

Madagascar, Géopolitiques du développement durable

Maurice Andriamihaja



29 mars 2025

Sommaire

Préambule – Madagascar à un tournant stratégique pour un développement durable	6
1.Introduction.....	7
Contexte global et local du développement durable.....	7
Importance de Madagascar dans les dynamiques de développement durable.....	7
Objectif du dossier : sensibiliser, mobiliser et proposer des scénarios pour un développement durable adapté à Madagascar.....	8
2. Raison du dossier.....	8
Pourquoi ce dossier est nécessaire ?	8
Définition de la géopolitique.....	9
Rôle des citoyens, de la diaspora et des acteurs institutionnels dans le développement durable.....	9
Importance d'une approche innovante et adaptée aux réalités locales.....	10
Démarche proposée.....	10
Approche méthodologique pour s'approprier les problématiques de développement durable.....	10
3. Les priorités pour Madagascar dans le développement durable.....	12
Études et priorités identifiées pour Madagascar ou des pays similaires	12
Affinement après études.....	14
Liens logiques entre les ODD pour Madagascar	16
Résumé des interconnexions	17
Un angle par ODD	17
Intégration des Autres ODD.....	18
L'Importance de la RSE comme l'ISO 26000 et similaires	18
Pilotage.....	19
Vers un modèle de pyramide	20
Synergie entre les priorités du développement durable et le dynamiques globales dans le Plan Général de l'Etat.....	22
4. Géopolitique mondiale et développement durable	22
5 : L'Importance des Considérations Économiques dans la Géopolitique du Développement Durable.....	25
5.1. Introduction : Un Développement Durable sous Influence Économique et Géopolitique	25
5.2. La Géopolitique du Financement et du Développement Durable	25
5.3. La Stratégie des États : Qui Finance le Développement Durable ?	26
5.4. La Rentabilité des Projets de Développement Durable : Un Défi à Long Terme	26
5.5. Recommandations pour un Développement Durable et Souverain.....	27
5.6. Conclusion : Pourquoi c'est essentiel ?	27
6. Scénarios pour le développement durable	27
Enchaînement des Scénarios.....	29

S1 : Géopolitique du Développement Durable de Madagascar : Une Île au Cœur des Enjeux Régionaux et Internationaux.....	29
S2 : Stratégie Adaptée aux Dynamiques Mondiales.....	32
S3 : Présidence de la SADC.....	35
S4 : Transition Énergétique et Industrialisation Verte	38
S5. Laboratoire Géopolitique	41
S6 : Stratégies et Opportunités.....	44
S7 Vision Durable 2035	47
S8: Résilience et Adaptation Locale	50
S9 Défis et Opportunités.....	53
7. Mobilisation des parties prenantes.....	57
7.1 Les citoyens et la population en général	59
Le rôle de la jeunesse dans le développement durable à Madagascar	60
Mobilisation Citoyenne et Rôle de la Diaspora	62
Rôle spécifique de la diaspora dans l'innovation et le financement.....	65
Propositions pour renforcer l'engagement de la diaspora.....	66
7.2 Les innovations et la géopolitique.....	69
Innovation et Géopolitique : Une Perspective Générale	69
Innovation et Géopolitique à Madagascar.....	69
Les innovations citoyennes et les enjeux globaux du développement durable.....	70
7.3 Les approches et outils de l'innovation citoyenne	71
1. Pourquoi les innovations citoyennes sont essentielles pour Madagascar	73
2. Domaines d'intervention prioritaires pour les innovations citoyennes à Madagascar	74
Les innovations citoyennes comme levier de coopération régionale.....	77
7.4 Recommandations pour les acteurs publics, privés et citoyens.	78
7.5 Perspectives pour un développement durable à long terme.	78
7.6 Appel à l'action pour une mobilisation collective.....	78
8. Conclusion.....	80
Madagascar, un Modèle en Devenir : De la Vision à l'Action	80
Un Appel à l'Action : Il est Temps d'Agir	81
9. Annexes.....	81
9.1. Biographie de l'auteur.....	81
9.2. Publications	82
9.3. Bibliographie	82
Sur les scénarios.....	84
Sur l'innovation.....	92
Table des Signets Stratégiques et Axes d'Analyse	95
Index thématique.....	96
I. Concepts et Cadres Stratégiques.....	96
II. Souveraineté et Résilience	96

V. Économie et Coopérations	96
III. Gouvernance et Cohésion Sociale	96
VI. Stratégies et Perspectives.....	96
IV. Enjeux Environnementaux.....	96

Préambule – Madagascar à un tournant stratégique pour un développement durable

Dans un monde en mutation accélérée, Madagascar se trouve à un carrefour décisif. Île-continent à la biodiversité unique, dotée de ressources naturelles majeures et d'une position géostratégique au cœur de l'océan Indien, le pays doit aujourd'hui relever un double défi : répondre à ses urgences sociales tout en s'inscrivant dans les grandes transformations du XXI^e siècle.

Les enjeux sont multiples : lutter contre la pauvreté, renforcer la gouvernance, faire face aux dérèglements climatiques, accélérer l'intégration économique régionale, moderniser ses infrastructures, et surtout, transformer ses ressources en leviers de développement durable.

Ce dossier propose une analyse structurée des opportunités stratégiques qui s'offrent à Madagascar pour devenir un acteur central du développement durable en Afrique et dans l'Indo-Pacifique. Il s'inscrit dans une démarche à la fois réaliste et ambitieuse, articulant les priorités nationales, les dynamiques régionales, les partenariats internationaux, et les Objectifs de Développement Durable (ODD).

Il s'agit ici de démontrer comment l'innovation citoyenne, l'engagement de la diaspora, l'investissement productif, la coopération stratégique et la diplomatie environnementale peuvent converger vers un nouveau modèle de développement – plus résilient, plus inclusif, et plus souverain.

Le choix du titre *Géopolitiques du Développement Durable à Madagascar*, volontairement au pluriel, exprime cette ambition d'explorer la diversité des trajectoires possibles. Chaque scénario proposé dans ce travail repose sur une lecture géopolitique distincte du développement durable, selon les alliances, les secteurs prioritaires, les contraintes budgétaires, les atouts territoriaux ou les partenariats envisagés. Il ne s'agit pas d'imposer un modèle unique, mais d'ouvrir un champ stratégique de réflexions, d'options et de décisions, pour permettre aux acteurs publics, privés et citoyens d'agir avec discernement.

La question centrale posée est donc la suivante :
Comment Madagascar peut-elle convertir ses vulnérabilités en opportunités, et se positionner comme une puissance de propositions dans les nouvelles géopolitiques du développement durable ?

1.Introduction

Contexte global et local du développement durable.

Dans un monde en constante évolution, le développement durable est devenu une priorité incontournable à l'échelle mondiale. Madagascar, avec sa richesse en biodiversité et ses ressources naturelles, se trouve à un carrefour stratégique où les dynamiques globales et locales se rencontrent.

Analyse des bouleversements globaux et de leur impact sur Madagascar : Les changements climatiques, les crises économiques et les évolutions géopolitiques mondiales ont des répercussions directes sur Madagascar. Il est crucial d'analyser ces bouleversements pour comprendre comment ils influencent le développement durable du pays et pour identifier les opportunités et les défis qui en découlent.

Positionnement de Madagascar dans le contexte géopolitique mondial : Madagascar occupe une position unique dans le contexte géopolitique mondial. En tant qu'île riche en ressources naturelles, elle joue un rôle clé dans les dynamiques régionales et internationales. Ce positionnement offre à Madagascar des opportunités pour renforcer sa diplomatie, développer des partenariats stratégiques, et s'affirmer comme un acteur majeur du développement durable.

Cette section explore ces aspects en détail, fournissant un cadre pour comprendre comment Madagascar peut naviguer dans ce paysage complexe et tirer parti des dynamiques globales pour promouvoir un développement durable inclusif et résilient.

Importance de Madagascar dans les dynamiques de développement durable.

Introduction : Madagascar, une île en quête de résilience

Madagascar, souvent surnommée la Grande Île, est bien plus qu'un simple joyau de biodiversité. C'est un territoire doté de ressources naturelles abondantes, d'une riche culture et d'un potentiel humain considérable. Cependant, le pays est confronté à des défis structurels majeurs, tels que la pauvreté généralisée, des infrastructures insuffisantes, une vulnérabilité accrue aux changements climatiques et une instabilité politique persistante.

Malgré ces obstacles, Madagascar démontre une résilience et une capacité de transformation prometteuses. Ce dossier spécial se penche sur les stratégies, les initiatives et les innovations qui permettent à Madagascar de se positionner comme une "île qui s'en sort". Il met en lumière les écarts à combler et les opportunités à saisir pour renforcer son rôle dans les dynamiques de développement durable.

Depuis l'indépendance, de nombreuses approches ont été explorées. Ce dossier propose une nouvelle perspective, visant à intégrer les efforts locaux dans un cadre global, et à identifier des solutions innovantes et adaptées aux réalités malgaches. En s'appuyant sur ses forces et en surmontant ses défis, Madagascar peut devenir un acteur clé du développement durable, non seulement pour elle-même, mais aussi en tant que modèle pour d'autres nations en quête de résilience.

Objectif du dossier : sensibiliser, mobiliser et proposer des scénarios pour un développement durable adapté à Madagascar.

Ce dossier vise à sensibiliser, mobiliser et proposer des scénarios concrets pour un développement durable adapté aux réalités de Madagascar. Plus qu'une simple analyse, il s'agit d'un appel à l'action destiné à inspirer et à guider les décideurs, les citoyens, et les partenaires internationaux.

Sensibiliser : Éclairer les enjeux critiques du développement durable à Madagascar, en mettant en avant les défis et les opportunités spécifiques au pays.

Mobiliser : Encourager une mobilisation collective où chaque acteur, qu'il soit citoyen, membre de la diaspora, ou partenaire institutionnel, joue un rôle actif dans la mise en œuvre de solutions durables.

Proposer des Scénarios : Offrir une série de scénarios stratégiques qui illustrent des voies possibles pour le développement durable, tout en incitant à l'innovation et à l'adaptation locale. **Il y a plusieurs géopolitiques possibles. D'où le titre « géopolitiques » au pluriel.**

Ce dossier invite tous les acteurs à unir leurs forces pour construire un avenir meilleur pour Madagascar et pour le monde, en exploitant pleinement leur potentiel d'innovation et de collaboration.

2. Raison du dossier

Pourquoi ce dossier est nécessaire ?

Ce dossier sur le développement durable à Madagascar répond à une nécessité urgente de mobiliser les citoyens, les acteurs institutionnels, et la diaspora autour des enjeux critiques du pays. Madagascar est confrontée à des défis majeurs tels que la pauvreté, l'insécurité alimentaire, les inégalités, et les impacts du changement climatique. Ces défis exigent une approche innovante et adaptée aux réalités locales.

Contexte Urgent : Les conditions socio-économiques et environnementales actuelles de Madagascar nécessitent une action immédiate pour éviter des conséquences à long terme.

Besoins Locaux : Il est crucial d'adapter les solutions globales aux spécificités malgaches, en tenant compte des ressources disponibles et des contraintes locales.

Opportunités de Changement : En dépit des défis, Madagascar dispose d'opportunités uniques pour transformer ces obstacles en leviers de développement durable, grâce à ses ressources naturelles et à son potentiel humain.

Dynamique Collective : Un citoyen engagé, comme les innovateurs de l'[ICDD](#) (Initiative Citoyenne pour le Développement Durable), peut inspirer d'autres acteurs à agir. Cette dynamique collective est essentielle pour :

- Encourager les citoyens, y compris la diaspora, à s'impliquer activement.
- Inciter les politiques et le gouvernement à remplir leurs obligations en matière de développement durable.

- Promouvoir une approche basée sur les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD), tout en priorisant ceux qui répondent aux besoins les plus urgents de Madagascar.

Les priorités sont à identifier et devraient inspirer la politique générale de l'État et guider les actions des différentes entités publiques et privées. Cependant, ce dossier ne vise pas à imposer des solutions préconçues, mais à encourager une appropriation collective des problématiques et à stimuler l'innovation locale.

Définition de la géopolitique

La géopolitique étudie **les rivalités de pouvoir sur un territoire**, en intégrant :

1. **Les acteurs** (États, entreprises, diasporas, ONG).
2. **Les ressources** (naturelles, humaines, technologiques).
3. **Les stratégies** (diplomatiques, économiques, militaires).
4. **Les représentations** (soft power, récits culturels).

Dans le cas de Madagascar, cela implique d'analyser :

- Comment les **ressources naturelles** (nickel, vanille, biodiversité) façonnent les alliances internationales.
- Comment les **acteurs étrangers** (Chine, UE, États-Unis) et **locaux** (gouvernement, entreprises, diaspora) se disputent l'influence sur le territoire.
- Comment le **développement durable** devient un outil de puissance (contrôle des normes, accès aux financements climatiques).
- Trouver des scénarios stratégiques : coopération régionale, partenariats internationaux, leadership environnemental.

Rôle des citoyens, de la diaspora et des acteurs institutionnels dans le développement durable.

Le développement durable à Madagascar repose sur l'engagement actif de diverses parties prenantes, chacune ayant un rôle crucial à jouer. Les citoyens, la diaspora, et les acteurs institutionnels sont au cœur de cette dynamique.

Approche Centrée sur le Citoyen : Les citoyens, y compris ceux de la diaspora, sont des acteurs essentiels du changement. En s'appropriant les problématiques de développement durable, ils peuvent initier des innovations locales et contribuer à des solutions adaptées aux réalités malgaches. Chaque citoyen a le potentiel d'être un catalyseur de transformation, en adoptant des pratiques durables et en participant activement aux initiatives communautaires.

Mobilisation de la Diaspora : La diaspora malgache représente une ressource précieuse pour le développement durable. En apportant des ressources financières, des compétences, et des perspectives nouvelles, elle peut jouer un rôle clé dans le soutien aux projets locaux. La diaspora peut également renforcer les liens internationaux et faciliter les transferts de technologie et de savoir-faire.

Rôle des Acteurs Institutionnels : Les institutions publiques et privées doivent créer un environnement favorable au développement durable. Cela inclut la mise en place de politiques incitatives, la promotion de la transparence et de la bonne gouvernance, et le soutien aux initiatives citoyennes. Les acteurs institutionnels ont la responsabilité de coordonner les efforts et de garantir que les objectifs de développement durable sont intégrés dans les stratégies nationales.

Ensemble, ces acteurs peuvent transformer les défis en opportunités, en s'appuyant sur une collaboration étroite et une vision partagée pour un avenir durable à Madagascar.

Importance d'une approche innovante et adaptée aux réalités locales.

Focus sur l'Innovation et l'Adaptation Locale : Mettre l'accent sur la recherche de solutions innovantes qui tiennent compte des spécificités locales est essentiel pour le développement durable à Madagascar. Plutôt que de transposer des modèles externes qui peuvent ne pas convenir, il est crucial de développer des solutions durables et contextuelles qui répondent aux besoins et aux défis uniques du pays.

Cette approche permet de :

- **Maximiser l'Impact** : En adaptant les solutions aux réalités locales, on assure une meilleure efficacité et pertinence des initiatives, ce qui conduit à des résultats plus durables.
- **Encourager l'Innovation Locale** : En valorisant les connaissances et les ressources locales, on stimule l'innovation et la créativité, permettant ainsi de développer des solutions originales et adaptées.
- **Renforcer l'Engagement Communautaire** : En impliquant les communautés locales dans le processus de développement, on favorise une appropriation collective des initiatives, ce qui est essentiel pour leur succès à long terme.
- **Assurer la Résilience** : Des solutions adaptées aux contextes locaux sont plus résilientes face aux changements et aux imprévus, car elles sont conçues en tenant compte des spécificités culturelles, économiques et environnementales de Madagascar.

En somme, une approche innovante et adaptée aux réalités locales est la clé pour transformer les défis en opportunités et pour construire un avenir durable et prospère pour Madagascar.

Démarche proposée

Approche méthodologique pour s'appropriier les problématiques de développement durable.

La démarche adoptée dans ce dossier repose sur une approche participative et innovante, visant à mobiliser les citoyens et les acteurs clés autour des enjeux de développement durable. Elle s'articule autour des axes suivants :

1. Appropriation des problématiques :

- Sensibiliser les citoyens et les acteurs institutionnels aux enjeux du développement durable.
- Encourager une réflexion collective sur les solutions possibles, en tenant compte des réalités locales.

2. Innovation et adaptation locale :

- Promouvoir des solutions simples, fiables, et à fort impact positif.
- Favoriser des initiatives compétitives en termes de prix, qualité et délai, tout en étant transférables et d'intérêt général.

3. Mobilisation citoyenne et diaspora :

- Mettre en avant le rôle des citoyens comme moteurs du changement.
- Exploiter les potentialités de la diaspora pour apporter des ressources, des compétences et des idées nouvelles.

4. Synergie entre priorités nationales et dynamiques globales :

- Intégrer les priorités identifiées (ODD 1, 2, 3, 4, 5, 13, 16) dans une stratégie globale de développement durable.
- S'inspirer des bonnes pratiques internationales tout en les adaptant au contexte malgache.

5. Focus sur l'action :

- Identifier des actions concrètes et réalisables à court, moyen et long terme.
- Encourager une mise en œuvre rapide et efficace des initiatives identifiées.

6. Analyse géopolitique :

- Examiner les bouleversements mondiaux et leur impact sur Madagascar.
- Identifier les opportunités et les menaces dans le contexte géopolitique actuel.

Cette démarche vise à fournir une grille d'analyse et d'action pour le développement durable à Madagascar, tout en laissant une marge de manœuvre pour l'innovation et l'adaptation aux réalités locales.

Pour cela, nous allons présenter identifier les ODD prioritaires pour le développement durable de Madagascar.

Nous étudierons la géopolitique mondiale et en tirons l'orientation de la géopolitique du développement durable dans le monde.

Puis nous nous focaliserons sur son impact dans la géopolitique du développement durable pour Madagascar. Ceci se traduira par la présentation de scénarii pour susciter la réflexion. Elle sera suivie de l'analyse des possibilités des parties prenantes dont les citoyens et la diaspora.

3. Les priorités pour Madagascar dans le développement durable

Madagascar, en tant que pays parmi les plus pauvres et vulnérables au changement climatique, doit prioriser les Objectifs de Développement Durable (ODD) en fonction de ses besoins les plus urgents et de ses capacités. Le dernier G20 à Rio a mis en avant l'ODD 1 (*Zéro pauvreté*) comme prioritaire, ce qui est particulièrement pertinent pour Madagascar. Cependant, d'autres ODD, notamment ceux liés à la sécurité alimentaire, à l'éducation, à la santé, à l'égalité des genres et à la gouvernance, sont également cruciaux pour répondre aux défis structurels du pays.

Études et priorités identifiées pour Madagascar ou des pays similaires

Les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) et leurs résultats attendus

Les Objectifs de Développement Durable (ODD) ont été définis par les Nations Unies pour éradiquer la pauvreté, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous d'ici 2030. Voici ces objectifs avec une approche axée sur les résultats :

1. **Pas de pauvreté** – Réduction de l'extrême pauvreté à moins de 3% de la population mondiale.
2. **Faim zéro** – Élimination de la malnutrition et de l'insécurité alimentaire.
3. **Bonne santé et bien-être** – Accès universel aux soins de santé et augmentation de l'espérance de vie.
4. **Éducation de qualité** – Alphabétisation universelle et accès à l'éducation primaire pour tous.
5. **Égalité entre les sexes** – Parité totale en droits et opportunités pour les femmes et les hommes.
6. **Eau propre et assainissement** – Accès universel à l'eau potable et aux infrastructures sanitaires.
7. **Énergie propre et d'un coût abordable** – Adoption généralisée des énergies renouvelables.
8. **Travail décent et croissance économique** – Emploi pour tous et inclusion économique.
9. **Industrie, innovation et infrastructures** – Développement d'infrastructures résilientes et d'économies basées sur l'innovation.
10. **Inégalités réduites** – Diminution des écarts de revenus et d'opportunités entre les populations.
11. **Villes et communautés durables** – Urbanisation planifiée et respectueuse de l'environnement.
12. **Consommation et production responsables** – Gestion durable des ressources et réduction des déchets.

13. **Lutte contre le changement climatique** – Neutralité carbone et adaptation aux catastrophes climatiques.
14. **Vie aquatique** – Protection et restauration des écosystèmes marins.
15. **Vie terrestre** – Arrêt de la déforestation et préservation de la biodiversité.
16. **Paix, justice et institutions efficaces** – Transparence, gouvernance renforcée et réduction des conflits.
17. **Partenariats pour la réalisation des objectifs** – Renforcement de la coopération internationale et des financements durables.

Contexte et Priorités des ODD pour Madagascar

Des études menées par des organisations internationales (PNUD, Banque Mondiale, FAO) et des analyses comparatives avec des pays similaires (comme le Mozambique, le Malawi ou Haïti) montrent que les priorités des ODD pour des pays à faible revenu et à forte vulnérabilité climatique se concentrent généralement sur les besoins fondamentaux et les bases du développement durable. Voici les priorités souvent identifiées :

1. ODD 1 : Zéro pauvreté

- La pauvreté extrême touche plus de 75 % de la population malgache. Cet objectif est fondamental pour améliorer les conditions de vie et réduire les inégalités.
- Études pertinentes : Le *Rapport sur le Développement Humain* du PNUD et les analyses de la Banque Mondiale montrent que la réduction de la pauvreté est un levier pour atteindre d'autres ODD.

2. ODD 2 : Faim "Zéro"

- Madagascar est confronté à une insécurité alimentaire chronique, exacerbée par les sécheresses dans le sud du pays (région Androy). L'agriculture durable et la sécurité alimentaire sont des priorités absolues.
- Études pertinentes : La FAO et le PAM (Programme Alimentaire Mondial) ont identifié Madagascar comme un pays nécessitant des interventions urgentes pour lutter contre la malnutrition.

3. ODD 3 : Bonne santé et bien-être

- L'accès limité aux soins de santé, les taux élevés de mortalité infantile et maternelle, et les maladies transmissibles (paludisme, tuberculose) nécessitent des investissements dans les infrastructures de santé.
- Études pertinentes : Les rapports de l'OMS et du PNUD soulignent que l'amélioration de la santé publique est essentielle pour renforcer le capital humain.

4. ODD 4 : Éducation de qualité

- Madagascar a un taux élevé d'abandon scolaire et un accès limité à une éducation de qualité, en particulier dans les zones rurales. L'éducation est un levier clé pour briser le cycle de la pauvreté.

- Études pertinentes : L'UNICEF et l'UNESCO ont montré que l'éducation est un facteur multiplicateur pour atteindre d'autres ODD.

