

N° 66
SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2023-2024

Enregistré à la Présidence du Sénat le 25 octobre 2023

PROPOSITION DE LOI

visant à préserver des sols vivants,

PRÉSENTÉE

Par Mme Nicole BONNEFOY, MM. Patrick KANNER, Jean-Claude TISSOT, Franck MONTAUGÉ, Mme Gisèle JOURDA, M. Jean-Luc FICHET, Mmes Viviane ARTIGALAS, Audrey BÉLIM, Florence BLATRIX CONTAT, MM. Denis BOUAD, Hussein BOURGI, Mmes Isabelle BRIQUET, Colombe BROSSEL, Marion CANALÈS, M. Rémi CARDON, Mme Marie-Arlette CARLOTTI, MM. Christophe CHAILLOU, Yan CHANTREL, Mmes Catherine CONCONNE, Hélène CONWAY-MOURET, M. Thierry COZIC, Mme Karine DANIEL, MM. Jérôme DARRAS, Gilbert-Luc DEVINAZ, Jérôme DURAIN, Vincent ÉBLÉ, Mme Frédérique ESPAGNAC, MM. Sébastien FAGNEN, Rémi FÉRAUD, Mme Corinne FÉRET, M. Hervé GILLÉ, Mmes Marie-Pierre de LA GONTRIE, Laurence HARRIBEY, MM. Olivier JACQUIN, Éric JEANSANNETAS, Patrice JOLY, Bernard JOMIER, Éric KERROUCHE, Mmes Annie LE HOUEROU, Audrey LINKENHELD, M. Jean-Jacques LOZACH, Mme Monique LUBIN, MM. Victorin LUREL, Didier MARIE, Serge MÉRILLOU, Jean-Jacques MICHAU, Mmes Marie-Pierre MONIER, Corinne NARASSIGUIN, MM. Alexandre OUIZILLE, Sébastien PLA, Mme Émilienne POUMIROL, MM. Claude RAYNAL, Christian REDON-SARRAZY, Mme Sylvie ROBERT, MM. Pierre-Alain ROIRON, David ROS, Mme Laurence ROSSIGNOL, MM. Lucien STANZIONE, Rachid TEMAL, Simon UZENAT, Mickaël VALLET, Jean-Marc VAYSSOUZE-FAURE, Michaël WEBER et Adel ZIANE,

Sénatrices et Sénateurs

(Envoyée à la commission de l'aménagement du territoire et du développement durable, sous réserve de la constitution éventuelle d'une commission spéciale dans les conditions prévues par le Règlement.)

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames, Messieurs,

Les sols constituent l'essence de notre écosystème. Le professeur Marc-André Selosse y voit même « le placenta du vivant et de l'humanité » pour souligner l'interaction fondamentale entre le sol et la vie¹.

Cette couche interstitielle, l'interface entre la biosphère et l'atmosphère, fournit un ensemble de services directs et indirects qui assurent à l'humanité son existence. Souvent pensé comme un simple support, le sol est en réalité « un maillon indispensable au bon fonctionnement des écosystèmes » qui n'est de surcroît pas une ressource renouvelable au vu du temps qu'a demandé sa formation².

Le sol est un agent essentiel de la régulation du climat au travers de ses multiples services écosystémiques du cycle de l'eau à la fertilité des océans, de notre alimentation à la captation du carbone en passant par la dimension culturelle de nos paysages.

Comme le souligne très justement le dernier rapport du Haut Conseil pour le Climat, la baisse déjà constatée des puits de carbone du secteur UTCATF³ impliquera « des efforts supplémentaires pour le secteur agricole de réductions d'émissions ou d'augmentation des absorptions des gaz à effet de serre, par exemple via une augmentation du stockage de carbone dans les sols⁴. »

Devant ces injonctions entièrement justifiées et de nature à remettre à l'agenda parlementaire les externalités positives des services environnementaux rendus par les sols, il nous faut bien reconnaître une

¹ Pour une introduction aux recherches de Marc-André SELOSSE, voir : <https://www.lacharente.fr/no-cache/acces-direct/actualites/details/actualites/conference-sur-le-sol-vivant-marc-andre-sellosse/>.

² COURTOUX, Agnès, CLAVIROLE, Cécile, Avis du CESE, « La bonne gestion des sols agricoles, un enjeu de société », 13 mai 2015, p. 9.

³ Le secteur UTCATF (Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie) permet de rapporter les flux de CO2 entre différents réservoirs terrestres (biomasse, sols, etc.) et l'atmosphère qui ont lieu sur les surfaces gérées d'un territoire.

