litre.
- une eau riche en **potassium** contient plus de **50** mg de potassium par litre.

Plus une eau est minérale, plus son taux de résidu sec est élevé :
- eau **fortement** minéralisée : avec des sels minéraux > à 1500 mg/l
- eau **moyennement** minéralisée : avec des sels minéraux de 500 à 1500 mg/l
- eau **faiblement** minéralisée : avec des sels minéraux < à 500 mg/l
- eau très **faiblement** minéralisée : avec des sels minéraux < à 50 mg/l

Valeur limite (normes de sécurité) :
- Résidus secs : < 1000 mg/l
- **Bicarbonate** : pas de recommandations
- **Chlorure** : < 250 mg/l
- **Fluor** : < 1 mg/l
- **Sulfates** : < 150 mg/l
- **Nitrates** : < 10 mg/l
- Sodium : < 200 mg/l
- Calcium : < 100 mg/l
- Magnésium : < 50 mg/l
- Potassium : pas de recommandations

À savoir :
L'eau n'étant pas un aliment, l'eau ne nourrit pas l'organisme.
Une carence en magnésium ne sera donc pas compensée par une boisson fortement chargée en magnésium.

Attention :
On supprime le sel des aliments mais le sel se retrouve dans certaines eaux riches en sodium.
1 gramme de sel (environ 1 pincée) = 0,393 g de sodium
1708 mg/L de sodium pour **Vichy Saint-Yorre** = 4,27 g de sel de cuisine
1172 mg/L de sodium pour **Vichy Célestins** = 2,93 g de sel de cuisine
8 g de sel = 3,2 g de « sodium » : c'est ce qu'on ingurgite avec 2 litres de Vichy Saint-Yorre.

MINÉRAUX

- normalement minéralisée : les minéraux favorisent l'élimination des toxines et évitent de surcharger les reins.

- excessivement minéralisée : les minéraux font travailler les reins qui doivent beaucoup plus filtrer pour éliminer (trop de résidu sec = trop minéralisée = risque de surcharge métabolique pour le rein).

Nota :
Une eau excessivement minéralisée est souvent en contact avec des roches granitiques qui émanent un gaz radioactif (le **radon**) donc peut être **cancérigène**.

Eaux à choisir : Volvic, Vittel, Evian, Thonon, Mont-Roucous, Mont-Blanc, Mont-Calm

Eaux à éviter : **Vichy-Saint-Yorre, Vichy-Célestins, Rozana, Badoit, Quézac**, Hépar, Contrex

BICARBONATE

- normalement minéralisée : le bicarbonate facilite la **digestion**, lutte contre les remontées **acides**, les **brûlures** d'estomac.

- excessivement minéralisée : le bicarbonate peut provoquer ou aggraver l'hypertension **artérielle**.

Nota :
L'eau est indispensable pour purifier notre organisme, mais notre organisme est, en revanche, incapable d'**assimiler** tous les minéraux que l'eau contient sous peine d'**épuiser** les reins et d'**encrasser** les reins.
Les eaux riches en **bicarbonate** sont des eaux qui luttent contre l'**acidité** de notre alimentation **nocive** pour les reins.

Eaux à choisir : Vittel, Hépar, Evian, Thonon, Contrex, **Salvetat, Perrier**

Eaux à éviter : **Vichy-Saint-Yorre, Vichy-Célestins, Rozana, Badoit, Quézac**

CHLORE

- normalement minéralisée : le chlorure aide à **digérer** et à **absorber** les nutriments.

- excessivement minéralisée : le chlorure peut provoquer ou aggraver l'hypertension **artérielle**.

Nota :
Le **sel** est composé/constitué de deux éléments, le **chlorure** et le **sodium**.
Le sodium est un des constituant du sel (= chlorure de sodium).
Dans 1 g de sel, il y a 600 mg de **chlore** et 400 mg de **sodium**, d'où le nom de **chlorure de sodium**.
C'est le **sodium du sel** qui peut être à l'origine des problèmes de santé
Il semblerait que, à la fois, le chlorure et le sodium sont nécessaires pour exercer un effet hypertenseur.
Sinon, seul (sans le sodium), le chlorure ne semble pas causer d'hypertension.