5. ODD 5 : Égalité entre les sexes

- Les inégalités de genre sont encore marquées à Madagascar, notamment en matière d'accès à l'éducation, à l'emploi et à la participation politique. L'autonomisation des femmes est cruciale pour le développement durable.
- Études pertinentes : Les rapports de l'ONU Femmes et de la Banque Mondiale mettent en avant l'impact positif de l'égalité des genres sur la croissance économique et la résilience des communautés.

6. ODD 13 : Lutte contre les changements climatiques

- Madagascar est l'un des pays les plus vulnérables au changement climatique, avec des cyclones fréquents, des sécheresses et une montée des eaux. La résilience climatique est essentielle pour protéger les populations et les infrastructures.
- Études pertinentes : Les analyses du Fonds Vert pour le Climat et du PNUD montrent que l'adaptation au changement climatique est une priorité pour les pays insulaires et vulnérables.

7. ODD 16 : Paix, justice et institutions efficaces

- La corruption, l'instabilité politique et la faiblesse des institutions freinent le développement de Madagascar. Renforcer la gouvernance et l'état de droit est indispensable pour atteindre les autres ODD.
- Études pertinentes : Transparency International et le PNUD soulignent que la gouvernance est un prérequis pour un développement durable inclusif.

Affinement après études

Après une analyse approfondie de la situation de Madagascar et des études menées par des organisations internationales (PNUD, Banque Mondiale, FAO, etc.), trois autres Objectifs de Développement Durable (ODD) ont été identifiés comme prioritaires pour compléter les besoins fondamentaux et les bases du développement durable.

Ces trois ODD – **ODD 6 (Eau et assainissement)**, **ODD 7 (Énergie propre et abordable)** et **ODD 15 (Vie terrestre)** – jouent un rôle transversal et catalyseur pour atteindre les autres objectifs. Leur inclusion reflète les spécificités de Madagascar, notamment sa vulnérabilité climatique, ses défis en matière d'accès aux ressources de base, et son rôle crucial dans la préservation de la biodiversité mondiale.

8. ODD 6 : Eau et assainissement

- **Contexte** : À Madagascar, plus de 50 % de la population n'a pas accès à l'eau potable, et les infrastructures d'assainissement sont quasi inexistantes dans les zones rurales. Cela entraîne une prévalence élevée des maladies hydriques, affectant la santé publique et la productivité économique.
- **Études pertinentes** : Les rapports de l'UNICEF et de l'OMS montrent que l'accès à l'eau potable et à l'assainissement est essentiel pour réduire les maladies, améliorer la santé publique (**ODD 3**) et renforcer la résilience des communautés.

9. ODD 7 : Énergie propre et abordable

- **Contexte** : Madagascar souffre d'une crise énergétique majeure, avec un taux d'électrification inférieur à 20 % dans les zones rurales. Cette situation freine l'industrialisation, l'éducation et l'accès aux soins de santé. Le développement des énergies renouvelables (solaire, hydroélectrique) est une priorité stratégique.
- **Études pertinentes** : Les analyses de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) et de la Banque Mondiale montrent que l'accès à une énergie propre et abordable est un catalyseur pour l'éducation (**ODD 4**), la santé (**ODD 3**) et l'industrialisation (**ODD 9**).

10. ODD 15 : Vie terrestre (Biodiversité)

- **Contexte** : Madagascar est un hotspot mondial de biodiversité, avec 90 % de ses espèces endémiques. Cependant, la déforestation, l'exploitation minière et les pratiques agricoles non durables menacent gravement ses écosystèmes. La protection de la biodiversité est essentielle pour une économie verte et durable.
- **Études pertinentes** : Les rapports de la FAO et de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) soulignent que la conservation de la biodiversité est cruciale pour la sécurité alimentaire (**ODD 2**), la résilience climatique (**ODD 13**) et le développement économique durable.

Résumé des priorités identifiées

Avec l'ajout des **ODD 6, 7 et 15**, Madagascar dispose d'une liste de **10 ODD prioritaires**, couvrant les besoins fondamentaux (eau, énergie, santé, éducation), les piliers économiques (pauvreté, sécurité alimentaire, égalité des sexes) et les enjeux environnementaux (changement climatique, biodiversité).

Synthèse des 10 ODD prioritaires retenus :

1. **ODD 1 : Zéro pauvreté** – Priorité absolue pour améliorer les conditions de vie et réduire les inégalités économiques.
2. **ODD 2 : Faim "Zéro"** – Sécurité alimentaire assurée grâce à une agriculture durable et résiliente.
3. **ODD 3 : Bonne santé et bien-être** – Accès universel à des infrastructures de santé modernes et à des services de qualité.
4. **ODD 4 : Éducation de qualité** – Accès à une éducation inclusive, équitable et de qualité pour tous.
5. **ODD 5 : Égalité entre les sexes** – Autonomisation des femmes et réduction des inégalités sociales et économiques.
6. **ODD 6 : Eau et assainissement** – Accès universel à l'eau potable et à des infrastructures d'assainissement adéquates.
7. **ODD 7 : Énergie propre et abordable** – Accès à une énergie durable, fiable et à faible coût pour tous.
8. **ODD 13 : Lutte contre les changements climatiques** – Résilience climatique renforcée et adaptation aux risques environnementaux.
9. **ODD 15 : Vie terrestre** – Protection et valorisation de la biodiversité pour une économie verte et durable.

10. **ODD 16 : Paix, justice et institutions efficaces** – Gouvernance stable et institutions solides pour garantir la mise en œuvre des politiques publiques.

Liens logiques entre les ODD pour Madagascar

Pour structurer ces priorités, voici une lecture systémique de leur interdépendance :

ODD de base : Eau et Énergie (ODD 6 et 7)

- **ODD 6 : Eau et assainissement** – Accès universel à l'eau potable et à des infrastructures d'assainissement adéquates :
 - Sans eau potable ni assainissement → augmentation des maladies hydriques, impactant directement la santé (**ODD 3 : Bonne santé et bien-être**).
- **ODD 7 : Énergie propre et abordable** – Accès à une énergie durable, fiable et à faible coût pour tous :
 - Sans énergie stable → pas d'électrification des écoles et des hôpitaux, limitant l'accès à une éducation de qualité (**ODD 4**) et à des infrastructures de santé modernes (**ODD 3**).

ODD piliers : Pauvreté, Sécurité alimentaire et Égalité des sexes (ODD 1, 2 et 5)

- **ODD 1 : Zéro pauvreté** – Priorité absolue pour améliorer les conditions de vie et réduire les inégalités économiques :
 - Lutter contre la pauvreté favorise l'accès à la santé (**ODD 3**) et à l'éducation (**ODD 4**), renforçant ainsi le capital humain.
- **ODD 2 : Faim "Zéro"** – Sécurité alimentaire assurée grâce à une agriculture durable et résiliente :
 - Améliorer l'agriculture et l'accès à l'alimentation garantit une meilleure productivité et résilience face aux crises climatiques (**ODD 13 : Lutte contre les changements climatiques**).
- **ODD 5 : Égalité entre les sexes** – Autonomisation des femmes et réduction des inégalités sociales et économiques :
 - L'égalité des sexes renforce l'accès des femmes à l'éducation (**ODD 4**) et à des opportunités économiques, contribuant à la réduction de la pauvreté (**ODD 1**) et à une croissance inclusive.

ODD transversal : Paix et Institutions (ODD 16)

- **ODD 16 : Paix, justice et institutions efficaces** – Gouvernance stable et institutions solides pour garantir la mise en œuvre des politiques publiques :
 - Une gouvernance efficace permet de gérer durablement l'eau (**ODD 6**), l'énergie (**ODD 7**), les terres agricoles et la biodiversité (**ODD 15 : Vie terrestre**).
 - Un État stable peut structurer les politiques publiques pour assurer une cohérence entre les ODD et maximiser leur impact.

Résumé des interconnexions

- **ODD 6 et 7 (Eau et Énergie)** : Ces ODD sont des catalyseurs pour les autres priorités. Par exemple, l'accès à l'eau potable réduit les maladies hydriques de **X %**, améliorant ainsi la santé publique (ODD 3), tandis que l'électrification des écoles augmente le taux de scolarisation de **Y %** (ODD 4).
- **ODD 1, 2 et 5 (Pauvreté, Sécurité alimentaire et Égalité des sexes)** : Ces ODD sont des piliers économiques et sociaux. Par exemple, l'autonomisation des femmes (ODD 5) augmente la productivité agricole de **X %**, renforçant la sécurité alimentaire (ODD 2) et réduisant la pauvreté (ODD 1).
- **ODD 16 (Paix et Institutions)** : Une gouvernance efficace réduit la corruption de **X %**, augmentant ainsi les investissements étrangers et garantissant une meilleure gestion des ressources naturelles (ODD 15).

Un angle par ODD

Tableau Récapitulatif des Interactions entre les ODD Prioritaires pour Madagascar

ODD	Interconnexions et Impact
ODD 1 : Zéro pauvreté	Impact sur l'éducation (ODD 4), la santé (ODD 3) et la croissance économique (ODD 8)
ODD 2 : Faim Zéro	Dépend de l'eau (ODD 6) et de l'énergie (ODD 7), impacte la santé (ODD 3) et l'environnement (ODD 15)
ODD 3 : Bonne santé et bien-être	Influencé par la pauvreté (ODD 1), l'éducation (ODD 4) et l'assainissement (ODD 6)
ODD 4 : Éducation de qualité	Dépend de la stabilité institutionnelle (ODD 16), de l'accès à l'énergie (ODD 7) et de l'eau (ODD 6)
ODD 5 : Égalité des sexes	Améliore la productivité économique (ODD 8) et l'accès aux services sociaux (ODD 3, ODD 4)
ODD 6 : Eau propre et assainissement	Essentiel pour la santé (ODD 3), l'agriculture (ODD 2) et l'industrie (ODD 9)
ODD 7 : Énergie propre et abordable	Fondamental pour l'économie (ODD 8), l'éducation (ODD 4) et la santé (ODD 3)
ODD 13 : Action climatique	Impacts sur les infrastructures (ODD 9), la biodiversité (ODD 15) et les conditions de vie (ODD 1, ODD 2)
ODD 15 : Vie terrestre	Affecte la sécurité alimentaire (ODD 2), l'eau (ODD 6) et la résilience climatique (ODD 13)

ODD 16 : Paix, justice et institutions efficaces

Nécessaire pour une gouvernance stable, la mise en œuvre des politiques (ODD 1-15) et l'attractivité des investissements (ODD 9, ODD 17)

Intégration des Autres ODD

L'importance d'une approche holistique des 17 ODD

L'Agenda 2030 repose sur une interaction systémique entre les ODD. Aucun ne fonctionne isolément, et chaque progrès dans un domaine peut renforcer ou affecter un autre.

Exemple d'interdépendance :

- **ODD 6 (Eau et Assainissement)** et **ODD 7 (Énergie)** sont fondamentaux pour assurer la sécurité alimentaire (**ODD 2**), la santé (**ODD 3**) et l'éducation (**ODD 4**).

Modèle Water4AllSDGs de SGD Champions

Une approche transversale appliquée dans l'eau et l'assainissement montre que chaque action sur un ODD influence les autres. Ce modèle met en lumière les impacts systémiques des politiques publiques.

- **ODD 16 (Paix et Institutions)** impacte directement la mise en œuvre de tous les autres ODD en garantissant un cadre stable et une gouvernance efficace.

Les autres ODD ne sont pas négligés. Ils sont considérés comme des priorités secondaires, activées en fonction des ressources disponibles et des synergies avec les cinq piliers principaux. Ces ODD secondaires jouent un rôle de soutien stratégique pour renforcer les impacts des ODD prioritaires.

- **ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructure)** : Soutient l'industrialisation durable et la création d'emplois, en lien avec l'ODD 7 (Énergie).
- **ODD 11 (Villes et communautés durables)** : Favorise le développement urbain inclusif et résilient, en lien avec l'ODD 6 (Eau et assainissement).
- **ODD 8 (Travail décent et croissance économique)** : Complète l'ODD 1 (Zéro pauvreté) en promouvant des opportunités économiques et des conditions de travail équitables.

Cette approche permet de maintenir une liste élargie d'ODD tout en se concentrant sur les domaines clés pour un impact maximal.

L'Importance de la RSE comme l'ISO 26000 et similaires

Pourquoi intégrer la RSE aux ODD prioritaires ?

Pourquoi intégrer la RSE aux ODD prioritaires ? La Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), notamment via l'ISO 26000 et similaires, est un outil structurant pour intégrer les ODD dans les pratiques des organisations et entreprises.

Exemple concret :

La société JIRAMA, fournisseur d'électricité à Madagascar, a récemment lancé un programme de transition énergétique aligné sur l'ODD 7 (Énergie propre et abordable). Ce programme vise à installer des panneaux solaires dans les zones rurales, réduisant ainsi les émissions de CO2 de **X tonnes** par an et augmentant le taux d'électrification de **Y %**.

Ce type d'initiative montre comment les entreprises peuvent jouer un rôle clé dans l'atteinte des ODD tout en renforçant leur compétitivité et leur attractivité auprès des investisseurs internationaux.

Objectifs pour les entreprises malgaches :

- Attirer des investisseurs internationaux sensibles aux critères ESG.
- Contribuer à la lutte contre la pauvreté et les inégalités (**ODD 1, ODD 5**).
- Optimiser la gestion de l'eau et de l'énergie (**ODD 6, ODD 7**).
- S'adapter aux exigences commerciales européennes et asiatiques.

Lien avec le Lean Management et l'Innovation :

- [Le Lean](#) (suppression des gaspillages) favorise l'efficacité des ressources et l'innovation verte.
- Exemple : La Chine et la Russie utilisent l'intelligence artificielle pour améliorer leurs politiques de développement durable.

Pilotage

Pour des questions d'efficacité et d'efficience, dans les 10 ODD retenus, **un groupe restreint d'ODD sera mis en avant pour le pilotage.**

Exemple de priorités pour le pilotage :

- **ODD 1 (Zéro pauvreté)** : Réduction de la pauvreté extrême de **X %** d'ici 2030.
- **ODD 6 (Eau et assainissement)** : Augmentation de l'accès à l'eau potable pour **Y %** de la population.
- **ODD 16 (Paix et Institutions)** : Renforcement des institutions pour garantir une gouvernance stable et transparente.

Ces ODD serviront de leviers pour activer les autres priorités et maximiser l'impact global.

Contexte Actuel

Lors de son second mandat débuté en décembre 2023, le Président Andry Rajoelina a recentré la Politique Générale de l'État (PGE) autour de trois piliers fondamentaux :

- **Gouvernance**
- **Industrialisation**
- **Capital humain**

Cette approche vise à concentrer les efforts sur des axes stratégiques pour maximiser l'impact du développement.

Pour aligner ces trois piliers avec les Objectifs de Développement Durable (ODD), une approche systémique est recommandée, avec des résultats concrets attendus :

1. Gouvernance (ODD 16 : Paix, justice et institutions efficaces) :

- Une gouvernance solide permettra d'instaurer un climat de confiance, d'attirer des investissements étrangers représentant jusqu'à **10 % du PIB** et de réduire la corruption de **X %** d'ici 2030.
- Des institutions efficaces garantiront une meilleure gestion des ressources naturelles, renforçant ainsi la résilience économique et environnementale.

2. Industrialisation (ODD 9 : Industrie, innovation et infrastructure) :

- Le développement d'infrastructures modernes et le soutien à l'innovation permettront de créer **500 000 emplois directs** dans les secteurs industriels et technologiques d'ici 2030.
- Une industrialisation durable réduira la dépendance aux importations de **X %**, augmentant ainsi la souveraineté économique.

3. Capital humain (ODD 4 : Éducation de qualité & ODD 3 : Bonne santé et bien-être) :

- Investir dans l'éducation et la santé augmentera la productivité nationale de **X %** et réduira les taux de mortalité infantile et maternelle de **Y %** d'ici 2030.
- L'accès à une éducation inclusive permettra à **90 % des enfants** d'achever le cycle primaire, avec un impact direct sur la réduction de la pauvreté.

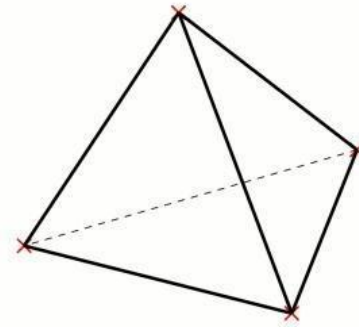
Vers un modèle de pyramide

Pourquoi une pyramide ?

Trois piliers, bien que centraux, ne suffisent pas à structurer un développement durable complet. C'est pourquoi ce qui suit propose une évolution en **modèle tétraédrique évoluant en pyramide à base carrée**, afin de renforcer la cohérence stratégique

Un Tétraèdre (4 sommets), une pyramide, offre une base plus stable et plus complète du développement. Le 4^{ème} sommet serait l'énergie. Ceci donnerait le tétraèdre suivant :

1. **Gouvernance** (ODD 16 : Institutions solides et justice efficace).
2. **Industrialisation** (ODD 9 : Infrastructures et innovation).
3. **Capital humain** (ODD 4 : Éducation & ODD 3 : Santé).
4. **Énergie** (ODD 7 : Accès à une énergie propre et abordable).



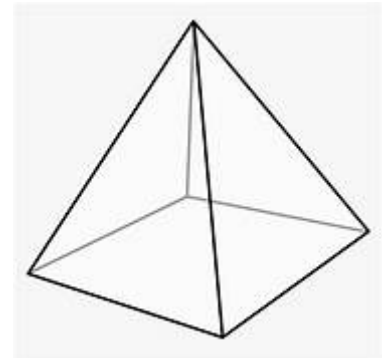
La gouvernance peut être à la base du tétraèdre pour soutenir les autres sommets avec au sommet à un autre sommet à privilégier en fonction des circonstances. C'est l'idée de pyramide inversée.

Structuration progressive : Du Tétraèdre à la Pyramide

Dans l'évolution pour le développement, un pilier prend de l'importance : **Finance et Ressources Matérielles** : Accès aux financements internationaux, bonne gestion des ressources minières et agricoles.

Une pyramide 5 sommets :

- **Gouvernance** (ODD 16 : Institutions solides et justice efficace).
- **Industrialisation** (ODD 9 : Infrastructures et innovation).
- **Capital humain** (ODD 4 : Éducation & ODD 3 : Santé).
- **Énergie** (ODD 7 : Accès à une énergie propre et abordable).
- **Finance et Ressources** (ODD 1 : Financement du développement & ODD 8 : Croissance économique).



- **Sommet de la Pyramide** : Gouvernance au sommet pour coordonner les autres éléments.

Cette structuration progressive offre une représentation claire et adaptable des priorités de développement pour Madagascar, tout en intégrant les autres ODD de manière stratégique.

Vision dynamique du modèle

- En phase de **reconstruction**, la **gouvernance** soutient les autres piliers (pyramide inversée).
- En phase de **stabilisation**, elle devient le **sommet coordonnateur** (pyramide classique), permettant d'orienter la stratégie nationale.

Synergie entre les priorités du développement durable et le dynamiques globales dans le Plan Général de l'Etat.

Pour Madagascar, l'intégration des priorités du développement durable dans le plan général de l'État est essentielle pour aligner les efforts nationaux avec les dynamiques globales. Cette synergie permet de maximiser l'impact des initiatives locales tout en répondant aux exigences internationales.

Alignement stratégique : Le plan général de l'État doit intégrer les Objectifs de Développement Durable (ODD) en tant que cadre de référence pour toutes les politiques publiques. Cela implique de prioriser les ODD les plus pertinents pour Madagascar, tels que la lutte contre la pauvreté, l'amélioration de la santé et de l'éducation, et la protection de l'environnement.

Coopération internationale : En s'alignant sur les dynamiques globales, Madagascar peut renforcer sa coopération avec les partenaires internationaux. Cela ouvre la voie à des financements, des transferts de technologie et des échanges de bonnes pratiques, essentiels pour soutenir les initiatives locales.

Innovation et adaptation : Le plan de l'État doit encourager l'innovation locale tout en s'inspirant des solutions éprouvées à l'échelle mondiale. Cela permet de développer des approches adaptées aux réalités malgaches, tout en bénéficiant des avancées technologiques et méthodologiques internationales.

Engagement des parties prenantes : La synergie entre les priorités nationales et les dynamiques globales nécessite l'engagement de toutes les parties prenantes, y compris les citoyens, la diaspora, le secteur privé et les institutions publiques. Chacun doit jouer un rôle actif dans la mise en œuvre des stratégies de développement durable.

En intégrant ces éléments dans le plan général de l'État, Madagascar peut non seulement répondre aux défis locaux, mais aussi contribuer activement aux efforts mondiaux pour un développement durable. Cette approche intégrée est la clé pour transformer les ambitions en actions concrètes et durables.

Au regard de ces analyses, il est fondamental d'explorer les trajectoires stratégiques possibles pour Madagascar. Dans la section suivante, nous proposerons plusieurs scénarios prospectifs qui permettront d'anticiper les évolutions économiques, sociales et environnementales du pays, en prenant en compte les tendances mondiales et les capacités locales.

4. Géopolitique mondiale et développement durable

Les bouleversements géopolitiques récents redéfinissent les priorités internationales et influencent directement les dynamiques de développement durable, en particulier pour les pays du Sud global comme Madagascar. Ce chapitre explore les impacts de ces changements, notamment sous l'administration Trump, et leur relation avec les 10 ODD prioritaires identifiés pour Madagascar. Il met également en lumière le positionnement stratégique de Madagascar dans ce contexte mondial, en vue de proposer des scénarios adaptés.

1° Analyse des bouleversements globaux et de leur impact sur Madagascar

Les transformations géopolitiques récentes, marquées par l'arrivée de l'administration Trump, ont modifié les équilibres mondiaux, avec des répercussions profondes sur les pays en

développement. Ces bouleversements affectent les financements, les partenariats internationaux et les mécanismes de gouvernance mondiale, avec des implications directes pour Madagascar.

1.1. Les impacts de l'administration Trump sur le Sud global

L'administration Trump a introduit des politiques qui ont bouleversé les dynamiques internationales, notamment :

- **Désengagement climatique** : Le retrait des États-Unis de l'Accord de Paris a affaibli les efforts mondiaux pour lutter contre le changement climatique. Cela a réduit les financements disponibles pour les pays vulnérables comme Madagascar, qui dépendent des fonds climatiques pour l'adaptation et la résilience.
- **Recentrage sur les intérêts nationaux** : La politique "America First" a entraîné une diminution des aides bilatérales et multilatérales, affectant les programmes de développement durable dans le Sud global.
- **Tensions commerciales** : Les conflits commerciaux avec la Chine et d'autres puissances émergentes ont perturbé les chaînes de valeur mondiales, impactant les exportations agricoles et minières des pays en développement.

