



Gestion des eaux

Au cours des prochaines décennies, il faut s'attendre à des bouleversements au niveau du cycle hydrologique induits par les changements climatiques. Les multiples conséquences qui en découleront pour la gestion des eaux et les mesures à prendre pour y remédier font partie des thèmes abordés dans le postulat Walter¹, qui demande l'élaboration d'une stratégie durable concernant la gestion des pénuries d'eau qui tienne compte du point de vue des différents utilisateurs.



Mesure: Instruments de planification pour la gestion des ressources en eau		PA1-ge1 ¹
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	L'Office fédéral de l'environnement (OFEV) soutient les autorités compétentes dans la planification de la gestion des ressources en eau. La protection et l'utilisation des eaux et des ressources hydriques doivent être préparées de manière aussi optimale que possible aux périodes de sécheresse grâce à une planification et une gestion prospectives.	
Mise en œuvre	<p>Les eaux et leur utilisation relèvent de la souveraineté cantonale. Les cantons doivent être soutenus par des instruments dans le cadre de la planification et de la gestion des ressources en eau, notamment pour faire face aux périodes de sécheresse. Des bases pratiques pour la gestion de ces ressources ont été élaborées. Elles comprennent trois modules :</p> <ul style="list-style-type: none"> • module 1 : identifier les régions où des actions s'imposent en cas de sécheresse ; • module 2 : élaboration de mesures visant à garantir les ressources en eau sur le long terme ; • module 3 : gestion des ressources en eau dans les situations exceptionnelles. <p>Les cantons se préparent de plus en plus aux périodes de sécheresse et utilisent les bases pratiques ou des méthodes comparables. La Confédération encourage l'échange de connaissances sur la gestion des ressources dans toute la Suisse, notamment via des colloques organisés par des partenaires (p. ex. Agenda 21 pour l'eau).</p> <p>Des enquêtes répétées concernant les périodes sèches montrent que le nombre de cantons ayant mis en place une planification des ressources en eau est en constante augmentation.</p>	
Atteinte des objectifs	La mise en œuvre de la mesure est à un stade avancé. Les bases pratiques de la Confédération sont disponibles ; actuellement, les activités se limitent toutefois à l'échange de connaissances.	

¹ Désignation de la mesure : PA1 = plan d'action 1, 2014-2019, ge1 = mesure 1 du domaine Gestion des eaux



Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge1.
-------------------	--

Mesure : Conditions-cadres de la gestion des eaux par bassin versant – soutien par la communication, l'échange d'expériences et la formation		PA1-ge2
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	Une gestion prévisionnelle des eaux doit coordonner les différentes demandes et les intérêts divergents en matière d'eau et en ressources hydriques. La Confédération fixe avant tout les principes pour une gestion intégrée par bassin versant, dont elle doit encourager l'application par le biais de diverses mesures de transmission de savoirs.	
Mise en œuvre	Les principes de gestion intégrée des eaux par bassin versant (GIB) dans les régions et les bassins versants exposés doivent être pris en compte et appliqués dans le cadre des activités les plus diverses conformément aux « Idées directrices pour une gestion intégrée des eaux en Suisse ». À cette fin, ces principes ont été intégrés dans les aides à l'exécution, les recommandations et les directives des différents domaines spécifiques. Aujourd'hui, les projets concrets s'inscrivent de plus en plus dans une vision et une approche intégrées.	
Atteinte des objectifs et prochaines étapes	La réalisation des objectifs est à un stade très avancé. Aussi, il n'y a plus lieu d'encourager la GIB en tant qu'objectif séparé ; elle devra néanmoins être prise en compte de manière concrète, notamment dans la gestion des ressources hydriques. C'est pourquoi cette mesure a été intégrée à la mesure PA2-ge1 dans le plan d'action 2020-2025.	