Eaux à choisir : **Salvetat, Perrier**, Thonon, Vittel, Evian, Mont-Roucous, Mont-Blanc, Mont-Calm

Eaux à éviter : **Vichy-Saint-Yorre, Vichy-Célestins, Rozana, Badoit, Quézac**

Eaux à consommer modérément : Hépar, Volvic, Contrex

FLUOR

- normalement minéralisée : le fluor fortifie les **dents**, les **os**, les **cartilages**, il renforce l'email des dents.

- excessivement minéralisée (plus de 1,5 mg/l de fluor par jour) : l'excès de fluor fragilise les **dents**, les **os**, les **cartilages**, il entraine des **micro fractures** au niveau du squelette, des **scolioses**, de l'**ostéoporose**, des tâches **blanchâtres** ou **brunâtres** sur les dents.

Nota :
Le fluor est presque partout : sachet de thé, eau du robinet, sel de table, même emballage alimentaire.

Eaux à choisir : les autres eaux ont un taux normal

Eaux à éviter : Quézac, Badoit, **Cristaline** (sources)

SULFATES

- normalement minéralisée : le sulfate lutte contre la **constipation**.

- excessivement minéralisée : le sulfate entraine la **diarrhée**.

Nota :
Les sulfates sont présents naturellement dans l'eau **souterraine**.
Hépar et Contrex sont beaucoup trop riches en sulfates
Ces eaux contiennent plus de 1000 mg de sulfates par litre.
Le record revient à l'eau Hépar avec une teneur de 1530 mg de sulfates par litre.
Ces eaux sont à réserver exclusivement aux personnes souffrant de constipation.

Eaux à choisir : Les autres eaux ont un taux normal

Eaux à éviter : Contrex, Hépar

NITRATES

- normalement minéralisée : les nitrates détruiraient les **bactéries** et les **microbes** (qui résistent à la très forte acidité) et réduiraient les risque de maladies **cardiovasculaires** (insuffisance cardiaque et hypertension artérielle).

- excessivement minéralisée : les nitrates entraînent **goitre**, hypertrophie de la thyroïde, **cancer**.

Nota :
Les nitrates sont répandus dans les **sols**.
Ils sont pompés par la plante et se retrouvent dans la chaîne alimentaire.
Les nitrates se retrouvent naturellement dans les **fruits et légumes** ainsi que dans le **corps humain**.
Taux de nitrate élevé dans la laitue, la roquette, la betterave, le radis, l'épinard.

Eaux à choisir : Les autres eaux ont un taux normal

Eaux à éviter : Thonon, Badoit, Perrier ont un taux plus haut mais ce taux ne dépasse pas la dose limite

EAU À BOIRE

Eaux à **privilégier** : une eau **moyennement** minéralisée.

Eaux à **éviter** : une eau **excessivement** minéralisée (avec trop de **bicarbonate**, **chlore**, **fluor**, **sulfates**, **nitrates**, et de **sodium**, **calcium**, **magnésium**, **potassium**).

Eaux à **boire** : Evian, Vittel, Mont-Roucous, Mont-Blanc, Mont-Calm

Les eaux **très** minéralisées ne devraient être bues que par **cures** et non pas tout au long de l'année.

L'idéal est de **varier**/**alterner** les marques d'eau pour bénéficier des propriétés de chacune.
Ne jamais boire la même eau toute l'année.

Néfaste pour la santé : le **plastique**.
Le plastique est toxique pour l'eau et la santé.
Favoriser l'eau en bouteille en **verre**.

Cette liste d'eaux à boire est confirmée par « 60 Millions » :
« Les eaux minérales ne sont pas forcément bonnes pour tout le monde.
Ainsi, sur 15 eaux minérales naturelles plates, « 60 Millions » n'en recommande que 5 pour la préparation des biberons : Evian, Volvic, Mont-Roucous, Valvert, Alet ».

Précision :

Le bicarbonate de sodium a plusieurs appellations :
- bicarbonate
- bicarbonate de soude
- bicarbonate de sodium
- hydrogénocarbonate de sodium
- E 500 dans l'industrie alimentaire

Il n'y a aucune différence entre ces appellations. Ces noms désignent le même produit.

