



# Principaux messages et chiffres du rapport de l'IPBES

## Dégradation et restauration des terres

---

## Table des matières

<b>Un danger majeur pour le bien-être humain .....</b>	<b>3</b>
<b>Liens forts avec le changement climatique.....</b>	<b>3</b>
<b>Projections en 2050.....</b>	<b>4</b>
<b>Options pour la restauration des terres .....</b>	<b>4</b>
<b>Opportunités pour accélérer les actions identifiées dans le rapport incluent : .....</b>	<b>4</b>
<b>Lacunes de connaissances .....</b>	<b>5</b>
<b>Dimension environnementale et économique .....</b>	<b>5</b>
<b>Principaux messages.....</b>	<b>5</b>
<b>Projections.....</b>	<b>6</b>
<b>Économie.....</b>	<b>6</b>
<b>Les liens avec le changement climatique .....</b>	<b>7</b>
<b>Santé humaine et sécurité .....</b>	<b>8</b>
<b>Solutions.....</b>	<b>8</b>

## UN DANGER MAJEUR POUR LE BIEN-ETRE HUMAIN

L'expansion rapide et la gestion non durable des terres cultivées et des pâturages sont les causes premières de la dégradation des terres, entraînant une perte significative de biodiversité et de services écosystémiques - sécurité alimentaire, purification de l'eau, fourniture d'énergie et autres contributions de la nature essentielles aux populations. Cette perte de biodiversité a atteint des niveaux "critiques" dans de nombreuses régions du monde.

"Avec des impacts négatifs sur le bien-être d'au moins 3,2 milliards de personnes, la dégradation des terres par les activités humaines conduit la planète vers une sixième extinction massive des espèces", ont déclaré le professeur Robert Scholes (Afrique du Sud), co-président de l'évaluation et le Dr Luca Montanarella (Italie). «Éviter et réduire ce problème et restaurer les terres dégradées, est une priorité urgente pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques vitaux pour toute la vie sur Terre et pour assurer le bien-être humain.

"Les zones humides ont été particulièrement touchées", a déclaré le Dr Montanarella. "Nous avons perdu 87% des zones humides depuis le début de l'ère moderne - avec 54% de pertes depuis 1900".

Selon les auteurs, la dégradation des terres se manifeste de plusieurs façons : abandon des terres, déclin des populations d'espèces sauvages, perte des sols et dégradation de leur état, pertes des pâturages et des sources d'eau douce ainsi que la déforestation.

Selon le rapport, ce sont les modes de vie à forte consommation dans les économies les plus développées, associés à une consommation croissante dans les économies en développement et émergentes, qui sont à l'origine de la dégradation des terres. La consommation élevée et croissante par habitant, amplifiée par la croissance démographique continue dans de nombreuses régions du monde, peut conduire à des niveaux d'expansion agricole, d'extraction des ressources naturelles et minérales et d'urbanisation non soutenables - entraînant généralement des niveaux plus élevés de dégradation des terres. En 2014, plus de 1,5 milliard d'hectares d'écosystèmes naturels ont été convertis en terres cultivées. Moins de 25% de la surface de la Terre a échappé aux impacts substantiels de l'activité humaine - et d'ici 2050, les experts de l'IPBES estiment que ce chiffre se réduira à moins de 10%.

Les terres cultivées et les pâturages couvrent maintenant plus d'un tiers de la surface de la terre, avec un défrichement récent des habitats naturels, notamment des forêts, des prairies et des zones humides, concentrés dans certains des écosystèmes les plus riches en espèces de la planète.

Le rapport indique que la demande croissante de nourriture et de biocarburants conduira probablement à une augmentation continue des apports nutritifs et chimiques et à une évolution vers des systèmes de production animale industrialisés, l'utilisation de pesticides et d'engrais devant doubler d'ici 2050.

Il est possible d'éviter l'expansion agricole dans les habitats naturels en accroissant les rendements sur les terres agricoles existantes, en favorisant des régimes alimentaires qui dégradent moins les terres, tels qu'une alimentation à base de plantes avec moins de protéines animales provenant de sources non durables, et en réduisant les pertes et les gaspillages alimentaires.

