infOGM

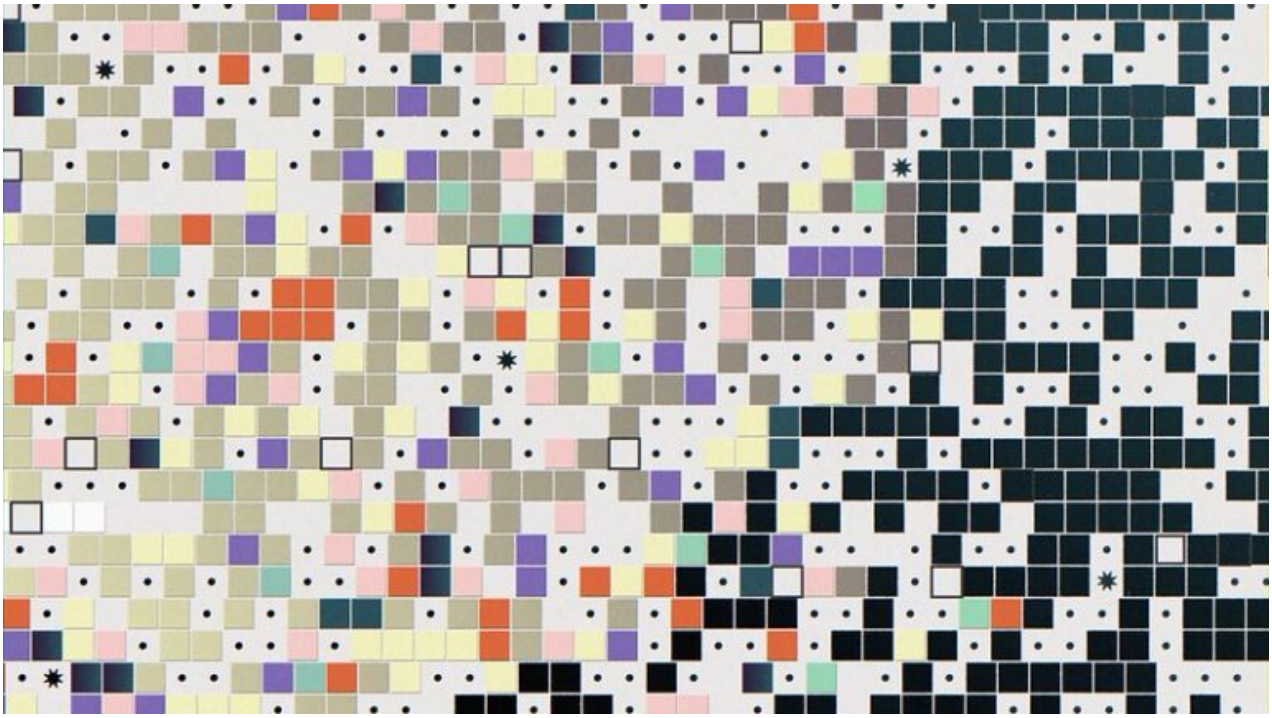
Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

Les États-Unis séquencent sans partage leur banque nationale de semences

Par Denis MESHAKA

Publié le 05/11/2026

Le ministère étasunien de l'agriculture vient d'annoncer débloquer 180 millions de dollars pour le séquençage de sa banque nationale de semences. Il précise que les informations de séquençage numériques (DSI) générées seront « *propriété intellectuelle étasunienne* » et que les mécanismes internationaux de partage des avantages ne s'étendent pas à ces DSI. Alors que cette question de partage est toujours débattue à l'international, ce projet illustre la logique d'appropriation et de prédation économique étasunienne. Les DSI sont pourtant tirées d'une biodiversité que les paysans et les communautés ont développé, sélectionné, préservé et renouvelé depuis des millénaires.



Rosa Luxemburg-Stiftung - The Last Seed

Le 6 octobre dernier, le ministère étasunien de l'agriculture (USDA) a annoncé, *via* sa secrétaire Brooke Rollins, le lancement d'un programme de recherche agronomique majeur : le *Seed Sovereignty* (souveraineté semencière). Celui-ci comprend, entre autres, le séquençage – ou « *numérisation* » – de l'ensemble des semences contenues dans la banque nationale et donc

l'enregistrement de ces informations de séquençage sous forme numériques (DSI)[i]. Sans beaucoup de précision, Brooke Rollins évoque la concession de licences non exclusives (pouvant être concédées à plusieurs licenciés) sur la base de DSI générées par ce séquençage. Théoriquement, cette base devrait toutefois aussi servir de source pour le dépôt de demandes de brevets par l'USDA elle même[ii] ou par tout preneur de licence sur ladite base. Si les États-Unis maintiennent la politique annoncée, les brevets pourront couvrir leur territoire et d'autres pays sans partage juste et équitable des avantages issus des DSI avec ces derniers, pourtant fournisseurs de certaines des ressources génétiques physiques composant la banque nationale de semences étasunienne.