⁴ https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2023/06/HCC_RA_2023-web-opti-1.pdf, pp. 104-107.

certaine passivité de la part des pouvoirs publics pour mettre en œuvre la grande transformation de nos modes d'exploitation mais aussi reconnaître dans notre droit positif les vertus désormais avérées du sol.

Pour autant, rien ne justifie que nous baissions les bras et la résilience de la nature nous démontre que l'adaptation, par le changement de nos pratiques et le développement de nos connaissances, est efficace.

Face aux changements climatiques, nous remarquons aujourd'hui un emballement de réflexes techniques ou technologiques visant à maintenir le *statu quo* plutôt que de repenser la vertu écologique de nos modèles de production : multiplication des retenues face au manque d'eau, poursuite de l'utilisation des intrants, peu de changements sur les pratiques culturales, etc. Toutes ces pratiques participent d'un certain malaise de plus en plus évident entre la société et les travailleurs de la terre mais aussi les élus territoriaux souvent pris en tenaille entre l'intérêt économique et l'intérêt général. Les groupes de pression l'ont bien compris et jouent de cette incompatibilité apparente pour favoriser un *laissez faire* délétère.

Le constat de l'urgence climatique n'est plus à faire. Si nous continuons dans cette voie, nous ne réussirons ni à tenir nos engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre, ni à stabiliser le climat, ni à garantir à tout un chacun « le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé » conformément à l'article 1^{er} de la Charte de l'environnement. Nous ne pouvons pas gager notre avenir au nom du maintien d'intérêts économiques ou sectoriels de court-terme.

Pour notre agriculture, pour notre biodiversité, pour nos ressources en eau et pour notre jeunesse, les services écosystémiques rendus par les sols doivent intégrer notre droit afin de ressouder les vivants à la terre. Face au défi majeur de notre ère que constitue la préservation d'une planète vivable, les sols représentent la clef de notre action environnementale et politique.

Si les chercheurs ont démontré de longue date la dégradation des sols français, ils sont également témoins de l'absence de réponse publique ou privée dans la préservation et la restauration de ce bien commun. Malgré des discussions européennes qui peinent à offrir des perspectives ambitieuses, le sol est le seul milieu naturel à ne pas être couvert par une politique nationale dédiée à sa protection. C'est tout l'objet de cette proposition de loi.

Depuis une soixantaine d'années, les scientifiques alertent sur les conséquences délétères des produits phytosanitaires sur la biodiversité

inféodée au sol, qui représente un quart des espèces de notre planète. Or, 98% de nos terres agricoles françaises sont contaminées par une substance phytosanitaire au moins⁵. La dégradation des sols réduit leur capacité de séquestration du carbone, emportant des conséquences à la fois locales sur la santé des sols et globales à mettre en regard avec la réduction des gaz à effet de serre.

Combiné à des précipitations de plus en plus intenses, la détérioration des sols augmente également l'érosion et les risques de mouvements de terrain. Persister dans cette impasse remet dès à présent en cause la pérennité du substrat sur lequel nos cultures croissent et crée les conditions des pénuries futures. Préserver les sols est donc une mesure de sécurité alimentaire sur le long terme.

Plus largement, selon une étude globale de l'Observatoire européen des sols en date de mars 2023, plus de 60 % des sols continentaux sont dégradés : perte de carbone organique du sol, perte de biodiversité et dégradation des tourbières sont les phénomènes principalement identifiés. Malgré les limites de cette cartographie à l'échelle européenne notamment en termes de données, ce travail est néanmoins salué par les scientifiques car il permet de rendre compte du niveau de dégradation et d'informer les citoyens européens sur l'ampleur de la problématique.

Parallèlement, le départ massif d'agriculteurs à la retraite sans transmission d'activité fait augmenter à la fois l'artificialisation par la valorisation foncière et la taille des exploitations, freinant des changements vers des pratiques agricoles plus vertueuses⁶.

Le Groupement d'intérêt scientifique sur les sols (GIS Sol), en charge du Réseau de mesure de la qualité des sols (RMQS), dispose d'un budget équivalent à 4 centimes par hectare de terres, en décalage total avec les besoins pour connaître suffisamment les sols français. C'est d'ailleurs ce que souligne un rapport conjoint du CGEDD et du CGAAER de 2020 qui appelait à un renforcement de cette connaissance⁷. Les scientifiques mettent en exergue les lacunes en matière d'approche multifonctionnelle des sols, permettant d'identifier leur qualité à l'aune de toutes leurs fonctions essentielles. Enfin, les différents acteurs des secteurs agricole et

⁵ FROGER C., JOLIVET C., BUDZINSKI H. et al. (2023), "Pesticide Residues in French Soils: Occurrence, Risks, and Persistence", *Environmental Science & Technology*, 57, 20, 7818-27, DOI: 10.1021/acs.est.2c09591.