## LIENS FORTS AVEC LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

"Grâce à ce rapport, la communauté mondiale d'experts a émis un avertissement franc et urgent, avec des options claires pour faire face aux dégâts environnementaux," a déclaré Sir Robert Watson, président de l'IPBES.

"La dégradation des terres, la perte de biodiversité et le changement climatique sont trois faces différentes du même défi central : l'impact de plus en plus dangereux de nos choix sur la santé de notre environnement naturel. Nous ne pouvons pas nous permettre de nous attaquer isolément à l'une de ces trois menaces - elles méritent chacune la priorité politique la plus élevée et doivent être traitées ensemble. "

Le rapport de l'IPBES constate que la dégradation des terres est un facteur majeur du changement climatique, la déforestation contribuant à elle seule à environ 10% de toutes les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine. Un autre facteur important du changement climatique a été la libération de carbone précédemment stocké dans le sol, la dégradation des sols entre 2000 et 2009 étant responsable des émissions mondiales annuelles de 4,4 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>.

Étant donné l'importance des fonctions d'absorption et de stockage du carbone par les sols, l'évitement, la réduction et l'inversion de la dégradation des terres pourraient fournir plus d'un tiers des mesures d'atténuation des gaz à effet de serre les plus rentables d'ici 2030 pour maintenir le réchauffement climatique sous le seuil de 2 ° C. prévu dans l'Accord de Paris, accroître la sécurité alimentaire et hydrique et contribuer à éviter les conflits et les migrations.

## PROJECTIONS EN 2050

"Dans seulement trois décennies à partir de maintenant, on estime que 4 milliards de personnes vivront dans les zones arides", a déclaré le professeur Scholes. "D'ici là, il est probable que la dégradation des terres, associée aux problèmes étroitement liés au changement climatique, aura forcé 50 à 700 millions de personnes à émigrer. La diminution de la productivité des terres rend également les sociétés plus vulnérables à l'instabilité sociale - en particulier dans les zones arides, où les années de précipitations extrêmement faibles ont été associées à une augmentation de 45% des conflits violents. "

Le Dr. Montanarella a ajouté: «D'ici à 2050, la combinaison de la dégradation des terres et du changement climatique devrait réduire les rendements agricoles mondiaux de 10% en moyenne et de 50% dans certaines régions. À l'avenir, la plus grande partie de la dégradation des terres se produira en Amérique centrale et en Amérique du Sud, en Afrique subsaharienne et en Asie, régions où il reste le plus de terres qui conviennent à l'agriculture."

Le rapport souligne également les défis posés par la dégradation des terres et l'importance de la restauration pour les principaux objectifs de développement international, notamment les objectifs de développement durable des Nations Unies et les objectifs d'Aichi pour la biodiversité. "Le plus grand intérêt de l'évaluation réside dans les faits avérés qu'elle fournit aux décideurs des gouvernements, du monde des affaires, du monde universitaire et même au niveau des communautés locales", a déclaré Anne Larigauderie, Secrétaire exécutive de l'IPBES. "Avec une meilleure information, soutenue par le consensus des experts mondiaux, nous pouvons tous faire de meilleurs choix pour une action plus efficace."

## OPTIONS POUR LA RESTAURATION DES TERRES

Le rapport note que des exemples réussis de restauration des terres peuvent être trouvés dans tous les écosystèmes, et que de nombreuses pratiques et techniques éprouvées, à la fois traditionnelles et modernes, peuvent éviter ou inverser la dégradation.

Pour les terres cultivées, par exemple, certaines pratiques concernent la réduction des pertes de sol et l'amélioration de la santé des sols, l'utilisation de cultures tolérantes au sel, l'agriculture de conservation et les systèmes intégrés de cultures, d'élevage et de sylviculture.

Dans les pâturages où le pâturage traditionnel est pratiqué, le maintien de régimes de feux appropriés et le rétablissement ou le développement de pratiques et structures locales de gestion de l'élevage se sont révélés efficaces.

Les interventions réussies dans les zones humides ont inclus le contrôle des sources de pollution, la gestion des zones humides dans le contexte du paysage, et le reboisement des zones humides endommagées par le drainage.

