



Convention sur la diversité biologique

Distr. : générale
4 mai 2026

Français
Original : anglais

Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques

Vingt-huitième réunion

Nairobi, 27 juillet-1^{er} août 2026

Point 5 de l'ordre du jour provisoire*

Biologie de synthèse

Organe subsidiaire chargé de l'application Septième réunion

Nairobi, 4-12 août 2026

Point 8 de l'ordre du jour provisoire**

Biologie de synthèse : plan d'action thématique visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances

Projet de plan d'action thématique visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse en vue de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal

Note du secrétariat

1. Dans sa décision [16/21](#), la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique a prié la Secrétaire exécutive d'élaborer un projet de plan d'action thématique visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse, en vue de la mise en œuvre des trois objectifs de la Convention et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal, conformément au cadre stratégique à long terme pour la création et le renforcement des capacités, tout en évitant les doubles emplois avec les plans et stratégies existants au titre de la Convention et de ses Protocoles et en tenant compte, entre autres, des besoins spécifiques des Parties, des peuples autochtones et communautés locales, qui complètent le plan d'action pour le renforcement des capacités du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques. La Conférence des Parties a également prié la Secrétaire exécutive de soumettre le projet de plan pour évaluation par des pairs avant la vingt-huitième réunion de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques.

2. En réponse à ces demandes, le secrétariat a émis les notifications n° [2025-065](#) et [2025-088](#) pour inviter les Parties, d'autres gouvernements, les peuples autochtones et communautés locales, les organisations de femmes, les organisations de jeunes, les milieux universitaires, les établissements de recherche, le secteur commercial et les organisations compétentes pour communiquer des informations sur la biologie de synthèse qui permettront d'éclairer la préparation du plan d'action

* [CBD/SBSTTA/28/1](#).

** [CBD/SBI/7/1](#).

thématique. Au total, 29 communications¹ ont été reçues de la part de 19 Parties,² d'une agence des Nations Unies³ et de neuf organisations⁴

3. Le secrétariat a ensuite chargé l'Institut de génétique et de cytologie de l'Académie nationale des sciences du Bélarus de contribuer à l'élaboration du projet de plan d'action thématique, qui a été soumis pour évaluation par des pairs par le biais de la notification n° [2025-149](#).

4. En réponse à la notification, 36 communications ont été reçues de la part de 17 Parties,⁵ d'un État non-Partie⁶ et de 19 organisations⁷. L'Institut de génétique et de cytologie et le secrétariat ont ensuite finalisé le projet de plan d'action thématique en tenant compte des commentaires reçus lors de l'évaluation par des pairs⁸. Le projet de plan finalisé est présenté en annexe.

5. Compte tenu des travaux entrepris dans le cadre de la Convention, y compris les différents plans d'action élaborés, le plan d'action de renforcement des capacités pour le Protocole de Cartagena et le plan d'action de création et de renforcement des capacités pour le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation ont été identifiés comme les plans d'action comportant des éléments de renforcement des capacités présentant un intérêt direct pour la biologie de synthèse. Ainsi, aucune autre mise en correspondance des plans élaborés dans le cadre de la Convention n'a été effectuée ; toutefois, il a été fait référence aux autres plans lorsque cela était nécessaire.

6. En application de la décision [16/21](#), l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques est prié d'examiner le projet de plan d'action thématique, tandis que l'Organe subsidiaire chargé de l'application est prié d'examiner les aspects de la mise en œuvre du plan.

¹ Les communications sont disponibles à l'adresse www.cbd.int/notifications/2025-065.

² Allemagne, Australie, Autriche, Bangladesh, Bélarus, Belgique, Brésil, Canada, Colombie, Danemark, Espagne, Finlande, Hongrie, Mexique, Niger, Thaïlande, Yémen, Union européenne et Zimbabwe.

³ Le secrétariat de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

⁴ Action Group on Erosion, Technology and Concentration, African Society for Synthetic Biology, Central Committee on Biological Safety, Fédération des scientifiques allemands, Global Industry Coalition, Réseau mondial des jeunes pour la biodiversité, Université McMaster, Testbiotech et Third World Network.

⁵ Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Arménie, Australie, Brésil, Canada, Colombie, Égypte, El Salvador, France, Guyana, Lituanie, Mexique, Niger, Panama et Slovaquie.

⁶ États-Unis d'Amérique.

⁷ Action Group on Erosion, Technology and Concentration, African Centre for Biodiversity, Cabot Institute for the Environment, Caucus des femmes de la CDB et Eco Maxei (communication commune), Fédération des scientifiques allemands, Amis de la Terre - USA, Zukunftsstiftung Landwirtschaft, GeneEthics, German Association for Synthetic Biology, Global Industry Coalition, Université de Gand, Réseau mondial des jeunes pour la biodiversité, Global Youth Online Union, Union internationale pour la conservation de la nature, Université McMaster, Pollinis, Rio Institute et Third World Network.

