



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 2022

Contenu

1. À partir de quand l'obligation de récupérer le phosphore s'applique-t-elle ?	1
2. Pourquoi est-il important de récupérer le phosphore en Suisse ?	1
3. Qui est soumis à l'obligation de récupérer le phosphore ?	1
4. À propos de SwissPhosphor	2
5. Travaux de SwissPhosphor, un état des lieux	3
6. À propos de la Table ronde d'Olten	4
7. Informations complémentaires	4

1. À partir de quand l'obligation de récupérer le phosphore s'applique-t-elle ?

L'obligation de récupérer le phosphore découle de l'[art. 30d, let. a, de la loi sur la protection de l'environnement \(LPE ; RS 814.01\)](#) et a été inscrite en 2016 dans l'ordonnance sur les déchets ([OLED ; RS 814.600](#)) : à partir du **1^{er} janvier 2026**, le phosphore contenu dans les eaux usées communales, les boues d'épuration des stations centrales d'épuration des eaux usées ou les cendres résultant du traitement thermique de ces boues doit être récupéré et faire l'objet d'une valorisation matière (et [art. 15, al. 1, et 51 OLED](#)). La même obligation s'applique aux farines animales et aux poudres d'os, à moins que celles-ci ne puissent être utilisées comme fourrage ou engrais ([art. 15, al. 2, OLED](#)). Dès le 1^{er} janvier 2026 également, seules les boues d'épuration dont le phosphore aura été récupéré au préalable pourront être utilisées comme combustibles dans les cimenteries ([annexe 4, ch. 2.1, let. e, OLED](#)).

2. Pourquoi est-il important de récupérer le phosphore en Suisse ?

La Suisse dépend fortement des importations pour couvrir ses besoins en phosphore, notamment en engrais phosphatés pour l'agriculture. Les réserves naturelles de minéraux phosphorés se concentrent dans quelques pays (p. ex. Maroc, Chine, Algérie, Syrie). De plus, les engrais phosphorés produits à partir de gisements primaires présentent souvent des teneurs indésirables en métaux lourds (cadmium et uranium, p. ex.). Or, en Suisse, les valeurs limites relatives à ces teneurs dans les engrais minéraux sont strictes ; le phosphore ne peut donc être acheté qu'auprès d'un nombre restreint de mines. C'est pourquoi la Suisse a jusqu'à présent importé beaucoup de phosphore depuis la Russie. La guerre en Ukraine nous oblige à constater une fois de plus que l'indépendance en matière de phosphore est importante et d'actualité.

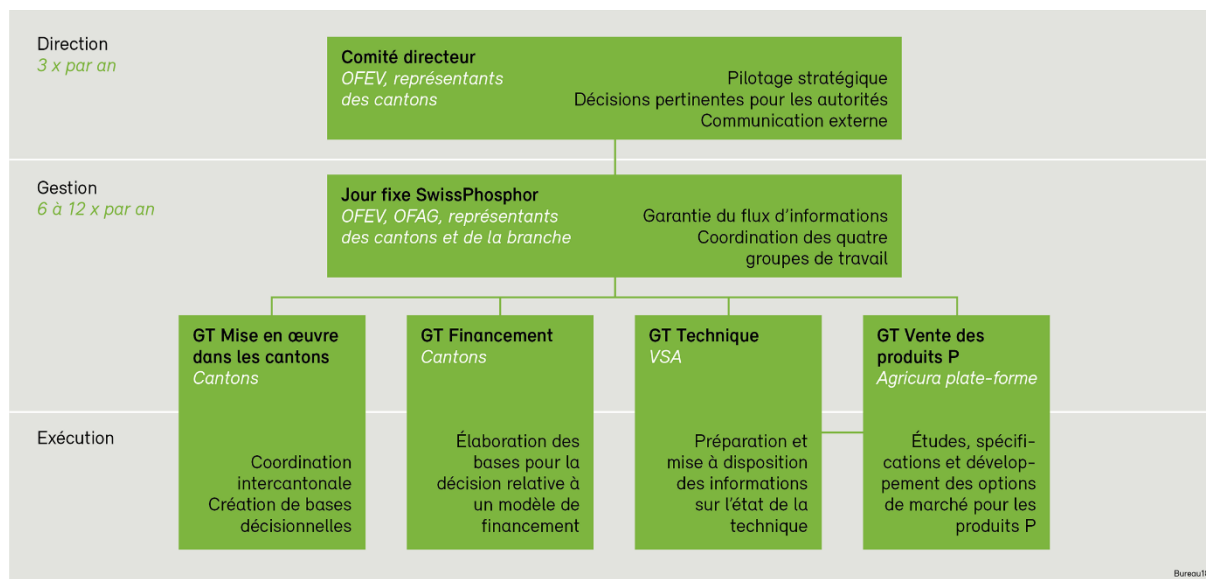
3. Qui est soumis à l'obligation de récupérer le phosphore ?

Les cantons sont responsables de l'élimination des déchets urbains et des boues d'épuration ([art. 31b, al. 1, LPE](#)). Ils sont donc tenus en premier lieu de mettre en œuvre, ou de faire mettre en œuvre par des tiers, les exigences de l'OLED relatives à la récupération du phosphore.

4. À propos de SwissPhosphor

La mise en œuvre de l'obligation de recycler le phosphore nécessite la collaboration de différents acteurs. Le projet « SwissPhosphor » de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) a été lancé il y a deux ans et demi afin de garantir les échanges et de coordonner les travaux. Y participent l'Office fédéral de l'agriculture, les cantons, les installations d'épuration des eaux usées (STEP) et les associations correspondantes, les acheteurs actuels de boues d'épuration ainsi que des représentants de l'industrie des engrais, de l'agriculture et des milieux scientifiques.