Dans les zones urbaines, l'aménagement urbain, la replantation d'espèces indigènes, le développement d'infrastructures vertes telles que les parcs et les cours d'eau, l'assainissement des sols contaminés et étanchéifiés (sous asphalte), le traitement des eaux usées et la restauration des cours d'eau sont des options clés pour l'action.

## OPPORTUNITES POUR ACCELERER LES ACTIONS IDENTIFIEES DANS LE RAPPORT INCLUENT :

- Améliorer la surveillance, les systèmes de vérification et les données de base ;
- Coordonner les politiques entre les différents ministères pour encourager simultanément des pratiques de production et de consommation plus durables des ressources terrestres ;

- Eliminer des «incitations néfastes» qui favorisent la dégradation des terres et promouvoir des incitations positives qui récompensent la gestion durable des terres ;
- Faire converger les agendas agricoles, forestiers, énergétiques, hydrauliques, d'infrastructures et de services.

Soulignant que les accords multilatéraux sur l'environnement existants constituent un bon socle d'action pour éviter, réduire et inverser la dégradation des terres et promouvoir la restauration, les auteurs observent cependant qu'un engagement accru et une coopération plus efficace sont nécessaires aux niveaux national et local pour atteindre les objectifs de dégradation nulle nette des terres, d'absence de perte de biodiversité et d'amélioration du bien-être humain.

## LACUNES DE CONNAISSANCES

Le rapport identifie des opportunités de recherche parmi lesquelles :

1. Les conséquences de la dégradation des terres sur les écosystèmes d'eau douce et côtiers, la santé physique et mentale et le bien-être spirituel, ainsi que sur la prévalence et la transmission des maladies infectieuses
2. La capacité de la dégradation des terres à accroître le changement climatique et l'aptitude de la restauration des terres à contribuer à la fois l'atténuation et l'adaptation au changement climatique
3. Les liens entre la dégradation et la restauration des terres et les processus sociaux, économiques et politiques dans des lieux éloignés
4. Les interactions entre la dégradation des terres, la pauvreté, le changement climatique et le risque de conflit et de migration involontaire

## DIMENSION ENVIRONNEMENTALE ET ECONOMIQUE

Le rapport note que l'augmentation des emplois et d'autres bénéfices liés la restauration des terres dépasse souvent de loin les coûts impliqués. En moyenne, les bénéfices de la restauration sont 10 fois supérieurs aux coûts (estimés sur neuf biomes différents) et, pour des régions comme l'Asie et l'Afrique, le coût de l'inaction face à la dégradation des terres est au moins trois fois supérieur au coût de l'action.

«Le déploiement complet d'une boîte à outils éprouvée pour arrêter et inverser la dégradation des terres est non seulement essentiel pour assurer la sécurité alimentaire, réduire les changements climatiques et protéger la biodiversité», a déclaré le Dr. Montanarella « mais c'est aussi prudent sur le plan économique et de plus en plus urgent. »

Faisant écho à ce message, Sir Robert Watson a déclaré : «Parmi les nombreux messages importants du rapport, celui-ci est l'un des plus importants : la mise en œuvre des bonnes actions pour combattre la dégradation des terres peut transformer la vie de millions de personnes à travers le monde, mais plus nous prenons de temps pour agir et plus cela deviendra difficile et plus coûteux. »

## PRINCIPAUX MESSAGES

1. Éviter, réduire et inverser la dégradation des terres et restaurer les terres dégradées est une priorité urgente pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques vitaux pour toute la vie sur Terre et pour assurer le bien-être humain
2. La dégradation des terres due aux activités humaines impacte le bien-être d'au moins 3,2 milliards de personnes
3. La dégradation des terres par les activités humaines pousse la planète vers une sixième extinction massive des espèces
4. Le manque généralisé de sensibilisation à la dégradation des terres en tant que problème constitue un obstacle majeur à l'action