⁸ Les réponses aux commentaires reçus pendant l'évaluation par des pairs sont disponibles à l'adresse www.cbd.int/synbio/current_activities/thematic.shtml.

Annexe

Projet de plan d'action thématique visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse, en vue de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal

I. Introduction

7. Le plan d'action thématique visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse, a pour objectif de répondre aux besoins et aux priorités des Parties, en particulier des pays en développement Parties, notamment les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement, ainsi que des Parties à économie en transition, en vue de la mise en œuvre des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal dans le domaine de la biologie de synthèse⁹.

8. Conformément à la décision [16/21](#), le plan d'action thématique a été élaboré en tenant compte des aspects suivants :

a) Les besoins spécifiques des Parties et des peuples autochtones et communautés locales qui sont complémentaires au plan d'action de renforcement des capacités pour le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques ¹⁰;

b) L'identification des domaines dans lesquels la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances, sont nécessaires pour la recherche et le développement ainsi que pour l'évaluation dans le domaine de la biologie de synthèse ;

c) Des stratégies visant à faciliter la participation équitable des pays en développement Parties, des peuples autochtones et des communautés locales, des femmes, des jeunes, des milieux universitaires, du secteur des entreprises et des institutions concernées à la recherche et au développement dans le domaine de la biologie de synthèse ;

d) Des stratégies visant à promouvoir le partage juste et équitable des avantages découlant de la biologie de synthèse, conformément aux articles 16 et 19 de la Convention et au Cadre ;

e) Des mécanismes de transfert de technologies, de partage des connaissances et de coopération technique et scientifique internationale visant à favoriser l'innovation, conformément aux articles 16 et 18 de la Convention et au Cadre.

II. Structure

9. L'annexe présente les domaines de réalisation et les mesures stratégiques indicatives du plan d'action thématique. Les trois domaines de réalisation sont les suivants :

a) Renforcement des capacités en matière de recherche et développement ainsi que d'évaluation dans le domaine de la biologie de synthèse ;

⁹ La biologie de synthèse est définie opérationnellement dans la décision [XIII/17](#), comme un prolongement et une nouvelle dimension de la biotechnologie moderne, qui associe science, technologie et ingénierie afin de faciliter et d'accélérer la compréhension, la conception, la reconception, la fabrication et/ou la modification de matériel génétique, d'organismes vivants et de systèmes biologiques.

¹⁰ Comme indiqué dans la notification n° [2025-065](#) et [2025-088](#).

b) Amélioration de l'accès aux technologies liées à la biologie de synthèse et de leur transfert ;

c) Un meilleur partage des connaissances sur la biologie de synthèse, notamment en ce qui concerne son développement, son évaluation, sa gouvernance et sa réglementation.

10. Les stratégies visant à faciliter une participation équitable dans le domaine de la biologie de synthèse ; les stratégies visant à promouvoir le partage juste et équitable des avantages découlant de la biologie de synthèse, conformément aux articles 16 et 19 de la Convention ; ainsi que les mécanismes de transfert de technologies, de partage des connaissances et de coopération scientifique destinés à favoriser l'innovation, conformément aux articles 16 et 18 de la Convention, ont été intégrés dans les trois domaines de réalisation.

11. Le cas échéant, et afin d'éviter les doubles emplois, le plan d'action thématique fait référence aux autres plans d'action élaborés dans le cadre de la Convention et de ses Protocoles, ainsi qu'aux documents et ressources pertinents élaborés par d'autres organisations intergouvernementales.

III. Lien avec la Convention sur la diversité biologique, le Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal et les plans existants

12. Le plan d'action thématique a été élaboré afin d'aider les Parties et les autres parties prenantes à réaliser, dans le domaine de la biologie de synthèse, les trois objectifs de la Convention, à savoir la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Ce plan pourrait donc contribuer à réduire au minimum les effets négatifs potentiels sur la diversité biologique (articles 7 c), 8 g), et 14 de la Convention), tout en facilitant l'accès aux technologies et leur transfert, la coopération scientifique et technique, ainsi que le partage des avantages découlant de la biotechnologie fondée sur les ressources génétiques (articles 16, 18 et 19). Ce plan peut également contribuer à la mise en œuvre des objectifs et cibles du Cadre, en particulier les cibles 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22 et 23, le cas échéant, et en complément d'autres mesures susceptibles de contribuer à leur réalisation.