1.2. Répercussions géographiques et par groupement d'acteurs

Les impacts de ces bouleversements varient selon les régions et les acteurs concernés :

- **Afrique subsaharienne** : La réduction des financements pour les infrastructures et les programmes climatiques aggrave la vulnérabilité des pays comme Madagascar, déjà confrontés à des défis structurels.
- **Pays insulaires et vulnérables** : Les pays comme Madagascar, fortement exposés aux cyclones, à la montée des eaux et aux sécheresses, subissent de plein fouet le désengagement climatique des grandes puissances.
- **Organisations internationales** : Les agences comme le PNUD, la FAO et l'OMS doivent compenser la baisse des financements américains en mobilisant d'autres partenaires, ce qui ralentit la mise en œuvre des projets.
- **Secteur privé** : Les entreprises multinationales, confrontées à des tensions commerciales et à une instabilité géopolitique, réorientent leurs investissements vers des marchés plus stables, réduisant les opportunités pour les pays du Sud global.

1.3. Impacts spécifiques sur le développement durable

Les bouleversements géopolitiques affectent directement les ODD, notamment :

- **ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques)** : La réduction des financements internationaux limite les projets d'adaptation et de résilience climatique, augmentant la vulnérabilité des populations.
- **ODD 1 (Zéro pauvreté) et ODD 2 (Faim Zéro)** : La diminution des aides internationales compromet les programmes de lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire.
- **ODD 7 (Énergie propre et abordable)** : Le ralentissement des investissements dans les énergies renouvelables freine la transition énergétique, essentielle pour le développement durable.

2° Positionnement de Madagascar dans le contexte géopolitique mondial

Dans ce contexte de bouleversements globaux, Madagascar doit adopter une stratégie proactive pour maximiser ses opportunités et minimiser les impacts négatifs. Le

positionnement géopolitique du pays repose sur trois atouts majeurs : sa vulnérabilité climatique, sa richesse en biodiversité et son rôle dans les dynamiques régionales.

2.1. Madagascar et les 10 ODD prioritaires

Les impacts géopolitiques mondiaux influencent directement les 10 ODD prioritaires identifiés pour Madagascar :

- **ODD 1 (Zéro pauvreté)** : La réduction des financements internationaux limite les programmes de lutte contre la pauvreté, nécessitant une mobilisation accrue des ressources nationales et de la diaspora.
- **ODD 2 (Faim Zéro)** : Les tensions commerciales mondiales affectent les exportations agricoles, fragilisant la sécurité alimentaire.
- **ODD 6 (Eau et assainissement)** et **ODD 7 (Énergie propre et abordable)** : Les investissements dans les infrastructures hydriques et énergétiques sont ralentis par la baisse des aides bilatérales.
- **ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques)** : Madagascar, en tant que pays insulaire vulnérable, subit de plein fouet les conséquences du désengagement climatique des grandes puissances.
- **ODD 15 (Vie terrestre)** : La biodiversité unique de Madagascar reste une opportunité pour attirer des financements internationaux, malgré un contexte global moins favorable.

2.2. Opportunités et leviers stratégiques

Malgré les défis, Madagascar peut tirer parti de certaines dynamiques globales :

- **Partenariats Sud-Sud** : Renforcer la coopération avec des pays émergents comme la Chine, l'Inde ou le Brésil, qui investissent dans les infrastructures, l'agriculture et les énergies renouvelables.
- **Valorisation de la biodiversité** : Positionner Madagascar comme un acteur clé dans la conservation mondiale, attirant des financements pour la protection de ses écosystèmes uniques.
- **Mobilisation de la diaspora** : Encourager les investissements et les transferts de compétences de la diaspora malgache pour compenser la baisse des financements internationaux.
- **Intégration régionale** : Jouer un rôle actif dans les initiatives régionales (ex. SADC) pour renforcer la coopération en matière de développement durable.

3° Vers les scénarios pour Madagascar

Dans ce contexte géopolitique complexe, Madagascar doit envisager plusieurs scénarios pour son développement durable. Ces scénarios doivent tenir compte :

- **Des dynamiques globales** : Réduction des financements internationaux, montée en puissance des partenariats Sud-Sud, et opportunités liées à la biodiversité.
- **Des priorités nationales** : Les 10 ODD identifiés comme prioritaires pour Madagascar.
- **Des capacités locales** : Mobilisation des ressources nationales, de la diaspora et des acteurs privés.

Les scénarios seront proposés dans les chapitres suivants et s'appuieront sur ces analyses pour offrir des trajectoires réalistes et adaptées aux spécificités de Madagascar.

Ces scénarios doivent prendre en compte l'importance des considérations économiques dans la Géopolitique du Développement Durable. C'est ce que nous allons voir dans ce qui suit.

5 : L'Importance des Considérations Économiques dans la Géopolitique du Développement Durable

5.1. Introduction : Un Développement Durable sous Influence Économique et Géopolitique

Le développement durable ne peut être dissocié des réalités économiques et géopolitiques. Pour un pays comme Madagascar, situé à un carrefour stratégique entre l'Afrique, l'Asie et l'Océan Indien, l'accès aux ressources financières, aux investissements et aux infrastructures est déterminant pour réussir sa transformation économique tout en respectant les objectifs de développement durable (ODD).

La géopolitique du développement durable repose sur plusieurs équilibres financiers et stratégiques, notamment :

- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)
- COMESA (<https://www.comesa.int/>)
- L'industrialisation verte et l'accès aux infrastructures stratégiques, notamment les énergies renouvelables, la logistique et la communication.
- Les stratégies de résilience face aux risques financiers et aux crises politiques mondiales.

5.2. La Géopolitique du Financement et du Développement Durable

Les nations et organisations internationales ont compris que l'accès aux financements conditionne la souveraineté économique et le développement des infrastructures durables. Madagascar doit donc :

- **Diversifier ses sources de financement** afin d'éviter une dépendance exclusive à un bloc géopolitique, par exemple FMI/UE contre BRICS.
- **Investir dans les infrastructures stratégiques**, car sans infrastructures modernes (routes, ports, énergie), aucune transformation économique durable n'est possible.
- **Favoriser l'intégration économique régionale**, en renforçant ses échanges au sein de la SADC, de l'Union Africaine et de l'Océan Indien.
- **Optimiser les partenariats public-privé (PPP)**, car l'État seul ne peut financer tous les projets ; la collaboration avec le secteur privé est essentielle.

Exemple :

Les investissements en énergie propre (solaire, hydroélectricité, houlomoteur) permettent de sécuriser l'industrialisation sans accroître la dépendance aux énergies fossiles. Un accès stable et abordable à l'électricité est un facteur clé de la compétitivité des entreprises locales.

5.3. La Stratégie des États : Qui Finance le Développement Durable ?

Dans un monde où les financements sont aussi une arme géopolitique, Madagascar doit naviguer avec intelligence parmi ses options :

Acteur	Type de financement	Avantages	Risques
Union Européenne & FMI	Subventions, prêts à taux réduit	Soutien technique, normes RSE, appui institutionnel	Conditionnalités strictes, réformes imposées
BRICS (Chine, Russie, Inde, Brésil, Afrique du Sud)	Financements pour infrastructures, industries	Moins de conditionnalités, accès aux marchés émergents	Risque d'endettement, dépendance aux fournisseurs étrangers
Banque Africaine de Développement (BAD)	Fonds pour infrastructures, agriculture et énergies renouvelables	Alignement avec les priorités africaines, expertise locale	Procédures longues, financement parfois limité
Investissements privés et PPP	Projets d'infrastructures, zones franches, start-ups	Moins de dette publique, innovation	Besoin de garanties étatiques, rentabilité parfois priorisée sur l'impact social

Exemple : L'Afrique du Sud, en tant que leader de la SADC, finance plusieurs projets d'intégration régionale. Madagascar doit capter ces opportunités et développer ses infrastructures régionales.

5.4. La Rentabilité des Projets de Développement Durable : Un Défi à Long Terme

Le développement durable implique des investissements massifs avant d'avoir un retour sur investissement. Mais ces retours existent et sont essentiels pour assurer la pérennité économique du pays.

Exemple de rentabilité :

- Les projets d'infrastructures génèrent un retour économique après 10 à 15 ans.
- La transition énergétique permet de réduire les coûts d'importation de carburants après 5 à 7 ans.
- L'investissement dans l'éducation et le capital humain a un impact sur la productivité économique après une génération.

Risques financiers à surveiller :

- Dépendance excessive aux bailleurs de fonds internationaux.
- Manque de diversification des sources de revenus de l'État.
- Projets bloqués par des crises politiques ou une instabilité économique.

5.5. Recommandations pour un Développement Durable et Souverain

Madagascar doit structurer sa stratégie économique en fonction des opportunités géopolitiques.

Les acteurs doivent :

- **Gouvernement et Institutions** : Mettre en place une stratégie claire pour attirer des investisseurs et sécuriser les financements.
- **Secteur privé et entreprises** : Développer des projets rentables qui respectent les ODD et maximisent l'impact social.
- **Partenaires internationaux** : Offrir des financements adaptés aux besoins spécifiques de Madagascar.
- **Citoyens et diaspora** : Participer au développement local via des investissements et du transfert de compétences.

L'enjeu est simple : Madagascar doit assurer son développement durable tout en maîtrisant son indépendance financière et en optimisant ses choix stratégiques.

L'avenir du pays repose sur une gestion intelligente des financements et des opportunités régionales et mondiales.

5.6. Conclusion : Pourquoi c'est essentiel ?

- Le développement durable n'est pas qu'un enjeu environnemental – c'est une question de géopolitique et de financement.
- Sans stratégie financière et investissements bien calibrés, les objectifs du développement durable (ODD) resteront hors d'atteinte.
- Madagascar doit exploiter intelligemment ses alliances géopolitiques pour financer sa transformation.

Dans ce contexte économique et géopolitique, Madagascar doit structurer ses priorités stratégiques. C'est ce que nous allons explorer à travers les scénarios détaillés dans le chapitre suivant.

6. Scénarios pour le développement durable

La complexité des enjeux du développement durable à Madagascar appelle **une réflexion ouverte sur la diversité des futurs possibles**. Plutôt que de s'en tenir à une vision unique, ce chapitre présente neuf scénarios distincts – un choix délibéré qui permet d'explorer un large éventail de trajectoires potentielles pour le pays. **Le nombre neuf n'a pas été choisi au hasard** : il offre suffisamment de perspectives pour embrasser la pluralité des défis et des opportunités, tout en conservant la possibilité d'examiner en détail chaque option.

Ce choix s'inscrit dans **une démarche à la fois évolutive, pragmatique et innovante** : évolutive, car ces scénarios ne sont pas figés et pourront être actualisés à mesure que le contexte change ; pragmatique, parce qu'en envisageant plusieurs alternatives, on anticipe différents cas de figure et l'on se prépare à y répondre de manière concrète ; innovante, enfin, dans la mesure où cette approche élargit la réflexion au-delà des schémas traditionnels et stimule la créativité stratégique.

Chacun de ces neuf scénarios apporte **un éclairage spécifique et complémentaire sur l'avenir possible du pays**. Ils sont brièvement présentés ci-dessous, avant d'être explorés plus en détail dans les sections suivantes.

1. **S1 : Géopolitique du Développement Durable de Madagascar**

Résumé : Madagascar se positionne comme un acteur clé dans les dynamiques régionales et internationales, exploitant ses ressources naturelles et sa biodiversité pour renforcer sa diplomatie et ses alliances.

2. **S2 : Stratégie Adaptée aux Dynamiques Mondiales**

Résumé : En s'alignant sur les tendances globales, Madagascar développe des partenariats stratégiques avec des puissances émergentes et des organisations internationales pour stimuler son développement économique.

3. **S3 : Présidence de la SADC**

Résumé : Madagascar assume un rôle de leadership au sein de la Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC), promouvant des initiatives régionales de développement durable.

4. **S4 : Transition Énergétique et Industrialisation Verte**

Résumé : Le pays investit dans les énergies renouvelables et l'industrialisation verte pour réduire sa dépendance aux énergies fossiles et créer des emplois durables.

5. **S5 : Laboratoire Géopolitique**

Résumé : Madagascar devient un laboratoire d'initiatives géopolitiques innovantes, testant de nouvelles approches pour le développement durable et la coopération internationale.

6. **S6 : Stratégies et Opportunités**

Résumé : En identifiant et en exploitant les opportunités économiques, Madagascar diversifie son économie et renforce sa résilience face aux chocs externes.

7. **S7 : Vision Durable 2035**

Résumé : Une vision à long terme est élaborée pour guider le développement durable de Madagascar jusqu'en 2035, intégrant les ODD et les priorités nationales.

8. **S8 : Résilience et Adaptation Locale**

Résumé : Le renforcement des capacités locales est au cœur de ce scénario, avec un focus sur l'adaptation aux changements climatiques et la résilience communautaire.

9. **S9 Défis et Opportunités**

Résumé : Ce scénario explore comment Madagascar peut transformer ses défis structurels en opportunités grâce à des partenariats stratégiques et des innovations locales.

Enchaînement des Scénarios

Chaque scénario est conçu pour s'enchaîner logiquement, illustrant une progression **vers un développement durable intégré**. En commençant par le positionnement géopolitique, Madagascar peut ensuite développer des stratégies mondiales, assumer des rôles de leadership régional, et investir dans des transitions énergétiques. Les scénarios se complètent en explorant des opportunités économiques, en définissant une vision à long terme, et en renforçant la résilience locale. Ensemble, ils offrent **une feuille de route cohérente pour le développement durable de Madagascar**.

S1 : Géopolitique du Développement Durable de Madagascar : Une Île au Cœur des Enjeux Régionaux et Internationaux

- Analyse de la position stratégique de Madagascar dans les dynamiques régionales et internationales.

1. Introduction : Madagascar, une île stratégique

Madagascar, située au cœur de l'océan Indien, occupe une position géopolitique stratégique qui influence ses dynamiques de développement durable. En tant qu'île riche en biodiversité et en ressources naturelles, Madagascar est au centre des enjeux régionaux et internationaux, notamment en matière de conservation, de commerce et de sécurité maritime. Ce scénario explore comment Madagascar peut tirer parti de sa position géopolitique pour renforcer son développement durable, en s'alignant sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 14 (Vie aquatique), l'ODD 15 (Vie terrestre), et l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Position géostratégique dans l'océan Indien (ODD 17) :**
 - Madagascar peut renforcer ses partenariats avec les pays de la région pour promouvoir la sécurité maritime et le commerce durable.
 - Sa position unique offre des opportunités pour devenir un hub régional pour le commerce et la logistique.
- **Ressources naturelles et biodiversité (ODD 14, 15) :**
 - La richesse en biodiversité de Madagascar offre des opportunités pour le développement de l'écotourisme et la conservation.
 - Les ressources marines et terrestres peuvent être exploitées de manière durable pour stimuler l'économie locale.
- **Partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds soutiennent les initiatives de conservation et de développement durable, offrant des financements et une expertise technique.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Vulnérabilité aux changements climatiques (ODD 13) :**

- Madagascar est particulièrement vulnérable aux impacts des changements climatiques, tels que les cyclones et la montée du niveau de la mer.
- Des stratégies d'adaptation et de résilience sont nécessaires pour protéger les communautés locales et les écosystèmes.
- **Pressions sur les ressources naturelles (ODD 15) :**
 - La déforestation, la pêche illégale et l'exploitation minière non durable menacent la biodiversité unique de Madagascar.
 - Des mesures de gestion durable des ressources sont essentielles pour préserver l'environnement.
- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour mettre en œuvre des politiques de développement durable efficaces.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Projets de conservation marine et terrestre (ODD 14, 15) :**
 - Initiatives de conservation des récifs coralliens et des mangroves pour protéger la biodiversité marine.
 - Projets de reforestation et de gestion durable des forêts pour préserver les écosystèmes terrestres.
- **Développement de l'écotourisme (ODD 8, 15) :**
 - Promotion de l'écotourisme comme moteur de développement économique durable, avec des bénéfices pour les communautés locales.
 - Partenariats avec des opérateurs touristiques internationaux pour développer des circuits écotouristiques.
- **Renforcement de la sécurité maritime (ODD 16, 17) :**
 - Collaboration avec les pays de la région pour renforcer la sécurité maritime et lutter contre la pêche illégale.
 - Développement de capacités locales pour surveiller et protéger les eaux territoriales.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Projets de conservation marine et terrestre : 150 millions USD sur 10 ans.
 - Développement de l'écotourisme : 100 millions USD sur 5 ans.
 - Renforcement de la sécurité maritime : 50 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial, financements climatiques de l'UE.

- **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
- **Contributions de la diaspora** : Financement participatif et dons pour soutenir les initiatives locales.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB** :
 - Contribution de l'écotourisme : +2 % du PIB d'ici 2030.
 - Revenus générés par les projets de conservation : 100 millions USD par an d'ici 2028.
- **Création d'emplois** :
 - Secteur de l'écotourisme : 5 000 emplois directs et indirects.
 - Projets de conservation : 3 000 emplois dans les communautés locales.
- **Revenus pour les communautés locales** :
 - Part des bénéfices des projets locaux reversée aux communautés : 30 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel** :
 - Projets de conservation : Retours sur investissement à partir de 2028.
 - Écotourisme : Retours dès 2025 grâce à l'augmentation des flux touristiques.
- **Risques financiers** :
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés touristiques en cas de crises climatiques ou politiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16)** :
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.
- **Promouvoir la conservation et l'écotourisme (ODD 14, 15)** :
 - Soutenir les projets de conservation marine et terrestre pour protéger la biodiversité.
 - Développer l'écotourisme comme moteur de développement économique durable.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17)** :
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives locales.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir la sécurité maritime et la conservation.
- **Renforcer la résilience climatique (ODD 13)** :
 - Développer des stratégies d'adaptation et de résilience pour protéger les communautés locales et les écosystèmes.

- Sensibiliser les communautés locales aux impacts des changements climatiques.

6. Conclusion : Une île au cœur des enjeux mondiaux

En tirant parti de sa position géopolitique, Madagascar peut renforcer son développement durable et devenir un acteur clé dans les dynamiques régionales et internationales. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives mondiales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

S2 : Stratégie Adaptée aux Dynamiques Mondiales

- Analyse des opportunités offertes par les BRICS+ et l'UE, avec une description de la géopolitique mondiale du développement durable.

1. Introduction : Madagascar dans un monde en mutation

Dans un contexte mondial marqué par des crises climatiques, économiques et sociales, Madagascar se trouve à un carrefour stratégique. Les bouleversements géopolitiques, tels que la montée des BRICS+, les tensions commerciales entre grandes puissances, et les engagements climatiques internationaux, redéfinissent les priorités globales. Madagascar, en tant que pays vulnérable mais riche en biodiversité et en ressources naturelles, doit s'adapter à ces dynamiques pour maximiser ses opportunités de développement durable.

Les partenariats avec des blocs économiques comme l'Union européenne (UE) et les BRICS+ offrent des perspectives prometteuses pour renforcer la résilience du pays. Cependant, pour rester compétitif sur les marchés internationaux, Madagascar doit intégrer les normes mondiales en matière de RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) et d'ESG (Environnement, Social et Gouvernance). Ces normes influencent de plus en plus les décisions d'investissement et de commerce, notamment en Europe, principal partenaire économique de Madagascar.

Ce scénario propose une stratégie pour aligner Madagascar sur ces dynamiques mondiales, tout en répondant aux priorités locales identifiées dans les 10 ODD prioritaires.

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Transition énergétique (ODD 7, 13) :**

- Les investissements mondiaux dans les énergies renouvelables offrent à Madagascar une opportunité unique de développer son potentiel solaire et hydroélectrique.
- Les normes ESG favorisent les projets d'énergie propre, ce qui peut attirer des financements internationaux pour électrifier les zones rurales et réduire la dépendance aux énergies fossiles.

- **Sécurité alimentaire et agriculture durable (ODD 2, 12) :**

- Les crises alimentaires mondiales mettent en lumière l'importance de l'agriculture durable. Madagascar, avec ses terres fertiles et ses produits phares (vanille, cacao), peut se positionner comme un acteur clé.

- Les labels ESG exigent des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, renforçant la compétitivité des exportations malgaches.
- **Biodiversité et conservation (ODD 15) :**
 - La préservation des écosystèmes devient une priorité mondiale. Madagascar, avec sa biodiversité unique, peut jouer un rôle clé dans cette dynamique.
 - Les financements climatiques et les partenariats internationaux, comme ceux de l'UE, peuvent soutenir des projets de conservation et d'écotourisme.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Alignement sur les normes ESG (ODD 12, 13) :**
 - Les entreprises malgaches doivent s'adapter aux exigences ESG pour maintenir leur accès aux marchés européens.
 - Cela nécessite des investissements dans des pratiques durables et des certifications internationales, souvent coûteuses pour les petites entreprises.
- **Compétition géopolitique (ODD 17) :**
 - L'Europe impose des réglementations strictes sur l'ESG, tandis que d'autres partenaires économiques, comme la Chine, adoptent des approches moins contraignantes. Madagascar doit choisir une stratégie d'alignement qui maximise ses avantages tout en minimisant les risques.
- **Capacités locales (ODD 9) :**
 - Le manque de ressources humaines qualifiées et d'infrastructures modernes limite la capacité de Madagascar à répondre aux exigences internationales.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Partenariats avec l'Union européenne (ODD 17) :**
 - L'UE, leader mondial en matière de normes ESG, collabore avec Madagascar pour développer des projets d'agriculture durable et de conservation de la biodiversité.
 - Exemple : Le programme de certification pour la vanille malgache, qui garantit des pratiques agricoles durables et améliore l'accès aux marchés européens.
- **Adoption du Lean Management (ODD 9) :**
 - Des entreprises locales, comme celles produisant des huiles essentielles, adoptent des pratiques de Lean Management pour réduire les gaspillages et améliorer leur compétitivité.
 - Ces pratiques, compatibles avec les normes ESG, peuvent être étendues à d'autres secteurs.
- **Utilisation de l'intelligence artificielle (IA) (ODD 9) :**
 - Des outils comme DeepSeek aideraient Madagascar à optimiser la gestion des ressources naturelles et énergétiques, en identifiant les zones prioritaires pour la conservation ou les projets d'énergie renouvelable.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**

- Développement des infrastructures pour l'énergie renouvelable (solaire, houlomotrice, hydroélectrique) : 500 millions USD sur 10 ans.
- Formation des entreprises locales aux normes ESG : 10 millions USD sur 5 ans.
- Conservation de la biodiversité (parcs nationaux, corridors écologiques) : 50 millions USD par an.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial (FEM), financements climatiques de l'UE.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises européennes pour développer des projets d'énergie propre.
 - **IDE** : Attirer des investisseurs dans le secteur des énergies renouvelables et de l'écotourisme.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des énergies renouvelables : +2 % du PIB d'ici 2030.
 - Revenus de l'écotourisme : 200 millions USD par an d'ici 2028.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur des énergies renouvelables : 10 000 emplois directs et indirects.
 - Écotourisme : 5 000 emplois dans les communautés locales.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices de l'écotourisme reversée aux communautés : 30 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Énergies renouvelables : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Écotourisme : Retours dès 2025 grâce à l'augmentation des flux touristiques.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de conservation.
 - Volatilité des marchés touristiques en cas de crises climatiques ou politiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Adopter les normes ESG (ODD 12, 13) :**
 - Former les entreprises malgaches aux exigences ESG pour améliorer leur compétitivité sur les marchés internationaux.
 - Développer des labels nationaux alignés sur les normes internationales.
- **Promouvoir l'innovation et le Lean Management (ODD 9) :**
 - Encourager les entreprises locales à adopter des pratiques de Lean Management pour réduire les gaspillages et améliorer leur efficacité.
 - Intégrer l'économie circulaire dans les politiques industrielles.

