

Évaluation de la qualité des eaux – Vue d'ensemble OFEV

Gros plan sur les lacs

Bänz Lundsgaard-Hansen, Conférence Cercl'eau 14/15.06.2022



Contenu

- Les eaux suisses – État et mesures: « Rapport sur les eaux suisses »
- Gros plan sur les lacs
- Quelle autre actualité dans le domaine de l'évaluation de la qualité des eaux?



Le rapport sur les eaux suisses fait la synthèse de

NAQUA
2019



NAWA 2016



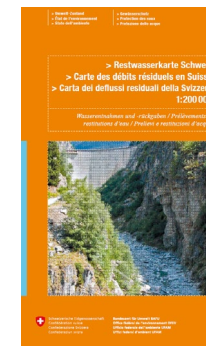
Etat des lacs
1994



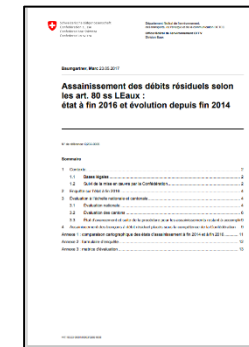
Analyses
biologiques haut
Rhin



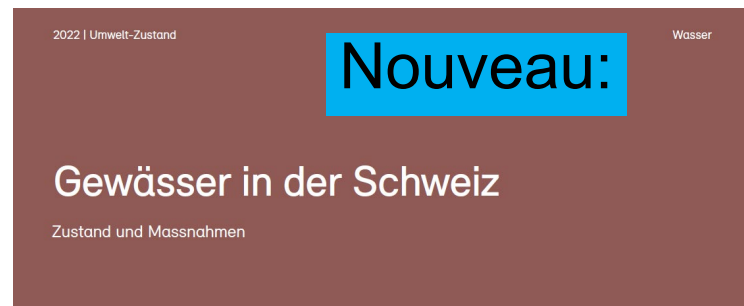
Carte des
débits
résiduels 2007



Assainissement des
débits résiduels 2016:



Rapport sur les eaux suisses 2022: env. 80 S.

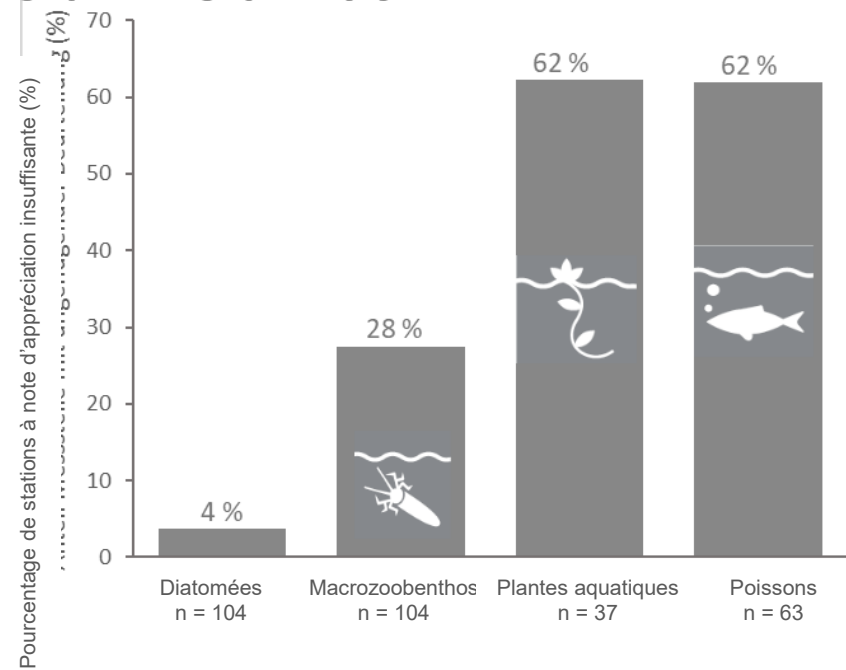


Focus:

- État (données NAQUA, NAWA et autres)
- Mesures de protection (selon OEaux)

