

# Atelier « L'eau et Nous »

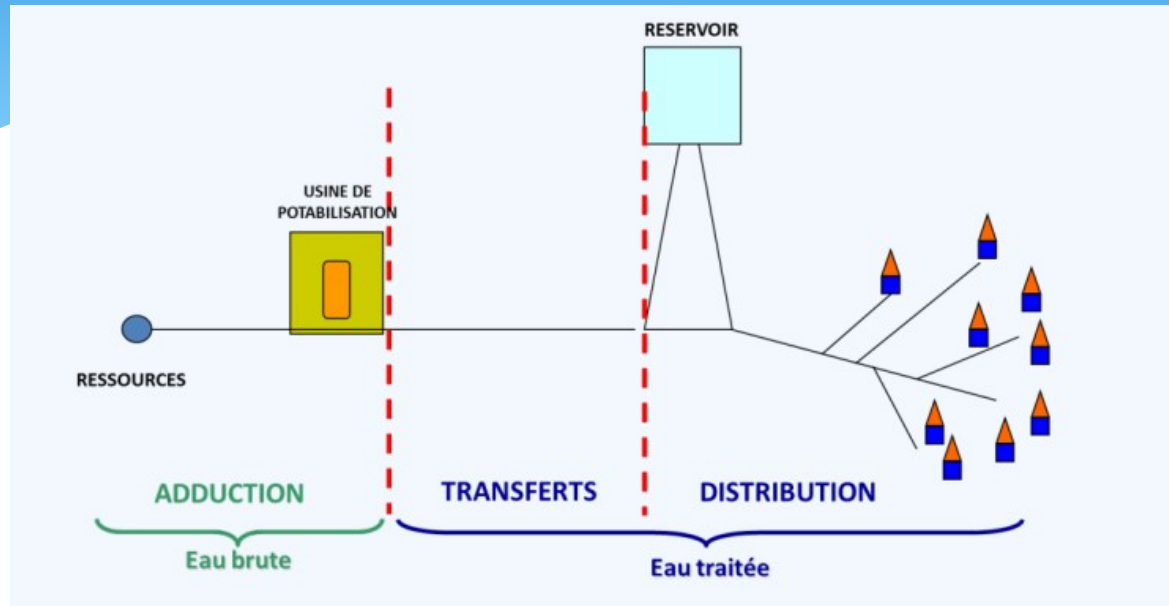
Réunion Juin 2023 sur la gestion des « sources »

## Tableau 15: Alimentation en eau potable



[www.leautech.fr](http://www.leautech.fr)

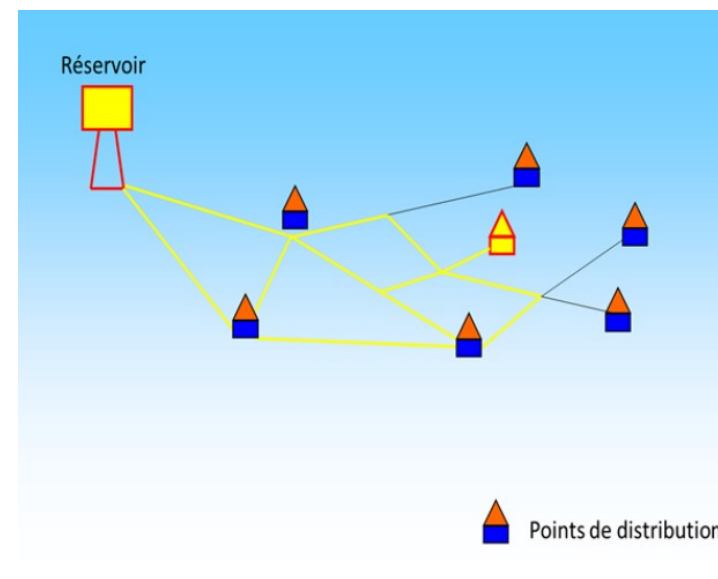
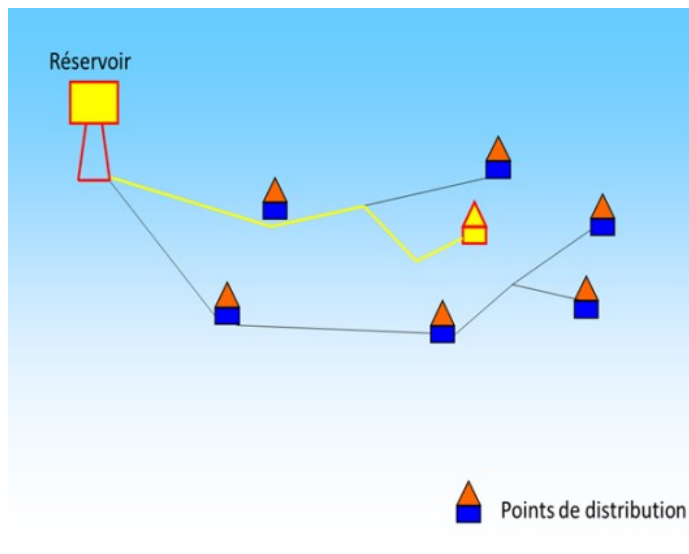
# Réseau de distribution AEP: pression

