

A

L'eau essentielle à la production

C'est l'élément essentiel pour une production.

Généralement, les unités de fabrication évitent l'eau du réseau de la ville car celle-ci est souvent onéreuse pour les gros volumes et elle est traitée avec du chlore.

Quant aux eaux naturelles prélevées dans le milieu naturel (source, forage, rivière...), elles renferment toujours des gaz dissous que l'on retrouve lors de leur contact avec l'atmosphère. Elles transportent aussi des matières en suspension et en solution en quantité variable qui proviennent des terrains qu'elles ont traversés ou sur lesquels elles ont ruisselé.

Ces eaux brutes sont donc très variables selon leur provenance mais il est possible de les distinguer en deux types :

- les eaux des surfaces,
- les eaux souterraines.

Les eaux souterraines sont privilégiées pour leurs caractéristiques principales :

- faible turbidité,
- absence ou faible taux d'oxygène,
- température et composition chimique constante,
- pureté microbiologique.

Dans tous les cas, la qualité de l'eau prélevée doit être contrôlée régulièrement et au moins quatre fois par an.

Un traitement de l'eau sera toujours nécessaire avec au moins une filtration pour l'adapter à son utilisation en production.

Ainsi, les eaux traitées pourront être utilisées comme :

- eau industrielle pour la production d'eau chaude, de vapeur ou pour les nettoyages ;
- eau domestique pour les sanitaires, douches ;
- eau potable ou eau de boissons ;
- eau hautement purifiée pour le mélange avec un produit sans stérilité (eau EHP) ;
- eau purifiée stérile pour le contact avec un produit sensible ou stérile (eau PPI).

En fonction du projet, il faudra choisir la meilleure source d'eau nécessaire à la production et les traitements adaptés (figure A.1).

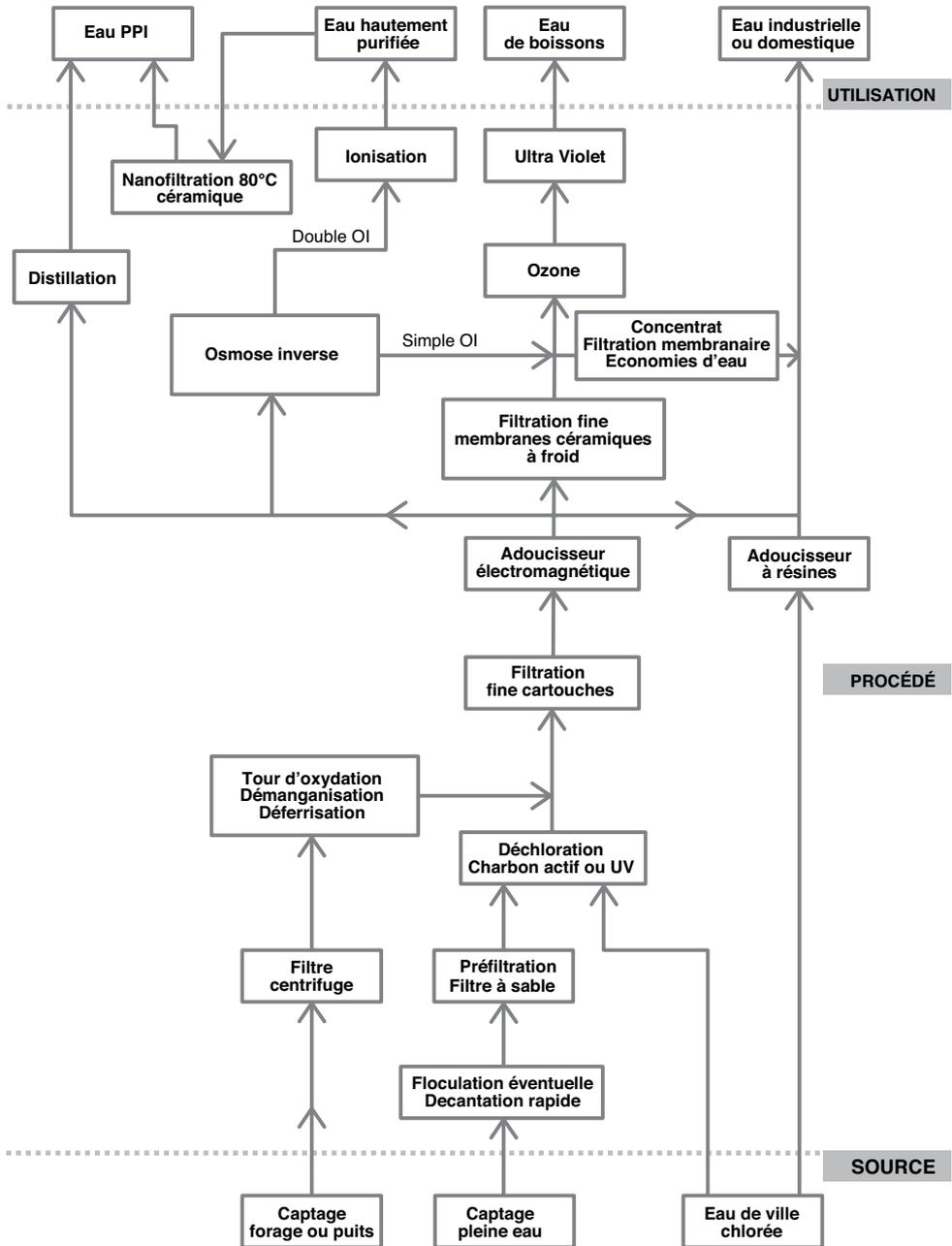


Figure A.1 – Tableau de traitement d'eau de la source à l'utilisation