- **Renforcer les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec l'UE pour financer des projets d'agriculture durable et de conservation.
 - Participer activement aux initiatives internationales sur la biodiversité et le climat.
- **Investir dans l'intelligence artificielle (ODD 9) :**
 - Utiliser des outils d'IA pour optimiser la gestion des ressources naturelles et énergétiques.
 - Former des experts locaux pour développer des solutions technologiques adaptées au contexte malgache.

6. Conclusion : Une stratégie pour l'avenir

En s'alignant sur les dynamiques mondiales du développement durable, Madagascar peut renforcer sa résilience face aux crises tout en maximisant ses opportunités économiques et environnementales. L'intégration des normes ESG, l'adoption du Lean Management et l'utilisation de l'intelligence artificielle sont des leviers essentiels pour atteindre ces objectifs. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives internationales, en faisant de Madagascar un acteur clé dans la géopolitique mondiale..

S3 : Présidence de la SADC

- Leadership régional de Madagascar dans la SADC, avec un focus sur les interactions entre dynamiques régionales et mondiales.

1. Introduction : Leadership régional de Madagascar dans la SADC

En tant que membre de la Communauté de Développement de l'Afrique Australe (SADC), Madagascar a l'opportunité de jouer un rôle de leader régional. La présidence de la SADC permet à Madagascar de renforcer sa position géopolitique et d'influencer les dynamiques régionales en matière de développement durable. Ce scénario explore comment Madagascar peut utiliser sa présidence pour promouvoir les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 16 (Paix, justice et institutions efficaces), l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs), et l'ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructures).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Renforcement de la coopération régionale (ODD 17) :**
 - La présidence de la SADC offre à Madagascar l'opportunité de renforcer la coopération régionale en matière de commerce, de sécurité et de développement durable.
 - Madagascar peut promouvoir des initiatives régionales pour la gestion durable des ressources naturelles et la lutte contre le changement climatique.
- **Promotion de la paix et de la sécurité (ODD 16) :**
 - En tant que président de la SADC, Madagascar peut jouer un rôle clé dans la promotion de la paix et de la sécurité dans la région.

- La stabilité régionale est essentielle pour le développement économique et social.
- **Développement des infrastructures régionales (ODD 9) :**
 - Madagascar peut promouvoir le développement des infrastructures régionales pour améliorer la connectivité et stimuler le commerce intra-régional.
 - Les projets d'infrastructures peuvent être alignés sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour assumer efficacement la présidence de la SADC.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.
- **Coordination des politiques régionales (ODD 17) :**
 - La coordination des politiques régionales peut être complexe en raison des différences économiques et politiques entre les pays membres de la SADC.
 - Madagascar doit travailler à harmoniser les politiques pour maximiser les bénéfices régionaux.
- **Financement des initiatives régionales (ODD 17) :**
 - Attirer des financements pour des projets régionaux peut être difficile en raison de l'instabilité politique et économique.
 - Les initiatives régionales doivent être alignées sur les priorités internationales pour maximiser les opportunités de financement.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Initiatives de paix et de sécurité (ODD 16) :**
 - Développement de programmes régionaux pour renforcer la sécurité maritime et lutter contre la piraterie.
 - Partenariats avec des organisations internationales pour financer et soutenir ces initiatives.
- **Projets d'infrastructures régionales (ODD 9) :**
 - Promotion de projets d'infrastructures régionales, tels que les corridors de transport et les réseaux énergétiques.
 - Collaboration avec des institutions financières internationales pour financer ces projets.
- **Programmes de coopération économique (ODD 17) :**
 - Développement de programmes de coopération économique pour stimuler le commerce intra-régional et l'intégration économique.
 - Partenariats avec le secteur privé pour développer des chaînes de valeur régionales.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Initiatives de paix et de sécurité : 100 millions USD sur 5 ans.
 - Projets d'infrastructures régionales : 500 millions USD sur 10 ans.
 - Programmes de coopération économique : 200 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Union Africaine, Banque Africaine de Développement
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Contributions des États membres de la SADC** : Financement participatif pour soutenir les initiatives régionales.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des projets d'infrastructures régionales : +3 % du PIB d'ici 2035.
 - Revenus générés par les initiatives de coopération économique : 200 millions USD par an d'ici 2030.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur des infrastructures : 15 000 emplois directs et indirects.
 - Coopération économique : 10 000 emplois dans les secteurs du commerce et de la logistique.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets régionaux reversée aux communautés : 25 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Projets d'infrastructures : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Initiatives de coopération économique : Retours dès 2028 grâce à l'augmentation du commerce intra-régional.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés régionaux en cas de crises politiques ou économiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.
- **Promouvoir la coopération régionale (ODD 17) :**
 - Soutenir les initiatives régionales pour la gestion durable des ressources naturelles et la lutte contre le changement climatique.

- Développer des programmes de coopération économique pour stimuler le commerce intra-régional.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives régionales.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir la paix et la sécurité dans la région.
- **Développer les infrastructures régionales (ODD 9) :**
 - Promouvoir le développement des infrastructures régionales pour améliorer la connectivité et stimuler le commerce intra-régional.
 - Aligner les projets d'infrastructures sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

6. Conclusion : Un leadership régional pour un avenir durable

En assumant la présidence de la SADC, Madagascar a l'opportunité de renforcer son leadership régional et de promouvoir le développement durable dans la région. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives régionales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

S4 : Transition Énergétique et Industrialisation Verte

1. Introduction : Vers une économie verte et durable

Madagascar, riche en ressources naturelles mais confronté à des défis énergétiques, a l'opportunité de se positionner comme un leader en matière de transition énergétique et d'industrialisation verte. En exploitant ses ressources renouvelables, le pays peut réduire sa dépendance aux énergies fossiles, améliorer sa sécurité énergétique et stimuler son développement économique.

Ce scénario explore comment Madagascar peut intégrer les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 7 (Énergie propre et d'un coût abordable), l'ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructures), et l'ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques), pour transformer son secteur énergétique et promouvoir une industrialisation durable.

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Potentiel des énergies renouvelables (ODD 7, 13) :**
 - Madagascar dispose d'un potentiel considérable en énergies renouvelables, notamment solaire, éolienne et hydroélectrique.
 - Les investissements mondiaux dans les énergies propres offrent des opportunités de financement et de partenariats pour développer ces ressources.

- **Industrialisation verte (ODD 9) :**
 - L'industrialisation verte permet de créer des emplois tout en réduisant l'empreinte carbone. Madagascar peut développer des industries basées sur des technologies propres et durables.
 - Les normes ESG favorisent les investissements dans des projets industriels respectueux de l'environnement.
- **Partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds soutiennent les projets de transition énergétique et d'industrialisation verte, offrant des financements et une expertise technique.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Infrastructure énergétique limitée (ODD 9) :**
 - Le manque d'infrastructures modernes limite la capacité de Madagascar à exploiter pleinement ses ressources renouvelables.
 - Des investissements significatifs sont nécessaires pour moderniser le réseau électrique et développer des infrastructures de production d'énergie renouvelable.
- **Capacités techniques et humaines (ODD 4, 9) :**
 - Le développement de compétences locales est essentiel pour soutenir la transition énergétique et l'industrialisation verte.
 - Des programmes de formation et d'éducation sont nécessaires pour former une main-d'œuvre qualifiée.
- **Financement et investissements (ODD 17) :**
 - Attirer des investissements pour des projets à long terme peut être difficile en raison de l'instabilité politique et économique.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Projets solaires et hydroélectriques (ODD 7, 13) :**
 - Développement de centrales solaires dans les régions ensoleillées et de barrages hydroélectriques pour fournir une énergie propre et fiable.
 - Partenariats avec des entreprises internationales pour financer et construire ces infrastructures.
- **Zones industrielles vertes (ODD 9) :**
 - Création de zones industrielles dédiées aux technologies propres, avec des incitations fiscales pour attirer les entreprises.
 - Exemples : Usines de fabrication de panneaux solaires, production de biocarburants.
- **Programmes de formation en énergies renouvelables (ODD 4, 9) :**
 - Collaboration avec des institutions éducatives pour développer des programmes de formation en ingénierie des énergies renouvelables.
 - Stages et apprentissages en partenariat avec des entreprises du secteur.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Développement des infrastructures solaires et hydroélectriques : 800 millions USD sur 10 ans.
 - Création de zones industrielles vertes : 200 millions USD sur 5 ans.
 - Programmes de formation et d'éducation : 50 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial, financements climatiques de l'UE.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Investissements directs étrangers (IDE)** : Attirer des investisseurs dans le secteur des énergies renouvelables et de l'industrie verte.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des énergies renouvelables : +3 % du PIB d'ici 2035.
 - Revenus générés par les zones industrielles vertes : 500 millions USD par an d'ici 2030.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur des énergies renouvelables : 15 000 emplois directs et indirects.
 - Zones industrielles vertes : 10 000 emplois dans les technologies propres.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets énergétiques et industriels reversée aux communautés : 25 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Énergies renouvelables : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Zones industrielles vertes : Retours dès 2028 grâce à l'augmentation de la production et des exportations.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés énergétiques en cas de crises climatiques ou politiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Développer les infrastructures énergétiques (ODD 7, 9) :**
 - Investir dans le développement des infrastructures solaires et hydroélectriques pour améliorer la sécurité énergétique.

- Moderniser le réseau électrique pour intégrer les énergies renouvelables.
- **Promouvoir l'industrialisation verte (ODD 9) :**
 - Créer des incitations fiscales pour attirer les entreprises dans les zones industrielles vertes.
 - Encourager l'innovation et le développement de technologies propres.
- **Renforcer les capacités locales (ODD 4, 9) :**
 - Développer des programmes de formation en énergies renouvelables et en technologies propres.
 - Collaborer avec des institutions éducatives pour former une main-d'œuvre qualifiée.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les projets énergétiques et industriels.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir les énergies renouvelables et l'industrialisation verte.

6. Conclusion : Une transition vers un avenir durable

En investissant dans la transition énergétique et l'industrialisation verte, Madagascar peut renforcer sa sécurité énergétique, créer des emplois et stimuler son développement économique. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les énergies renouvelables et les technologies propres dans l'économie malgache, en alignant les priorités locales sur les dynamiques mondiales du développement durable.

S5. Laboratoire Géopolitique

- Valorisation des initiatives locales dans le contexte des tendances mondiales du développement durable.

1. Introduction : Madagascar, un laboratoire géopolitique

Madagascar, en tant qu'île stratégique dans l'océan Indien, se trouve au carrefour des dynamiques géopolitiques régionales et mondiales. Sa position unique offre des opportunités pour devenir un laboratoire d'initiatives locales innovantes en matière de développement durable, tout en s'alignant sur les tendances mondiales. Ce scénario explore comment Madagascar peut valoriser ses initiatives locales dans le contexte des Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 11 (Villes et communautés durables), l'ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques), et l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Position stratégique dans l'océan Indien (ODD 17) :**
 - Madagascar peut tirer parti de sa position géographique pour renforcer ses partenariats avec les pays de la région et au-delà.

- Les initiatives locales peuvent servir de modèles pour d'autres pays insulaires confrontés à des défis similaires.
- **Innovations locales en développement durable (ODD 11, 13) :**
 - Les projets locaux, tels que les éco-villages et les systèmes de gestion durable des ressources, peuvent être valorisés à l'échelle internationale.
 - Les innovations en matière de conservation de la biodiversité et de gestion des ressources naturelles peuvent attirer des financements et des partenariats.
- **Partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds soutiennent les initiatives locales innovantes, offrant des financements et une expertise technique.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour soutenir et développer les initiatives locales.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.
- **Financement des initiatives locales (ODD 17) :**
 - Attirer des financements pour des projets locaux peut être difficile en raison de l'instabilité politique et économique.
 - Les initiatives locales doivent être alignées sur les priorités internationales pour maximiser les opportunités de financement.
- **Intégration des initiatives locales dans les dynamiques mondiales (ODD 13) :**
 - Les initiatives locales doivent être intégrées dans les stratégies nationales et internationales pour maximiser leur impact.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Éco-villages et gestion durable des ressources (ODD 11, 13) :**
 - Développement d'éco-villages utilisant des technologies durables pour la gestion de l'eau, de l'énergie et des déchets.
 - Partenariats avec des ONG internationales pour financer et soutenir ces projets.
- **Conservation de la biodiversité (ODD 15) :**
 - Projets de conservation de la biodiversité dans les parcs nationaux et les réserves naturelles.
 - Collaboration avec des institutions de recherche pour développer des solutions innovantes de conservation.
- **Systèmes de gestion communautaire des ressources (ODD 11, 13) :**
 - Initiatives locales de gestion communautaire des ressources naturelles, telles que la pêche durable et l'agroforesterie.
 - Partenariats avec des organisations internationales pour renforcer les capacités locales.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Développement des éco-villages et des systèmes de gestion durable : 200 millions USD sur 10 ans.
 - Projets de conservation de la biodiversité : 100 millions USD sur 5 ans.
 - Renforcement des capacités institutionnelles : 50 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial, financements climatiques de l'UE.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Contributions de la diaspora** : Financement participatif et dons pour soutenir les initiatives locales.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des initiatives locales : +1 % du PIB d'ici 2030.
 - Revenus générés par les projets de conservation et d'éco-tourisme : 150 millions USD par an d'ici 2028.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur de la gestion durable des ressources : 5 000 emplois directs et indirects.
 - Éco-tourisme : 3 000 emplois dans les communautés locales.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets locaux reversée aux communautés : 30 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Initiatives locales : Retours sur investissement à partir de 2028.
 - Projets de conservation : Retours dès 2025 grâce à l'augmentation des flux touristiques et des financements internationaux.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés touristiques en cas de crises climatiques ou politiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.

- **Valoriser les initiatives locales (ODD 11, 13) :**
 - Soutenir les projets locaux innovants en matière de développement durable.
 - Intégrer les initiatives locales dans les stratégies nationales et internationales.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives locales.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir les innovations locales.
- **Promouvoir la conservation de la biodiversité (ODD 15) :**
 - Développer des projets de conservation en partenariat avec des institutions de recherche.
 - Sensibiliser les communautés locales à l'importance de la conservation de la biodiversité.

6. Conclusion : Un laboratoire pour l'avenir

En valorisant ses initiatives locales, Madagascar peut devenir un laboratoire géopolitique pour le développement durable. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les innovations locales dans les dynamiques mondiales, en alignant les priorités locales sur les tendances internationales du développement durable.

S6 : Stratégies et Opportunités

- Diversification économique de Madagascar, alignée sur les priorités globales du développement durable.

1. Introduction : Diversification économique de Madagascar

Madagascar, avec sa richesse en ressources naturelles et sa position géographique stratégique, a le potentiel de diversifier son économie pour mieux s'aligner sur les priorités globales du développement durable. La diversification économique est essentielle pour réduire la dépendance aux secteurs traditionnels et stimuler une croissance inclusive et durable. Ce scénario explore comment Madagascar peut développer des stratégies pour diversifier son économie, en s'alignant sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 8 (Travail décent et croissance économique), l'ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructures), et l'ODD 12 (Consommation et production responsables).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Développement de nouveaux secteurs économiques (ODD 8, 9) :**
 - Madagascar peut développer des secteurs émergents tels que les technologies de l'information, l'agro-industrie, et les énergies renouvelables.
 - Les investissements dans l'innovation et les infrastructures peuvent stimuler la croissance économique et créer des emplois.

- **Promotion de l'économie circulaire (ODD 12) :**
 - L'économie circulaire offre des opportunités pour réduire le gaspillage et maximiser l'utilisation des ressources.
 - Madagascar peut développer des programmes de recyclage et de réutilisation des matériaux, en particulier dans les secteurs de l'agriculture et de l'industrie.
- **Partenariats internationaux pour le développement économique (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds soutiennent les initiatives de diversification économique, offrant des financements et une expertise technique.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour soutenir la diversification économique.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.
- **Infrastructure insuffisante (ODD 9) :**
 - Le manque d'infrastructures modernes limite la capacité de Madagascar à développer de nouveaux secteurs économiques.
 - Des investissements significatifs sont nécessaires pour moderniser les infrastructures de transport, d'énergie et de communication.
- **Financement des initiatives de diversification (ODD 17) :**
 - Attirer des financements pour des projets de diversification économique peut être difficile en raison de l'instabilité politique et économique.
 - Les initiatives doivent être alignées sur les priorités internationales pour maximiser les opportunités de financement.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Développement de l'agro-industrie (ODD 8, 9) :**
 - Promotion de l'agro-industrie pour ajouter de la valeur aux produits agricoles et créer des emplois.
 - Partenariats avec des entreprises internationales pour développer des chaînes de valeur agricoles.
- **Projets d'énergie renouvelable (ODD 7, 9) :**
 - Développement de projets d'énergie solaire et éolienne pour fournir une énergie propre et fiable.
 - Collaboration avec des entreprises internationales pour financer et construire ces infrastructures.
- **Initiatives d'économie circulaire (ODD 12) :**
 - Développement de programmes de recyclage et de réutilisation des matériaux dans les secteurs de l'agriculture et de l'industrie.
 - Partenariats avec des ONG internationales pour financer et soutenir ces initiatives.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Développement de l'agro-industrie : 300 millions USD sur 10 ans.
 - Projets d'énergie renouvelable : 500 millions USD sur 10 ans.
 - Initiatives d'économie circulaire : 100 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Banque Mondiale, Union Européenne
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Investissements directs étrangers (IDE)** : Attirer des investisseurs dans les secteurs émergents.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des nouveaux secteurs économiques : +4 % du PIB d'ici 2035.
 - Revenus générés par les projets d'énergie renouvelable : 300 millions USD par an d'ici 2030.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur de l'agro-industrie : 20 000 emplois directs et indirects.
 - Énergies renouvelables : 15 000 emplois dans les technologies propres.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets locaux reversée aux communautés : 25 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Agro-industrie : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Énergies renouvelables : Retours dès 2028 grâce à l'augmentation de la production et des exportations.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés en cas de crises politiques ou économiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.

- **Promouvoir la diversification économique (ODD 8, 9) :**
 - Soutenir le développement de nouveaux secteurs économiques pour réduire la dépendance aux secteurs traditionnels.
 - Encourager l'innovation et l'utilisation des technologies dans l'économie.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives de diversification économique.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir l'économie circulaire et les énergies renouvelables.
- **Développer les infrastructures (ODD 9) :**
 - Investir dans le développement des infrastructures de transport, d'énergie et de communication pour soutenir la diversification économique.
 - Aligner les projets d'infrastructures sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

6. Conclusion : Une stratégie pour un avenir diversifié

En diversifiant son économie, Madagascar peut réduire sa dépendance aux secteurs traditionnels et stimuler une croissance inclusive et durable. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives mondiales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

S7 Vision Durable 2035

Vision à long terme pour Madagascar, intégrant les impacts des crises mondiales et les opportunités internationales.

1. Introduction : Vision à long terme pour Madagascar

Madagascar, face aux défis mondiaux et locaux, doit adopter une vision à long terme pour assurer un développement durable et résilient. En intégrant les impacts des crises mondiales et en saisissant les opportunités internationales, Madagascar peut tracer une voie vers un avenir prospère et durable. Ce scénario explore comment Madagascar peut aligner ses stratégies de développement sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques), l'ODD 11 (Villes et communautés durables), et l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Adaptation aux changements climatiques (ODD 13) :**
 - Madagascar peut développer des stratégies d'adaptation pour renforcer la résilience des communautés face aux impacts des changements climatiques.
 - Les financements climatiques internationaux offrent des opportunités pour soutenir ces initiatives.

- **Développement urbain durable (ODD 11) :**
 - La croissance urbaine offre des opportunités pour développer des villes durables et inclusives.
 - Les technologies intelligentes et les infrastructures vertes peuvent améliorer la qualité de vie urbaine.
- **Partenariats internationaux pour le développement durable (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds soutiennent les initiatives de développement durable, offrant des financements et une expertise technique.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Vulnérabilité aux crises mondiales (ODD 13) :**
 - Madagascar est particulièrement vulnérable aux crises climatiques, économiques et sanitaires mondiales.
 - Des stratégies de résilience et d'adaptation sont nécessaires pour protéger les communautés locales et les écosystèmes.
- **Gestion urbaine et infrastructures (ODD 11) :**
 - Le manque d'infrastructures modernes et de gestion urbaine limite la capacité de Madagascar à développer des villes durables.
 - Des investissements significatifs sont nécessaires pour moderniser les infrastructures urbaines.
- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour mettre en œuvre des politiques de développement durable efficaces.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Projets d'adaptation climatique (ODD 13) :**
 - Développement de projets d'adaptation pour renforcer la résilience des communautés face aux impacts des changements climatiques.
 - Partenariats avec des organisations internationales pour financer et soutenir ces initiatives.
- **Développement de villes durables (ODD 11) :**
 - Promotion de projets de développement urbain durable, tels que les infrastructures vertes et les technologies intelligentes.
 - Collaboration avec des entreprises internationales pour financer et construire ces infrastructures.
- **Initiatives de résilience communautaire (ODD 13, 11) :**
 - Développement de programmes de résilience communautaire pour renforcer la capacité des communautés à faire face aux crises.
 - Partenariats avec des ONG internationales pour financer et soutenir ces initiatives.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Projets d'adaptation climatique : 200 millions USD sur 10 ans.
 - Développement de villes durables : 300 millions USD sur 10 ans.
 - Initiatives de résilience communautaire : 100 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial, financements climatiques de l'UE.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Contributions de la diaspora** : Financement participatif et dons pour soutenir les initiatives locales.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des projets d'adaptation et de résilience : +2 % du PIB d'ici 2035.
 - Revenus générés par le développement urbain durable : 200 millions USD par an d'ici 2030.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur de l'adaptation climatique : 10 000 emplois directs et indirects.
 - Développement urbain durable : 15 000 emplois dans les technologies vertes.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets locaux reversée aux communautés : 30 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Projets d'adaptation climatique : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Développement urbain durable : Retours dès 2028 grâce à l'augmentation de la qualité de vie urbaine.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés en cas de crises climatiques ou économiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.