La plate-forme SwissPhosphor est organisée comme suit (voir organigramme) :



Cette plateforme est structurée en trois niveaux hiérarchiques : le comité directeur (direction), le groupe de coordination Jour Fixe (gestion) et les groupes de travail (GT) thématiques, dans lesquels sont représentés les experts des diverses parties prenantes (exécution) :

- **Direction** : le pilotage stratégique de SwissPhosphor est assuré par le comité directeur, dans lequel siègent les représentants de la Confédération et des cantons. Sur la base des informations fournies lors de la séance mensuelle intitulée « Jour Fixe » ou par les GT, le comité directeur fait des propositions en ce qui concerne les décisions pertinentes pour les autorités.
- **Gestion** : la coordination de la plate-forme SwissPhosphor est assurée lors de la séance mensuelle « Jour Fixe ». Les différents groupes de travail y sont représentés. Lors de cette séance, les thèmes à approfondir dans les GT sont sélectionnés et les questions nécessitant des décisions du comité directeur, identifiées.
- **Exécution** : les contenus sont élaborés dans les différents GT. Ceux-ci se composent de représentants des autorités (Confédération et cantons), d'exploitants d'installations et de parties prenantes. Les tâches des quatre GT sont présentées sous le point 5 ci-après.



5. Travaux de SwissPhosphor, un état des lieux

Les résultats des travaux en cours des quatre GT sont les suivants :

GT Mise en œuvre dans les cantons	Ce GT veille à la coordination intercantonale des activités liées au projet. Il s'agit notamment d'intégrer en temps réel les demandes et les questions des cantons dans le projet et de créer de bonnes conditions pour la mise en œuvre des solutions issues du projet (p. ex. projets dépassant les frontières cantonales). Une vue d'ensemble de la situation en matière d'élimination des boues d'épuration ainsi qu'en matière de planifications et d'activités concernant la récupération du phosphore à partir des boues d'épuration sera dressée ces prochains mois afin de servir de base aux travaux des trois autres GT. L'analyse correspondante sera réalisée avec le soutien d'un bureau spécialisé externe.
GT Financement	Les coûts à engager pour la récupération du phosphore seront probablement supérieurs aux revenus que le phosphore récupéré permettra de générer sur le marché. Le GT Financement cherche, parmi un large éventail d'options, des solutions pour combler ce déficit. Celles qui nécessiteraient une modification des bases légales sont également prises en considération. La publication du rapport final des résultats des trois ateliers du GT Financement est prévue pour le deuxième trimestre 2023.
GT Technique	L'objectif prioritaire de ce GT est de préparer et de mettre à disposition des informations sur l'état de la technique en matière de récupération du phosphore ainsi que sur l'état des bases de calculs économiques pour les procédés de récupération sélectionnés. Actuellement, le GT rassemble des informations techniques et financières pour le système suisse, reposant sur l'approche proposée par la « Table ronde d'Olten » (voir point 6). Il L'obtention d'informations comparables et fondées sur les coûts d'investissement et d'exploitation se révèle difficile. Ces chiffres devraient être disponibles en novembre 2022 et seront alors transmis au GT Financement.
GT Vente des produits P	Ce GT étudie les options de marché pour les produits issus du recyclage du phosphore. Pour ce faire, il rassemble et étudie les exigences relatives aux produits (engrais et acide phosphorique). Il s'avère qu'en ce qui concerne les engrais phosphorés de source secondaire, les exigences de l'association des branches professionnelles sont plus strictes que les valeurs limites légales relatives aux engrais minéraux de recyclage (annexe 2.6, ch. 2.2.4, ORRChim). Les installations de récupération du phosphore prévues devraient toutefois être en mesure de répondre à ces valeurs limites plus strictes. Les exigences de l'industrie chimique en matière d'acide phosphorique font actuellement l'objet de clarifications.



6. À propos de la Table ronde d'Olten

La Table ronde d'Olten est un groupe de réflexion créé à l'initiative des milieux économiques. Elle se compose de représentants des installations de récupération du phosphore prévues, des producteurs de farines animales, de l'industrie du ciment et du secteur des engrais. Les STEP ne sont pas représentées.

La Table ronde d'Olten a proposé une solution pragmatique début 2022. Cette solution n'est pas compatible avec l'OLED actuelle en ce qui concerne deux points essentiels :

- mise en œuvre de la récupération du phosphore échelonnée dans le temps ;
- traitement d'une partie seulement des boues d'épuration. Les boues non traitées pourraient continuer à être valorisées dans les cimenteries ou les usines d'incinération des ordures ménagères.

L'approche proposée prévoit de ne valoriser qu'une partie des boues d'épuration, à savoir très exactement celle nécessaire pour couvrir les besoins en engrais phosphorés de la Suisse. Cela correspondrait à un taux de récupération de 61 %, calculé sur la quantité totale de phosphore présente dans les boues d'épuration, les farines animales et les poudres d'os (à titre de comparaison, un taux de récupération de 84 % permettrait également de couvrir les besoins en produits chimiques).

La récupération s'effectuerait de manière échelonnée à partir de 2026 : 40 % du phosphore serait récupéré à partir de 2026 puis 75 % à partir de 2029. La proposition de la table ronde est actuellement discutée au sein des GT de la plateforme SwissPhosphor. Répétons-le, elle n'est pas entièrement compatible avec les dispositions de l'OLED.

7. Informations complémentaires

Pour de plus amples informations sur le recyclage du phosphore et des liens complémentaires, veuillez consulter la nouvelle page Internet de l'OFEV : [Recyclage du phosphore \(admin.ch\)](#). Cette page sera encore développée ces prochains mois.

Pour tout complément d'information, n'hésitez pas à vous adresser à la division Déchets et matières premières (waste@bafu.admin.ch).