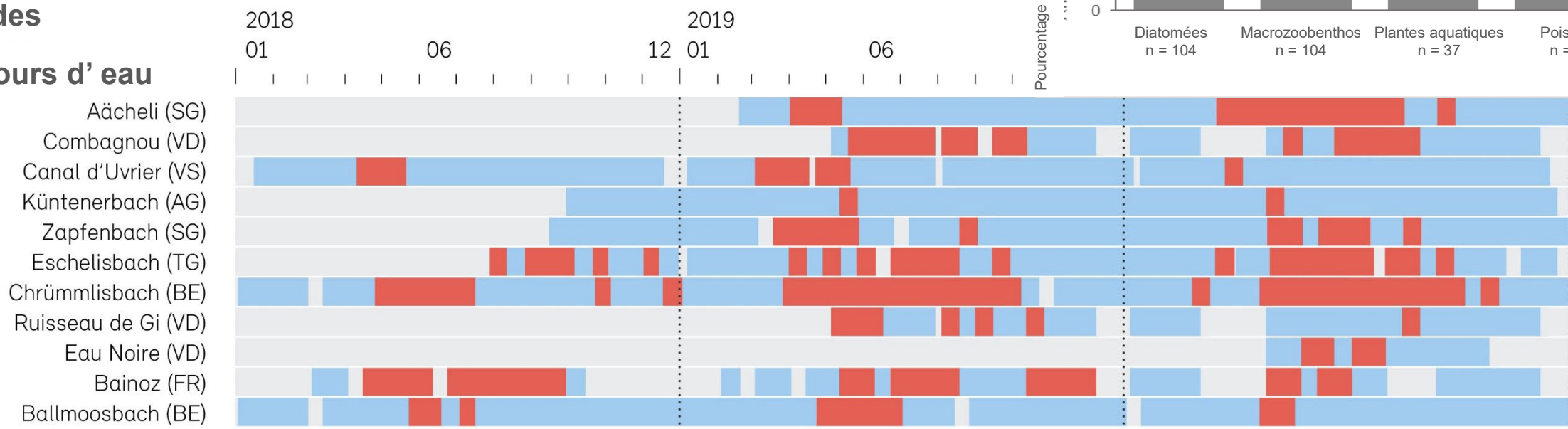


La qualité des eaux est largement insuffisante



Pesticides

Petits cours d'eau





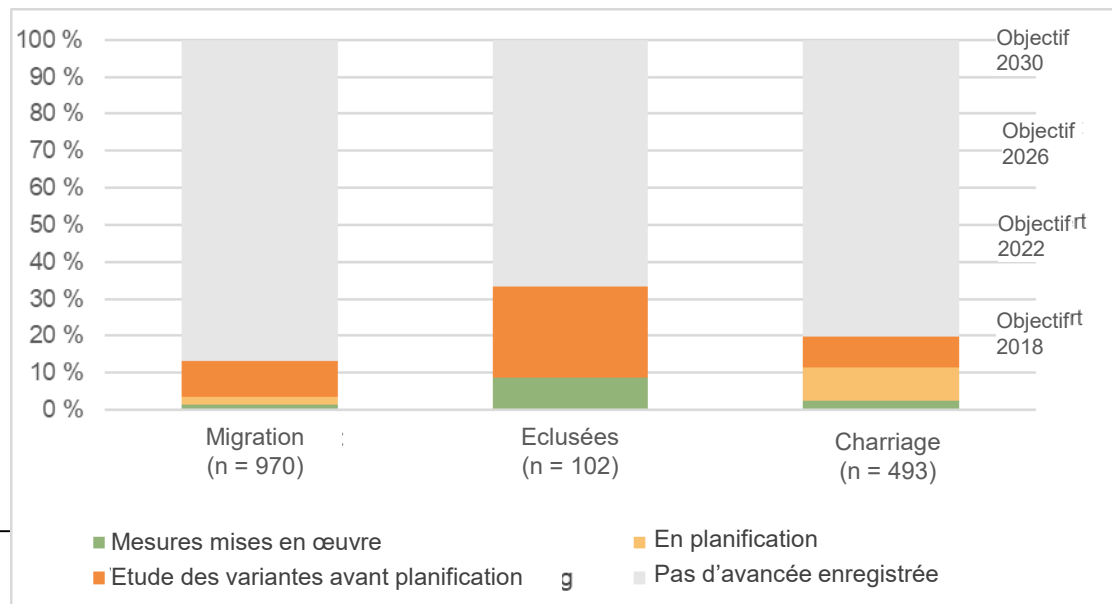
Des mesures sont engagées pour améliorer la situation

- Les mesures techniques ont fortement amélioré la qualité de l'eau (réseaux d'assainissement, traitements avancés d'épuration dans les STEP)
- D'autres mesures ont été engagées mais elles prendront encore des années voire des décennies à être totalement mises en œuvre.