- **Promouvoir l'adaptation climatique (ODD 13) :**
 - Soutenir les projets d'adaptation pour renforcer la résilience des communautés face aux impacts des changements climatiques.
 - Développer des stratégies de résilience pour protéger les écosystèmes.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives de développement durable.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir l'adaptation climatique et le développement urbain durable.
- **Développer les infrastructures urbaines (ODD 11) :**
 - Investir dans le développement des infrastructures urbaines pour améliorer la qualité de vie urbaine.
 - Aligner les projets d'infrastructures sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

6. Conclusion : Une vision pour un avenir durable

En adoptant une vision à long terme, Madagascar peut renforcer sa résilience face aux crises mondiales et locales, tout en saisissant les opportunités internationales pour un développement durable. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives mondiales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

S8: Résilience et Adaptation Locale

- Renforcement des capacités locales pour faire face aux crises mondiales et locales.

1. Introduction : Renforcement des capacités locales

Face aux crises mondiales et locales, Madagascar doit renforcer ses capacités locales pour assurer une résilience et une adaptation efficaces. Ce scénario explore comment Madagascar peut développer des stratégies pour renforcer la résilience des communautés locales, en s'alignant sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 13 (Lutte contre les changements climatiques), l'ODD 11 (Villes et communautés durables), et l'ODD 1 (Pas de pauvreté).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Renforcement de la résilience communautaire (ODD 13) :**
 - Madagascar peut développer des programmes de résilience communautaire pour renforcer la capacité des communautés à faire face aux crises climatiques et économiques.
 - Les financements internationaux pour le climat offrent des opportunités pour soutenir ces initiatives.

- **Développement de solutions locales (ODD 11) :**
 - Les solutions locales, souvent basées sur des connaissances traditionnelles, peuvent être adaptées pour répondre aux défis contemporains.
 - L'innovation sociale et technologique peut émerger de ces initiatives, renforçant la résilience des communautés.
- **Réduction de la pauvreté (ODD 1) :**
 - En renforçant les capacités locales, Madagascar peut réduire la pauvreté et améliorer la qualité de vie des communautés.
 - Les initiatives de développement local peuvent créer des emplois et stimuler l'économie locale.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Vulnérabilité aux changements climatiques (ODD 13) :**
 - Madagascar est particulièrement vulnérable aux impacts des changements climatiques, tels que les cyclones et la montée du niveau de la mer.
 - Des stratégies d'adaptation et de résilience sont nécessaires pour protéger les communautés locales et les écosystèmes.
- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour soutenir les initiatives locales de résilience et d'adaptation.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.
- **Accès limité aux ressources (ODD 1) :**
 - Les communautés locales manquent souvent de ressources financières et techniques pour développer et pérenniser leurs projets.
 - Des investissements dans la formation et le renforcement des capacités sont essentiels pour soutenir ces initiatives.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Projets de résilience communautaire (ODD 13) :**
 - Développement de programmes de résilience communautaire pour renforcer la capacité des communautés à faire face aux crises.
 - Partenariats avec des ONG internationales pour financer et soutenir ces initiatives.
- **Initiatives de développement local (ODD 1, 11) :**
 - Promotion de projets de développement local, tels que les coopératives agricoles et les initiatives de gestion des déchets.
 - Collaboration avec des organisations internationales pour financer et soutenir ces projets.
- **Solutions basées sur les connaissances traditionnelles (ODD 11) :**
 - Développement de solutions locales basées sur des connaissances traditionnelles pour répondre aux défis contemporains.
 - Partenariats avec des institutions de recherche pour adapter ces solutions aux réalités actuelles.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Projets de résilience communautaire : 150 millions USD sur 10 ans.
 - Initiatives de développement local : 200 millions USD sur 10 ans.
 - Solutions basées sur les connaissances traditionnelles : 50 millions USD sur 5 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Fonds pour l'environnement mondial, financements climatiques de l'UE.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Contributions de la diaspora** : Financement participatif et dons pour soutenir les initiatives locales.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des initiatives locales : +1 % du PIB d'ici 2030.
 - Économies réalisées grâce à la gestion des déchets : 10 millions USD par an.
- **Création d'emplois :**
 - Projets communautaires : 5 000 emplois directs et indirects.
 - Secteur des énergies renouvelables : 3 000 emplois dans les communautés rurales.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets reversée aux communautés : 30 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Initiatives locales : Retours sur investissement à partir de 2028.
 - Projets de résilience : Retours dès 2025 grâce à l'augmentation de l'efficacité.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés des matières recyclées.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.

- **Promouvoir la résilience communautaire (ODD 13) :**
 - Soutenir les projets de résilience communautaire pour renforcer la capacité des communautés à faire face aux crises.
 - Développer des stratégies d'adaptation pour protéger les écosystèmes.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives locales.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir la résilience et l'adaptation.
- **Développer des solutions locales (ODD 11) :**
 - Investir dans le développement de solutions locales basées sur des connaissances traditionnelles.
 - Aligner les projets locaux sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

6. Conclusion : Un avenir résilient et adaptable

En renforçant ses capacités locales, Madagascar peut améliorer sa résilience face aux crises mondiales et locales, tout en saisissant les opportunités internationales pour un développement durable. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives mondiales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

S9 Défis et Opportunités

- Transformation des défis structurels en opportunités grâce à des partenariats stratégiques alignés sur les priorités globales.

1. Introduction : Transformation des défis structurels

Madagascar, confrontée à des défis structurels, peut les transformer en opportunités grâce à des partenariats stratégiques alignés sur les priorités globales du développement durable. Ce scénario explore comment Madagascar peut surmonter ses défis en s'appuyant sur les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructures), l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs), et l'ODD 8 (Travail décent et croissance économique).

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Développement des infrastructures (ODD 9) :**
 - Madagascar peut investir dans le développement des infrastructures pour améliorer la connectivité et stimuler la croissance économique.
 - Les projets d'infrastructures peuvent être alignés sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

- **Innovation et technologie (ODD 9) :**
 - L'innovation technologique offre des opportunités pour moderniser les secteurs traditionnels et développer de nouveaux secteurs économiques.
 - Les partenariats avec des entreprises technologiques internationales peuvent accélérer ce processus.
- **Partenariats stratégiques (ODD 17) :**
 - Les partenariats avec des organisations internationales et des bailleurs de fonds peuvent fournir des financements et une expertise technique pour soutenir les initiatives de développement.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Capacités institutionnelles limitées (ODD 16) :**
 - Le renforcement des capacités institutionnelles est nécessaire pour soutenir les initiatives de développement.
 - Des réformes sont nécessaires pour améliorer la gouvernance et la transparence.
- **Accès limité aux financements (ODD 17) :**
 - Attirer des financements pour des projets de développement peut être difficile en raison de l'instabilité politique et économique.
 - Les initiatives doivent être alignées sur les priorités internationales pour maximiser les opportunités de financement.
- **Chômage et pauvreté (ODD 8) :**
 - Le chômage et la pauvreté restent des défis majeurs pour Madagascar.
 - Des initiatives de développement économique sont nécessaires pour créer des emplois et améliorer la qualité de vie.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Projets d'infrastructures durables (ODD 9) :**
 - Développement de projets d'infrastructures durables, tels que les routes, les ponts et les réseaux énergétiques.
 - Collaboration avec des institutions financières internationales pour financer ces projets.
- **Initiatives d'innovation technologique (ODD 9) :**
 - Promotion de l'innovation technologique pour moderniser les secteurs traditionnels et développer de nouveaux secteurs économiques.
 - Partenariats avec des entreprises technologiques internationales pour financer et soutenir ces initiatives.
- **Programmes de développement économique (ODD 8) :**
 - Développement de programmes de développement économique pour créer des emplois et stimuler la croissance économique.
 - Partenariats avec le secteur privé pour développer des chaînes de valeur régionales.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Projets d'infrastructures durables : 500 millions USD sur 10 ans.
 - Initiatives d'innovation technologique : 200 millions USD sur 5 ans.
 - Programmes de développement économique : 300 millions USD sur 10 ans.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : Banque Mondiale, Union Européenne
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises internationales pour cofinancer les projets.
 - **Investissements directs étrangers (IDE)** : Attirer des investisseurs dans les secteurs émergents.

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des projets d'infrastructures et d'innovation : +5 % du PIB d'ici 2035.
 - Revenus générés par les programmes de développement économique : 400 millions USD par an d'ici 2030.
- **Création d'emplois :**
 - Secteur des infrastructures : 20 000 emplois directs et indirects.
 - Innovation technologique : 10 000 emplois dans les technologies avancées.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets locaux reversée aux communautés : 25 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Projets d'infrastructures : Retours sur investissement à partir de 2030.
 - Initiatives d'innovation : Retours dès 2028 grâce à l'augmentation de la productivité.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Volatilité des marchés en cas de crises politiques ou économiques.

5. Recommandations stratégiques

- **Renforcer les capacités institutionnelles (ODD 16) :**
 - Mettre en place des réformes pour améliorer la gouvernance et la transparence.
 - Développer des programmes de formation pour renforcer les capacités institutionnelles.

- **Promouvoir l'innovation et les infrastructures (ODD 9) :**
 - Soutenir le développement des infrastructures et l'innovation technologique pour moderniser l'économie.
 - Encourager l'utilisation des technologies dans les secteurs traditionnels.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les initiatives de développement.
 - Participer à des initiatives mondiales pour promouvoir l'innovation et le développement économique.
- **Développer des programmes de développement économique (ODD 8) :**
 - Investir dans le développement économique pour créer des emplois et améliorer la qualité de vie.
 - Aligner les projets économiques sur les normes ESG pour garantir leur durabilité.

6. Conclusion : Transformer les défis en opportunités

En transformant ses défis structurels en opportunités, Madagascar peut renforcer son développement économique et social, tout en s'alignant sur les priorités globales du développement durable. Ce scénario propose une feuille de route pour intégrer les priorités locales dans les initiatives mondiales, en alignant les stratégies de développement sur les tendances internationales du développement durable.

7. Mobilisation des parties prenantes

Les trajectoires définies dans les scénarios précédents n'auront d'impact réel que si elles sont portées par des acteurs engagés. Il est donc essentiel de les identifier et de les mobiliser.

Rôles et Actions des Parties Prenantes dans le Développement Durable à Madagascar

1. Gouvernement :

- Élaborer une politique nationale de développement durable alignée sur les ODD prioritaires.
- Assurer un cadre législatif et réglementaire stable, propice aux investissements verts et aux innovations durables.
- Mobiliser des financements publics et internationaux pour les infrastructures et programmes environnementaux.
- Instaurer des mesures de transparence et de gouvernance efficace pour faciliter la mise en œuvre des politiques.

2. Partis Politiques :

- Instaurer un dialogue politique permettant un consensus minimal sur les enjeux de développement durable, indépendamment des clivages idéologiques.
- Encourager l'intégration des ODD dans les programmes des partis pour assurer une continuité des actions au-delà des alternances politiques.
- Promouvoir une approche participative où l'opposition peut jouer un rôle constructif dans l'évaluation et l'amélioration des politiques environnementales.

3. Institutions Publiques :

- Renforcer les capacités administratives pour assurer une gestion efficace des projets de développement durable.
- Travailler en synergie avec le secteur privé et la société civile pour maximiser l'impact des initiatives.
- Assurer une meilleure transparence dans l'attribution et l'utilisation des financements dédiés au développement durable.
- Intégrer les ODD dans les politiques publiques sectorielles (santé, éducation, agriculture, énergie).

4. Secteur Privé :

- Adopter des pratiques de responsabilité sociétale des entreprises (RSE) pour minimiser l'impact écologique des activités économiques.
- Investir dans des projets d'énergies renouvelables et de technologies propres.
- Mettre en place des chaînes d'approvisionnement durables et promouvoir des emplois verts.
- Collaborer avec les communautés locales pour des projets de reforestation, d'accès à l'eau et de conservation.

5. ONG et Partenaires Internationaux :

- Fournir un appui technique et financier pour le développement des infrastructures écologiques et sociales.

- Accompagner les politiques publiques en renforçant la sensibilisation et la formation sur le développement durable.
- Mobiliser des financements internationaux pour appuyer des initiatives locales structurantes.
- Encourager les gouvernements et acteurs locaux à intégrer les standards internationaux en matière d'environnement et de droits humains.

6. Citoyens :

- S'impliquer activement dans les initiatives locales et les campagnes de sensibilisation.
- Adopter des comportements plus durables dans la consommation et la gestion des déchets.
- Participer aux processus de décision locaux et exiger plus de transparence des autorités.
- Promouvoir et soutenir des initiatives de production locale et d'économie circulaire.

7. Diaspora :

- Apporter des ressources financières et des investissements ciblés sur les projets à fort impact durable.
- Faciliter le transfert de compétences et l'accès aux marchés internationaux pour les produits malgaches.
- Soutenir les innovations locales en mettant en réseau les acteurs nationaux et internationaux.
- Être un relais d'influence pour promouvoir l'intégration de Madagascar dans les grands programmes internationaux de développement.

Recommandations s'il y a des blocages

- **Encourager un dialogue institutionnel structuré** entre les différentes parties prenantes pour identifier des points de convergence en matière de développement durable.
- **Créer un cadre de coopération multipartite** qui permette aux ONG, au secteur privé et aux institutions publiques de collaborer de manière plus efficace.
- **Favoriser des mécanismes de financement plus inclusifs**, notamment via des fonds publics-privés, pour pallier le manque de ressources du gouvernement.
- **Renforcer la visibilité et la légitimité des initiatives locales**, afin d'attirer davantage de financements et d'engagement de la part des acteurs internationaux.

Dans ce qui suit, nous allons nous focaliser sur les citoyens et les apports de la diaspora. Les citoyens sont au cœur du changement, et leur mobilisation est essentielle pour la réussite des initiatives de développement durable. La diaspora, quant à elle, représente une ressource précieuse pour Madagascar, capable de catalyser des projets innovants et de renforcer les capacités locales.

7.1 Les citoyens et la population en général

Les innovations citoyennes ne se limitent pas à des actions locales. Elles ont une portée géopolitique, en influençant les relations internationales, en renforçant la résilience climatique mondiale et en positionnant Madagascar comme un acteur clé dans la coopération régionale. Cette section montre comment ces initiatives s'intègrent dans les dynamiques globales, tout en contribuant aux Objectifs de Développement Durable (ODD).

Les **innovations citoyennes** ont des dimensions qui s'inscrivent pleinement dans ce qu'on entend par **géopolitique du développement durable**, car elles influencent les dynamiques locales, nationales et internationales en matière de gestion des ressources, de résilience climatique et de coopération. Ces initiatives, bien qu'ancrées dans des contextes locaux, peuvent avoir des répercussions géopolitiques importantes en raison de leur capacité à mobiliser des acteurs, à transformer les territoires et à influencer les relations entre les États, les organisations internationales et les communautés locales.

Voici comment les innovations citoyennes s'inscrivent dans la **géopolitique du développement durable** :

1. Les dimensions géopolitiques des innovations citoyennes

1.1. Renforcement de la souveraineté locale et nationale

- Les innovations citoyennes permettent aux communautés locales de mieux gérer leurs ressources naturelles (eau, forêts, terres agricoles) et de réduire leur dépendance vis-à-vis des acteurs extérieurs. Cela contribue à renforcer la **souveraineté nationale** en matière de développement durable.
- Par exemple, des projets citoyens de reforestation ou d'agriculture durable peuvent réduire la dépendance de Madagascar aux importations alimentaires ou aux financements internationaux pour la gestion des écosystèmes.

1.2. Réduction des tensions liées aux ressources

- Les innovations citoyennes peuvent jouer un rôle dans la prévention des conflits liés à l'accès aux ressources naturelles, qui sont souvent au cœur des enjeux géopolitiques. Par exemple :
 - La gestion communautaire des forêts peut limiter les tensions entre les exploitants illégaux et les populations locales.
 - Les projets de gestion de l'eau (irrigation, captage) peuvent réduire les conflits entre agriculteurs dans les zones arides.
- En favorisant une gestion équitable et durable des ressources, ces initiatives contribuent à la **stabilité sociale et environnementale**, un enjeu géopolitique majeur.

1.3. Influence sur les relations internationales

- Les innovations citoyennes peuvent renforcer la position de Madagascar sur la scène internationale en montrant que le pays est capable de mobiliser ses citoyens pour répondre aux défis globaux, comme le changement climatique ou la perte de biodiversité.
- Par exemple, des projets citoyens de conservation de la biodiversité peuvent attirer l'attention des organisations internationales (ONU, ONG environnementales) et renforcer les partenariats bilatéraux ou multilatéraux.

- Ces initiatives peuvent également servir de **modèles exportables** vers d'autres pays de la région, renforçant ainsi le rôle de Madagascar dans la coopération régionale.

1.4. Contribution à la résilience climatique globale

- Les innovations citoyennes, en particulier dans les domaines de la reforestation, de l'agriculture durable et des énergies renouvelables, contribuent à la **résilience climatique mondiale**. Par exemple :
 - Les projets de reforestation citoyenne à Madagascar peuvent avoir un impact sur la séquestration du carbone, un enjeu global.
 - Les initiatives locales de gestion des mangroves et des récifs coralliens contribuent à la protection des écosystèmes marins, essentiels pour la biodiversité mondiale.
- Ces contributions renforcent la place de Madagascar dans les négociations climatiques internationales et dans les initiatives globales de développement durable.

1.5. Mobilisation des diasporas et des acteurs transnationaux

- Les innovations citoyennes peuvent mobiliser la **diaspora malgache** et d'autres acteurs transnationaux pour soutenir des projets locaux. Cela crée des dynamiques géopolitiques intéressantes, où des citoyens vivant à l'étranger deviennent des acteurs du développement durable dans leur pays d'origine.
- Par exemple, des membres de la diaspora peuvent financer des projets d'énergies renouvelables ou d'éducation environnementale, renforçant ainsi les liens entre Madagascar et ses communautés à l'étranger.

Le rôle de la jeunesse dans le développement durable à Madagascar

La jeunesse malgache, représentant plus de 60 % de la population, est identifiée comme un levier stratégique pour le développement durable et la transformation géopolitique de Madagascar. Son rôle s'articule autour de plusieurs axes clés, intégrant éducation, innovation, engagement communautaire, coopération internationale et entrepreneuriat vert. Voici une synthèse des points de vue à intégrer dans le document.

1. Éducation et formation : Un socle pour l'avenir

L'éducation est essentielle pour préparer la jeunesse à relever les défis du développement durable.

- **Programmes éducatifs** : Intégration des Objectifs de Développement Durable (ODD) dans les cursus scolaires, création de clubs environnementaux et organisation de projets pratiques (jardins scolaires, recyclage).
- **Formation aux métiers verts** : Développement de compétences en énergies renouvelables, agroécologie et gestion des déchets, en lien avec les besoins du *Plan Émergence Madagascar (PEM)*.
- **Programme "Jeunes Leaders du Développement Durable"** : Former des jeunes leaders régionaux pour qu'ils deviennent des ambassadeurs des ODD.

2. Innovation et entrepreneuriat : Catalyseurs de changement

La jeunesse peut jouer un rôle clé dans l'innovation et l'entrepreneuriat vert.

- **Incubateurs de startups vertes** : Création de hubs comme *Green Start-up Madagascar* pour accompagner les jeunes entrepreneurs dans les secteurs stratégiques (énergies renouvelables, agroécologie, recyclage).
- **Concours d'innovation durable** : Organisation de compétitions nationales pour récompenser les meilleures solutions environnementales, avec un soutien financier et technique.
- **Projets exemplaires** : Initiatives comme l'houlomotrice citoyenne [HACEWAVE](#), qui pourraient être intégrés de jeunes ingénieurs.

3. Engagement communautaire : Mobilisation locale

La jeunesse est un moteur de mobilisation citoyenne et communautaire.

- **Réseau "Jeunes Éco-citoyens"** : Organisation d'actions locales (nettoyage, reforestation) et sensibilisation des communautés.
- **Programme "Village Durable"** : Implication des jeunes dans des projets locaux, tels que l'agriculture durable, les énergies renouvelables et la valorisation des savoirs traditionnels.
- **Résilience climatique** : Participation à des projets de reforestation, de gestion des mangroves et de protection des récifs coralliens pour renforcer l'adaptation au changement climatique.

4. Coopération régionale et internationale : Une jeunesse connectée

La jeunesse peut renforcer la position de Madagascar dans les dynamiques régionales et internationales.

- **Partenariats régionaux** : Participation à des programmes d'échange avec d'autres pays de l'Océan Indien ou de la SADC (Communauté de Développement de l'Afrique Australe) pour partager des idées et des innovations.
- **Représentation internationale** : Désignation de jeunes ambassadeurs pour représenter Madagascar dans des forums internationaux (COP, One Ocean Summit), renforçant la visibilité du pays.

5. Numérique et communication : Une jeunesse connectée

Les outils numériques sont essentiels pour mobiliser et connecter la jeunesse.

- **Plateforme "Madagascar Youth Connect"** : Un espace numérique pour partager des expériences, coordonner des initiatives locales et accéder à des financements.
- **Campagnes de sensibilisation** : Utilisation des réseaux sociaux pour promouvoir les ODD et valoriser les success stories locales.

6. Propositions stratégiques pour renforcer le rôle de la jeunesse

- **Création d'un Fonds Jeunesse et Innovation** : Financer des projets portés par des jeunes dans les domaines de l'agriculture durable, des énergies renouvelables et de la gestion des déchets.

- **Lancement d'un programme "Service Civique Vert"** : Offrir aux jeunes une expérience dans des projets communautaires (reboisement, éducation environnementale), avec certification reconnue.
- **Intégration dans les instances décisionnelles** : Création d'un Conseil National de la Jeunesse pour co-construire les politiques publiques.