Le bicarbonate de sodium est connu pour ses propriétés anti-acides (action anti-acide).
L'alimentation est trop acide. Cet **excès** d'acide pourrait participer au développement de nombreuses pathologies : ostéoporose, hypertension, perte de la masse musculaire avec l'âge…
Le métabolisme des **protéines animales** produit de l'**acide** : poisson, viande, volaille, œufs.
Le métabolisme des **sels organiques des végétaux** produit du **bicarbonate** : fruits et légumes.

Le bicarbonate est naturellement présent dans certaines eaux minérales.
C'est un **sel alcalinisant** qui lutte donc contre l'**acidité** du corps.
L'**acidité** est souvent impliquée dans les troubles de santé.
L'**acidité** est nocive pour les **reins**.

Bicarbonate de Sodium / Chlorure de Sodium / Pression Artérielle :

- Selon une étude :
Le **bicarbonate de sodium** et le **chlorure de sodium** sont **deux sels différents**.
Le **bicarbonate de sodium** et le **chlorure de sodium** n'ont pas le même effet sur la **pression artérielle.**
Le **bicarbonate de sodium** n'a pas des conséquences sur la **pression artérielle**.
Le **chlorure de sodium** a des conséquences sur la **pression artérielle**.
Le **bicarbonate de sodium** et le **chlorure de sodium** contiennent une grande quantité de **sodium**.
Mais le sodium n'agit pas de la même manière selon qu'il est associé au bicarbonate ou au chlorure.
Ainsi une **eau bicarbonatée** ne provoque pas et n'aggrave pas une **hypertension artérielle**.

- Selon une autre étude :
Chez certaines personnes sensibles au sel, le **bicarbonate de sodium** peut avoir des conséquences sur la tension artérielle même si ces conséquences sont moindres que les conséquences du **chlorure de sodium**.
Donc l'apport en ions sodium peut être mal toléré par les personnes sensibles au sodium, en particulier en cas d'**oedèmes**, d'hypertension **artérielle**, d'insuffisance **cardiaque**, d'insuffisance **rénale**.

Attention :
On pense que seul le **sodium** provenant du **chlorure de sodium** peut provoquer de l'hypertension mais le sodium du **bicarbonate de sodium** peut aussi provoquer de l'hypertension.

TABLEAU COMPARATIF

En rouge : des taux trop élevés.

Eau	Minéraux	Sodium	Bicarbonate	Chlore	Fluor	Sulfate	Nitrate	PH
Mont-Roucous	22	3	7,3	3	0,1	3	2,3	6
Mont-Blanc	107	1,6	65	1	1	32	1	7,6
Mont-Calm	32	2,2	5,2	0,6	1	10	0,7	6,8
Volvic	109	12	71	13,5	0,2	9	7,3	7
Vittel	841	5,2	384	0,16	0,1	400	4,4	7,6
Hépar	2513	14,2	383	0,4	0,4	1530	4,3	7,2
Evian	345	6,5	360	10	0,1	14	3,8	7,2
Thonon	342	6	350	9	0,1	13	8	7,3
Contrex	2125	9,4	372	7,6	0,3	1121	2,9	7,4
Vichy-Saint-Yorre	4774	1708	4368	322	1	174	0	6,6
Vichy-Célestins	3325	1172	3025	235	0,5	138	0	6,8
Rosana	3022	493	1837	649	0	230	1	6,3
Badoit	1200	180	1250	54	1,8	35	7,8	6
Quézac	1656	110	1100	38	2,2	143	1	5,5
Salvetat	990	5	530	5	0,5	20	1	6
Perrier	480	9,5	430	20	0	33	7,3	5,5