Installation d'une étape supplémentaire de traitement dans les STEP



Mise en œuvre de l'assainissement écologique de la force hydraulique (état 2018)





Conclusion du rapport sur les eaux suisses: les besoins d'action restent très importants

- Pour que les écosystèmes aquatiques deviennent résistants face aux changements climatiques et que la perte de biodiversité puisse être enrayerée, il faut que les mesures prévues soient mises en œuvre rapidement et que de nouvelles mesures soient engagées.

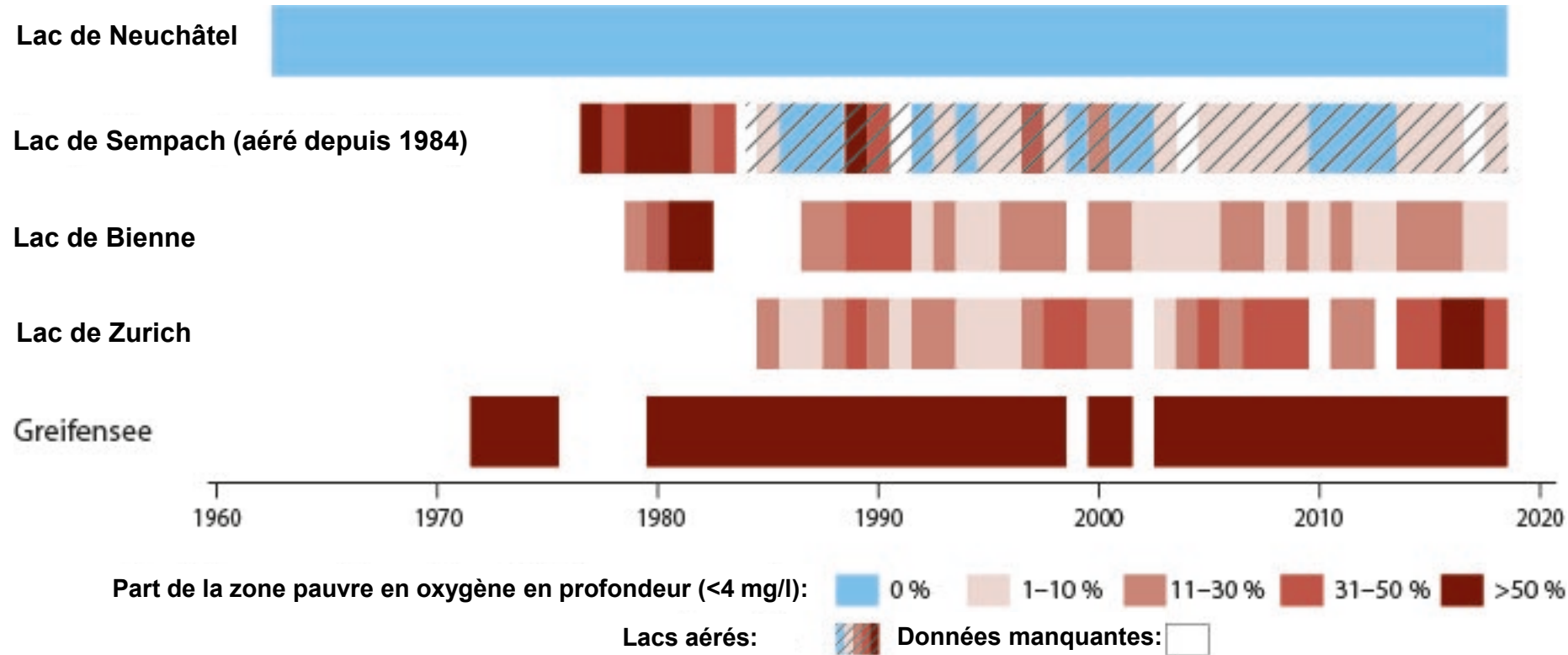


Indicateur environnemental: teneur en oxygène des lacs

- L'OFEV enregistre l'état et l'évolution de l'environnement sur la base de paramètres sélectionnés appelés indicateurs environnementaux
- Un nouvel indicateur doit venir s'ajouter aux autres: la teneur en oxygène des lacs
- Cet indicateur mesure la part des eaux profondes pauvres en oxygène (pauvre en oxygène = $O_2 < 4 \text{ mg}$, selon le ch. 13, al. 3, let. b annexe 2 OEaux)