Mesure: Mise en réseau / régionalisation de l'approvisionnement en eau		PA1-ge3
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	La mise en réseau de l'approvisionnement en eau vise à réduire au maximum la sensibilité de celui-ci aux perturbations et le risque de pénuries d'eau. L'approvisionnement est moins vulnérable s'il est possible d'accéder à d'autres ressources hydriques. La Confédération doit soutenir la mise en réseau, par exemple en édictant des recommandations y relatives et par des échanges de connaissances. Les cantons sont souverains en matière d'approvisionnement en eau et d'exécution de la mise en réseau.	
Mise en œuvre	La mise en œuvre est avancée. Avec la nouvelle ordonnance sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable lors d'une pénurie grave, la réduction au maximum de la sensibilité de l'approvisionnement en eau aux défaillances par une mise en réseau, notamment, est mieux prise en compte dans la législation fédérale depuis 2020. Les mesures qui en découlent renforcent également l'approvisionnement en eau pour faire face	



	<p>aux périodes de sécheresse, qui doivent en principe pouvoir être couvertes dans le cadre de l'exploitation normale.</p> <p>La nécessité d'une mise en réseau de l'approvisionnement en eau est constamment soulignée dans les aides à l'exécution et les recommandations, ainsi que lors des réunions d'information et des séminaires de formation continue. Les cantons sont conscients du problème et le degré de mise en réseau de l'approvisionnement en eau est en constante augmentation, ce qui a permis d'éviter des pénuries d'eau durant les périodes de sécheresse.</p>
Atteinte des objectifs	L'atteinte des objectifs est à un stade très avancé. La mise en réseau de l'approvisionnement en eau progresse continuellement.
Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge3.

Mesure : Potentiel des retenues et des réservoirs d'eau		PA1-ge4
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	<p>Évaluation de la contribution que la rétention d'eau assurée par les réservoirs naturels et artificiels est susceptible d'apporter à la maîtrise des problèmes liés au manque d'eau afin de disposer d'une base permettant de définir d'autres mesures.</p> <p>Tous les types de réservoirs d'eau, qu'ils soient naturels ou artificiels (ressources en eau alpines, lacs alpins, lacs d'accumulation, etc.), peuvent contribuer à la maîtrise des pénuries d'eau moyennant éventuellement une exploitation polyvalente et une gestion appropriée. Des études réalisées par des experts doivent déterminer le potentiel existant et clarifier les aspects techniques, écologiques et économiques.</p>	
Mise en œuvre	L'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage a estimé, dans le cadre d'expertises qu'il a réalisées, les besoins futurs en eau de la Suisse et le potentiel théorique des réserves d'eau en surface nécessaires pour y répondre. Une étude est en cours afin de déterminer l'ampleur du potentiel effectif compte tenu des aspects de gouvernance, d'écologie et d'économie.	
Atteinte des objectifs	La mise en œuvre du volet concernant la réglementation des indemnités destinées aux exploitants d'usines hydroélectriques pour la protection contre les crues est achevée. Les autres expertises seront terminées d'ici fin 2021.	
Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge4.	



Mesure: Régulation des lacs		PA1-ge5
État	Phase initiale de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	L'objectif principal de la régulation des lacs est la protection contre les crues. Pour ce faire, il faut prendre en compte et réduire autant que possible les conséquences négatives sur l'écologie, et opter pour une utilisation adaptée de l'eau.	
Mise en œuvre	<p>Dans le cadre de cette mesure, l'efficacité des prescriptions relatives à la régulation des lacs a été examinée sur la base des nouveaux scénarios climatiques. Il s'agissait d'analyser la nécessité de modifier, le cas échéant, les règlements existants.</p> <p>L'étude prévoyait différentes étapes :</p> <ol style="list-style-type: none">1. mesure continue et analyse permanentes du niveau des lacs et des débits ;2. calcul de scénarios ;3. étude de l'impact des modifications du régime des lacs sur la flore, la faune et d'autres secteurs (utilisation de l'eau, etc.).	
Atteinte des objectifs	<p>1. Mesure continue et analyse du niveau des lacs et des débits L'objectif partiel a été atteint. Ces mesures sont effectuées en continu et fournissent des bases permettant de poursuivre les réflexions.</p> <p>2. Calcul de scénarios L'objectif partiel a été atteint. Le calcul basé sur les nouveaux scénarios climatiques a été initié. Une méthodologie a notamment été développée, et un projet pilote a été lancé. Cette mesure sera poursuivie dans le plan d'action 2020-2025.</p> <p>3. Étude de l'impact des modifications du régime des lacs sur la flore, la faune et d'autres secteurs (utilisation de l'eau, etc.) Cet objectif partiel s'appuie sur les résultats de l'objectif partiel 2 (calcul de scénarios) et sera mis en œuvre dans le plan d'action 2020-2015.</p> <p>Par ailleurs, la régulation des lacs est soumise à une étude d'impact sur l'environnement. Les effets sur la flore et la faune sont également examinés dans ce contexte.</p>	
Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge5.	