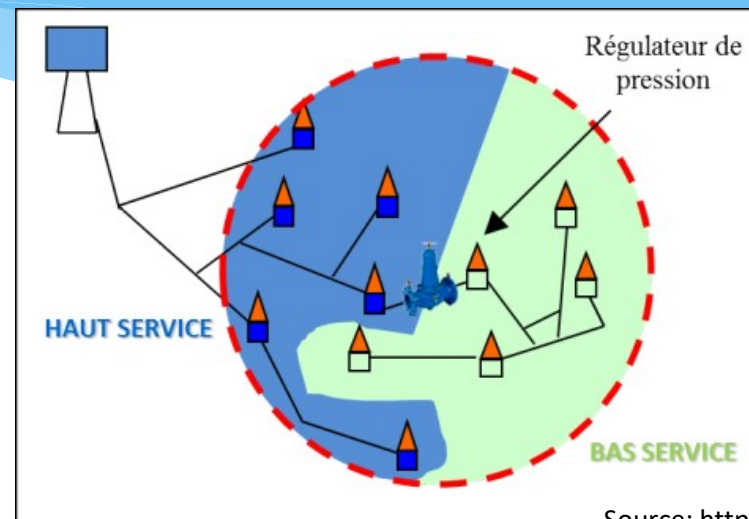
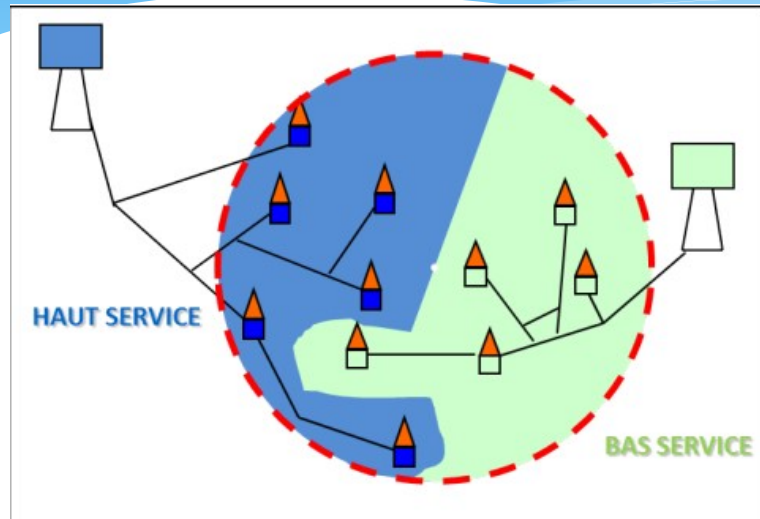


C'est l'altitude du réservoir qui fixe la pression. PLUS on descend en altitude PLUS la pression augmente

Les zones proches du réservoir ont des pressions faibles (peu de différence d'altitude)

Source: <http://ressources.unit.eu>





Source: <http://ressources.unit.eu>

Pression au branchement optimale située entre 3 et 5 bars avec minimum 1 bar en cas de début de pointe, et maximum 6-7 bars pour éviter les problèmes d'équipements dans les maison (ex: mise en sécurité de certains chauffe-eau) et pour limiter les risques de fuites.

# Pourquoi le chlore dans l'eau

- \* Désinfection ☑ éliminer les germes pathogènes de l'eau
- \* Effet rémanent sur plusieurs jours ☑ permet de sécuriser de la production jusqu'au robinet (temps de séjour dans les réservoirs et réseaux)
- \* **la teneur en « chlore libre résiduel » soit limitée à 0,1 mg/litre.** Pour vous faire une idée plus précise, cela revient à dire que l'on utilise une goutte de chlore pour le contenu d'environ 5 baignoires (1 000 litres). Mais valeur 3X plus élevée depuis VIGIPIRATE

## – Pourquoi l'eau du robinet a parfois un goût ?

L'eau acheminée jusque dans nos habitations peut parfois être qualifiée, par les consommateurs, comme ayant un « goût de javel ». Cela est dû au chlore qui se lie aux matières organiques pour les éliminer. De cette réaction naissent ce que l'on nomme les sous-produits de la chloration (SPC) qui participent à ce goût que l'on peut retrouver de temps à autre. Pour éviter ce désagrément, il suffit d'un geste simple : remplir une carafe d'eau et la placer, couverte, dans le bas du réfrigérateur. Au bout d'une heure, le goût aura été éliminé !

# Agressivité / Dureté de l'eau

Une eau est dite « agressive » lorsqu'elle peut dissoudre le calcaire et le tartre (carbonate de calcium ou de magnésium). Cette eau peut également provoquer la corrosion des métaux des conduites, des chauffe-eaux, des robinetteries...

Une eau dite « douce » contient peu de sels minéraux et se caractérise par une dureté (concentration en calcium et en magnésium) inférieure à 20°f (degré français). Cette eau est faiblement calcaire.

Au contraire, une eau dite « dure » est, en général, une eau minéralisée (dureté supérieure à 20°f). On observe que :

- les eaux « douces » sont presque toujours « agressives » et « corrosives »,
- les eaux « dures » (ou calcaires) ne le sont que rarement.

Une eau « douce » et « agressive » contribue, de façon souvent plus importante qu'une eau « calcaire » et « à l'équilibre », à la corrosion des parties métalliques du réseau (conduites, soudures, équipements). De ce fait, elle est susceptible de contenir des métaux toxiques ou indésirables comme le plomb, le cuivre, le cadmium, le chrome, le fer et le nickel.

☑ En Cas d'eau agressive (cas fréquent sur les sources), il est souvent nécessaire de faire un traitement de neutralisation ou de reminéralisation de l'eau de distribution.