Indicateur environnemental: teneur en oxygène des lacs



- À l'échelle de la Suisse, plus de 60% des grands lacs n'atteignent pas le seuil de 4 milligrammes d'oxygène par litre à moins d'être aérés artificiellement.



Rapport azote/phosphore dans les lacs

- Postulat « État des lieux de la pêche » -> la CEATE-N mandate l'OFEV d'un rapport supplémentaire sur l'évolution de la teneur en N et de ses effets sur l'état des lacs et sur la pêche
 - Les apports de P ont été plus fortement réduits que ceux de N -> N/P perturbé
 - Les rejets de N dans le milieu aquatique sont encore trop élevés. La principale cause sont les excédents d'azote dans l'agriculture
 - Effets indésirables sur l'exploitation et l'écologie des lacs (l'OFEV rassemble actuellement les connaissances sur le sujet)
 - Mesures de réduction de l'azote
 - La politique a défini des mesures pour la réduction des rejets d'azote par les STEP (Motion 20.4261 « Réduction des apports d'azote »).
 - Dans le cadre de l'initiative parlementaire « Réduire le risque de l'utilisation de pesticides », les apports d'azote venant de l'agriculture doivent aussi être réduits.



Projet Lac – Rapport de synthèse

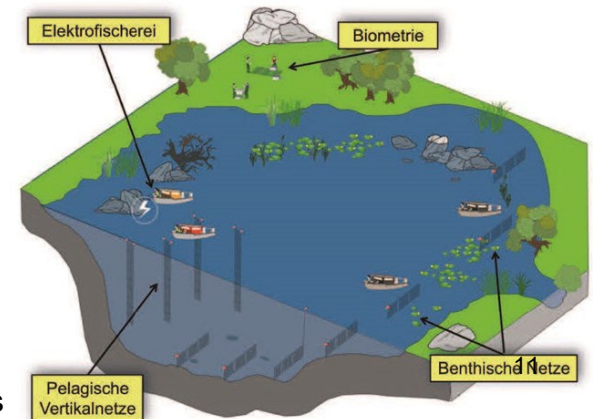


- 35 lacs étudiés entre 2010 et 2020
 - 106 espèces de poissons & une biodiversité unique: plusieurs espèces découvertes, redécouverte d'espèces que l'on croyait disparues, espèces particulières (« endémiques »)
 - Distribution des poissons dépendante du passé d'eutrophisation
 - Fortes densités de poissons dans les grandes profondeurs des lacs non pollués
 - Quasiment pas de poissons en dessous de 30 m dans les lacs (autrefois) pollués
- Recommandations pour la gestion des lacs
 - Restauration d'habitats naturels (rives, qualité de l'eau, nutriments, connexions rivières-lacs)
 - Gestion halieutique
 - Monitoring



Méthode standardisée pour l'inventaire piscicole des lacs

- Méthode optimisée pour un meilleur rapport entre qualité des données, mortalité des poissons et moyens à mettre en œuvre
 - Moins de filets, moins de maillage fin
 - Reste comparable aux inventaires avec les méthodes du Projet Lac et de l'UE
- Pas d'appréciation standardisée de l'état écologique des lacs mais:
 - Avis d'experts possibles et judicieux avec cette méthode de pêche d'inventaire
 - Méthode également utilisable pour le contrôle des effets de la revitalisation des lacs
- L'OFEV est favorable à l'utilisation de cette méthode





Planification cantonale Revitalisation des rives lacustres

- Les cantons sont tenus, d'ici fin 2022, d'adopter et de remettre à l'OFEV une planification de la revitalisation des rives lacustres
- Les résultats esquissent des projets pour les 20 ans à venir et sont déterminants pour les subventions fédérales qui seront prochainement accordées (à partir de 2025) pour les revitalisations
- Premiers résultats provisoires des esquisses de planification (17 cantons, certaines données encore manquantes):
 - 121 lacs considérés
 - Près de 1'350 km de rive lacustre pris en compte dans la planification
 - Env. 750 km en mauvais état écomorphologique
 - **Plus de 180 projets doivent être mis en œuvre dans les 20 prochaines années sur une longueur totale de plus de 70 km de rive.**