« *Une propriété intellectuelle étasunienne* »...

L'initiative *Seed Sovereignty*, qui concerne la banque nationale de semences dénommée *National Plant Germplasm System (NPGS)*, conservait en 2024, selon l'USDA, 621 600 échantillons de semences représentant plus de 16 737 végétaux différents[iii], dont environ 10 % auraient été séquencés à ce jour. Le ministère prévoit de mobiliser des financements et des outils d'« *intelligence artificielle* » (AI) (en l'espèce *Genesis*, du ministère étasunien de l'Énergie) pour accélérer l'identification des caractères génétiques d'intérêt, notamment la résistance à la sécheresse ou aux ravageurs. Ces informations numériques, fournies par le séquençage et l'IA, seraient rendues accessibles sous conditions aux entreprises - notamment des multinationales semencières - *via* des programmes de licences non exclusives. L'USDA précise en effet qu'elle a « *l'intention d'en faire [les résultats du séquençage] une propriété intellectuelle des États-Unis et de la mettre à la disposition des agriculteurs américains au profit de l'agriculture américaine* », en précisant que « *bien qu'il existe des traités internationaux régissant le partage des semences* (sic) [on comprend le Tirpaa (Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture), notamment]*, ces traités ne s'étendent pas au séquençage ni aux informations génomiques* ».

L'USDA joue sur les ambiguïtés entourant la notion de DSI et sur l'absence de définition juridique officielle stable de ces informations, qui peuvent donc être présentées sous des natures et même des portées différentes (voir encadré). Il faut distinguer les données indiquant l'existence et la composition d'une séquence génétique des informations complémentaires permettant d'établir un lien entre cette séquence et une ou plusieurs fonctions biologiques particulières. Ce dernier type d'informations, qui résulte de recherches complémentaires, peut permettre l'identification de caractères génétiques présentant un intérêt technique ou économique. Autrement dit, la simple connaissance d'une séquence génétique ne suffit pas à identifier ses fonctions ni à caractériser une invention brevetable. À l'inverse, l'identification de fonctions biologiques particulières peut contribuer au développement d'applications techniques susceptibles de faire l'objet de demandes de brevets dans la mesure où elles respectent les conditions de brevetabilité. Par conséquent, il est nécessaire de savoir précisément quelles informations sont concernées par les licences annoncées par l'USDA et sur quoi portent les éventuels droits de propriété intellectuelle revendiqués.

Cette démarche des États-Unis renforce les tensions aujourd'hui en cours au niveau international entre, d'un côté, la conservation et l'accès facilité aux ressources phytogénétiques composant la biodiversité des plantes et, de l'autre, l'appropriation de cette biodiversité *via* l'imposition de droits de licence pour l'accès à l'information sur les DSI qu'elles contiennent et leur fonction (et non pour l'accès aux ressources phytogénétiques elles-mêmes). Elle ignore en outre le fait que les semences ne doivent pas être vues comme de simples ressources nationales, mais le résultat d'une très longue histoire collective, de millénaires de domestication, de croisement, de sélection, de conservation et d'échanges réalisés par les paysans, les peuples autochtones et les

communautés locales, en majorité d'autres pays que les États-Unis. Une histoire si essentielle que la communauté internationale a mis en place les outils nécessaires à la protection contre leur biopiraterie, protection aujourd'hui attaquée, notamment par les pays qui veulent que ces DSI ne soient pas soumises aux mêmes règles.

… qui peut s'étendre à l'international

L'information de séquençage numérique est produite à partir de végétaux pouvant provenir de différentes sources, sauvages ou cultivées, y compris de banques de semences, qui sont loin d'être toutes originaires du territoire qui les héberge. Depuis l'adoption de la Convention sur la diversité biologique (CDB), ces sources sont considérées comme « *appartenant historiquement à la nation d'origine* » et pouvant être mises en commun selon les conditions du Tirpaa et/ou de la CDB, conditions toujours débattues dans ces deux instances internationales.