7. Impact géopolitique du rôle de la jeunesse

- **Renforcement de la position de Madagascar** : En mobilisant sa jeunesse, Madagascar peut se positionner comme un modèle de résilience et d'innovation dans la région de l'Océan Indien.
- **Contribution aux efforts mondiaux** : Les initiatives portées par les jeunes, comme les projets de reforestation ou d'énergies renouvelables, peuvent contribuer aux engagements climatiques et de biodiversité à l'échelle mondiale.
- **Diplomatie verte** : Les jeunes leaders malgaches peuvent jouer un rôle dans la diplomatie environnementale, en participant à des négociations internationales et en promouvant les solutions locales.

La jeunesse malgache est un levier stratégique pour le développement durable et la géopolitique de Madagascar. En investissant dans leur formation, en soutenant leurs initiatives et en leur donnant une voix sur la scène internationale, Madagascar peut transformer ses défis en opportunités. La jeunesse, en tant qu'acteur clé, incarne l'avenir durable et résilient de la Grande Île.

Mobilisation Citoyenne et Rôle de la Diaspora

1. Une mobilisation collective pour un avenir durable

Madagascar, confronté à des défis structurels majeurs tels que la pauvreté, l'insécurité alimentaire et les impacts du changement climatique, ne peut relever ces défis sans une mobilisation collective. Les citoyens, en tant qu'acteurs de terrain, et la diaspora, en tant que pont entre Madagascar et le reste du monde, jouent un rôle clé dans la transformation du pays.

Ce scénario explore comment la mobilisation citoyenne et l'engagement de la diaspora peuvent être des leviers puissants pour atteindre les Objectifs de Développement Durable (ODD), notamment l'ODD 1 (Zéro pauvreté), l'ODD 4 (Éducation de qualité), l'ODD 9 (Industrie, innovation et infrastructures), et l'ODD 17 (Partenariats pour la réalisation des objectifs). En s'appuyant sur des initiatives locales et internationales, Madagascar peut transformer ses défis en opportunités.

2. Analyse : Opportunités, défis et alignement stratégique

2.1. Opportunités globales

- **Rôle croissant des diasporas dans le développement (ODD 17)** :
 - Les diasporas jouent un rôle clé dans le financement, l'innovation et le transfert de compétences. Des exemples réussis dans d'autres pays (ex. Inde, Philippines) montrent que la diaspora peut être un moteur de développement économique et social.

- Madagascar peut s'inspirer de ces modèles pour structurer l'engagement de sa diaspora.
- **Innovations citoyennes (ODD 9, 11) :**
 - Les initiatives locales, comme les coopératives agricoles ou les projets communautaires d'énergie renouvelable, montrent que les citoyens peuvent être des moteurs de changement.
 - Ces innovations, souvent alignées sur les ODD, peuvent être amplifiées par des financements et des partenariats internationaux.
- **Partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Les organisations internationales et les bailleurs de fonds (ex. PNUD, UE) soutiennent de plus en plus les projets portés par les citoyens et les diasporas, notamment dans les domaines de l'éducation, de la santé et de l'énergie.

2.2. Défis spécifiques à Madagascar

- **Manque de structuration de la diaspora (ODD 17) :**
 - Bien que la diaspora malgache soit active, elle manque souvent de coordination et de plateformes pour maximiser son impact.
 - Les initiatives existantes, comme le [Club 1808](#) doivent être renforcées pour structurer cet engagement.
- **Faible participation citoyenne (ODD 16) :**
 - La participation des citoyens aux initiatives de développement durable reste limitée, en raison d'un manque de sensibilisation et de ressources.
- **Confiance limitée dans les institutions (ODD 16) :**
 - La corruption et l'instabilité politique freinent l'engagement des citoyens et de la diaspora, qui hésitent à investir dans des projets locaux.

3. Exemples concrets : Cas pratiques et initiatives existantes

- **Plateforme numérique "Madagascar Connect" (ODD 9, 17) :**
 - Une plateforme interactive pour centraliser l'engagement de la diaspora, avec des fonctionnalités comme :
 - **Cartographie des compétences** : Identifier les experts malgaches à l'étranger.
 - **Financement participatif** : Soutenir des projets locaux (ex. écoles solaires, microcentrales).
 - **Suivi des contributions** : Mesurer l'impact des dons et des investissements.
- **Programme "1% pour Madagascar" (ODD 1, 13) :**
 - Inspiré du modèle français de mécénat, ce programme incite les membres de la diaspora à consacrer 1 % de leur revenu annuel à des projets durables certifiés.
 - Exemples de projets financés :
 - Microcentrales solaires dans les villages isolés.
 - Bourses d'études pour les jeunes talents malgaches.

- **Réseau "Madagascar Mentors" (ODD 4, 9) :**
 - Un programme de mentorat sectoriel où des experts de la diaspora accompagnent des startups locales.
 - Exemples :
 - Webinaires sur l'entrepreneuriat vert.
 - Stages virtuels pour les étudiants malgaches.
- **Événements fédérateurs "Journées de la Diaspora" (ODD 17) :**
 - Un sommet annuel alternant entre Madagascar et des grandes villes internationales (Paris, Montréal, New York).
 - Activités :
 - Pitches de startups locales devant des investisseurs expatriés.
 - Ateliers de co-crédation sur les ODD.
 - Récompenses pour les projets les plus innovants.

4. Conditions financières et retours économiques

4.1. Conditions financières nécessaires

- **Investissements requis :**
 - Développement de la plateforme "Madagascar Connect" : 5 millions USD sur 3 ans.
 - Financement des projets communautaires (écoles solaires, microcentrales) : 50 millions USD sur 5 ans.
 - Organisation des "Journées de la Diaspora" : 1 million USD par événement.
- **Sources de financement :**
 - **Aides internationales** : PNUD, UE, Fonds pour l'environnement mondial.
 - **Partenariats public-privé (PPP)** : Collaboration avec des entreprises locales et internationales.
 - **Contributions de la diaspora** : Crowdfunding et dons via "Madagascar Connect".

4.2. Retours économiques attendus

- **Impact sur le PIB :**
 - Contribution des projets communautaires : +1 % du PIB d'ici 2030.
 - Revenus générés par les startups soutenues : 50 millions USD par an d'ici 2028.
- **Crédation d'emplois :**
 - Projets communautaires : 5 000 emplois directs et indirects.
 - Startups locales : 2 000 emplois dans les secteurs de l'énergie, de l'agriculture et de la technologie.
- **Revenus pour les communautés locales :**
 - Part des bénéfices des projets communautaires reversée aux populations : 40 %.

4.3. Analyse de rentabilité

- **Horizon temporel :**
 - Projets communautaires : Retours sur investissement à partir de 2027.
 - Startups locales : Retours dès 2025 grâce à l'accompagnement de la diaspora.
- **Risques financiers :**
 - Dépendance aux financements internationaux pour les projets de grande envergure.
 - Manque de coordination entre les acteurs locaux et la diaspora.

5. Recommandations stratégiques

- **Structurer l'engagement de la diaspora (ODD 17) :**
 - Renforcer les initiatives existantes comme le [Club 1808](#) et [Madinpro](#).
 - Développer des plateformes numériques pour centraliser les contributions.
- **Promouvoir l'innovation citoyenne (ODD 9) :**
 - Soutenir les projets locaux à fort impact, comme les coopératives agricoles et les microcentrales solaires.
 - Encourager les citoyens à participer activement aux initiatives de développement durable.
- **Renforcer la confiance dans les institutions (ODD 16) :**
 - Mettre en place des mécanismes de transparence pour les financements et les projets.
 - Sensibiliser les citoyens et la diaspora sur l'importance de leur engagement.
- **Multiplier les partenariats internationaux (ODD 17) :**
 - Collaborer avec des organisations internationales pour financer et accompagner les projets.
 - Participer à des événements mondiaux pour promouvoir les initiatives malgaches.

6. Conclusion : Une mobilisation pour transformer Madagascar

En mobilisant ses citoyens et sa diaspora, Madagascar pourrait transformer ses défis en opportunités. Ce scénario montre comment des initiatives concrètes, comme "Madagascar Connect" et "1% pour Madagascar", peuvent renforcer l'engagement collectif et accélérer la réalisation des ODD. En structurant cet engagement et en multipliant les partenariats, Madagascar peut devenir un modèle de mobilisation citoyenne et diasporique en Afrique.

Rôle spécifique de la diaspora dans l'innovation et le financement.

Alors que Madagascar cherche à concilier industrialisation accélérée et préservation environnementale, la diaspora malgache, mobilisée via des organisations comme le [Club1808](#) et [ICDD](#), se positionne comme un acteur clé de cette transformation. Cet article explore

comment les stratégies nationales (PGE, PEM) et les initiatives citoyennes redessinent la place de Madagascar dans la géopolitique verte de l'océan Indien. Il s'agit de présenter ici une vision de l'action pour inspirer, en sachant que la réalité actuelle n'est pas à ce niveau.

Les Fondations d'une Souveraineté Verte

La Politique Générale de l'État (PGE) met en avant des priorités stratégiques telles que l'industrialisation durable, avec des usines agroalimentaires low-carbon et des chaînes de valeur locales (vanille, girofle), ainsi que des infrastructures résilientes, notamment des routes et des réseaux électriques intégrant des normes climatiques. Ces orientations sont détaillées dans le document PGE 2019-2023.

Le Plan Émergence Madagascar (PEM) fixe des objectifs ambitieux, notamment atteindre 50 % d'énergies renouvelables d'ici 2030, contre 35 % actuellement, et créer 100 000 emplois verts dans des secteurs comme l'agriculture biologique et l'écotourisme. Ces initiatives visent à positionner Madagascar comme un modèle de souveraineté verte dans la région.

La Diaspora : Courroie de Transmission des ODD

Le [Club1808](#) et son magazine *Madamonde*, à paraître, pourraient un rôle central dans la mobilisation de la diaspora malgache. *Madamonde* agit comme une plateforme de plaidoyer, relayant les bonnes pratiques, à l'image du projet [HACEWAVE](#) de [Madinpro](#), et mobilisant les compétences expatriées à travers des programmes de mentorat.

[L'ICDD](#) (Innovation Citoyenne et Développement Durable) se distingue par des projets phares tels que "Villages Durables", qui vise l'électrification solaire de 50 communes avec l'appui de la diaspora, et "Zéro Déchet Madagascar", un programme de recyclage des déchets plastiques en partenariat avec des startups locales. Ces initiatives illustrent comment la diaspora peut être un moteur de transformation pour Madagascar.

Défis et Opportunités Géopolitiques

Face aux grands blocs économiques, Madagascar doit naviguer avec stratégie. Avec l'Union européenne, le pays négocie des accords de compensation carbone pour ses forêts, tandis qu'avec la Chine, il explore des prêts verts conditionnés à des transferts technologiques. Par ailleurs, son intégration à l'initiative New Development Bank des BRICS+ pourrait permettre de financer des projets comme des parcs éoliens.

Sur le plan régional, Madagascar plaide au sein de la SADC et de la Commission de l'Océan Indien (COI) pour la création d'un Fonds d'Adaptation Climatique dédié aux États insulaires. En parallèle, le pays aligne ses projets nationaux sur les priorités de l'Agenda 2063 de l'Union africaine, notamment en matière de sécurité alimentaire et d'industrialisation.

Madagascar a besoin d'un équilibre audacieux entre ouverture internationale et préservation de ses ressources. La diaspora n'est pas une ressource, mais une architecte de cet avenir.

Propositions pour renforcer l'engagement de la diaspora.

Voici une **proposition stratégique pour renforcer l'engagement de la diaspora malgache** dans le développement durable de Madagascar, en s'appuyant sur des initiatives ([Madinpro](#), [SDG Champions](#), [ICDD](#), [Club1808](#), ...) et les politiques nationales existantes en n'ignorant pas les limitations diverses.

1. Plateforme Numérique "Madagascar Connect"

Objectif : Centraliser l'engagement de la diaspora via un outil interactif et collaboratif.

Fonctionnalités :

- **Cartographie des compétences** : Profils géolocalisés des expatriés (ingénieurs, médecins, entrepreneurs) avec possibilité de mentorat.
 - **Financement participatif** : Crowdfunding pour des projets labellisés (ex : écoles solaires).
 - **Suivi en temps réel** : Tableau de bord des contributions (argent, temps, expertise) et de leur impact.
 - **Forum thématique** : Espace de discussion sur les ODD, l'entrepreneuriat vert, etc.
- Partenaires** : [La Fabrique du Futur](#) (technologie), Madamonde (communication), [ICDD](#) (gestion de projets).

2. Programme "1% pour Madagascar"

Inspiration : Modèle de la loi française sur le mécénat (1% artistique).

Mécanisme :

- Inciter les membres de la diaspora à consacrer **1% de leur revenu annuel** à des projets durables certifiés (énergie, éducation, santé).
- Création d'un **Fonds Garanti par l'État** pour sécuriser les investissements (en partenariat avec le Ministère des Finances).
- **Exemples de projets** :
 - Microcentrales solaires dans 50 villages
 - Bourses d'études STEM (*Sciences, Technology, Engineering and Mathematics*) pour 1 000 étudiants

3. Réseau "Madagascar Mentors"

Objectif : Mobiliser l'expertise de la diaspora pour accompagner les startups locales.

Modalités :

- **Mentorat sectoriel** : Parrains issus de la diaspora pour des secteurs clés (énergie, agroécologie, tech).
- **Webinaires mensuels** : Sessions animées par des experts expatriés (ex : "Comment monter un projet RSE").
- **Programme de stages virtuels** : Offres de stages dans des entreprises de la diaspora pour des étudiants malgaches.
- **Pilotage** : [Club1808](#), par exemple, avec certification des compétences acquises.

4. Événements Fédérateurs "Journées de la Diaspora"

Format :

- **Événement annuel** : Alternier entre un sommet à Madagascar (ex : Antananarivo) et un sommet à l'étranger (Paris, Montréal, New York, La Réunion).
- **Activités** :
 - Pitches de startups locales devant des investisseurs expatriés.
- Ateliers co-création (ex : Design thinking pour les ODD).
- Cérémonie des "Tantsaha Awards" : Récompenser les projets les plus innovants portés par la diaspora

- **Partenaires** : Ambassades, MEDD, ICCD, entreprises partenaires (Air Madagascar, Telma).

5. Incitations Fiscales et Symboliques

Mesures proposées :

- **Déduction fiscale** : 30% de réduction d'impôt pour les dons à des projets labellisés "ODD Madagascar".
- **"Passeport Investisseur Vert"** : Avantages administratifs (ex : visa long séjour) pour les contributeurs actifs.
- **Titre honorifique** : Distinction "Ambassadeur des ODD" décernée par le Président de la République.

6. Programme "Retour aux Sources"

Objectif : Favoriser le retour temporaire ou définitif des talents expatriés.

Avantages :

- **Bourse de réinstallation** : Aide financière pour couvrir les frais de déménagement.
- **Incubateur d'entreprises** : Espace de coworking gratuit à Antananarivo pour les startups de la diaspora.
- **Programme "Vacances Utiles"** : Séjours de 2 semaines pour impliquer les jeunes de la diaspora dans des projets communautaires.

7. Campagne "Madagascar, Terre d'Impact"

Stratégie :

- **Série documentaire** : 10 épisodes sur des success stories de la diaspora (ex : [HACEWAVE](#), Vanille Éthique).
 - **Réseaux sociaux** : Challenge #JeSoutiensMada (partage de projets et témoignages).
 - **Partenariats médias** : Émissions dédiées sur TV5 Monde, RFI, France 24.
- Budget** : Financé par des partenaires (UE, AFD, entreprises malgaches).

8. Observatoire de la Diaspora

Mission : Mesurer et optimiser l'impact des contributions de la diaspora.

Indicateurs clés :

- Montant des investissements dirigés vers les ODD.
- Nombre de projets accompagnés par des mentors expatriés.
- Taux de réussite des startups soutenues.
- **Publication** : Rapport annuel diffusé dans Madamonde et présenté aux instances internationales (ONU, UA).

Un Engagement Gagnant-Gagnant

La diaspora n'est pas une ressource, mais une co-architecte de l'avenir de Madagascar. Avec ces outils, nous transformons l'exil en impact et la nostalgie en innovation.

7.2 Les innovations et la géopolitique

L'innovation est un moteur essentiel des dynamiques géopolitiques contemporaines, influençant les rapports de force entre nations et façonnant les stratégies de développement. À Madagascar, l'innovation joue un rôle crucial dans le positionnement géopolitique du pays, tandis que l'intelligence artificielle (IA) émerge comme un outil stratégique dans l'analyse et la mise en œuvre des politiques géopolitiques.

Innovation et Géopolitique : Une Perspective Générale

L'innovation technologique est devenue un levier central dans les relations internationales, contribuant à la fois au **hard power** et au **soft power** des nations. Les pays investissant massivement dans la recherche et le développement (R&D) renforcent leur influence économique et politique sur la scène mondiale. Par exemple, des initiatives telles que la **Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)** aux États-Unis ont démontré comment une politique d'innovation bien orchestrée peut conduire à des avancées technologiques majeures, consolidant ainsi la suprématie géopolitique d'une nation.

Cependant, l'innovation ne se limite pas aux technologies de pointe. Les **innovations sociales**, qui cherchent des solutions aux problèmes sociétaux à travers le renforcement du lien social, jouent également un rôle déterminant. Ces approches, souvent moins médiatisées, contribuent néanmoins à la stabilité et à la cohésion des sociétés, influençant indirectement les équilibres géopolitiques.

Innovation et Géopolitique à Madagascar

Madagascar, en tant que point de contact entre l'Asie du Sud-Est et l'Afrique, occupe une position géostratégique unique. Cette situation offre au pays des opportunités pour développer des partenariats innovants et renforcer son intégration régionale. Les relations croissantes entre Madagascar et les Émirats arabes unis illustrent cette dynamique, avec des investissements accrus visant à stimuler le développement économique de l'île.

Sur le plan technologique, Madagascar a lancé en [2020 le projet PRODIGY](#), en collaboration avec la Banque mondiale, visant à moderniser les infrastructures numériques et la gestion de l'identité. Cette initiative témoigne de la volonté du pays de s'appuyer sur l'innovation pour transformer la gouvernance et améliorer l'efficacité administrative.

Néanmoins, Madagascar fait face à des défis en matière d'innovation. Selon le [Global Innovation Index 2024](#), le pays se classe 81e en termes de résultats d'innovation, indiquant un potentiel encore sous-exploité.

Les Outils de la Géopolitique et le Rôle de l'Intelligence Artificielle

L'analyse géopolitique traditionnelle repose sur une combinaison de disciplines telles que la géographie, l'histoire, l'économie et la science politique. Les outils classiques incluent l'étude des cartes géopolitiques, l'analyse des ressources naturelles, la surveillance des mouvements militaires et l'évaluation des alliances internationales.

Avec l'avènement de l'ère numérique, l'**intelligence artificielle (IA)** est devenue un outil précieux pour les analystes géopolitiques. L'IA permet de traiter de vastes ensembles de données en temps réel, offrant des perspectives inédites sur les tendances mondiales. Par

exemple, l'IA peut analyser les flux commerciaux, surveiller les activités militaires ou prévoir les impacts des changements climatiques sur les migrations humaines.

Cependant, l'utilisation de l'IA dans la géopolitique soulève également des questions éthiques et stratégiques. La dépendance accrue à l'égard de technologies avancées peut exacerber les inégalités entre nations et poser des défis en matière de souveraineté numérique. De plus, la course à la suprématie technologique, notamment dans le domaine de l'IA, intensifie les rivalités géopolitiques, chaque nation cherchant à dominer ce secteur clé.

L'innovation, qu'elle soit technologique ou sociale, est un vecteur majeur de transformation géopolitique. Pour des pays comme Madagascar, capitaliser sur leur position stratégique et investir dans des initiatives innovantes est essentiel pour renforcer leur influence régionale et mondiale. Parallèlement, l'intégration de technologies avancées telles que l'IA dans les outils géopolitiques offre de nouvelles opportunités, tout en posant des défis complexes qui nécessitent une approche réfléchie et éthique.

Dans cette perspective, examinons les possibilités des innovations citoyennes.

Les innovations citoyennes et les enjeux globaux du développement durable

En général, les innovations citoyennes peuvent intervenir dans ce qui suit.

1. Contribution aux Objectifs de Développement Durable (ODD)

- Les innovations citoyennes s'inscrivent directement dans les **Objectifs de Développement Durable (ODD)** des Nations Unies, notamment :
 - **ODD 2 (Faim zéro)** : Projets d'agriculture durable et de sécurité alimentaire.
 - **ODD 7 (Énergie propre)** : Initiatives locales pour développer les énergies renouvelables.
 - **ODD 13 (Action climatique)** : Projets de reforestation et d'adaptation au changement climatique.
 - **ODD 15 (Vie terrestre)** : Protection de la biodiversité et gestion durable des forêts.
- En contribuant à ces objectifs, les innovations citoyennes renforcent la place de Madagascar dans les initiatives globales de développement durable.
-

2. Influence sur les financements internationaux

- Les innovations citoyennes peuvent attirer des financements internationaux, notamment dans le cadre des **fonds climatiques** (Fonds vert pour le climat, Fonds pour l'environnement mondial). Ces financements, bien que souvent destinés aux gouvernements, peuvent être orientés vers des projets citoyens si leur impact est démontré.
- Par exemple, un projet citoyen de gestion des mangroves pourrait être financé dans le cadre des initiatives internationales pour la protection des écosystèmes côtiers.

3. Conseils pour maximiser la dimension géopolitique des innovations citoyennes

3.1. Intégrer les innovations citoyennes dans les politiques publiques

- Plaider pour que les innovations citoyennes soient reconnues comme un pilier des politiques nationales de développement durable.
- Collaborer avec les autorités locales et nationales pour intégrer les projets citoyens dans les stratégies nationales (ex. CDN, ODD).

3.2. Renforcer les partenariats internationaux

- Promouvoir les innovations citoyennes auprès des organisations internationales (ONU, Banque mondiale, ONG) pour attirer des financements et des soutiens techniques.
- Développer des partenariats avec d'autres pays de l'Océan Indien et d'Afrique pour partager les bonnes pratiques et renforcer la coopération régionale.

3.3. Valoriser les contributions globales

- Documenter et communiquer sur l'impact des innovations citoyennes malgaches sur les enjeux globaux (changement climatique, biodiversité) pour renforcer la visibilité de Madagascar sur la scène internationale.
- Participer à des forums internationaux pour présenter les réussites des projets citoyens et inspirer d'autres pays.

Les **innovations citoyennes** jouent un rôle crucial dans le développement durable, en particulier dans un pays comme Madagascar, où les défis sont nombreux (pauvreté, vulnérabilité climatique, déforestation, infrastructures insuffisantes) et où les ressources publiques et internationales sont souvent limitées. Les initiatives portées par les citoyens, les associations et les communautés locales peuvent compléter les efforts gouvernementaux, accélérer les transformations nécessaires et garantir une approche inclusive et adaptée aux réalités locales.

