

Informations sur SwissPhosphor

Destinataires : les membres du Cercle Déchets et de la Conférence des chefs des services et offices de protection de l'environnement

Novembre 2023

Contenu

1. Le délai de 2026 sera-t-il reporté ? 1
2. Quel est l'état d'avancement des travaux de SwissPhosphor ? 1
3. Révision totale de l'ordonnance sur les engrais 3
4. Informations complémentaires 4

1. Le délai de 2026 sera-t-il reporté ?

En l'état actuel des connaissances, le délai de 2026 ne pourra pas être respecté. C'est pourquoi une modification de l'ordonnance sur les déchets (OLED, RS 814.600) est prévue dans les [travaux législatifs en cours ou planifiés de l'OFEV \(admin.ch\)](#) pour la période 2023 à 2026. L'OFEV est pour cela en contact avec des représentants des cantons et de la CCE, des installations de récupération du phosphore, des stations d'épuration des eaux usées ainsi qu'avec les autres parties prenantes concernées.

En plus d'une possible prolongation du délai, la révision de l'OLED est l'occasion d'aborder d'autres thèmes soulevés par les cantons et par la branche, comme la sécurité des investissements ou la quantité de boues d'épuration à traiter. Il est important de ne pas freiner l'élan ou de ne pas désavantager une installation qui serait en mesure de respecter le délai actuel. La modification de l'OLED sera réalisée dans le cadre du paquet d'ordonnances environnementales de l'automne 2025 dont l'entrée en vigueur est prévue pour fin 2025. La consultation commencera à la fin de l'année 2024.

2. Quel est l'état d'avancement des travaux de SwissPhosphor ?

Les quatre groupes de travail (GT) ont établi des rapports et des documents qui sont mis à la disposition du public sur le site Internet de l'OFEV (voir point 4. Informations complémentaires). Les principaux résultats de ces rapports sont présentés ci-dessous :

GT Mise en œuvre dans les cantons :

Le rapport repose sur un questionnaire complet, qui a été envoyé à tous les cantons ainsi qu'à la Principauté du Liechtenstein. Il donne une vue d'ensemble des flux d'élimination actuels des boues d'épuration en Suisse et au Liechtenstein : en 2021, sur un total de 191 000 tonnes de substance sèche de boues d'épuration produites, 61 % ont été traités dans les installations d'incinération des boues, 22 % dans les cimenteries et 17 % dans les usines d'incinération des ordures ménagères. Il souligne également que 17 cantons ont une compétence d'attribution. Il donne par ailleurs une vue d'ensemble des stratégies cantonales pour la valorisation future des boues d'épuration et de la participation des cantons dans les trois projets de récupération du phosphore les plus avancés (Phos4Life, Phosphor26 et ZAB).



Ce rapport montre que les stratégies cantonales de valorisation des boues d'épuration sont très variables. Pour relever de manière aussi optimale que possible les défis techniques et financiers liés à la récupération du phosphore dans l'ensemble du pays, une bonne coordination entre les cantons est indispensable.

GT Financement :

Les coûts engagés pour la récupération du phosphore seront probablement plus élevés que les revenus générés par le phosphore recyclé sur le marché. Cette lacune de financement se monte à environ 5 francs par an et par habitant. Le GT Financement recommande 3 modèles pour financer les coûts supplémentaires de la récupération du phosphore. Tous ces modèles reposent sur le principe du pollueur-payeur, selon lequel ces coûts supplémentaires doivent être répercutés sur la population en rehaussant les taxes sur les eaux usées.

Modèle 1 : financement direct par les taxes sur les eaux usées

Modèle 2 : financement par une taxe affectée (fonds)

Modèle 3 : combinaison des modèles 1 et 2 : taxe affectée pour les coûts d'investissement et taxes sur les eaux usées pour les coûts d'exploitation

Le modèle 1, qui devrait (au moins) faire partie de la solution de financement en raison de divers avantages, est le favori de l'Administration fédérale des finances (AFF). Le principe du pollueur-payeur est respecté et l'augmentation de la taxe sur les eaux usées pour le financement des (futurs) coûts d'investissement et d'exploitation serait, en vertu de la base légale actuelle, possible déjà aujourd'hui.