13. En outre, le plan d'action thématique est complémentaire au plan d'action de renforcement des capacités pour le Protocole de Cartagena et le plan d'action de création et de renforcement des capacités pour le Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation.

IV. Utilisation du plan d'action thématique

14. Le plan d'action thématique peut être utilisé par tous les acteurs concernés, tels que les gouvernements nationaux, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes, les jeunes, les milieux universitaires, les établissements de recherche, le secteur des entreprises, la société civile, le secrétariat et les organes créés en vertu de la Convention, d'autres organisations concernées, le Fonds pour l'environnement mondial et d'autres organismes de financement internationaux, régionaux et nationaux. Les mesures proposées sont facultatives et varieront en fonction du contexte, des priorités et des besoins nationaux, ainsi que du rôle des acteurs concernés. Les mesures à prendre doivent être conformes aux principes directeurs énoncés à la section V ci-dessous.

15. Afin de garantir une mise en œuvre efficace, il est recommandé d'adopter une approche par étapes, en commençant par l'identification des besoins et des priorités en matière de recherche et développement, d'accès aux technologies et de transfert de celles-ci, de réglementation, d'évaluation, de surveillance et de partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse, qui présentent un intérêt pour la mise en œuvre de la Convention et du Cadre. En fonction de la situation nationale et du contexte organisationnel, les activités peuvent alors être classées par ordre de priorité afin de répondre aux besoins identifiés (voir domaine de réalisation 1, résultat 1.1).

16. Les mesures proposées pourront, si nécessaire, être reclassées par ordre de priorité ou mises à jour afin de combler les lacunes en matière de capacités, à la lumière des évolutions futures dans le domaine de la biologie de synthèse. Les évolutions futures peuvent être identifiées grâce à des activités coordonnées, de grande envergure et régulières de veille et d'analyse prospectives, ainsi qu'à la consultation d'experts, si nécessaire.

V. Principes directeurs

17. Le plan d'action thématique vise à contribuer à la réalisation des trois objectifs de la Convention ainsi que des objectifs et cibles du Cadre. Ainsi, toutes les mesures indiquées doivent être prises dans le contexte de la Convention, de ses Protocoles et du Cadre.

18. Conformément à la décision [16/21](#), les principes généraux et les stratégies visant à améliorer la création et le renforcement des capacités, l'accès à la technologie et son transfert à des conditions convenues d'un commun accord, ainsi que le partage des connaissances dans le contexte du cadre stratégique à long terme pour la création et le renforcement des capacités, devraient s'appliquer au plan d'action thématique et être pris en considération lors de la planification des activités¹¹.

19. Lors de l'utilisation du plan d'action thématique, les acteurs devraient :

a) Adopter une approche de précaution, conformément au principe n° 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement ;

b) Adopter une approche basée sur des éléments scientifiques ;

c) Examiner les incidences positives et négatives potentielles des applications de la biologie de synthèse sur les trois objectifs de la Convention et les objectifs et cibles du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal,

d) Examiner les risques potentiels liés à l'utilisation prévue et à l'environnement de destination probable (par exemple, milieux non gérés ou sauvages ; milieux semi-gérés, gérés ou urbains ; et milieux confinés)¹² ;

e) Adopter une approche multidisciplinaire, transdisciplinaire ou interdisciplinaire pour la recherche et le développement ainsi que pour l'évaluation de la biologie de synthèse ;

f) Reconnaître les diverses valeurs de la nature et de ses bienfaits, notamment la biodiversité et les services écosystémiques, en particulier la valeur intrinsèque de la diversité biologique ainsi que les valeurs écologiques, génétiques, sociales, économiques, scientifiques, éducatives, culturelles, récréatives et esthétiques de la diversité biologique et de ses éléments constitutifs¹³ ;

g) Reconnaître et respecter la diversité des systèmes de connaissances, y compris ceux des peuples autochtones et des communautés locales, ainsi que les spécificités liées au genre ;

h) Promouvoir une approche impliquant l'ensemble de la société qui garantisse la participation pleine, effective et significative de tous les acteurs ;

i) Garantir le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause¹⁴ des peuples autochtones et communautés locales ;

¹¹ Voir décision [15/8](#), annexe I, paragraphes 8 et 9.

¹² Voir [CBD Technical Series No. 100](#) [Cahier technique n° 100].

¹³ Voir *The Methodological Assessment Report on the Diverse Values and Valuation of Nature* [Rapport d'évaluation méthodologique sur les diverses valeurs de la nature et leur estimation] de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques.