5. Moins d'un quart de la surface de la Terre reste exempt d'impacts humains importants. D'ici 2050, on estime que cette proportion tombera à moins de 10% - et cela correspondra principalement aux déserts, aux régions montagneuses, à la toundra et aux régions polaires impropres à l'établissement et à l'usage humain.
6. Les zones humides sont particulièrement dégradées, avec 87% de pertes mondiales au cours des 300 dernières années ; et 54% depuis 1900.
7. La perte d'habitat due à la transformation des terres et le déclin des habitats restant dû à leur dégradation sont les principales causes de la perte de biodiversité.
8. Entre 1970 et 2012, l'indice de la taille moyenne des populations d'espèces sauvages de vertébrés terrestres a diminué de 38% et celui des espèces d'eau douce de 81%.

## PROJECTIONS

1. La population humaine habitant dans les zones arides passera de 2,7 milliards en 2010 à 4 milliards en 2050
2. La croissance sans précédent de la consommation, de la démographie et de la technologie quadruplera l'économie mondiale dans la première moitié du XXIe siècle
3. À moins de prendre des mesures urgentes et concertées, la dégradation des terres s'aggravera consécutivement à la croissance démographique, à une consommation sans précédent, à une économie de plus en plus mondialisée et au changement climatique.
4. Les dégradations les plus fortes sont attendues en Amérique centrale et du Sud, en Afrique subsaharienne et en Asie
5. La dégradation des terres et les changements climatiques devraient forcer 50 à 700 millions de personnes à émigrer d'ici 2050
6. D'ici 2050, la dégradation des terres et le changement climatique réduiront les rendements des cultures de 10% en moyenne dans le monde et de 50% dans certaines régions
7. La capacité des pâturages à soutenir le bétail continuera à diminuer à l'avenir, en raison de la dégradation des terres et de la perte de zones de parcours
8. La perte de biodiversité devrait atteindre 38-46% d'ici 2050. Les principaux moteurs de la perte de biodiversité à ce jour ont été l'agriculture suivie de la foresterie, du développement des infrastructures, de l'expansion urbaine et du changement climatique. Au cours de la période 2010-2050, les changements climatiques, l'agriculture et le développement des infrastructures devraient être les principaux moteurs de la perte de biodiversité
9. **A l'horizon 2050**, la réduction de la biodiversité devrait équivaloir à une perte complète de biodiversité sur une surface correspondant à environ 1,5 fois la taille des États-Unis

## ECONOMIE

1. Le coût économique estimé de la biodiversité et des services écosystémiques perdus à cause de la dégradation des terres est de plus de 10% du produit annuel brut mondial

2. Les modes de vie à forte consommation dans les économies les plus développées, conjugués à la consommation croissante dans les économies en développement et émergentes, sont les principaux facteurs de la dégradation des terres à l'échelle mondiale
3. Des études réalisées en Asie et en Afrique indiquent que le coût de l'inaction en matière de dégradation des terres est au moins trois fois plus élevé que le coût de l'action
4. Les bénéfices de la restauration des terres dépassent les coûts d'un ratio moyen de 10 pour un (estimé pour neuf biomes)
5. Les bénéfices portent sur l'augmentation de l'emploi, les dépenses des entreprises, l'investissement local dans l'éducation et l'amélioration des moyens de subsistance et de l'équité entre les sexes
6. L'impact des choix de consommation sur la dégradation des terres dans le monde n'est pas souvent visible en raison de l'éloignement qui sépare de nombreux consommateurs des producteurs
7. La déconnexion spatiale croissante entre les consommateurs et les écosystèmes qui produisent la nourriture et les autres produits dont ils dépendent a entraîné un manque croissant de sensibilisation et de compréhension des implications des choix de consommation sur la dégradation des terres
8. Bon nombre de ceux qui bénéficient de la surexploitation des ressources naturelles sont parmi les moins affectés par les impacts négatifs directs de la dégradation des terres, et sont donc les moins enclins à agir