⁶ <https://tnova.fr/ecologie/transition-energetique/protger-et-soigner-les-sols/>.

⁷ GITTON, Claude, CGEDD ; FALLON, Gérard, CGAAER, *Étude de parangonnage sur les dispositifs d'information concernant la qualité des sols*, Juin 2020 (Rapport CGEDD n°013156-01 et CGAAER n°19104).

forestier appellent à la création d'un organisme de centralisation des politiques et des savoirs relatifs aux sols.

C'est donc en toute logique que la protection des sols constitue le troisième pilier du Pacte vert européen au moyen d'une proposition de directive sur la surveillance et la résilience des sols. Le 12 juillet dernier, le Parlement européen a voté favorablement sur la proposition de la commission sur la loi européenne sur la restauration de la nature. Ce vote est de bon augure pour la mise en place d'une véritable politique publique pour les sols.

Alors que, dès à présent, des associations de défense de l'environnement critiquent certains reculs du texte européen, notre pays doit se saisir de cet enjeu pour transformer la contrainte apparente de court terme en outil du changement et en une opportunité réconciliant les objectifs écologiques et économiques. La France dispose aujourd'hui d'outils efficaces de mesure de la qualité des sols et de centres de recherche compétents. Elle ne peut, plus avant, être en retrait sur ce volet essentiel de l'adaptation au réchauffement climatique et de protection de la santé humaine.

Au niveau national, si des politiques sectorielles émergent, à l'image du principe du zéro artificialisation nette (ZAN), les sols ne bénéficient pas de structure d'administration dédiée à la différence d'autres domaines comme l'énergie, l'eau ou la biodiversité. Les politiques de protection des sols pâtissent du manque de connaissances globales et précises sur l'état des sols. En l'absence d'une politique ambitieuse de l'État en la matière, il est grand temps que le Législateur se saisisse de cette problématique majeure en posant un cadre renouvelé et cohérent sans ajouter de contraintes indépassables pour les acteurs concernés.

Le sens de la présente proposition de loi est bien d'ouvrir la voie à des politiques structurelles en matière de protection des sols et de donner enfin un cadre juridique à leur reconnaissance.

Ainsi, **l'article 1^{er}** consacre la qualité des sols comme patrimoine commun de la nation, au même titre que l'eau et l'air. Cette reconnaissance est un prérequis nécessaire à la mise en œuvre de politiques à la hauteur des enjeux posés par la santé des sols. Il s'agit ici de modifier la rédaction de l'article L.110-1 du Code de l'environnement afin de faire figurer le sol comme élément constitutif du patrimoine commun de la nation, dans le respect du droit de propriété et de la liberté d'entreprendre. C'est une reconnaissance de la valeur des sols dans le code de l'environnement qui est la clef de voûte de l'ensemble de cette proposition de loi.

L'article 2 précise le régime juridique des sols, notamment en indiquant les différentes fonctions écosystémiques qu'ils remplissent. Il institue également un Plan quinquennal pour la protection et la résilience des sols, revendication des acteurs et des experts, marque de la planification indispensable à la réponse que nous devons apporter aux problèmes écologiques. Ce Plan aura pour objectif d'élaborer une stratégie nationale et territoriale de protection et de résilience des sols pour éviter leur dégradation, pour réduire les impacts négatifs des valeurs d'usage et promouvoir la restauration des services écosystémiques.

Afin d'initier un véritable tournant dans la gestion des sols, ce même article crée un nouvel outil de diagnostic de performance écologique des sols visant à alimenter à la fois les exploitants agricoles ou forestiers mais également la base de données nationale créée à l'article précédent. Ce nouveau diagnostic est rendu possible par les travaux de l'ADEME qui, dans une récente étude, a identifié des indicateurs efficaces permettant d'évaluer le fonctionnement des sols⁸.

Par ailleurs, par souci d'efficacité et d'application effective de cette mesure, cet article précise que le financement de l'établissement du diagnostic de performance écologique des sols sera pris en charge par l'État pour les exploitations dont la superficie est inférieure à 50 hectares. Ce seuil permettra de préserver, selon les chiffres de l'INSEE, près de 60 % des petites et moyennes exploitations⁹.