Le *National Plant Germplasm System (NPGS)* a organisé des expéditions de collecte dans au moins 20 pays étrangers entre 2007 et 2017, comme en atteste un article de *Plants* paru en octobre 2020[iv]. Ceci confirme – s'il était nécessaire – que la collection de semences étasunienne n'est pas exclusivement constituée de ressources d'origine étasunienne. Qualifier de « *propriété intellectuelle étasunienne* » l'ensemble des résultats issus du séquençage de la banque de semences nationale illustre la vision purement économique de l'USDA. Le ministère de l'agriculture étasunien a beau affirmer, dans sa déclaration du 6 octobre dernier, qu'il entend mettre cette propriété intellectuelle « *à disposition des agriculteurs américains [étasuniens]* », il ne fait – par le biais des brevets – que participer à la concentration du secteur semencier, tant à l'échelle locale qu'internationale.

En effet, ce projet des États-Unis aura sans nul doute des impacts au-delà de leurs frontières. Le séquençage exhaustif des semences de la banque nationale étasunienne, associé à l'IA, produit déjà et produira encore des DSI pouvant faire l'objet de demandes de brevets qui, délivrés, pourront être revendiqués dans de nombreux pays. Des entreprises, pour beaucoup multinationales choisies par l'administration étasunienne, bénéficieront des licences d'accès aux DSI et pourront revendiquer des brevets sur des « *inventions* » les utilisant.

Des monopoles à l'échelle internationale pourront être ainsi constitués sur un certain nombre d'« *inventions* » issues de ressources naturelles que sont les semences contenues dans cette banque nationale étasunienne, sous réserve que les pays visés autorisent des brevets sur de telles « *inventions* ». Les droits liés aux brevets éventuellement délivrés sur ces DSI seront alors relatifs à des traits natifs, des séquences génétiques avec une fonction particulière, des procédés d'obtention, de détection, d'identification,… Cette appropriation générera des risques juridiques et économiques pour les petits/moyens semenciers et des paysans peu, voire souvent pas du tout armés pour savoir s'ils utilisent une « *invention* » brevetée et, dès lors, s'ils en deviennent des contrefacteurs potentiels. C'est pourtant leur travail historique de paysans qui a permis à ces semences d'exister.

Cet exemple n'est pas unique. D'autres pays se sont lancés dans des programmes de séquençage de leur ressources génétiques et parfois, comme les États-Unis, d'identification de fonctions associées à diverses séquences. Pour exemples, le Japon a publié en mai 2020 le séquençage complet de 69 accessions de sa collections de semences de riz[v] et, en juin 2026, les Pays-bas annonçaient disposer de données de séquençage du génome complet de 519 accessions de laitues[vi]. L'Inde et la Chine se sont elles aussi dotées de programmes de séquençage de certaines espèces depuis plusieurs années. Mais le projet *Seed Sovereignty* des États-Unis interpelle particulièrement par son ampleur, son exhaustivité et le recours à l'IA pour identifier les éventuelles

fonctions associées aux séquences génétiques. Il soulève notamment des inquiétudes quant au risque de non-partage des avantages issus de l'utilisation des DSI provenant de semences présentées comme « *nationales* », alors même que la plupart de ces semences sont originaires d'autres pays.

Une faille dans le partage des avantages

Seed Sovereignty ne prévoit pas un partage des avantages puisque, dans sa déclaration, la secrétaire à l'agriculture souligne que « *les traités internationaux encadrant le partage des semences ne s'étendent pas aux informations de séquençage et aux données génomiques*». Cette interprétation n'est pas partagée par la majorité des pays du « *Sud global* » parties à ces traités internationaux, ici le Tirpaa, seul traité portant sur ce sujet ratifié par les États-Unis. Brooke Rollins rappelle à travers ses propos la position internationale étasunienne vis-à-vis de la question du partage de avantages issus des DSI. Rappelons que les États-Unis ne sont pas partie à la CDB, ni au Protocole de Nagoya, qui a institué le principe du partage des avantages issus de l'utilisation de ressources génétiques.

Les États-Unis sont néanmoins juridiquement liés aux obligations du Tirpaa depuis mars 2017, qui contient bien des dispositions sur cette question du partage[vii]. En 2017, les États-Unis ont annoncé l'intégration d'environ 500 000 échantillons de leurs collections nationales au Système multilatéral (SML) du Tirpaa. Ce chiffre, inférieur au nombre total d'accessions conservées par le NPGS (621 600 en 2024), laisse penser que toutes les ressources de ce réseau n'ont pas été explicitement déclarées dans le SML.

Le Tirpaa ne prévoit cependant pas explicitement de mécanisme spécifique de partage des avantages découlant de l'utilisation des DSI. Cette lacune est l'objet de discussions qui n'ont pas encore abouti, car les pays et multinationales « *du Nord* » refusent de considérer juridiquement les DSI comme des composantes génétiques des ressources génétiques[viii]. Ces controverses entretiennent une incertitude concernant le régime actuellement applicable à ces informations[ix].