******

LIENS

https://fr.wikipedia.org/wiki/Eau_minérale_naturelle

https://fr.wikipedia.org/wiki/Cristaline

http://www.roxane.fr/fr/nos-marques/mont-blanc.html

Valeurs maximales autorisées pour les teneurs en minéraux présents sur l'étiquetage des eaux ayant la mention « convient pour les nourrissons »	
Calcium	< 100 mg/l
Magnésium	< 50 mg/l
Sodium	< 200 mg/l
Chlorures	< 250 mg/l
Nitrates	< 10 mg/l
Sulfates	< 140 mg/l
Fluor	< 0.3 mg/l en cas de supplémentation médicale en fluor < 0.5 mg/l en l'absence de supplémentation médicale en fluor
Potassium	Pas de recommandations
Bicarbonates	Pas de recommandations
Résidus secs à 180°C	1000 mg/l

Mentions d'étiquetage des eaux minérales naturelles	
"oligominérale " ou " faiblement minéralisée "	La teneur en sels minéraux, calculée comme résidu fixe (à 180 °C), n'est pas supérieure à 500 mg/l
" très faiblement minéralisée "	La teneur en sels minéraux, calculée comme résidu fixe (à 180 °C), n'est pas supérieure à 50 mg/l
" riche en sels minéraux "	La teneur en sels minéraux, calculée comme résidu fixe (à 180 °C), est supérieure à 1 500 mg/l
" bicarbonatée ",	La teneur en bicarbonate est supérieure à 600 mg/l (en HCO3-)
" sulfatée "	La teneur en sulfates est supérieure à 200 mg/l (en SO4--)
" chlorurée "	La teneur en chlorures est supérieure à 200 mg/l (en Cl-)
" calcique "	La teneur en calcium est supérieure à 150 mg/l (en Ca++)
" magnésienne "	La teneur en magnésium est supérieure à 50 mg/l (en Mg+)
" fluorée " ou " fluorurée " ou " contient du fluor " ou " contient des fluorures "	La teneur en fluor est supérieure à 1 mg/l (en F-)
" ferrugineuse " ou " contient du fer "	La teneur en fer bivalent est supérieure à 1 mg/l (en Fe ++)
" acidulée "	La teneur en gaz carbonique libre est supérieure à 250 mg/l (en CO2)
" sodique "	La teneur en sodium est supérieure à 200 mg/l (en Na+)
" convient pour un régime pauvre en sodium "	La teneur en sodium est inférieure à 20 mg/l (en Na+)
" convient pour la préparation des aliments des nourrissons "	eau, non effervescente, répondant aux exigences de qualité fixées par les dispositions réglementaires
" stimule la digestion " ou " peut favoriser les fonctions hépatobiliaires " ou une mention similaire, " peut être laxative ", " peut être diurétique "	

Marques G = Gazeuse	Résidu sec à 180°C	pH	Calcium ($mg.L^{-1}$)	Magnésium ($mg.L^{-1}$)	Sodium ($mg.L^{-1}$)	Potassium ($mg.L^{-1}$)	Chlorures ($mg.L^{-1}$)	Nitrates ($mg.L^{-1}$)	Sulfates ($mg.L^{-1}$)	Bicarbonates ($mg.L^{-1}$)	Fluorures ($mg.L^{-1}$)
Mont Roucous	25	5,85	2,4	0,5	3,1	0,4	3	3	2	6,3	<0,1
Montcalm	32	6,8	3	0,7	2,2	0,6	0,6	0,7	10	5,2	
Volvic	130	7	12	8	12	6	15	7,3	9	74	
Valvert	201	7,3	67,6	2	1,9	0,2	4	3,5	18	204	
Evian	345	7,2	80	26	6,5	1	10	3,8	14	360	
Thonon	342	7,4	92	16	6	<1	14	8	12	340	0,1
Perrier (G)	480	5,5	160	4,2	9,5	<1	22	7,8	33	430	<0,2
Salvetat (G)	560	6	150	7,5	5	2	6	1	25	500	
San Pellegrino (G)	930	5,1	47	32	32	3	61	0,59	530	170	0,64
Vittel	1084	7,6	240	42	5,2	1,9	8	4,4	400	384	0,16
Badoit (G)	1100	6	153	80	180	11	54	7	35	1250	1,2
Quézac (G)	1200	5,2-5,8	170	69	110	40	22	<1,0	100	1100	2,2
Contrex	2078	7,4	468	74,5	9,4	2,8	7,6	2,9	1121	372	0,36
Courmayeur	2170	7,6	565	56	0,6	2,8	0,4	<2	1477	130	<1
Hépar	2513	7,2	549	119	14,2	4,1	18,8	4,3	1530	383,7	0,4
Rozana (G)	3022	6,3	301	160	493	52	649	1	230	1837	
Vichy Célestins (G)	3325	6,8	103	10	1172	66	235		138	2989	0,5
Vichy Saint Yorre (G)	4774	6,6	90	11	1708	110	322		174	4368	1