¹⁴ « Le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause » fait référence à la terminologie tripartite des « consentement préalable donné en connaissance de cause », « consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause » et « approbation et participation ».

j) Veiller à un partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation commerciale et de toute autre forme d'utilisation des ressources génétiques, y compris les applications de la biologie de synthèse ;

k) Soutenir la coopération scientifique et technique internationale et régionale afin de renforcer les activités liées à la recherche et au développement ainsi qu'à l'évaluation de la biologie de synthèse dans le contexte de la Convention, de ses Protocoles et du Cadre ;

l) Adopter une approche coordonnée, non redondante et complémentaire en matière de biologie de synthèse et d'autres domaines connexes¹⁵.

20. Le cas échéant, d'autres principes, cadres et lignes directrices prévoyant des mesures complémentaires peuvent être pris en compte lors de la planification des activités et de l'examen du recours à la biologie de synthèse dans le contexte de la Convention et du Cadre, tels que :

a) Le Plan d'action pour l'égalité des sexes (2023–2030)¹⁶ ;

b) Les Directives volontaires Akwé: Kon¹⁷ ;

c) Les Directives volontaires Mo'otz Kuxtal¹⁸ ;

d) Le Plan d'action sur l'utilisation coutumière durable de la diversité biologique¹⁹ ;

e) La stratégie de gestion des connaissances à l'appui de la mise en œuvre du Cadre²⁰ ;

f) La Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones ;

g) La recommandation sur une science ouverte de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture²¹ ;

h) Le cadre d'orientation global de l'Organisation mondiale de la Santé pour l'utilisation responsable des sciences de la vie ;

i) La stratégie de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture en matière de science et d'innovation et son plan d'action correspondant ;

j) La politique de l'Union internationale pour la conservation de la nature sur la biologie de synthèse concernant la conservation de la nature (8.086) ;

k) Le cadre de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) relatif à la gouvernance anticipative des technologies émergentes ;

l) Les mécanismes agiles de l'OCDE pour un développement technologique responsable.

VI. Instruments de mise en œuvre

21. Il est essentiel de mettre à disposition, en temps opportun, des ressources suffisantes et prévisibles pour soutenir la mise en œuvre effective des trois objectifs de la Convention et du Cadre dans le domaine de la biologie de synthèse. Il est donc nécessaire de mobiliser des ressources provenant de toutes les sources et de recenser et de sélectionner les ressources financières qui permettront de soutenir le plan d'action thématique. Cette mobilisation des ressources devrait être fondée sur les besoins, s'adapter aux réalités et aux priorités nationales et viser à soutenir la mise en œuvre de la Convention et du Cadre.

¹⁵ Notamment en s'appuyant, selon qu'il convient, sur les travaux menés dans le cadre des Protocoles à la Convention et de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

¹⁶ Décision [15/11](#), annexe.

¹⁷ Décision [VII/16 F](#), annexe.

¹⁸ Décision [XIII/18](#), annexe.

¹⁹ Décision [XII/12 B](#), annexe.

²⁰ Décision [16/9 B](#), annexe.

²¹ Disponible à l'adresse www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-science.

22. Le plan d'action thématique peut servir de référence pour orienter l'élaboration des orientations programmatiques du mécanisme de financement de la Convention et de ses Protocoles (le Fonds pour l'environnement mondial et son Fonds pour l'application du Cadre mondial de la biodiversité), ainsi que de l'Initiative pour le financement de la biodiversité du Programme des Nations Unies pour le développement, entre autres fonds et bailleurs de fonds.

23. Les gouvernements nationaux sont également encouragés à prévoir des fonds spécifiques dans leurs plans nationaux de financement ou dans d'autres instruments de planification similaires, dans le cadre des stratégies et plans d'action nationaux pour la biodiversité, conformément aux priorités et aux capacités nationales (voir également le résultat 1.1).

VII. Rôle du secrétariat et des centres d'appui scientifiques et techniques

24. Bien que le plan d'action thématique s'adresse aux gouvernements nationaux et aux parties prenantes concernées, le secrétariat de la Convention sur la diversité biologique apportera son soutien aux Parties dans leurs efforts de mise en œuvre du plan, conformément à l'article 24 de la Convention. Cela peut notamment consister à mener des activités en réponse aux demandes de la Conférence des Parties, notamment en partageant des informations par le biais des Centres d'échange et en facilitant les activités de renforcement des capacités.

25. Les centres d'appui régionaux et infrarégionaux relevant du Mécanisme de coopération technique et scientifique institué par la décision [15/8](#) et mis en œuvre par la décision [16/3](#) peuvent, sur demande, aider les Parties à recenser les lacunes en matière de capacités scientifiques, à favoriser le transfert de technologies et l'innovation, à faciliter la coopération scientifique et technique et à soutenir les activités de partage des connaissances dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action thématique.