Le modèle 2 repose sur un fonds alimenté par toutes les stations d'épuration des eaux usées. Ce fonds financerait les coûts d'investissement et d'exploitation des installations de récupération du phosphore. La création d'un fonds étatique nécessiterait de modifier la loi pour créer un « financement spécial ». Selon l'AFF, un financement spécial de durée indéterminée n'est pas réalisable du point de vue politique. Un financement spécial administré par une association sectorielle est en revanche tout à fait envisageable. Il reste toutefois un point à clarifier, celui de la clé de répartition selon laquelle les fonds seraient distribués entre les trois installations de récupération du phosphore prévues. En effet, leurs méthodes de récupération, leurs produits et leurs coûts d'investissement et d'exploitation diffèrent.

Le modèle 3 est une combinaison des deux premiers modèles : les coûts d'investissement sont couverts par un fonds, les coûts d'exploitation par les taxes sur les eaux usées. La couverture des coûts d'exploitation par les taxes sur les eaux usées serait déjà possible à l'heure actuelle avec la législation en vigueur. Pour les coûts d'investissement, comme pour le modèle 2, il serait nécessaire de modifier la loi pour permettre la création d'un fonds étatique. De manière analogue au fonds visant à équiper les STEP d'une quatrième étape en vue de l'élimination des micropolluants, il s'agirait d'un fonds de durée déterminée. Les coûts d'investissement d'environ 215 millions de francs sont toutefois si bas que l'AFF considère qu'une modification de la loi n'est



pas un effort justifié. À titre de comparaison, le financement spécial pour l'élimination des micropolluants dans les STEP est de l'ordre de 1,2 milliard de francs jusqu'en 2040. Un fonds administré par une association sectorielle serait en revanche imaginable. Mais la question de la clé de répartition se pose dans ce cas également.

Sur la base du rapport du groupe de travail et des informations présentées ici, le modèle de financement basé sur la taxe sur les eaux usées (modèle 1) est indéniablement le favori du comité directeur de Swiss-Phosphor. Les solutions impliquant un fonds étatique ne sont pas possibles, selon l'appréciation de l'AFF.

AG Technique +
AG Vente des produits P :

Actuellement en Suisse, trois projets de récupération du phosphore sont déjà bien avancés : Phos4Life, Phosphor26 et ZAB. Chaque projet et le procédé lié à celui-ci sont présentés en détail, avec les coûts d'investissement et d'exploitation, ainsi que la mise en œuvre dans les délais. Le rapport présente aussi une option de collaboration entre les trois projets. Les procédés de récupération de Phos4Life, Phosphor26 et ZAB sont basés sur les cendres de boues d'épuration, ce qui permet d'atteindre des taux de récupération élevés de plus de 80 %. Comme les farines animales et les poudres d'os ont une faible teneur en polluants et qu'elles sont une source de phosphate appropriée, la récupération du phosphore dans leurs cendres est techniquement plus facile à réaliser et permet une utilisation du phosphore à 100 %. Les exigences légales ainsi que les exigences du secteur à l'égard des produits, des engrais phosphorés et de l'acide phosphorique sont également présentées dans le rapport. Il en ressort que les exigences de l'industrie suisse des engrais à l'égard des engrais phosphatés issus du recyclage sont plus strictes que les prescriptions légales ([ch. 2.2.4, annexe 2.6, ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim, RS 814.81](#)). Il existe par exemple des valeurs limites supplémentaires pour le fer, qui ne nuit pourtant pas au sol, afin de garantir la disponibilité de l'engrais recyclé pour les plantes.

Selon l'état actuel de la technique, la mise en œuvre de l'obligation de récupérer le phosphore en Suisse est jugée réalisable. La planification concrète des trois projets Phos4Life, Phosphor26 et ZAB est en cours, avec des capacités comparativement élevées. Ces projets ne permettent cependant pas encore de récupérer le phosphore à large échelle dans les boues d'épuration et les cendres de boues d'épuration en Suisse et ne seront pas opérationnels avant le 1^{er} janvier 2026.

3. Révision totale de l'ordonnance sur les engrais

L'engrais de recyclage produit en Suisse grâce à la récupération du phosphore doit en tout cas satisfaire aux exigences légales posées aux engrais minéraux de recyclage. Les valeurs limites correspondantes sont fixées dans [l'annexe 2.6, ch. 2.2.4, de l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim, RS 814.81](#)).

Dans le cadre de la révision totale de l'ordonnance sur les engrais (OEng, RS 916.171), la formulation d'« engrais minéraux de recyclage » est remplacée, dans l'ORRChim, par celles de « catégories de