Mesure : Gestion des lacs et des réservoirs d'eau suisses dans le contexte international		PA1-ge6
État	Phase initiale de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	Définition de la position de la Suisse concernant d'éventuelles demandes des pays limitrophes visant à ce que les ressources hydrologiques suisses soient gérées dans leur intérêt. Création du socle de connaissances	



	nécessaires afin d'examiner la contribution possible des lacs frontaliers (lac de Constance, lac Léman, lacs italo-suisse) aux besoins en eau des pays situés en aval au moyen d'études et/ou d'expertises, et préparation et communication de la position Suisse en la matière
Mise en œuvre	Les bases hydrologiques ont été élaborées dans le cadre de la mesure PA1-ge2 et sont maintenant utilisées afin de contrôler la gestion des lacs (mesure PA1-ge5). L'élaboration de la position de la Suisse pourra commencer dès que les résultats de la mesure PA1-ge5 seront disponibles.
Atteinte des objectifs	Les travaux sont encore dans la phase initiale, car il a fallu attendre les résultats d'autres mesures.
Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge6.

Mesure : Bases de calcul et exigences de la LEaux liées aux modifications du régime des débits et des températures		PA1-ge7
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	Élaboration de bases de décision concernant la nécessité d'adapter les bases de calcul ou les exigences légales (débit résiduel, conditions de déversement, évacuation des eaux urbaines, etc.) en fonction de l'évolution des conditions-cadres climatologiques et hydrologiques	
Mise en œuvre	<p>La manière dont le drainage des zones d'habitation et des voies de circulation doit s'adapter à l'évolution des conditions-cadres est définie de manière plus précise dans le cadre de différentes études qui examinent certains aspects importants concernant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- la gestion des fortes précipitations : avant tout, augmenter la rétention, le stockage et l'infiltration des eaux pluviales;- la gestion des périodes de canicule : augmenter le débit résiduel dans les zones urbaines pour atténuer les effets des vagues de chaleur. <p>Ces travaux sont réalisés dans le cadre de projets au niveau national, via notamment des activités de l'Association suisse des professionnels de la protection des eaux.</p> <p>Les travaux dans le domaine des eaux résiduelles ont jusqu'à présent été reportés, faute de capacités suffisantes.</p>	
Atteinte des objectifs	La mise en œuvre de la mesure est bien avancée. Étant donné que ces mesures impliquent aussi, entre autres, une adaptation des infrastructures d'évacuation des eaux et l'aménagement des zones bâties, les travaux doivent être poursuivis. Les différents acteurs des domaines de la protection contre les crues, de l'aménagement du paysage, de la planification urbaine et du développement urbain doivent notamment être sensibilisés et collaborer plus étroitement à l'avenir.	



Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge7.
-------------------	--

Mesure: Déversement d'eau chaude dans les eaux, examen des prescriptions relatives à la restitution de l'eau prélevée pour le refroidissement PA1-ge8 = PA1-e6

État	Mise en œuvre achevée
Objectifs de la mesure	Soutien des autorités d'exécution dans la mise en œuvre des exigences concernant le déversement d'eau chaude dans les eaux souterraines et superficielles
Mise en œuvre	<p>Les bases légales concernant le déversement d'eau de refroidissement ont été examinées en profondeur. Un projet de modification des exigences correspondantes dans l'ordonnance sur la protection des eaux a été mis en consultation au printemps 2017. Il s'agissait alors principalement de faire en sorte que les autorités compétentes peuvent autoriser (sous certaines conditions) les rejets thermiques entraînant une légère augmentation de la température de l'eau (max. 0,01 °C par rejet), même lorsque la température de l'eau excède 25 °C (dans les eaux réceptrices). Cette disposition doit également s'appliquer aux centrales nucléaires existantes lorsque l'apport de chaleur ne peut être évité malgré la mise en œuvre de mesures de réduction raisonnables ; en revanche, la condition selon laquelle le rejet doit entraîner un réchauffement maximal de 0,01 °C des eaux réceptrices est supprimée.</p> <p>Les dérogations existantes concernant la température maximale admissible de l'eau de refroidissement en été sont en outre précisées. Ces modifications permettent de continuer à garantir la protection des organismes et des biocénoses aquatiques en cas d'apport de chaleur anthropogène dans les eaux. Par ailleurs, elles permettent également, au nom du principe de proportionnalité, des exceptions qui peuvent être nécessaires en raison des changements climatiques.</p>
Atteinte des objectifs	L'objectif a été atteint. La gestion des déversements d'eau chaude a été adaptée aux nouveaux défis et est désormais réglée dans la loi.
Prochaines étapes	-

Mesure : Qualité de l'eau – éviter toute détérioration supplémentaire des eaux superficielles et souterraines due aux fortes précipitations ou à l'irrigation des cultures PA1-ge9

État	Mise en œuvre achevée
Objectifs de la mesure	L'eau potable et l'eau d'usage répondent en tout temps aux exigences de qualité en vigueur et sont disponibles dans les quantités requises.