26. Afin de suivre la mise en œuvre du plan d'action thématique, le secrétariat peut, si nécessaire, demander la communication volontaire d'informations destinées à compléter les données pertinentes provenant d'autres sources éventuelles, y compris les rapports nationaux demandés au titre de la Convention et de ses Protocoles.

VIII. Suivi et présentation de rapports sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du plan d'action thématique

27. Le suivi et la présentation de rapports sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du plan d'action thématique seront menés conjointement avec le suivi et la présentation de rapports sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du cadre stratégique à long terme pour la création et le renforcement des capacités, ainsi que du mécanisme de coopération technique et scientifique.

Annexe

Domaines de réalisation et mesures stratégiques indicatives visant à soutenir la création et le renforcement des capacités, l'accès aux technologies et leur transfert, ainsi que le partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse, en vue de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal

Domaine de réalisation 1 : renforcement des capacités en matière de recherche et développement ainsi que d'évaluation dans le domaine de la biologie de synthèse Objectif : les acteurs ^a ont renforcé leurs capacités en matière de recherche et développement, ainsi que d'évaluation et de suivi des applications de la biologie de synthèse qui présentent un intérêt pour la mise en œuvre des trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal	
Résultat	Mesures stratégiques indicatives
1.1 Identification des besoins et priorités	a) Évaluer les capacités et recenser les besoins en matière de recherche et développement, d'accès aux technologies et de transfert de celles-ci, de réglementation, d'évaluation, de suivi et de partage des connaissances dans le domaine de la biologie de synthèse ; b) Hiérarchiser les activités à mener à court, moyen et long terme en fonction des besoins identifiés et de la situation nationale ; c) Intégrer les besoins en matière de recherche, de développement et d'évaluation dans le domaine de la biologie de synthèse aux différents plans budgétaires sectoriels, et recenser les besoins en formation.
1.2 Infrastructure physique renforcée	a) Mettre en place, renforcer ou faciliter l'accès à des infrastructures techniques de laboratoire (par exemple : appareils de réaction en chaîne par polymérase ; équipements de séquençage ; synthétiseurs d'ADN ; biologie moléculaire, équipements de laboratoire de microbiologie et de prévention des risques biotechnologiques ; installations de confinement biologique ; équipements automatisés ; plateformes de fabrication biologique ; éditeurs de génome ; et outils de détection, de traçabilité et de surveillance) ^b ; b) Mettre en place des mécanismes de gouvernance, un soutien technique et des modèles de viabilité afin de garantir le bon fonctionnement à long terme et l'utilisation équitable des infrastructures de laboratoire ; c) Développer une infrastructure in silico (par exemple, des équipements informatiques pour le traitement des données, la conception assistée par ordinateur, la modélisation, la bio-informatique et l'intelligence artificielle ; des logiciels et des serveurs) ; d) Créer ou renforcer des laboratoires publics, universitaires, de référence, mobiles et des biofonderies aux niveaux national, infrarégional ou régional ; e) Promouvoir un financement continu et durable pour l'entretien des infrastructures et l'achat de réactifs et de matériel.
1.3 Soutien au renforcement des capacités en personnel	a) Institutionnaliser les processus de renforcement des capacités et garantir la poursuite de ce renforcement par le biais d'institutions mondiales, régionales et nationales (par exemple, des centres d'excellence, des groupes d'experts nationaux et des partenariats public-privé) ;

^a Les gouvernements nationaux, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes, les jeunes, les milieux universitaires, les établissements de recherche, le secteur des entreprises, la société civile et d'autres organisations compétentes.

^b Le cas échéant, afin de compléter les infrastructures soutenues dans le cadre du plan d'action pour le renforcement des capacités au titre du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques et du plan d'action pour la création et le renforcement des capacités au titre du Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation, pour les Parties à ces instruments respectifs.