Une association comme **ICDD (Innovation Citoyenne et Développement Durable)**, eut jouer un rôle clé en mobilisant les citoyens, en soutenant des projets innovants et en favorisant des partenariats pour répondre aux défis du développement durable à Madagascar.

7.3 Les approches et outils de l'innovation citoyenne

L'innovation citoyenne et son impact géopolitique à Madagascar

L'innovation citoyenne joue un rôle crucial dans le développement socio-économique et l'influence géopolitique des nations. Des concepts tels que le [Jugaad](#) en Inde et la méthode [TRIZ](#) en Russie illustrent comment des approches d'innovation frugale et systématique, issues de contextes locaux, peuvent avoir un impact mondial. Ces méthodologies, nées de la nécessité et de la créativité populaire, ont été adoptées par diverses industries à travers le monde, démontrant la puissance de l'innovation citoyenne dans la transformation économique et industrielle.

À Madagascar, l'innovation citoyenne se manifeste à travers plusieurs initiatives locales qui répondent aux défis spécifiques du pays. Par exemple, le projet [Velondriake](#) dans le sud-ouest de Madagascar est une aire marine gérée localement, où les communautés ont mis en place des fermes d'holothuries et d'algues pour diversifier les sources de revenus et réduire la pression sur la pêche traditionnelle. Cette approche communautaire a non seulement amélioré les moyens de subsistance locaux, mais a également servi de modèle pour des projets similaires dans la région.

De plus, des plateformes numériques collaboratives, telles que [Isika](#), ont été développées pour permettre aux citoyens malgaches de recenser leurs besoins et de participer activement aux décisions politiques. Cette initiative vise à renforcer la participation citoyenne et à créer un réseau d'acteurs engagés pour impulser une nouvelle dynamique de gouvernance locale.

L'impact de l'innovation citoyenne à Madagascar est également porté par des individus tels que [Marie Christina Kolo](#), une militante écologiste et entrepreneure sociale. Elle a fondé l'entreprise sociale [Green N Kool](#), qui développe des aires de jeux et des aménagements paysagers à partir de matériaux recyclés, tout en sensibilisant les communautés aux enjeux environnementaux. Son engagement illustre comment l'innovation citoyenne peut être un vecteur de changement social et environnemental.

Ces exemples démontrent que l'innovation citoyenne à Madagascar, bien que confrontée à des défis tels que le manque de ressources et de soutien institutionnel, possède un potentiel significatif pour contribuer au développement durable du pays. En s'appuyant sur des solutions locales et en favorisant la participation active des communautés, Madagascar peut renforcer sa résilience et son autonomie face aux défis socio-économiques et environnementaux.

Pour maximiser l'impact de ces initiatives, il est essentiel de promouvoir une collaboration accrue entre les citoyens, les organisations non gouvernementales, le secteur privé et les institutions publiques. Cette synergie permettra de créer un environnement propice à l'innovation, où les idées émergentes peuvent être soutenues, développées et mises en œuvre efficacement, contribuant ainsi à un développement inclusif et durable.

Ancrage stratégique et perspectives

Ces initiatives citoyennes s'inscrivent pleinement dans les priorités nationales du développement durable. Elles illustrent comment l'engagement local peut contribuer à des objectifs globaux, en particulier :

- l'ODD 1 (lutte contre la pauvreté),
- l'ODD 2 (sécurité alimentaire),
- l'ODD 4 (éducation de qualité),
- l'ODD 6 (eau et assainissement),
- l'ODD 7 (énergie propre),
- l'ODD 13 (action climatique),
- l'ODD 15 (biodiversité)
- et l'ODD 16 (gouvernance et participation citoyenne).

Ces actions renforcent également la crédibilité de Madagascar dans les négociations internationales en matière d'environnement, d'innovation inclusive et de coopération Sud-Sud. L'innovation citoyenne devient ainsi un levier stratégique de diplomatie du développement durable, en consolidant la résilience locale tout en positionnant Madagascar dans l'agenda global de la transition verte et solidaire.

Low-Tech et Innovation Citoyenne

Les **innovations citoyennes low-tech** jouent un rôle crucial dans le développement durable, en particulier dans des contextes où les ressources sont limitées. Ces technologies, caractérisées par leur simplicité, leur accessibilité et leur faible impact environnemental, offrent des solutions pragmatiques aux défis quotidiens.

Le terme "low-tech" désigne des technologies sobres et résilientes, souvent développées par des citoyens pour répondre à des besoins locaux spécifiques. Ces innovations privilégient

l'utilisation de matériaux locaux, la facilité de maintenance et la durabilité. Elles s'opposent aux high-tech en misant sur des solutions plus simples et adaptées aux contextes locaux.

Par exemple, des initiatives comme les "repair cafés" ou les "recycleries" permettent aux communautés de réparer, réutiliser et recycler des objets, réduisant ainsi les déchets et favorisant une économie circulaire. Ces lieux deviennent des centres d'échange de savoir-faire et renforcent les liens sociaux au sein des communautés.

La méthode **TRIZ**, développée par l'ingénieur soviétique Genrich Altshuller, est une approche d'innovation qui repose sur l'analyse des principes de résolution de problèmes à travers l'histoire industrielle. Cette méthode a été largement utilisée en Union soviétique pour optimiser les processus industriels et technologiques. Après la chute du mur de Berlin, **TRIZ s'est diffusée à l'échelle mondiale** et est aujourd'hui appliquée dans de nombreux domaines, y compris dans l'innovation low-tech. Madagascar pourrait tirer parti de cette approche pour stimuler des innovations adaptées aux contraintes locales tout en favorisant un transfert de connaissances vers les secteurs industriels et entrepreneuriaux.

Influence Géopolitique des Innovations Low-Tech

Les innovations low-tech ne se limitent pas à des solutions locales; elles peuvent avoir une portée géopolitique significative. Par exemple, des concepts tels que le "jugaad" en Inde, qui valorise l'innovation frugale, ont influencé des industries à travers le monde, notamment dans le secteur automobile avec des marques comme Dacia pour Renault. De même, la méthode d'innovation TRIZ, développée en Union soviétique, a été adoptée mondialement pour stimuler la créativité industrielle.

Plus proche de Madagascar, **l'Inde se positionne comme un acteur majeur de l'innovation frugale avec le jugaad**. Ce concept, qui repose sur l'ingéniosité et l'optimisation des ressources limitées, a trouvé des applications dans divers secteurs industriels, notamment dans l'automobile et les technologies médicales. [Navi Radjou](#), expert en innovation frugale, continue de promouvoir cette approche à travers ses publications, dont un second ouvrage à paraître qui approfondira son impact à l'échelle mondiale. L'innovation frugale en Inde montre comment un pays peut utiliser des solutions simples et accessibles pour répondre aux défis du développement durable et influencer la géopolitique de l'innovation.

À Madagascar, la diffusion et l'adoption d'innovations low-tech et frugales peuvent renforcer la position du pays sur la scène internationale en tant que modèle de développement durable adapté aux contextes à faibles ressources. En partageant ces solutions avec d'autres nations confrontées à des défis similaires, Madagascar peut jouer un rôle clé dans la promotion d'un développement résilient et inclusif.

Conclusion

Les innovations citoyennes low-tech représentent une voie prometteuse pour le développement durable, en particulier dans des pays comme Madagascar. Elles offrent des solutions adaptées, durables et économiquement viables aux défis locaux, tout en ayant le potentiel d'influencer positivement les pratiques à l'échelle mondiale. Encourager et soutenir ces initiatives est essentiel pour bâtir des sociétés plus résilientes et autonomes.

1. Pourquoi les innovations citoyennes sont essentielles pour Madagascar

1.1. Complémentarité avec les politiques publiques

- Les gouvernements, bien qu'engagés dans des politiques de développement durable, manquent souvent de ressources, de capacités ou de proximité avec les communautés

locales. Les innovations citoyennes permettent de combler ces lacunes en proposant des solutions adaptées aux besoins réels des populations.

- Les citoyens et les associations peuvent agir rapidement et de manière flexible, là où les politiques publiques sont parfois ralenties par des contraintes administratives ou budgétaires.

1.2. Approche locale et inclusive

- Les innovations citoyennes sont souvent ancrées dans les réalités locales, ce qui garantit une meilleure acceptation et une plus grande durabilité des projets.
- Elles permettent d'impliquer directement les communautés dans la conception et la mise en œuvre des solutions, renforçant ainsi leur autonomie et leur résilience.

1.3. Mobilisation des savoirs locaux et des technologies

- Les citoyens et les communautés locales possèdent des savoirs traditionnels qui peuvent être combinés avec des technologies modernes pour créer des solutions innovantes.
- Les innovations citoyennes favorisent également l'adoption de technologies simples, accessibles et adaptées aux contextes locaux (ex. systèmes d'irrigation, énergies renouvelables, gestion des déchets).

1.4. Sensibilisation et éducation

- Les initiatives citoyennes jouent un rôle clé dans la sensibilisation des populations aux enjeux du développement durable (changement climatique, déforestation, gestion des ressources).
- Elles contribuent à éduquer les jeunes générations et à promouvoir des comportements responsables.

2. Domaines d'intervention prioritaires pour les innovations citoyennes à Madagascar

2.1. Agriculture durable et sécurité alimentaire

- **Projets possibles :**
 - Développement de coopératives agricoles citoyennes pour promouvoir l'agroécologie et l'agroforesterie.
 - Formation des agriculteurs à des techniques durables (compostage, rotation des cultures, gestion de l'eau).
 - Création de jardins communautaires pour lutter contre la malnutrition et renforcer la sécurité alimentaire.
- **Impact attendu :**
 - Augmentation de la productivité agricole tout en préservant les sols et les écosystèmes.
 - Réduction de la dépendance aux intrants chimiques coûteux et importés.

2.2. Énergies renouvelables et accès à l'électricité

- **Projets possibles :**
 - Installation de micro-centrales solaires ou hydroélectriques gérées par des communautés locales.

- Distribution de lampes solaires pour les zones rurales non électrifiées.
- Formation des citoyens à la maintenance des équipements solaires.
- **Impact attendu :**
 - Réduction de la dépendance au charbon de bois, limitant ainsi la déforestation.
 - Amélioration des conditions de vie (éclairage, éducation, activités économiques).

2.3. Gestion des déchets et économie circulaire

- **Projets possibles :**
 - Mise en place de systèmes de tri et de recyclage des déchets dans les quartiers urbains et ruraux.
 - Création de coopératives pour transformer les déchets organiques en compost ou en biogaz.
 - Sensibilisation des citoyens à la réduction des déchets plastiques.
- **Impact attendu :**
 - Réduction de la pollution et amélioration de la santé publique.
 - Création d'emplois locaux dans le secteur du recyclage.

2.4. Reforestation et protection de la biodiversité

- **Projets possibles :**
 - Organisation de campagnes de reforestation citoyennes, avec des arbres adaptés aux besoins locaux (bois, fruits, ombrage).
 - Sensibilisation des communautés à la gestion durable des forêts et à l'agroforesterie.
 - Développement de projets d'écotourisme communautaire pour valoriser la biodiversité.
- **Impact attendu :**
 - Restauration des écosystèmes dégradés et amélioration de la résilience climatique.
 - Génération de revenus pour les communautés locales grâce à l'écotourisme.
 -

2.5. Éducation et sensibilisation au développement durable

- **Projets possibles :**
 - Création de clubs scolaires sur le développement durable pour sensibiliser les jeunes.
 - Organisation d'ateliers citoyens sur les pratiques durables (économie d'eau, énergies renouvelables, gestion des déchets).
 - Développement de plateformes numériques pour partager des idées et des projets citoyens.
- **Impact attendu :**
 - Changement des comportements à long terme.
 - Renforcement des capacités locales pour mener des projets durables.

3. Le rôle d'association comme l'ICDD dans la promotion des innovations citoyennes

Une association comme [ICDD](#) (**Innovation Citoyenne et Développement Durable**), peut jouer un rôle central en catalysant les initiatives citoyennes et en les intégrant dans une stratégie globale de développement durable. Voici quelques axes d'action:

3.1. Mobilisation et formation des citoyens

- Organiser des ateliers et des formations pour sensibiliser les citoyens aux enjeux du développement durable et les former à des pratiques innovantes.
- Créer des réseaux locaux d'acteurs citoyens pour partager des idées, des ressources et des bonnes pratiques.

3.2. Soutien aux projets locaux

- Identifier et soutenir des projets citoyens prometteurs à travers des financements, des conseils techniques et un accompagnement.
- Mettre en place un fonds d'innovation citoyenne pour financer des initiatives locales dans les domaines prioritaires (agriculture, énergie, biodiversité).

3.3. Plaidoyer et partenariats

- Plaider auprès des autorités locales et nationales pour intégrer les innovations citoyennes dans les politiques publiques.
- Développer des partenariats avec des ONG internationales, des entreprises et des bailleurs de fonds pour mobiliser des ressources et des expertises.

3.4. Suivi et évaluation

- Mettre en place des mécanismes pour suivre et évaluer l'impact des projets citoyens, afin de garantir leur efficacité et leur durabilité.
- Documenter les réussites et les leçons apprises pour les partager avec d'autres communautés et organisations.

3.5. Communication et sensibilisation

- Utiliser des outils numériques (site web, réseaux sociaux) pour promouvoir les initiatives citoyennes et sensibiliser un large public.
- Organiser des événements (conférences, forums) pour mettre en lumière les innovations citoyennes et inspirer d'autres acteurs.

4. Conseils stratégiques pour une association comme ICDD et les innovations citoyennes

1. Créer un écosystème d'innovation citoyenne :

- Favoriser la collaboration entre les citoyens, les associations, les entreprises et les institutions publiques pour créer un environnement propice à l'innovation.

2. Prioriser les solutions simples et accessibles :

- Promouvoir des technologies et des pratiques adaptées aux réalités locales, peu coûteuses et faciles à mettre en œuvre.

3. Renforcer les capacités locales :

- Former les citoyens et les communautés à gérer leurs propres projets, afin de garantir leur autonomie et leur durabilité.

4. **S'appuyer sur les savoirs traditionnels :**

- Intégrer les savoirs locaux dans les projets d'innovation pour garantir leur pertinence et leur acceptation.

5. **Mesurer et valoriser l'impact :**

- Mettre en place des indicateurs pour évaluer l'impact des initiatives citoyennes et communiquer les résultats pour attirer davantage de soutien.

6. **Développer des partenariats stratégiques :**

- Collaborer avec des acteurs internationaux (ONG, bailleurs de fonds, entreprises) pour mobiliser des ressources et des expertises.

Les innovations citoyennes représentent une opportunité majeure pour accélérer le développement durable à Madagascar. En mobilisant les citoyens, en soutenant des projets locaux et en favorisant des partenariats, une association comme ICDD peut jouer un rôle clé dans la transformation du pays. Ces initiatives, ancrées dans les réalités locales et portées par les communautés elles-mêmes, sont essentielles pour relever les défis environnementaux, sociaux et économiques de Madagascar tout en garantissant une approche inclusive et durable.

Les innovations citoyennes comme levier de coopération régionale

Intégration régionale dans l'Océan Indien

Madagascar, en tant qu'île stratégique de l'océan Indien, peut renforcer son rôle dans les dynamiques régionales en développant des partenariats stratégiques avec les pays voisins et les organisations régionales. Par exemple, des collaborations avec les Seychelles et Maurice pourraient être envisagées pour la gestion durable des ressources marines, notamment la protection des récifs coralliens, la lutte contre la pollution plastique et la pêche durable. Ces initiatives pourraient être soutenues par des organisations comme la Commission de l'Océan Indien (COI) ou le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

De plus, Madagascar pourrait s'appuyer sur les expériences de ses voisins pour accélérer sa transition énergétique. Des projets conjoints dans le domaine des énergies renouvelables, comme l'énergie solaire ou éolienne, permettraient de mutualiser les ressources et de partager les technologies. Ces synergies renforceraient non seulement la résilience régionale face aux changements climatiques, mais positionneraient également Madagascar comme un acteur clé de la coopération régionale en matière de développement durable..

Partage des innovations avec d'autres pays africains

- Les innovations citoyennes développées à Madagascar peuvent être exportées vers d'autres pays africains confrontés à des défis similaires (déforestation, insécurité alimentaire, vulnérabilité climatique). Cela peut renforcer les liens de coopération Sud-Sud et positionner Madagascar comme un **leader régional en matière d'innovation durable**.

7.4 Recommandations pour les acteurs publics, privés et citoyens.

Pour assurer un développement durable efficace, voici quelques recommandations :

- **Acteurs publics** : Renforcer la gouvernance et la transparence, et intégrer les ODD dans les politiques publiques.
- **Secteur privé** : Investir dans des projets durables et collaborer avec les communautés locales pour créer des emplois et stimuler l'économie.
- **Citoyens et diaspora** : Participer activement aux initiatives locales et utiliser les plateformes numériques pour partager des idées et des ressources.

7.5 Perspectives pour un développement durable à long terme.

Madagascar a le potentiel de devenir un leader en matière de développement durable en Afrique :

- **Vision à long terme** : Développer une stratégie nationale de développement durable qui intègre les ODD et les réalités locales.
- **Renforcement des capacités** : Investir dans l'éducation et la formation pour préparer les futures générations à relever les défis du développement durable.
- **Innovation et technologie** : Encourager l'adoption de technologies vertes et l'innovation pour améliorer l'efficacité et la durabilité des projets.

7.6 Appel à l'action pour une mobilisation collective.

Dans un monde en constante évolution, Madagascar se trouve à un carrefour crucial où chaque acteur a un rôle déterminant à jouer pour construire un avenir durable. Il est impératif de mobiliser tous les acteurs — citoyens, diaspora, institutions publiques, et secteur privé — pour unir leurs forces et transformer les défis en opportunités.

Mobiliser tous les acteurs pour un avenir durable : La mobilisation collective est essentielle pour atteindre les objectifs de développement durable. Les citoyens doivent être encouragés à participer activement aux initiatives locales, tandis que la diaspora peut apporter des ressources précieuses et des perspectives nouvelles. Les institutions publiques doivent renforcer la gouvernance et la transparence, et le secteur privé doit investir dans des projets durables qui bénéficient à la communauté.

Transformer les défis en opportunités : Madagascar est confrontée à des défis majeurs tels que la pauvreté, l'insécurité alimentaire et le changement climatique. Cependant, ces défis peuvent être transformés en opportunités grâce à l'innovation, à l'engagement communautaire et à des partenariats stratégiques. En adoptant des approches innovantes et en s'appuyant sur les forces locales, Madagascar peut non seulement surmonter ces obstacles, mais aussi devenir un modèle de résilience et de développement durable en Afrique.

Cet appel à l'action est un cri de ralliement pour tous ceux qui croient en un avenir meilleur pour Madagascar. Ensemble, nous pouvons construire un avenir où le développement durable n'est pas seulement un objectif, mais une réalité vécue par tous.

Une île qui inspire le changement

Madagascar, malgré ses défis, est en train de tracer une voie unique vers le développement durable. En s'appuyant sur ses forces naturelles, sur l'engagement de ses citoyens et sur des partenariats stratégiques, la Grande Île montre qu'il est possible de surmonter les obstacles les plus complexes. Ce dossier spécial met en lumière les progrès réalisés, les écarts à combler et les opportunités à saisir pour transformer Madagascar en un modèle de résilience et d'innovation.

Cependant, le chemin reste long. La réussite de Madagascar dépendra de sa capacité à mobiliser ses ressources, à renforcer sa gouvernance et à intégrer pleinement les innovations citoyennes dans ses politiques publiques. En combinant vision stratégique, actions concrètes et implication des communautés, Madagascar peut devenir un exemple inspirant pour d'autres pays en quête de développement durable.

8. Conclusion

Madagascar, un Modèle en Devenir : De la Vision à l'Action

Les analyses développées dans ce dossier mettent en lumière un constat clair :

Madagascar dispose des atouts nécessaires pour transformer ses défis en opportunités et s'engager résolument vers un modèle de développement durable.

Toutefois, la réussite de cette transformation exige une action **rapide, coordonnée et inclusive**, impliquant l'ensemble des acteurs économiques, politiques et sociaux.

Le développement durable **ne doit plus être perçu comme une contrainte**, mais bien comme **un levier de prospérité et de souveraineté nationale**. Il constitue l'unique voie pour assurer un avenir stable et prospère aux générations futures.

Madagascar peut devenir **une référence en matière d'innovation durable et d'économie résiliente** en misant sur **cinq piliers stratégiques** :

Une gouvernance transparente et participative

- Instaurer des mécanismes de suivi et d'évaluation des politiques publiques.
- Renforcer les institutions pour lutter contre la corruption et assurer une gestion efficiente des ressources.

L'industrialisation verte et la souveraineté énergétique

- Investir massivement dans les énergies renouvelables pour assurer une transition énergétique viable.
- Développer des filières industrielles durables, créatrices d'emplois locaux et adaptées aux ressources du pays.

Un capital humain formé et mobilisé

- Prioriser l'éducation et la formation professionnelle pour répondre aux besoins du marché du travail.
- Valoriser la recherche et l'innovation locale comme moteur de la transformation économique.

Des financements diversifiés et sécurisés

- Mobiliser des financements hybrides (publics, privés, internationaux) pour soutenir les projets stratégiques.
- Encourager les investissements éthiques et responsables pour garantir un impact positif à long terme.

Une mobilisation collective à travers des partenariats solides

- Renforcer l'intégration régionale et internationale pour favoriser les échanges et les investissements.
- Encourager les partenariats public-privé pour accélérer la mise en œuvre des projets de développement.

Un Appel à l'Action : Il est Temps d'Agir

Le défi que doit relever Madagascar n'est pas uniquement économique ou environnemental. **C'est un défi culturel, politique et institutionnel.** Il nécessite **un changement de paradigme**, une **transformation des mentalités** et une **réappropriation des enjeux stratégiques** par l'ensemble des acteurs.

Le succès du développement durable à Madagascar repose sur une dynamique collective :

- **Les institutions publiques** doivent garantir un cadre favorable et des politiques cohérentes.
- **Le secteur privé** doit jouer un rôle moteur en intégrant la durabilité dans ses modèles économiques.
- **Les citoyens et la diaspora** doivent être pleinement engagés dans la mise en œuvre des projets.
- **Les partenaires internationaux** doivent apporter un soutien technique et financier adapté aux réalités locales.

