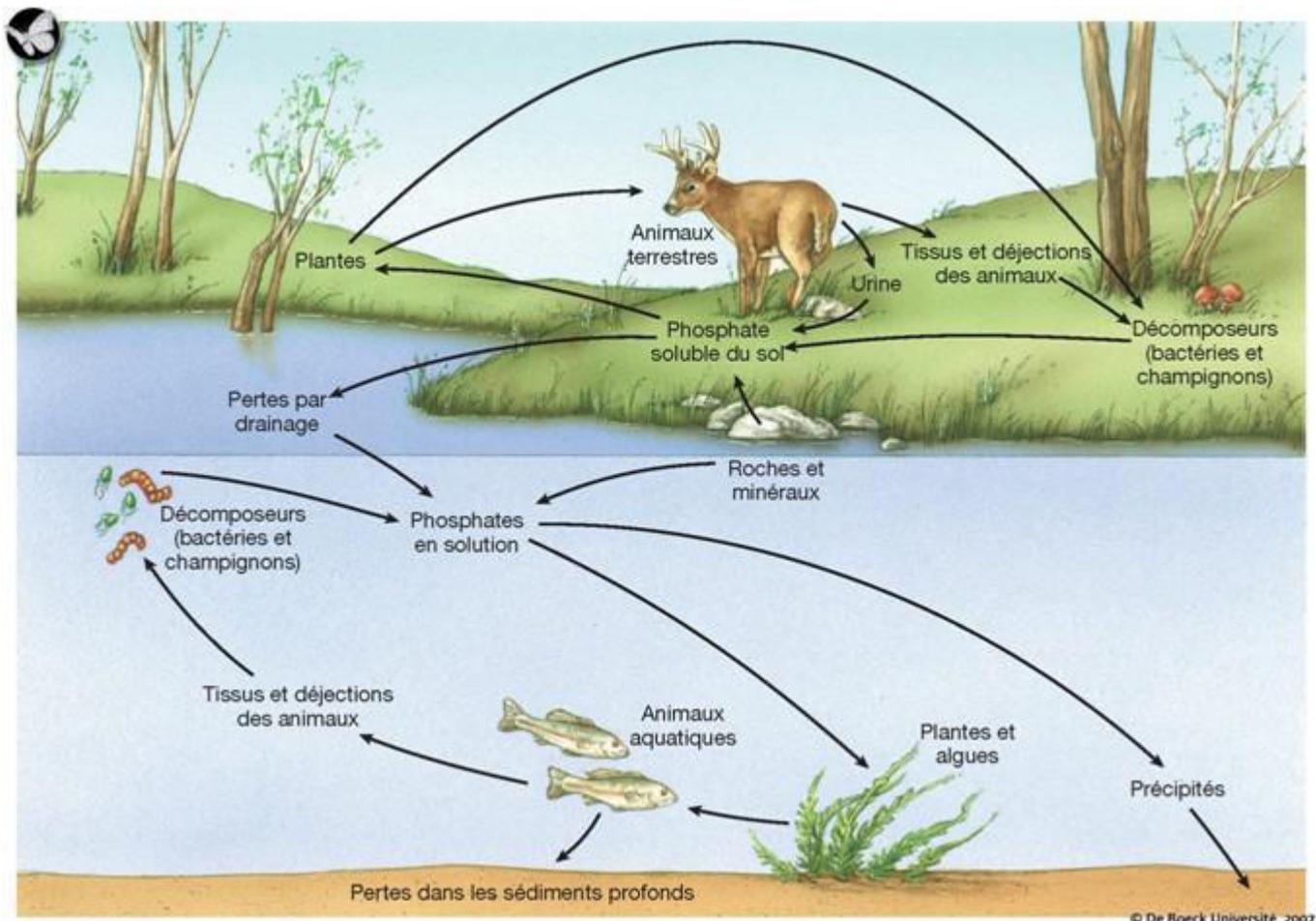
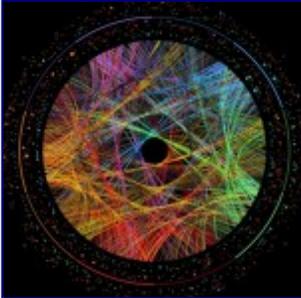