	b) Proposer des bourses, des stages et des programmes de mentorat aux niveaux des premier et deuxième cycles universitaires dans les domaines liés à la recherche, au développement et à l'évaluation de la biologie de synthèse, en particulier à l'intention des étudiants et des femmes issus de pays en développement, ainsi que des peuples autochtones et des communautés locales ; c) Appuyer la mise en place ou l'utilisation de programmes d'échange existants en tant que mécanismes permettant de renforcer les capacités, de transférer des connaissances et de favoriser une communication et une collaboration durables entre les parties prenantes concernées ; d) Mettre en place des programmes de formation interdisciplinaires consacrés à la recherche et au développement ainsi qu'à l'évaluation de la biologie de synthèse dans les universités nationales ou régionales et sur les plateformes d'apprentissage en ligne, y compris des cours spécialisés destinés aux organismes de contrôle et aux décideurs, portant sur les sciences de pointe et la propriété intellectuelle ; e) Favoriser la formation des membres des peuples autochtones et des communautés locales à la recherche, au développement et à l'évaluation de la biologie de synthèse, dans des langues adaptées au contexte local et conformément à leurs besoins tels qu'ils les ont eux-mêmes définis (par exemple au moyen de bourses ciblées, de programmes de formation professionnelle, de programmes universitaires sur mesure dispensés au sein des peuples autochtones et des communautés locales, ainsi que de subventions visant à encourager les projets situés à la croisée des connaissances traditionnelles et de la biologie de synthèse).
1.4 Renforcement des capacités pour la recherche et le développement à l'échelle locale	a) Élaborer des feuilles de route nationales ou régionales pour la recherche et le développement en biologie de synthèse, notamment en organisant des ateliers nationaux ou régionaux ; b) Soutenir la normalisation internationale dans le domaine de la biologie de synthèse^c ; c) Soutenir les activités qui facilitent la transition et la mise à l'échelle des résultats issus des laboratoires de recherche vers des applications commerciales ; d) Créer des centres d'excellence régionaux et internationaux, des réseaux de laboratoires ou des consortiums de recherche, en particulier dans les pays en développement, pour les activités menées dans le domaine de la biologie de synthèse ; e) Renforcer l'innovation locale (par exemple, la recherche sur les ressources génétiques endogènes et l'octroi de subventions pour la recherche locale) ; f) Encourager la création de fonds d'innovation ou de mesures d'incitation fiscales afin de soutenir les start-ups spécialisées en biologie de synthèse, les pépinières technologiques, les programmes d'entrepreneuriat et les petites et moyennes entreprises ; g) Élaborer des lignes directrices relatives à la protection et au respect des droits de propriété intellectuelle ainsi qu'aux accords de licence dans le domaine de l'innovation locale
1.5 Capacité d'évaluation améliorée	a) Pour les Parties au Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques, recourir aux mesures associées prévues aux objectifs A.5 et A.9 du plan d'action pour le renforcement des capacités du Protocole^d, en ce qui concerne les applications de la biologie de synthèse considérées comme des organismes vivants modifiés ; b) Mettre en place des procédures appropriées pour l'évaluation d'impact environnemental des composants, organismes et produits issus de la biologie de synthèse susceptibles d'avoir des répercussions négatives importantes sur la diversité biologique, conformément à l'article 14 de la Convention. c) Veiller à ce que le public participe et s'implique de manière significative, aux côtés d'un large éventail d'experts, notamment issus des peuples autochtones et communautés locales, des femmes, des jeunes, des milieux universitaires, du secteur des entreprises,

^c Tels que ceux menés par l'International Gene Synthesis Consortium, le Synthetic Biology Open Language, l'Initiative internationale pour la biosécurité et la biosûreté dans le domaine scientifique, le Synthetic Biology Standards Consortium, le Registre iGEM des composants biologiques et l'Engineering Biology Research Consortium.

^d Objectif A.5 : les Parties procèdent à des évaluations des risques scientifiquement fondées des organismes vivants modifiés et assurent la gestion et le contrôle des risques identifiés afin de prévenir les effets néfastes de ces organismes sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, en tenant également compte des risques pour la santé humaine ; Objectif A.9 : les Parties qui le souhaitent tiennent compte des considérations socio-économiques lorsqu'elles prennent des décisions relatives à l'importation d'organismes vivants modifiés et coopèrent en matière de recherche et d'échange d'informations conformément à l'article 26 du Protocole de Cartagena (décision [CP-10/4](#), annexe).