Quand bien même les États-Unis seraient partie à la CDB, ils estiment depuis longtemps, comme la France, le Japon et l'Union européenne, qu'une distinction doit être faite entre les DSI et les ressources génétiques physiques dont elles sont issues. Selon eux, les DSI seraient un produit de la recherche, et non des composants de ressources génétiques, et auraient un rôle essentiel dans la recherche scientifique. Leur échange rapide et ouvert constituerait en soi une source d'avantages non monétaires, ce qui n'empêche pas les États-Unis de vouloir les monnayer. Cette position les conduit à s'opposer aux dispositifs internationaux susceptibles d'encadrer l'utilisation de ces DSI, notamment lorsqu'ils impliquent des obligations de traçabilité, de partage des avantages, de consentement préalable et éclairé de la CDB ou d'interdiction de brevetabilité de l'article 12.3.d) du Tirpaa[x].

La position des États-Unis évoque donc plus une position politique et juridique qu'une conclusion admise sur la portée des traités touchant les semences et leur « *exploitation* ». Il n'en reste pas moins qu'ils seront en mesure, notamment grâce aux brevets et aux accords de libre-échange qui imposent leur reconnaissance par les autres pays, de contrôler l'accès au patrimoine phytogénétique d'autres pays. Ce contrôle s'exercera sous couvert de prétendues « *inventions* », pourtant reconnues comme brevetables dans de nombreux systèmes de brevets, notamment celui de l'OEB (Office européen des brevets), et ce sans aucun partage des avantages avec les pays fournisseurs de ce patrimoine.

Les DSI toujours pas officiellement définies au niveau international

Le terme DSI peut désigner les données issues du séquençage qui renseignent sur la composition d'une séquence génétique, mais aussi sur les informations complémentaires permettant d'établir un lien entre cette séquence et une ou plusieurs fonctions biologiques particulières. Or, ces deux catégories d'informations n'ont pas nécessairement la même portée scientifique, technique et juridique.

Cette distinction est fondamentale pour apprécier les obligations de partage des avantages prévues par le Tirpaa. La numérisation des ressources phytogénétiques peut constituer une activité de recherche dont les résultats et les informations non confidentielles doivent être partagés conformément aux dispositions du Tirpaa relatives à l'échange d'informations et aux résultats de la recherche.

Ce partage d'informations est distinct du partage monétaire des avantages. La question se pose différemment lorsque les informations issues de cette recherche font l'objet d'une valorisation commerciale, notamment par la concession de licences ou l'exploitation de droits de propriété intellectuelle. Il convient alors de déterminer précisément quelles informations sont valorisées, si elles constituent des composantes génétiques des ressources phytogénétiques concernées et quelles obligations de partage des avantages peuvent en découler.

Ainsi, la mise à disposition des résultats de la recherche, la concession de licences sur des bases de données et la valorisation commerciale d'informations relatives aux fonctions de séquences génétiques ne constituent pas une seule et même opération. Elles soulèvent des questions juridiques distinctes, qui ne peuvent être résolues par le seul recours au terme générique de DSI. La commercialisation d'informations issues du séquençage ne signifie donc pas automatiquement que toutes les obligations de partage monétaire sont applicables, mais elle pose clairement la question de leur éventuelle application.

i Cami Koons, « USDA to increase research into U.S. seed stores, partner with DOJ to investigate seed industry », *Iowa Capital Dispatch*, 6 octobre 2026.

ii USDA, Agricultural Research Service, « Office of Technology Transfer ».

iii USDA, Agricultural Research Service, « The Plant germplasm system », 2025.

iv Halewood, Michael *et al.*, "Germplasm Acquisition and Distribution by CGIAR Genebanks", *Plants (Basel, Switzerland)*, vol. 9, 1er octobre 2020.

vResearch Center of Genetic Resources, NARO, « Whole-Genome Sequencing of the NARO World Rice Core Collection (WRC) », 2020.

vi Université de Wageningen, « Genetic and genomic data of CGN accessions », 2 juin 2026.

vii FAO, « Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture » (Tirpaa), 2009.

viii Denis Meshaka, « Fonds Cali : un an après, la promesse s'étiole », *Inf'OGM*, 30 avril 2026.

ix Denis Meshaka, « Malgré des négociations en 2024, des désaccords sur les DSI persistent », *Inf'OGM*, 25 février 2025.
Denis Meshaka, « Le Tirpaa travaille sur une réforme controversée », *Inf'OGM*, 10 juin 2025.

x Convention sur la diversité biologique, « U.S. Views and Information Regarding Digital Sequence Information on Genetic Resources », 31 Mai 2019.

Adresse de cet article : https://infogm.org/les-etats-unis-sequencent-sans-partage-leur-banque-nationale-de-semences/