Madagascar **a toutes les cartes en main pour écrire une nouvelle page de son histoire.** Mais cette transition ne se fera pas seule. **L'engagement de chacun est essentiel pour concrétiser cette vision et bâtir un avenir durable, inclusif et prospère.**

L'ère de l'innovation citoyenne et de la coopération stratégique commence maintenant. À nous d'agir ! 🚀

9. Annexes

9.1. Biographie de l'auteur

Maurice ANDRIAMIHAJA est président de l'**ICDD** (Innovation Citoyenne et Développement Durable), une organisation dédiée à la veille, à la sélection et à la promotion d'innovateurs qui s'attaquent aux problématiques du développement durable. Ces innovateurs proposent des solutions simples, fiables, à fort impact positif sur l'environnement, compétitives, transférables et adaptées aux contextes locaux, avec une ambition d'intérêt général. Il prolonge les actions de l'**ICDD** à travers **MADINPRO**, une société opérant à Madagascar pour soutenir des initiatives concrètes sur le terrain.

Co-fondateur de **SDG Champions France** et de **La Fabrique du Futur**, il est également vice-président du **Club 1808**, une organisation qui mobilise les énergies de la diaspora malgache pour le développement durable (économique, social et environnemental) et le rayonnement international de Madagascar.

Aujourd'hui, il est un fervent promoteur du développement durable à Madagascar, notamment dans le secteur des énergies renouvelables, et s'engage activement à mobiliser les citoyens, les institutions et la diaspora pour construire un avenir durable et inclusif.

maurice.andriamihaja@icdd.fr

9.2. Publications

[La low-tech, la right tech et l'innovation frugale](#)

[Les startups innovantes](#)

[Soutenons les innovation citoyennes](#)

9.3. Bibliographie

1. Sources officielles

- **Gouvernement de Madagascar :**
 - Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
 - Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)
 - Ministère des Affaires Étrangères (<https://www.diplomatie.gov.mg/>) : positions de Madagascar sur les enjeux internationaux (COP, SADC, etc.).
- **Organisations internationales :**
 - Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
 - Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
 - FMI (<https://www.imf.org/fr/Countries/MDG>)
 - Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)
 - **Commission de l'Océan Indien (COI)** : initiatives régionales sur la gestion des ressources marines et la lutte contre la pollution.

2. Études et rapports

- **Rapports académiques et études spécialisées :**
 - UICN (<https://www.iucn.org/fr>)
 - Publications sur la géopolitique de l'Océan Indien (revues académiques, thèses).
 - Analyses sur la transition énergétique et les énergies renouvelables en Afrique.
- **Rapports d'ONG :**
 - WWF (<https://www.wwf.mg/>) (<https://www.wwf.mg/>)
 - Transparency International : rapports sur la gouvernance et la lutte contre la corruption.
 - Global Witness : études sur l'exploitation minière et la gestion des ressources naturelles.

3. Articles et médias

- **Articles de presse :**

- L'Express de Madagascar (<https://lexpress.mg/>) (<https://lexpress.mg/>)
- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

- **Médias internationaux :**

- *The Guardian* : articles sur la biodiversité et les impacts climatiques à Madagascar.
- *Le Monde Afrique* : analyses sur les relations internationales et les projets de développement.

4. Bibliographie

- **Ouvrages académiques et généraux :**

- "Madagascar: A Short History" – Solofo Randrianja et Stephen Ellis. (<https://www.goodreads.com/book/show/1300338.Madagascar>)
- "The Ecology of Madagascar" – Steven M. Goodman et Jonathan P. Benstead. (<https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780226303065/the-natural-history-of-madagascar>)
- "Biodiversity Hotspots: Madagascar and the Indian Ocean Islands" – Neil Burgess et al.
- "Géopolitique de l'Océan Indien" – François Doumenge. (<https://www.armand-colin.com/geopolitique-de-locean-indien-9782200613144>)
- "Développement durable et gouvernance en Afrique" – Collectif. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=41027>)

- **Publications institutionnelles :**

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- "Nationally Determined Contributions (NDC) Madagascar" – UNFCCC.
- WWF (<https://www.wwf.mg/>) (<https://www.wwf.mg/>)

5. Sites web pertinents

- **Sites gouvernementaux :**

- [Ministère de l'Environnement et du Développement Durable](#)
- [Ministère de l'Économie et des Finances](#)

- **Organisations internationales :**

- [PNUD Madagascar](#)
- [Banque Mondiale Madagascar](#)
- [WWF Madagascar](#)

- **Médias locaux :**

- [L'Express de Madagascar](#)
- [Madagascar Tribune](#)

Sur les scénarios

Bibliographie générale

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Énergie et des Hydrocarbures : rapports sur les projets énergétiques et les infrastructures.
- Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat : données sur les zones industrielles et les incitations fiscales.
- Ministère de l'Industrie : données sur l'innovation technologique et les chaînes de valeur
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)
- Ministère de l'Agriculture : données sur l'agro-industrie et les chaînes de valeur agricoles.
- Ministère des Affaires Étrangères (<https://www.diplomatie.gov.mg/>) : rapports sur la coopération régionale et les initiatives de la SADC.

2. Organisations internationales :

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
- UICN (<https://www.iucn.org/fr>)
- Union Africaine (<https://au.int/fr>) (<https://au.int/fr>)
- Banque Africaine de Développement (<https://www.afdb.org/fr>) (<https://www.afdb.org/fr/countries/southern-africa/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

3. Études et rapports :

- UICN (<https://www.iucn.org/fr>)
- Analyses sur la transition énergétique et les énergies renouvelables en Afrique.

- "Géopolitique et environnement : les leçons de l'expérience malgache" : analyse des interactions entre les politiques environnementales et les dynamiques géopolitiques à Madagascar.
- "L'expérimentation du développement durable à Madagascar" : étude des initiatives locales en matière de développement durable et de leurs impacts.
- Rapports académiques sur la coopération régionale et le développement durable
- Rapports académiques sur la conservation de la biodiversité et le développement durable.
- Rapports académiques sur l'adaptation climatique et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives régionales dans le développement économique.
- Analyses sur l'impact des initiatives de développement économique.
- Rapports académiques sur l'innovation technologique et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives locales dans le développement durable
- WWF (<https://www.wwf.mg/>) (<https://www.wwf.mg/>)
- Analyses sur l'industrialisation verte et les technologies propres en Afrique
- Rapports académiques sur la diaspora et le développement économique.
- Analyses sur l'impact des diasporas dans le développement durable.

4. Articles et médias :

- L'Express de Madagascar (<https://lexpress.mg/>) (<https://lexpress.mg/>)
- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Madagascar : un carrefour stratégique entre l'Afrique et l'Indo-Pacifique" : analyse du positionnement géostratégique de Madagascar et de son rôle dans les dynamiques régionales.
- "Océan Indien : étude géopolitique et stratégique des flux maritimes" : examen des enjeux géopolitiques liés aux routes maritimes traversant l'océan Indien et l'impact sur Madagascar.
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Madagascar: A Short History" – Solofo Randrianja et Stephen Ellis. (<https://www.goodreads.com/book/show/1300338.Madagascar>)
- "The Ecology of Madagascar" – Steven M. Goodman et Jonathan P. Benstead (<https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780226303065/the-natural-history-of-madagascar>)

- "Développement durable et gouvernance en Afrique" – Collectif. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=41027>)
- "Géopolitique de l'Océan Indien" – François Doumenge. (<https://www.armand-colin.com/geopolitique-de-locean-indien-9782200613144>)
- "Géopolitique de l'Afrique Australe" – François Doumenge. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=28770>)
- Transition énergétique et développement durable en Afrique" – Collectif. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100838080>)
- "Énergies renouvelables et industrialisation verte" – François Doumenge. (<https://www.afrikhepri.org/les-energies-renouvelables-pour-une-industrialisation-verte-de-lafrique/>)

Sur les scénarios

S1 : Géopolitique du Développement Durable de Madagascar : Une Île au Cœur des Enjeux Régionaux et Internationaux

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- **Ministère des Affaires Étrangères** (<https://www.diplomatie.gov.mg/>) de **Madagascar** : documents relatifs aux relations internationales et aux partenariats régionaux.

2. Organisations internationales :

- UICN (<https://www.iucn.org/fr>)
- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)

3. Études et rapports :

- **"Géopolitique et environnement : les leçons de l'expérience malgache"** : analyse des interactions entre les politiques environnementales et les dynamiques géopolitiques à Madagascar.
- **"L'expérimentation du développement durable à Madagascar"** : étude des initiatives locales en matière de développement durable et de leurs impacts.

4. Articles et médias :

- **"Madagascar : un carrefour stratégique entre l'Afrique et l'Indo-Pacifique"** : analyse du positionnement géostratégique de Madagascar et de son rôle dans les dynamiques régionales.
- **"Océan Indien : étude géopolitique et stratégique des flux maritimes"** : examen des enjeux géopolitiques liés aux routes maritimes traversant l'océan Indien et l'impact sur Madagascar.

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Madagascar: A Short History" – Solofo Randrianja et Stephen Ellis : une perspective historique sur les dynamiques politiques et économiques de Madagascar. (<https://www.goodreads.com/book/show/1300338.Madagascar>)

"The Ecology of Madagascar" – Steven M. Goodman et Jonathan P. Benstead : exploration détaillée de la biodiversité unique de l'île et des efforts de conservation (<https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780226303065/the-natural-history-of-madagascar>)

S2 : Stratégie Adaptée aux Dynamiques Mondiales

6. Sources officielles :

- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)

7. Organisations internationales :

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)

8. Études et rapports :

- UICN (<https://www.iucn.org/fr>)
- Analyses sur la transition énergétique et les énergies renouvelables en Afrique.

9. Articles et médias :

- L'Express de Madagascar (<https://lexpress.mg/>) (<https://lexpress.mg/>)
- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)

10. Ouvrages académiques et généraux :

- "Madagascar: A Short History" – Solofo Randrianja et Stephen Ellis. (<https://www.goodreads.com/book/show/1300338.Madagascar>)

"The Ecology of Madagascar" – Steven M. Goodman et Jonathan P. Benstead (<https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780226303065/the-natural-history-of-madagascar>)

Présidence de la SADC

1. Sources officielles :

- Ministère des Affaires Étrangères (<https://www.diplomatie.gov.mg/>) : rapports sur la coopération régionale et les initiatives de la SADC.
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)

2. Organisations internationales :

- Union Africaine (<https://au.int/fr>) (<https://au.int/fr>)
- Banque Africaine de Développement (<https://www.afdb.org/fr>) (<https://www.afdb.org/fr/countries/southern-africa/madagascar>)

3. Études et rapports :

- Rapports académiques sur la coopération régionale et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives régionales dans le développement économique.

4. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Développement durable et gouvernance en Afrique" – Collectif. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=41027>)
- "Géopolitique de l'Afrique Australe" – François Doumenge. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=28770>)

S4 : Transition Énergétique et Industrialisation Verte

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Énergie et des Hydrocarbures : rapports sur les projets énergétiques et les infrastructures.
- Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat : données sur les zones industrielles et les incitations fiscales.

2. Organisations internationales :

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)

3. Études et rapports :

- WWF (<https://www.wwf.mg/>) (<https://www.wwf.mg/>)
- Analyses sur l'industrialisation verte et les technologies propres en Afrique.

4. Articles et médias :

- L'Express de Madagascar (<https://lexpress.mg/>) (<https://lexpress.mg/>)
- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Transition énergétique et développement durable en Afrique" – Collectif. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100838080>)
- "Énergies renouvelables et industrialisation verte" – François Doumenge. (<https://www.afrikhepri.org/les-energies-renouvelables-pour-une-industrialisation-verte-de-lafrique/>)

S5. Laboratoire Géopolitique

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)

2. Organisations internationales :

- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

3. Études et rapports :

- Rapports académiques sur la conservation de la biodiversité et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives locales dans le développement durable.

4. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Développement durable et gouvernance en Afrique" – Collectif. (<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=41027>)
- "Géopolitique de l'Océan Indien" – François Doumenge. (<https://www.armand-colin.com/geopolitique-de-locean-indien-9782200613144>)

S6 : Stratégies et Opportunités

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)
- Ministère de l'Agriculture : données sur l'agro-industrie et les chaînes de valeur agricoles.

2. Organisations internationales :

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

3. Études et rapports :

- Rapports académiques sur la diversification économique et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives de diversification dans le développement économique.

4. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Développement durable et diversification économique en Afrique" – Collectif. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100541700>)
- "Économie circulaire et innovation" – François Doumenge. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100980240>)

S7 Vision Durable 2035

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>) (<https://www.mef.gov.mg/>)

2. Organisations internationales :

- Programme des Nations Unies pour le Développement (<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

3. Études et rapports :

- Rapports académiques sur l'adaptation climatique et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives locales dans le développement durable.

4. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)

- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- « Développement durable et gouvernance en Afrique » – Collectif.
(<https://www.editions-harmattan.fr/index.asp?navig=catalogue&obj=livre&no=41027>)
- « Géopolitique de l'Océan Indien » – François Doumenge.
(<https://www.armand-colin.com/geopolitique-de-locean-indien-9782200613144>)

S8 : Résilience et Adaptation Locale

6. Sources officielles :

- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
(<https://www.environnement.mg/>) (<https://www.environnement.mg/>)
- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>)
(<https://www.mef.gov.mg/>)

7. Organisations internationales :

- Programme des Nations Unies pour le Développement
(<https://www.undp.org/fr/madagascar>) (<https://www.undp.org/fr/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

8. Études et rapports :

- Rapports académiques sur la gouvernance locale et l'adaptation au changement climatique.
- Études de cas sur la gestion communautaire des ressources naturelles (ONG, think tanks africains).

9. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
(<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- L'Express de Madagascar (<https://lexpress.mg/>) (<https://lexpress.mg/>)

10. Ouvrages académiques et généraux :

- *Développement durable et gouvernance locale en Afrique* – Collectif.
- *Résilience climatique et communautés locales* – François Doumenge (dir.).

S9 Défis et Opportunités

Bibliographie

1. Sources officielles :

- Ministère de l'Économie et des Finances (<https://www.mef.gov.mg/>)
(<https://www.mef.gov.mg/>)
- Ministère de l'Industrie : données sur l'innovation technologique et les chaînes de valeur.

2. Organisations internationales :

- Banque Mondiale (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>) (<https://www.worldbank.org/fr/country/madagascar>)
- Union Européenne (https://european-union.europa.eu/index_fr) (<https://europa.eu/>)

3. Études et rapports :

- Rapports académiques sur l'innovation technologique et le développement durable.
- Analyses sur l'impact des initiatives de développement économique.

4. Articles et médias :

- Madagascar Tribune (<https://www.madagascar-tribune.com/>) (<https://www.madagascar-tribune.com/>)
- Jeune Afrique (<https://www.jeuneafrique.com/>) (<https://www.jeuneafrique.com/>)

5. Ouvrages académiques et généraux :

- "Développement durable et innovation en Afrique" – Collectif. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100838800>)
- "Économie et infrastructures" – François Doumenge. (<https://www.lcdpu.fr/livre/?GCOI=27000100627530>)

Sur l'innovation

Méthode TRIZ :

1. **"And Suddenly the Inventor Appeared: TRIZ, the Theory of Inventive Problem Solving"**
Par Genrich Altshuller, cet ouvrage fondamental présente les bases de la méthode TRIZ, offrant une introduction détaillée aux principes de résolution inventive de problèmes.
2. **"TRIZ for Engineers: Enabling Inventive Problem Solving"**
Écrit par Karen Gadd, ce livre propose une approche pratique de la mise en œuvre de TRIZ dans le domaine de l'ingénierie, avec des exemples concrets et des études de cas.
3. **"TRIZ – The Theory of Inventive Problem Solving: Current Research and Trends in French Academic Institutions"**
Sous la direction de Denis Cavallucci, cet ouvrage explore les recherches actuelles sur TRIZ en France, mettant en lumière les tendances et les applications académiques de la méthode.
4. **"Research and Practice on the Theory of Inventive Problem Solving (TRIZ): Linking Creativity, Engineering and Innovation"**
Édité par Leonid Chechurin, ce livre examine les liens entre la créativité, l'ingénierie et l'innovation à travers le prisme de TRIZ, offrant des perspectives théoriques et pratiques.
5. **"TRIZ. Theory of Inventive Problem Solving: Level 1"**
Par Vladimir Petrov, cet ouvrage est conçu pour les débutants souhaitant comprendre et appliquer les concepts fondamentaux de TRIZ.

Approches Low-Tech et Développement Durable :

1. **"L'Âge des Low Tech : Vers une civilisation techniquement soutenable"**
Dans cet essai, Philippe Bihouix explore la finitude des ressources et propose une transition vers des technologies plus sobres et durables, esquissant les contours d'un mode de vie soutenable.
2. **"Low-tech : repenser nos technologies pour un monde durable"**
Clément Chabot et Pierre-Alain Lévêque présentent un mode de vie low-tech, détaillant des technologies économiques et écologiques pour se chauffer, se nourrir ou se loger, accompagnées de fiches pratiques et de témoignages.
3. **"Quel futur pour les métaux ?"** Philippe Bihouix et Benoît Guillebon analysent les enjeux liés à l'épuisement des ressources métalliques et discutent des solutions low-tech pour une utilisation plus durable des matériaux.
4. **"Démarches Low Tech"** Ce rapport de l'ADEME examine comment les low-tech peuvent contribuer à la transition écologique, en mettant en évidence leurs bénéfices environnementaux, économiques et sociaux.
5. **"Low-tech : la sobriété technologique au service d'une société durable"**
Cet article explore le concept de low-tech, définissant ces technologies comme utiles, durables et économiques, et discutant de leur rôle dans la promotion de la sobriété énergétique et matérielle.

1. Innovation Jugaad :

- **"L'Innovation Jugaad : Redevenons ingénieux !"**
Par Navi Radjou, Jaideep Prabhu et Simone Ahuja. Cet ouvrage explore comment l'ingéniosité indienne, connue sous le nom de "jugaad", peut inspirer des solutions innovantes et frugales dans le monde entier.
- **"Jugaad Innovation: Think Frugal, Be Flexible, Generate Breakthrough Growth"**
Par Navi Radjou, Jaideep Prabhu et Simone Ahuja. Ce livre présente des études de cas démontrant comment des entreprises adoptent des approches frugales et flexibles pour innover dans des environnements contraints.

2. Innovation Frugale :

- **"Le Guide de l'innovation frugale : Les 6 principes clés pour faire mieux avec moins"**
Par Navi Radjou et Jaideep Prabhu. Ce guide pratique détaille les principes fondamentaux de l'innovation frugale et propose des exemples concrets d'entreprises ayant réussi à innover avec des ressources limitées.
- **"L'innovation frugale : Comment faire mieux avec moins"**
Par Navi Radjou et Jaideep Prabhu. Cet ouvrage propose une nouvelle approche de l'innovation, mettant en avant des solutions éprouvées dans les économies des pays développés pour concevoir plus rapidement et vendre des produits moins chers et de meilleure qualité, malgré des ressources limitées.
- **"L'innovation frugale, paradigme technologique naissant ou nouveau modèle d'innovation ?"**
Par Bernard Haudeville et Christian Le Bas. Cet article académique analyse l'émergence de l'innovation frugale comme un nouveau paradigme technologique et son impact potentiel sur les économies en développement.
- **"L'innovation frugale : une nouvelle opportunité pour les économies en développement ?"**

Par Bernard Haudeville et Christian Le Bas. Cet article explore comment l'innovation frugale peut représenter une opportunité pour les économies en développement, en proposant des solutions adaptées aux contraintes locales.

Table des Signets Stratégiques et Axes d'Analyse

INTRODUCTION

Contexte et objectifs

Méthodologie d'analyse

Définition des notions clés

PARTIE I : CADRES D'ANALYSE GÉOPOLITIQUE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Approche géopolitique élargie

Le paradigme du développement durable (DD)

L'intégration des Objectifs de Développement Durable (ODD)

Lecture croisée : géopolitique et ODD

PARTIE II : ANALYSES PAR AXES THÉMATIQUES

A. Souveraineté et résilience

Sécurité alimentaire et énergétique

Souveraineté technologique et industrielle

Gestion des ressources naturelles

B. Gouvernance et cohésion sociale

Institutions, transparence, lutte contre la corruption

Justice sociale et accès équitable aux ressources

Rôle de la société civile et des diasporas

C. Enjeux environnementaux

Biodiversité, forêts, climat

Gestion des risques naturels

Adaptation au changement climatique

D. Économie et coopérations internationales

Investissements, commerce et partenariats

Poids des bailleurs, dette, et conditionnalités

Positionnement régional (Afrique, SADC, Océan Indien) et global

PARTIE III : STRATÉGIES ET PROPOSITIONS

Priorisation stratégique des ODD pour Madagascar

Scénarios géopolitiques à moyen terme

Leviers d'action pour les acteurs publics, privés et citoyens

Proposition de feuille de route (2030)

CONCLUSION

Bilan des tensions et opportunités

Cap sur une gouvernance souveraine et durable

ODD Prioritaires – Synthèse finale

ODD 1 à 16 (Zéro pauvreté → Paix, justice, institutions efficaces)

Index thématique

I. Concepts et Cadres Stratégiques

Développement durable 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23, 25, 28, 30, 31, 33, 34, 36, 39, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70

Géopolitique 2, 3, 5, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 28, 30, 43, 44, 45, 46, 49, 52, 53, 54, 61, 63, 64, 65, 67

Odd 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 58

Pyramide 11, 12

II. Souveraineté et Résilience

Biodiversité 2, 3, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 28, 29, 30, 44, 45, 53, 54, 56, 57, 61, 64, 65, 67

Sécurité alimentaire 5, 6, 7, 8, 9, 13, 20, 49, 53, 54, 55

Énergies renouvelables 6, 7, 13, 14, 16, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 38, 42, 44, 45, 49, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 63, 65

V. Économie et Coopérations

Brics 20, 49

Financement du développement 12

Partenariats internationaux 2, 4, 13, 17, 19, 20, 22, 25, 26, 28, 30, 31, 33, 34, 36, 38, 41, 46, 48, 53

III. Gouvernance et Cohésion Sociale

Diaspora 2, 3, 4, 5, 12, 13, 14, 15, 18, 29, 35, 38, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 58, 60

Institutions 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 22, 23, 26, 28, 29, 30, 37, 40, 42, 43, 46, 48, 54, 57, 58, 59, 60, 70

Société civile 42

VI. Stratégies et Perspectives

Feuille de route 17, 20, 22, 25, 28, 30, 33, 36, 39, 41

Mobilisation citoyenne 5, 45, 46, 49

Scénarios 2, 3, 12, 13, 14, 16, 17, 42, 62, 64

IV. Enjeux Environnementaux

Climat 7, 11, 22, 36, 53

Résilience climatique 7, 8, 13, 19, 43, 44, 45, 56, 69