	de la société civile et d'autres parties prenantes concernées, dans l'évaluation des applications de la biologie de synthèse, conformément aux normes internationales ; d) Financer et renforcer les programmes de recherche afin d'améliorer les capacités d'évaluation multidisciplinaires, interdisciplinaires et transdisciplinaires (par exemple en biologie, écologie, surveillance, biosécurité, socio-économie, éthique et connaissances traditionnelles) ; e) Mener une analyse prospective et un suivi approfondis et réguliers afin de recenser les avancées récentes en matière de biologie de synthèse susceptibles d'avoir des incidences positives ou négatives sur les objectifs de la Convention ; f) Mettre au point des outils permettant d'évaluer les incidences positives et négatives potentielles de la biologie de synthèse sur les objectifs de la Convention et du Cadre.
Domaine de réalisation 2 : amélioration de l'accès aux technologies liées à la biologie de synthèse et de leur transfert Objectif : l'accès à la technologie et son transfert sont essentiels à la réalisation des trois objectifs de la Convention et du Cadre. Ainsi, l'objectif du domaine de réalisation n° 2 est de garantir l'accès aux technologies de la biologie de synthèse qui présentent un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et qui n'entraînent pas de dommages importants à l'environnement, ainsi que de créer des environnements facilitant le transfert de ces technologies, conformément aux articles 16 et 19 de la Convention	
<i>Résultat</i>	<i>Mesures stratégiques indicatives</i>
2.1. Amélioration de l'accès aux technologies et de leur transfert	a) Mettre en place des partenariats entre les secteurs public et privé, entre les secteurs public, privé et universitaire, ainsi qu'entre les secteurs universitaire et privé, dans les technologies pertinentes pour la recherche et le développement en matière de biologie de synthèse, ainsi que pour l'évaluation de cette discipline ; b) Élaborer et tenir à jour une base de données accessible répertoriant les technologies de biologie de synthèse, y compris les outils et les méthodologies de détection et d'évaluation ; c) Encourager le développement et l'utilisation d'outils Open Source, de plateformes technologiques à faible coût et de modèles de fabrication distribuée ; d) Investir dans les chaînes d'approvisionnement et les renforcer (par exemple, les infrastructures de la chaîne du froid, la production régionale et la diversification des fournisseurs) ; e) Promouvoir et faciliter le partage des installations (par exemple, laboratoires, biofondries et laboratoires mobiles), notamment en définissant des cadres de normalisation, des procédures et des conditions d'utilisation de ces installations, conformément aux besoins et priorités des pays ; f) Organiser des événements de rapprochements professionnels ou des salons technologiques afin de favoriser la création de liens entre les fournisseurs de technologies, les organismes de contrôle, les évaluateurs et les utilisateurs potentiels ; g) Développer des outils et élaborer des lignes directrices concernant l'accès aux technologies de biologie de synthèse, leur transfert et leur adaptation aux contextes locaux ; h) Encourager et faciliter un accès équitable aux licences pour les peuples autochtones et les communautés locales ; i) Encourager la réduction des tarifs de licence pour l'utilisation dans le cadre de l'innovation locale et de la recherche à but non commercial dans les pays en développement.
2.2. Mise en place de cadres réglementaires solides, conformes à la réglementation en vigueur	a) Pour les Parties au Protocole de Cartagena, mettre en place, maintenir et développer davantage des cadres opérationnels en matière de prévention des risques biotechnologiques, conformément à l'objectif A.1 du plan d'action pour le renforcement des capacités du Protocole^e ; b) Examiner les systèmes de prévention des risques biotechnologiques afin d'identifier d'éventuelles lacunes liées à la biologie de synthèse et les mettre à jour pour y remédier, si nécessaire ; c) Mettre en place des mécanismes nationaux de coordination pour les activités liées à la biologie de synthèse ;

^e Objectif A.1 : les Parties ont mis en place des cadres nationaux opérationnels en matière de prévention des risques biotechnologiques (décision [CP-10/4](#), annexe).

