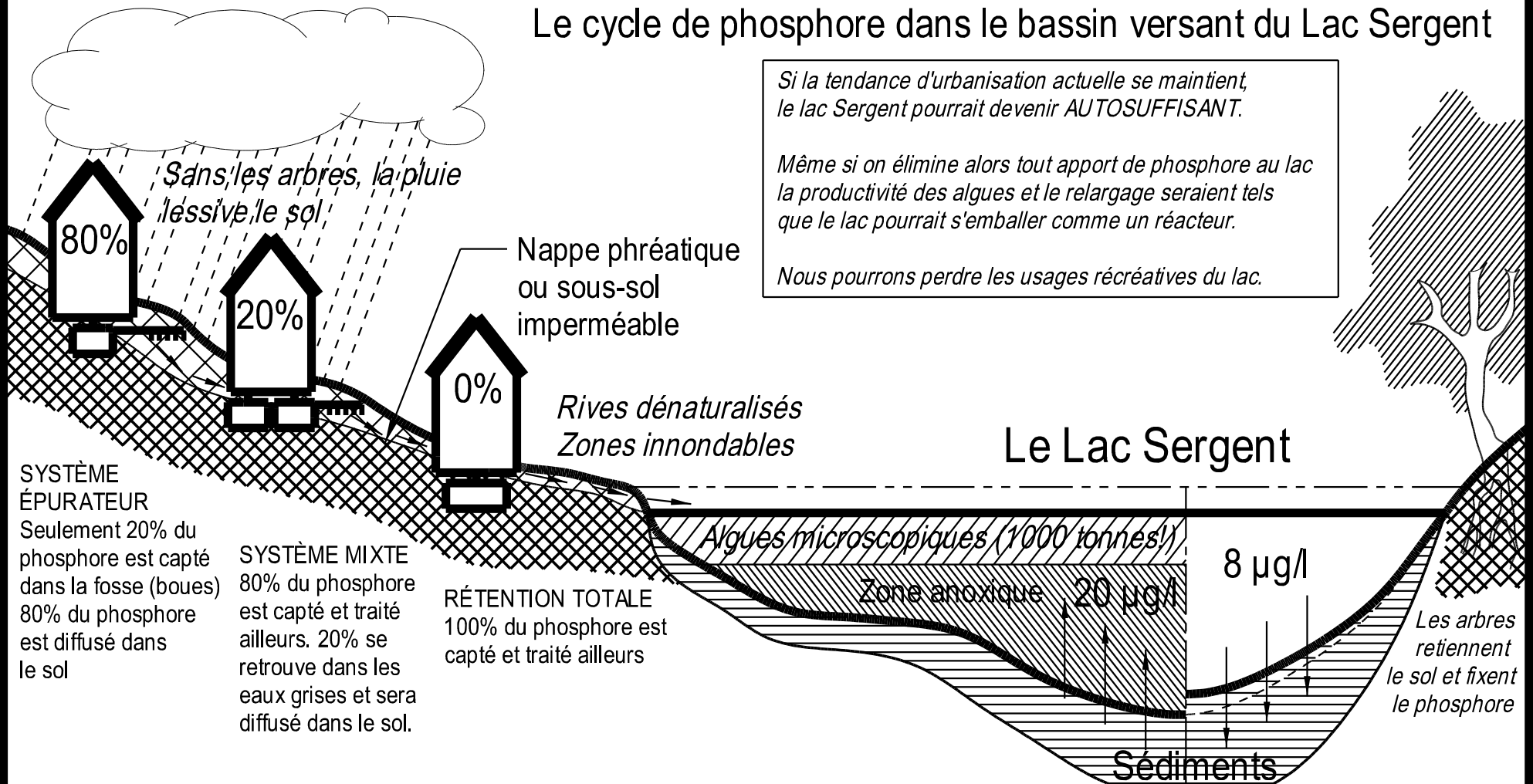


Le cycle de phosphore dans le bassin versant du Lac Sergent

Si la tendance d'urbanisation actuelle se maintient, le lac Sergent pourrait devenir AUTOSUFFISANT.

Même si on élimine alors tout apport de phosphore au lac la productivité des algues et le relargage seraient tels que le lac pourrait s'emballer comme un réacteur.

Nous pourrions perdre les usages récréatives du lac.



SYSTÈME ÉPURATEUR

Seulement 20% du phosphore est capté dans la fosse (boues) 80% du phosphore est diffusé dans le sol

SYSTÈME MIXTE
80% du phosphore est capté et traité ailleurs. 20% se retrouve dans les eaux grises et sera diffusé dans le sol.

RÉTENTION TOTALE
100% du phosphore est capté et traité ailleurs

Comparatif:

Estivant: 12 semaines/année avec une fosse de rétention

Permanent: 48 semaines/année avec élément épurateur

Le permanent émet 20 FOIS plus de phosphore

Tendances générales:

1. Les chalets se convertissent en résidences permanentes
2. Développements urbains importants (résidences permanentes)

Le Lac Sergent

Algues microscopiques (1000 tonnes!)

Zone anoxique 20 µg/l

8 µg/l

Sédiments

Les arbres retiennent le sol et fixent le phosphore

ÉTÉ | HIVER

La condition d'ANOXIE

*Relargage de phosphore des sédiments.
Remise en suspension par les bateaux.
Les algues et les plantes prolifèrent.
Les habitats sont restreints.*

*Brassage des eaux, oxygénation
La matière végétale remplit le lac
Le phosphore précipite au fond*