Le cycle du phosphore expliqué par Hervé Coves



Avez-vous déjà entendu parler de [la crise du phosphore](#) ? Vers **2030 – 2040**, nous aurons consommé la **moitié des ressources planétaires en phosphore** pour les besoins en engrais de l’agriculture productiviste (et non intensive). Le phosphore est un élément indispensable à la bonne santé des végétaux. Il est aujourd’hui considéré comme une ressource “non-renouvelable” dont les réserves commencent à diminuer dangereusement. Cette ressource qui émane du vivant deviendra certainement plus indispensable que le pétrole. Sa fin, déjà prédictible, pose la question de la pérennité du modèle agricole actuelle. **Pourra-t-on continuer longtemps à nier le fonctionnement du vivant et à oublier que nous vivons sur une planète aux ressources limitées ?**

Cette problématique pourrait mettre en péril l’avenir de l’humanité. Saurons-nous profiter de l’occasion pour

mettre en place des alternatives efficaces et durables ? En effet, le cycle du phosphore est un processus naturel peu connu du grand public. De la compréhension des mécanismes du vivant, permettant au cycle du phosphore de fonctionner quasiment en circuit fermé, découleront peut-être des méthodes agricoles pérennes, efficaces et plus respectueuses des mécanismes biologiques.



Dans cette optique, **Hervé Coves**, ingénieur agronome, nous explique ce cycle dans toute sa complexité et sa beauté. Cette interview, riche en informations, met en exergue la complexité du vivant mais aussi notre ignorance des mécanismes naturels qui organisent la [néguentropie](#) du vivant.

Mais surtout, n'oublions pas que... **la vie est belle...**



Informations de cette vidéo:

- Dans un sol, le phosphore est peu assimilable par les plantes.
- Les champignons, en dégradant les ossements des animaux, assimilent le phosphore contenu dans les os dans animaux morts. Ils transmettent ce phosphore à d'autres champignons dit "[mycorhiziens](#)" qui le retransmettent à leur tour aux arbres. Les arbres retransmettent le phosphore à d'autres champignons par le biais des [mycorhizes](#) et ainsi de suite. Après quelques jours, le phosphore est présent dans un périmètre de 1000m² et les ossements du cadavre ne possèdent plus de phosphore.
- Le cycle du phosphore est "fermé" dans le vivant.
- Le phosphore introduit artificiellement dans les champs détruit le processus de mycorhization entre les champignons et les arbres. Ceci rend dépendantes les plantes de ce type de culture aux engrais.
- [Le pic du phosphore est prévu pour 2040](#) (moitié des réserves épuisées).

- Une partie du phosphore fossilisé peut être rendu assimilable par certains champignons qui s'associent aux liliacées (alliées). Remettre ce type de plantes accompagnées d'une couverture du sol pour nourrir les champignons permet de réutiliser le phosphore fossilisé dans le sol.
- La présence de phosphore est un facteur limitant pour la vie dans beaucoup de systèmes. Il est très peu présent dans les roches (à part les phosphatières). C'est un élément très lié à la vie (pas au minéral). Chaque barreau d'ADN contient deux atomes de phosphore.
- Il doit être disponible et assimilable par les plantes. Dans un sol calcaire, le phosphore se fixe au calcium et devient insoluble et donc inassimilable en se fossilisant.
- Dans les sols acides, le phosphore fait la même chose avec le fer et forme des dépôts noirâtres.
- Les champignons mycorrhiziens ont un rôle crucial pour la répartition du phosphore dans le sol, en réseau.
- Pour avoir du phosphore, il faut avoir des champignons, il faut donc nourrir les champignons. La meilleure façon à long terme d'en apporter au sol est d'y apporter de la lignine : en utilisant des techniques liées à [l'agro-foresterie](#) ou du [BRF \(bois raméal fragmenté\)](#) pour réimplanter des champignons dans une parcelle.
- Quand on épand du phosphate, on détruit la symbiose entre les arbres et champignons (qui échangent du sucre contre du phosphore). L'épandage de phosphates crée une dépendance par rapport au phosphore : il n'y a plus de champignons dans le sol, le phosphore n'a donc pas de moyen de transport.

Sources :

[Informations de la vidéo](#)