Dénomination principale	Source	Dép.	MDD	Bicarbonates HCO_3^- (mg/L)	Chlorures Cl^- (mg/L)	Sulfates SO_4^{2-} (mg/L)	Nitrates NO_3^- (mg/L)	Fluorures F^- (mg/L)	Sodium Na^+ (mg/L)	Potassium K^+ (mg/L)	Calcium Ca^{2+} (mg/L)	Magnésium Mg^{2+} (mg/L)	Silice SiO_2 (mg/L)	Résidu à sec À 180°C (mg/L)
Vichy St-Yorre	Royale	03		4 368,0	322,0	174,0	?	1,0	1 708,0	110,0	90,0	11,0		4 774
Vichy Célestins	Célestins	03		2 989,0	235,0	138,0	?	0,5	1 172,0	66,0	103,0	10,0		3 325
San Pellegrino	San Pellegrino	Italie		245,0	52,0	430,0	2,6	0,5	33,3	2,2	174,0	51,4	7,1	915
Quézac	Diva	48		1 100,0	?	?	-	2,2	110,0	?	170,0	69,0		1 200
Badoit (verte)	Badoit	42		1 250,0	54,0	35,0	?	1,2	180,0	11,0	153,0	80,0	27,0	1 100
Badoit (rouge)	Saint-Galmier	42		1 250,0	54,0	35,0	?	1,2	180,0	11,0	153,0	80,0	27,0	1 100
Perrier	Perrier	30		430,0	22,0	33,0	7,8	?	9,5	< 1	160,0	4,2		480
Perrier (bleue)	Perrier	30		430,0	22,0	33,0	7,8	?	9,5	< 1	160,0	4,2		480
Rozana	Rozana	63		1 837,0	649,0	230,0	1,0	?	493,0	52,0	301,0	160,0	97,0	3 022
Salvetat	Rieumajou	34		500,0	6,0	25,0	?	?	5,0	2,0	150,0	7,5	50,0	560
Ogeu	Ogeu	64		183,0	48,0	18,0	5,0	?	31,0	1,0	48,0	12,0		264
Plancoët	Sassoy	22		121,0	38,0	50,0	?	?	32,0	4,9	24,0	16,0		257
Vernière	Vernière	34		1 100,0	17,0	140,0	< 2	?	110,0	40,0	180,0	73,0		1 400
Sainte-Marguerite	La Chapelle	63		812,0	230,0	59,0	?	?	302,0	33,0	71,0	40,0		1 227
Carola (verte)	Ribeauvillé	68		427,0	57,0	143,0	1,5	?	131,0	7,0	73,0	20,0		665
Carola (rouge)	Ribeauvillé	68		427,0	57,0	143,0	1,5	?	131,0	7,0	73,0	20,0		665
Cristaline	Cristal-Roc	03		200,0	10,0	20,0	< 1	< 0,3	4,5	1,3	73,0	2,0		223
Ondine	Bron Saint-Benoit	45	Intermarché	163,5	3,5	9,0	< 1	?	6,3	3,5	46,1	4,3		178
St-Diéry	Renlaigue	63	Leclerc	1 190,0	260,0	18,0	2,4	?	385,0	65,0	85,0	80,0	77,0	1 600
Source Alizée	Alizée (Chambon)	45	Leclerc	306,0	18,0	5,2	< 2	0,4	8,8	2,6	93,0	8,1		311
Source Adeline (E.C.O.+)	Adeline	72	Leclerc	244,0	35,0	18,0	< 2	0,1	14,5	1,7	105,0	3,0		340
Source Alizée	Alizée (Chambon)	45	Cora	306,0	18,0	5,2	< 2	?	8,8	2,6	93,0	8,1		311
Source St-Pierre	Saint Pierre-Bron	07	Cora	1 225,0	27,0	49,0	< 1	1,8	416,0	36,0	24,0	14,0		1 290
Puits St-Georges	Puits-Saint-Georges 1	42	Casino	1 404,0	38,0	10,0	8,0	< 0,5	460,0	18,0	41,0	35,9		1 301
Puits St-Georges (rouge)	Puits-Saint-Georges 1	42	Casino	1 404,0	38,0	10,0	8,0	< 0,5	460,0	18,0	41,0	35,9		1 301
U eau pétillante	Ogeu	64	Système U	183,0	48,0	18,0	5,0	?	31,0	1,0	48,0	12,0		264
U fines bulles	Ogeu	64	Système U	183,0	48,0	18,0	5,0	?	31,0	1,0	48,0	12,0		264
Saguaro (877)	Castel-Rocher	63	Lidl	1 956,0	229,0	223,0	2,0	(3,6)	756,0	44,0	119,0	30,0		2 586
Carrefour eau minérale...	Castel-Rocher	63	Carrefour	1 956,0	229,0	223,0	2,0	3,6	756,0	44,0	119,0	30,0		2 586