Mise en œuvre	L'augmentation de la fréquence des fortes précipitations et l'intensification de l'irrigation dans l'agriculture induites par les changements climatiques entraînent un risque de pollution supplémentaire des eaux lié au lessivage des produits phytosanitaires (PPh). Au milieu de l'année 2014, le Conseil fédéral a chargé l'Office fédéral de l'agriculture d'élaborer, en collaboration avec l'OFEV, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires et le Secrétariat d'État à l'économie, un plan d'action visant à réduire les risques liés à l'utilisation des PPh, en cours de finalisation après consultation des milieux concernés. L'un des objectifs de ce plan d'action est une réduction notable de l'apport de PPh dans les eaux. Les enquêtes sur la qualité de l'eau revêtent une importance capitale pour évaluer le succès de la mesure dans des conditions climatiques changeantes, surtout dans les petits cours d'eau. Des programmes d'investigation ont été menés dans le cadre de l'Observation nationale de la qualité des eaux de surface et doivent être étendus à l'avenir dans les limites des moyens disponibles.
Atteinte des objectifs	L'objectif a été atteint. La mise en œuvre des mesures est en cours.
Prochaines étapes	-

Mesure : Détection précoce des épisodes de sécheresse – modélisation des composantes du régime des eaux		PA1-ge10
État	Phase avancée de mise en œuvre	
Objectifs de la mesure	<ul style="list-style-type: none">- Détection précoce des périodes de sécheresse qui s'annoncent- Mise à disposition des informations pertinentes sur l'évolution des composantes du régime et de la température des eaux afin de préparer les décideurs et leur permettre de prendre les mesures appropriées à temps	
Mise en œuvre	La pertinence, la faisabilité, les coûts et les avantages d'un système de détection et d'alerte précoces pour les situations de sécheresse exceptionnelles sont actuellement examinés. Il s'agit également de savoir si les modèles de prévision des débits utilisés par la Confédération peuvent être étendus à la prévision des étiages saisonniers ainsi qu'à la prévision de la température de l'eau.	
Atteinte des objectifs	Les résultats seront présentés dans le cadre de la réponse à la motion CEATE-N 18.4099 relative aux alertes en matière de sécheresse ; la mise en œuvre ainsi que les moyens nécessaires à cet effet y seront également traités.	
Prochaines étapes	La mesure est poursuivie dans le plan d'action 2020-2025 en tant que mesure PA1-ge10.	



Mesure: Correction de la voie navigable Bâle-Birsfelden		PA1-ge11
État	Mise en œuvre achevée	
Objectifs de la mesure	Augmentation de la profondeur minimale du chenal de navigation à 295 cm dans le tronçon entre Bâle et Rheinfelden. Avec un étiage équivalent de 499 cm à la station de Bâle-Rheinhalle, une profondeur minimale de 295 cm de la voie navigable est garantie.	
Mise en œuvre	Les Ports rhénans suisses, maître d'ouvrage et assumant le financement des travaux, et le Service de ponts et chaussées du canton de Bâle-Ville, représentant du maître d'ouvrage, devaient garantir une mise en œuvre dans les délais. Les travaux, qui ont débuté à la mi-juillet 2018, ont été terminés plus tôt que prévu, et se sont déroulés sans accident et avec peu de restrictions pour la navigation sur le Rhin. Au total, 16 000 m ³ de sédiments mixtes et 22 000 m ³ de gravier ont été déplacés. Le budget total du projet supporté par les Ports rhénans suisses, soit 4,2 millions de francs, a pu être respecté.	
Atteinte des objectifs	Les travaux visant à corriger la voie navigable se sont achevés avec succès en février 2019.	
Prochaines étapes	-	

ⁱ Postulat 10.3533 « Eau et agriculture. Les défis de demain », déposé par le Conseiller national Hansjörg Walter le 17 juin 2010