L'article prévoit également que le diagnostic soit accompagné de recommandations dans l'exploitation de l'immeuble afin de préserver ou d'améliorer la performance écologique du sol. Une telle démarche a par exemple été initiée dans le cadre du projet « Agro-Eco Sol » coordonné par Auréa AgroSciences avec INRAE et Arvalis comme partenaires et financé par l'ADEME. Ce projet, qui s'est achevé au printemps 2023, visait à développer une filière technique et économique sur le diagnostic et le conseil pour une gestion agroécologique des sols cultivés¹⁰. Il s'agit ici de généraliser et valoriser cette démarche vertueuse.

L'article 3 consacre une nouvelle architecture institutionnelle et renforce la clarté de la gouvernance en matière de protection des sols en créant un interlocuteur unique : le haut-commissaire à la protection et à la résilience des sols. Ce haut-commissariat assurera le suivi et l'évaluation

⁸<https://bibliothèque.ademe.fr/produire-autrement/290-diagnostic-de-la-qualite-des-sols-agricoles-et-forestiers.html>.

⁹<https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676823?sommaire=3696937#:~:text=Moins%20nombreuses%2C%20les%20exploitations%20s.en%20cultive%20plus%20de%2093.>

¹⁰<https://www.aurea.eu/conseil-2/agroecosol-2/>.

de la mise en œuvre du Plan. Le haut-commissaire participera également à la rationalisation de la connaissance des sols de France en devenant le coordinateur central des données au service d'un schéma national des données sur les sols. Le Conseil national de la transition écologique, organe collégial de consultation, rendra un avis relatif à la planification.

De plus, il est proposé que les orientations nationales établies par cette nouvelle gouvernance en matière de sols soient incluses dans les objectifs de l'élaboration des schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) pour assurer la cohérence de la protection des sols et l'efficacité des politiques mise en œuvre par l'État et les collectivités territoriales.

En dernier lieu, **l'article 4** prévoit les dispositions relatives à la compensation de la charge pour l'État de l'ensemble de ces mesures destinées à préserver nos sols vivants.

Proposition de loi visant à préserver des sols vivants

Article 1^{er}

- ① Le I de l'article L. 110-1 du code de l'environnement est ainsi modifié :
- ② 1° À la première phrase du premier alinéa, après le mot : « eau », sont insérés les mots : « la qualité des sols, » ;
- ③ 2° Au deuxième alinéa, les mots : « , les sols » sont supprimés.

Article 2

- ① Le titre IV du livre II du code de l'environnement est ainsi modifié :
- ② 1° Au début, il est ajouté un chapitre I^{er} A ainsi rédigé :
- ③ « *CHAPITRE I^{ER} A*
- ④ « *Santé des sols*
- ⑤ « *Section 1*
- ⑥ « *Les sols patrimoine commun de la Nation*
- ⑦ « *Art. L. 240-1. – Les sols font partie du patrimoine commun de la Nation. Leur protection, leur mise en valeur et leur restauration sont d'intérêt général.*
- ⑧ « La protection, la mise en valeur et la restauration des sols visent à préserver leur capacité à remplir les services écosystémiques suivants :
- ⑨ « 1° Production de biomasse alimentaire et non-alimentaire ;
- ⑩ « 2° Conservation de la biodiversité ;
- ⑪ « 3° Contrôle de l'érosion ;
- ⑫ « 4° Préservation de la quantité et de la qualité de l'eau ;
- ⑬ « 5° Régulation du climat ;
- ⑭ « 6° Contrôle des maladies et des ravageurs ;
- ⑮ « 7° Atténuation de la pollution ;
- ⑯ « 8° Valeur patrimoniale et culturelle du paysage.