En mg/l	Minéraux	Calcium	Magnésium	Sodium	Bicarbonates	Sulfates	Fluor	Prix €/l
Eaux plates faiblement minéralisées : pour tous. S'utilisent en cure en cas de calculs rénaux oxalo-calciques.								
Volvic	130	11,5	8	11,6	71	8,1	0,22	0,26
Valvert	201	67,6	2	1,9	204	18	< 0,05	0,28
Évian	309	78	24	5	357	10	0,12	0,32
Thonon	342	108	14	3	350	13	0	0,38

En mg/l	Minéraux	Calcium	Magnésium	Sodium	Bicarbonates	Sulfates	Fluor	Prix €/l
Eaux plates moyennement ou très minéralisées : pour les adultes, les seniors et les sportifs.								
Vittel	841	**202**	43	4,7	402	**336**	0,28	0,39
Contrex	2125	**486**	84	9,1	403	**1187**	0,36	0,45
Courmayeur	2285	**533**	66	1	176	**1420**	< 1	0,33
Hépar	2513	**549**	119	14	384	**1530**	0,4	0,55

En mg/l	Minéraux	Calcium	Magnésium	Sodium	Bicarbonates	Sulfates	Fluor	Prix €/l
Eaux gazeuses : elles facilitent la digestion et la récupération des sportifs. S'utilisent en cas de calculs.								
Perrier	475	149	7	11,5	420	42	0,1	0,63
La Salvetat	850	**253**	11	7	820	25	< 0,05	0,42
San Pelligrino	959	**186,9**	**52,2**	39	241,9	**476**	0,5	0,69
Badoit	1200	**190**	**85**	165	1300	38	1,2	0,7
Quézac	1656	**241**	**95**	**255**	1685,4	143	2,1	0,52
Arvie	2520	**170**	**92**	**650**	2195	31	0,9	0,53
Vichy-Célestins	3325	103	10	**1172**	2989	138	5	0,48
St-Yorre	4774	90	11	**1708**	4368	174	9	0,52

Tableau de classement des végétaux par quantité de nitrates :

Niveau de nitrates	Contenu en nitrates (par kg de végétaux frais)	Nom des végétaux
Très haut	2500 mg (40 mmol)	Betterave et jus de betterave, céleri, laitue, roquette, épinard
Haut	1000 à 2500 mg (18 à 40 mmol)	Choux chinois, endive, céleri-rave, poireau, persil, chou-rave
Modéré	500 à 1000 mg (9 à 18 mmol)	Chou, aneth, navet, jus de carotte
Faible	200 à 500 mg (3 à 9 mmol)	Brocoli, carotte, chou-fleur, concombre, potiron
Très faible	<200 mg (< 3 mmol)	Asperge, artichaut, haricot vert, fève, poivron, tomate, melon d'eau, patate douce, pomme de terre, ail, oignon, champignons, aubergine

FIN