## LES LIENS AVEC LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

1. La dégradation des terres est un facteur majeur du changement climatique, et le changement climatique est considéré comme l'un des principaux moteurs de la perte de biodiversité (avec l'agriculture et le développement des infrastructures) jusqu'en 2050
2. La contribution de la dégradation des terres au changement climatique comprend la libération de carbone séquestré dans le sol. Entre 2000 et 2009, la dégradation des terres était responsable des émissions mondiales annuelles de 3,6-4,4 milliards de tonnes de CO<sub>2</sub>
3. Au cours des 200 dernières années, le carbone organique du sol, indicateur de la santé du sol, a chuté de 8% à l'échelle mondiale (176 Gt équivalent au carbone qui serait perdu en défrichant une zone de forêt tropicale d'environ la taille de l'Australie)
4. Sans action urgente, des pertes additionnelles de 36 gigatonnes de carbone provenant des sols - en particulier d'Afrique subsaharienne - sont prévues d'ici 2050 (équivalent à près de 20 ans d'émissions du secteur mondial des transports - tout le transport de marchandises et de passagers par voie terrestre, aérienne, eau et mer). Les principaux processus comprennent la déforestation et la dégradation des forêts, l'assèchement et les feux de tourbières et le déclin de la teneur en carbone dans de nombreux sols et pâturages cultivés en raison des perturbations excessives et du retour insuffisant des matières organiques dans le sol
5. La déforestation contribue à elle seule à environ 10% de toutes les émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique et peut modifier davantage le climat en modifiant la réflectivité de la surface de la terre et la génération de particules de poussière.
6. Dans les régions montagneuses et de hautes latitudes, la fonte du pergélisol et le retrait des glaciers entraîneront des mouvements de terrain massifs tels que des glissements de terrain et des affaissements de matériaux de surface et des émissions de gaz à effet de serre plus élevées. Dans les forêts, la probabilité d'incendies de forêt, d'épidémies de ravageurs et de maladies augmente dans les scénarios où les sécheresses et les vagues de chaleur devraient être plus fréquentes

7. Les impacts du changement climatique sur la dégradation des terres comprennent l'érosion accélérée des sols dégradés en raison de phénomènes météorologiques extrêmes, d'un risque accru de feux de forêt et de changements dans la répartition des espèces envahissantes, des ravageurs et des agents pathogènes
8. Une forte interaction bidirectionnelle entre le changement climatique et la dégradation des terres signifie que les problèmes seront mieux traités s'ils le sont de manière coordonnée
9. Certaines activités visant à atténuer le changement climatique peuvent augmenter le risque de dégradation des terres et de perte de biodiversité - par exemple, le développement des cultures bioénergétiques. La plantation d'arbres là où ils ne se sont pas produits historiquement (boisement) peut avoir un impact similaire à la déforestation, y compris la réduction de la biodiversité et la perturbation des cycles de l'eau, de l'énergie et des nutriments
10. Éviter, réduire et inverser la dégradation des terres pourrait fournir plus d'un tiers des activités d'atténuation des gaz à effet de serre les plus rentables d'ici 2030 pour maintenir le réchauffement climatique à moins de 2 ° C, accroître la sécurité alimentaire et hydrique et éviter les conflits et les migrations

## SANTE HUMAINE ET SECURITE

1. Les 4/5<sup>e</sup> de la population mondiale vivent maintenant dans des zones où la sécurité de l'eau est menacée
2. Chaque perte de 5% du produit intérieur brut, elle-même en partie causée par la dégradation des terres, est associée à une augmentation de 12% de la probabilité de conflit violent.
  - La transformation des écosystèmes naturels au bénéfice des activités humaines peut augmenter le risque de maladies telles qu'Ebola, la variole du singe et le virus de Marburg. Certains écosystèmes anthropisés sont devenus des risques pour la santé mondiale en amenant les gens à être en contact plus fréquent avec des pathogènes capables de passer d'hôtes sauvages à des hôtes humains. Les modifications des régimes hydrologiques affectent la prévalence des pathogènes et des courants qui propagent les maladies
3. La dégradation des sols augmente généralement le nombre de personnes exposées à la pollution dangereuse de l'air, de l'eau et des sols, en particulier dans les pays en développement, les pays les plus défavorisés enregistrant des taux de mortalité liés à la pollution supérieurs à ceux des pays riches.
4. La dégradation des terres nuit généralement au bien-être psychologique en réduisant les bénéfices pour l'équilibre mental, l'attention, l'inspiration et la guérison. Cela a des impacts particulièrement négatifs sur la santé mentale et le bien-être spirituel des peuples autochtones et des communautés locales.
  -
5. La dégradation des terres, en particulier dans les zones côtières et riveraines, augmente le risque de dommages causés par les tempêtes, d'inondations et de glissements de terrain, avec des coûts socio-économiques et humains élevés.