- ⑰ « La protection, la mise en valeur et la restauration de la multifonctionnalité des sols concourent à la souveraineté alimentaire de la France, au stockage du carbone, à la réduction des gaz à effets de serre dans l’atmosphère ainsi qu’à la préservation de la ressource en eau.
- ⑱ « *Art. L. 240-2.* – Dans un délai d’un an à compter de la promulgation de la loi n° du visant à préserver des sols vivants, une stratégie nationale pour la protection et la résilience des sols est élaborée par les ministres chargés de l’environnement, de l’agriculture, de la forêt, de l’urbanisme, de la santé et de l’éducation, en concertation avec le Conseil national de la transition écologique défini à l’article L. 133-1 et en lien avec le haut-commissaire mentionné à l’article L. 135-1.
- ⑲ « La stratégie nationale pour la protection et la résilience des sols vise à éviter la dégradation des sols, à réduire les impacts négatifs des valeurs d’usage et à promouvoir la restauration des services écosystémiques des sols mentionnés à l’article L. 240-1. Elle vise également à l’élaboration d’un schéma national des données sur les sols.
- ⑳ « *Section 2*
- ㉑ « *Diagnostic de performance écologique des sols*
- ㉒ « *Art. L. 240-3.* – À compter du 1^{er} janvier 2028, les immeubles à usage agricole et les bois et forêts font l’objet d’un diagnostic de performance écologique des sols. Ce diagnostic est valable dix ans pour les immeubles à usage agricole et vingt ans pour les bois et forêts.
- ㉓ « Un arrêté des ministres chargés de l’agriculture, de la forêt et de l’environnement définit le cahier des charges du diagnostic de performance écologique des sols, précise les indicateurs communs, l’échelle permettant de retranscrire les services écosystémiques mentionnés à l’article L. 240-1 ainsi que les modalités de prise en charge par l’État du coût du diagnostic pour les exploitations agricoles dont la superficie n’excède pas 50 hectares.
- ㉔ « *Art. L. 240-4.* – Le professionnel chargé d’établir le diagnostic de performance écologique des sols ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance vis-à-vis du propriétaire ou du mandataire qui fait appel à lui. Le diagnostic est accompagné de recommandations dans l’exploitation de l’immeuble afin de préserver ou d’améliorer la performance écologique du sol.
- ㉕ « Le niveau de compétence et de qualification du professionnel et l’étendue de sa mission et de sa responsabilité sont précisés par décret pris sur le rapport des ministres chargés de l’environnement, de l’agriculture et de la forêt.

- ②⑥ « Les professionnels qui établissent les diagnostics les transmettent à un organisme public à des fins d'information, d'études statistiques, d'évaluation, d'amélioration méthodologique, de mise en œuvre et de suivi des politiques publiques touchant à la qualité et les performances des sols.
- ②⑦ « Art. L. 240-5. – Un décret en Conseil d'État précise les modalités d'application de la présente section après avis du conseil national de la transition écologique et du haut-commissaire à la résilience et à la protection des sols. » ;
- ②⑧ 2° Le chapitre unique devient le chapitre I^{er}.

Article 3

- ① I. – Le code de l'environnement est ainsi modifié :
- ② 1° Au 2° de l'article L. 133-2, après le mot : « entreprises », sont insérés les mots : « , la stratégie nationale pour la protection et la résilience des sols » ;
- ③ 2° Le titre III du livre I^{er} est complété par un chapitre V ainsi rédigé :
- ④ « CHAPITRE V
- ⑤ « *Haut-commissaire à la protection et à la résilience des sols*
- ⑥ « Art. L. 135-1. – Il est institué, auprès du Premier ministre, un haut-commissaire à la protection et à la résilience des sols. À ce titre, il a pour missions :
- ⑦ « 1° D'assurer le pilotage interministériel et le suivi de la stratégie nationale pour la protection et la résilience des sols mentionnée à l'article L. 240-2 ;
- ⑧ « 2° D'assurer le pilotage de l'élaboration d'un schéma national des données sur les sols, de la mise en réseau de l'ensemble des producteurs et gestionnaires de données, de la mutualisation des méthodes et des outils de valorisation, et de faciliter l'accès aux données ;
- ⑨ « 3° De rédiger un rapport d'évaluation sur la protection et la résilience des sols qu'il remet au Gouvernement et au Parlement. Ce rapport donne lieu à un avis du Conseil national de la transition écologique mentionné à l'article L. 133-1.

- ⑩ « Pour l'exercice de ses missions, il peut faire appel, en tant que de besoin, aux services du ministère chargé de l'environnement, de l'agriculture, de l'urbanisme, de la santé, de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, de l'Agence française de la biodiversité, de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et de l'Agence nationale de sécurité sanitaire. »
- ⑪ II. – Le code général des collectivités territoriales est ainsi modifié :
- ⑫ 1° Aux première et troisième phrases du deuxième alinéa de l'article L. 4251-1, après les mots : « artificialisation des sols », sont insérés les mots : « , de protection et d'amélioration de la qualité des sols » ;
- ⑬ 2° Le 3° de l'article L. 4251-2 est complété par un *h* ainsi rédigé :
- ⑭ « *h*) La stratégie nationale pour la protection et la résilience des sols prévue à l'article L. 240-2 dudit code. »

Article 4

La perte de recettes résultant pour l'État de la présente loi est compensée, à due concurrence, par la création d'une taxe additionnelle à l'accise sur les tabacs prévue au chapitre IV du titre I^{er} du livre III du code des impositions sur les biens et services.