NAWA 2022 – 2026 et MIDAT+

- NAWA TREND
 - La nouvelle période contractuelle 2022 – 2026 a bien démarré
 - Analyses biologiques mises sur les rails, appel d'offres OMC publié
- NAWA SPEZ Insecticides
 - Focalisation sur les insecticides toxiques, large éventail de composés, substances d'origine urbaine et agricole
 - Prélèvements prévus en 2023



Actualités du SMG

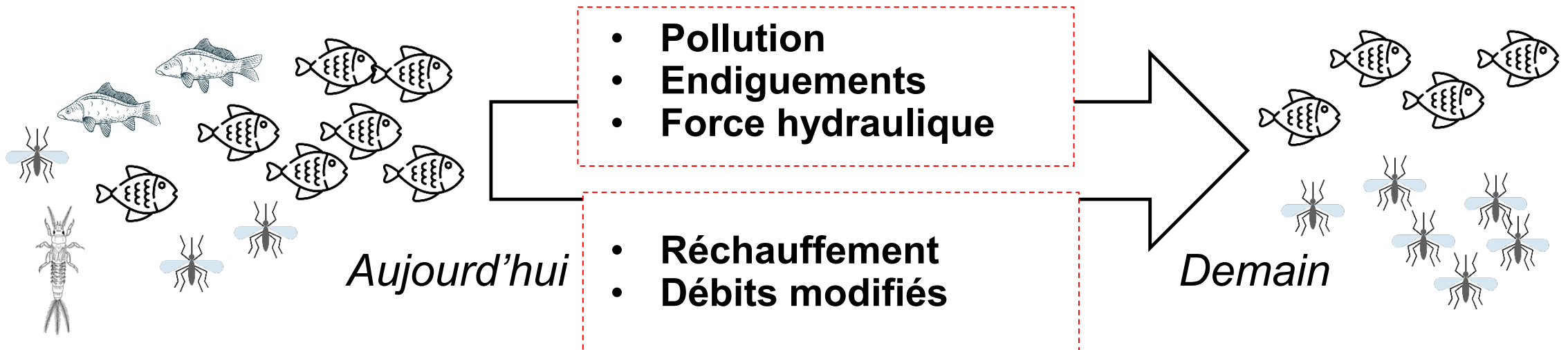
- SMG = recueil de méthodes d'analyse et d'appréciation de l'état des eaux
- Trois grands domaines d'activité dans la stratégie du SMG
 - **Maintenance de l'existant:** remaniement du module Poissons
 - **Nouveaux indices et méthodes:** aide à l'exécution Composés traces organiques - annexe 2 (plus directive du VSA), gestion des eaux urbaines par temps de pluie – module G, rapport d'experts Qualité des sédiments, Indice Pesticides Diatomées, Indices descriptifs de la biodiversité, etc.
 - **SMG 2030:** développement du système en considérant les nouveaux problèmes concernant les eaux et les nouvelles méthodes et technologies disponibles. La recherche livre les bases de ce développement.





SMG 2030

- L'adaptation de l'appréciation de l'état des eaux au changement climatique est l'une des priorités du « SMG 2030 »
 - L'objectif majeur est alors de distinguer et de détecter séparément les effets du changement climatique des autres influences d'origine anthropique
 - Besoin de méthodes nouvelles ou réadaptées et éventuellement d'un développement du réseau de stations de mesure ainsi que de travaux de recherche fondamentale





Conclusion – évaluation de la qualité des eaux

- Évaluation de la qualité des eaux au niveau des lacs – beaucoup d’activités en cours dans la recherche et dans les administrations cantonales et fédérales
- Le changement climatique, nouveau défi pour NAWA et le SMG -> l’adaptation au changement climatique est une priorité pour le développement des méthodes
- La politique des eaux a besoin du monitoring comme base de décision
- Le monitoring est essentiel pour obtenir peu à peu des eaux plus naturelles