## SOLUTIONS

1. Les réponses nationales et internationales à la dégradation des terres sont souvent axées sur l'atténuation des dommages déjà causés. Les politiques sont généralement de nature fragmentée, ciblant des facteurs spécifiques et visibles de dégradation dans des secteurs spécifiques de l'économie, indépendamment des autres facteurs.



2. La dégradation des terres est rarement, voire jamais, le résultat d'une cause unique et ne peut donc être résolue que par l'utilisation simultanée et coordonnée de divers instruments politiques et réponses aux niveaux institutionnel, de gouvernance, communautaire et individuel.
3. Éviter, réduire et inverser la dégradation des terres est essentiel pour atteindre la majorité des objectifs de développement durable et pourrait apporter des synergies en appui à la quasi-totalité d'entre eux.
4. Les gestionnaires des terres, y compris les peuples autochtones et les communautés locales, ont un rôle clé à jouer dans la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des pratiques de gestion durable des terres.
5. Les approches éprouvées pour arrêter et inverser la dégradation des terres comprennent :
  - a. Planification urbaine, replantation avec des espèces indigènes, développement d'infrastructures vertes, assainissement de sols contaminés et artificialisés (par exemple sous asphalté), traitement des eaux usées et restauration de canaux fluviaux.
  - b. De meilleures informations, en libre accès sur l'impact des produits échangés.
  - c. Des agendas politiques coordonnés qui encouragent simultanément une consommation plus durable des biens terrestres.
  - d. L'élimination des incitations néfastes qui favorisent la dégradation - des subventions qui récompensent la surproduction, par exemple - et concevoir des incitations positives qui récompensent l'adoption de pratiques de gestion durable des terres.

6 Exemples de pratiques et de techniques bien éprouvées, traditionnelles et modernes, visant à enrayer la dégradation des terres agricoles :

Pâturage:

- a. Évaluation et suivi de la capacité et de l'état des terres
- b. Gestion de la pression de pâturage
- c. Amélioration des pâturages et des cultures fourragères
- d. Gestion sylvopastorale
- e. Gestion des mauvaises herbes et des nuisibles
- f. Les parcours de pâturage traditionnel dans de nombreuses régions arides ont bénéficié du maintien de régimes de feux appropriés et du rétablissement ou du développement de pratiques et d'institutions locales de gestion de l'élevage. Une diversité de techniques de gestion et de restauration forestières passives ou actives ont permis de préserver la biodiversité et d'éviter la dégradation des forêts tout en générant de multiples avantages économiques, sociaux et environnementaux.

**La lutte contre la dégradation des terres résultant d'espèces envahissantes implique l'identification et la surveillance des voies d'invasion et l'adoption de mesures d'éradication et de contrôle (mécanique, culturel, biologique et chimique).**

Les réponses à la dégradation des terres découlant de l'extraction des ressources minérales comprennent :

- a. ◦ gestion sur site des déchets miniers (sols et eau)
- b. ◦ Récupération de la topographie du site minier ???
- c. ◦ conservation et remplacement précoce de la terre végétale
- d. ◦ des mesures de restauration et de réhabilitation visant à recréer des prairies, des forêts, des zones humides et d'autres écosystèmes fonctionnels

Les réponses efficaces pour éviter, réduire et inverser la dégradation des zones humides comprennent :

- a. ◦ contrôler les sources de pollution ponctuelles et diffuses
- b. ◦ adopter des stratégies intégrées de gestion des terres et de l'eau ;
- c. ◦ rétablir l'hydrologie, la biodiversité et les fonctions écosystémiques des zones humides au moyen de mesures de restauration passive et active, telles que les zones humides artificielles