	d) Promouvoir l'utilisation de lignes directrices visant à renforcer la gouvernance de la biologie de synthèse (notamment en matière de réglementation, d'éthique, de culture, de sécurité, de surveillance, de responsabilité et de réparation), en accord avec les besoins et les priorités des pays ; e) Promouvoir l'harmonisation des réglementations régionales et les approches de normalisation, ainsi que la coopération Nord-Sud, Sud-Sud et triangulaire, dans le domaine de la biologie de synthèse ; f) Promouvoir des mesures visant à respecter, préserver et maintenir les connaissances traditionnelles, les innovations et les pratiques des peuples autochtones et communautés locales en rapport avec la biologie de synthèse, afin de garantir que leur accès et leur utilisation ne soient autorisés qu'avec leur consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause^f, et que les avantages découlant de leur utilisation soient partagés de manière juste et équitable, conformément aux cadres applicables en matière de propriété intellectuelle.
2.3. Amélioration de l'accès aux technologies de la biologie de synthèse et du partage des avantages qui en découlent	a) Pour les Parties au Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation, il convient d'utiliser le plan d'action pour la création et le renforcement des capacités du Protocole afin de consolider les systèmes d'accès et de partage des avantages ; b) Mobiliser les ressources financières des bénéficiaires des technologies de biologie de synthèse afin de permettre aux pays en développement de participer à la recherche, au développement et à l'évaluation de la biologie de synthèse ; c) Encourager un partage équitable et inclusif des avantages non financiers, en particulier pour les pays en développement, les peuples autochtones et les communautés locales (par exemple par le biais de la co-crédation, de la recherche participative, du transfert de technologies, de l'accès aux données et méthodes scientifiques, ainsi que du renforcement des capacités scientifiques, réglementaires et locales) ; d) Inclure des clauses de réciprocité et d'avantages mutuels dans les accords de partenariat ou de licence entre les secteurs public et privé, entre les secteurs public et universitaire, ainsi que dans d'autres accords de cette nature ; e) Mettre au point des outils et des mécanismes appropriés afin de favoriser un partage juste et équitable des avantages découlant de la recherche, du développement et de l'application des technologies de biologie de synthèse.
Domaine de réalisation 3 : un meilleur partage des connaissances sur la biologie de synthèse, notamment en ce qui concerne son développement, son évaluation, sa gouvernance et sa réglementation Objectif : les connaissances présentant un intérêt pour la recherche, le développement, l'évaluation, la gouvernance et la réglementation en matière de biologie de synthèse sont largement diffusées, conformément à l'article 17 de la Convention, et mises à la disposition de tous les acteurs pour la recherche et le développement, ainsi que pour l'évaluation, la gouvernance et la réglementation de la biologie de synthèse	
<i>Résultat</i>	<i>Mesures stratégiques indicatives</i>
3.1. Un meilleur accès aux connaissances scientifiques	a) Encourager la publication d'articles scientifiques en libre accès dans le domaine de la biologie de synthèse ainsi que dans les domaines liés à son évaluation, à sa gouvernance et à sa réglementation ; b) Promouvoir la publication d'informations pertinentes dans des bases de données publiques, conformément aux principes FAIR (données faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables) ainsi qu'aux principes CARE (collectivité, autorité de contrôle, responsabilité et éthique) ; c) Encourager le renforcement des capacités en matière de gestion des données, de conservation des données et de gestion des données à long terme, notamment en améliorant la transparence, les normes relatives aux métadonnées et le traitement des informations confidentielles ; d) Promouvoir le partage des connaissances scientifiques et techniques relatives à la biologie de synthèse et à son évaluation, notamment par le biais des Centres d'échange prévus par la Convention et ses Protocoles ;

^f « Le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause » fait référence à la terminologie tripartite des « consentement préalable donné en connaissance de cause », « consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause » et « approbation et participation ».

	e) Faciliter l'accès aux revues scientifiques et aux bases de données techniques pour les chercheurs et les étudiants des pays en développement (par exemple, en leur proposant des tarifs réduits pour les abonnements) ; f) Mettre en place des plateformes d'information accessibles sur la biologie de synthèse afin de centraliser les données pertinentes (par exemple, séquences génétiques, banques de souches, données omiques, résultats expérimentaux, dépôts de brevets, protocoles validés et méthodes d'évaluation des risques).
3.2. Mise en place d'initiatives et de mécanismes de partage des connaissances	a) Organiser des événements nationaux, régionaux et internationaux de partage des connaissances sur la biologie de synthèse et les domaines connexes, y compris les aspects réglementaires, l'évaluation et la surveillance (par exemple, des conférences, des ateliers et des webinaires), et encourager la participation aux réunions régionales et internationales pertinentes, en particulier pour les pays en développement ; b) Soutenir la participation des chercheurs et des étudiants à des concours spécialisés (par exemple, le concours iGEM) ; c) Conclure des accords de partage des connaissances et de coopération entre les institutions et encourager la participation à des réseaux de recherche internationaux ou régionaux ; d) Proposer des bourses et des stages à l'international dans le cadre d'initiatives de partage des connaissances sur la biologie de synthèse (par exemple en matière de recherche, de développement, de réglementation, de surveillance et d'évaluation), en particulier à l'intention des pays en développement, des femmes et des jeunes ; e) Faciliter la participation des chercheurs issus des pays en développement ainsi que des représentants des peuples autochtones et des communautés locales aux manifestations internationales de partage des connaissances (par exemple, en subventionnant leur participation et en réduisant les frais d'inscription aux conférences) ; f) Encourager les échanges en matière de réglementation entre les pays dotés de systèmes réglementaires bien établis et ceux dont les systèmes sont en cours de développement ; g) Promouvoir des activités de partage des connaissances qui associent l'ensemble des titulaires de droits et des parties prenantes concernés ; h) Encourager la coopération régionale, Nord-Sud, Sud-Sud et triangulaire dans les domaines de la biologie de synthèse et de la recherche écologique.
3.3. Intensification de la communication et du rayonnement	a) Encourager la publication de documents techniques et d'ouvrages scientifiques dans les langues locales ; b) Appuyer l'élaboration de modules consacrés à la communication des risques, à la biosécurité, à l'éthique ainsi qu'à l'accès et au partage des avantages, dans les langues locales et élaborés en collaboration avec les parties prenantes ; c) Sensibiliser le public en recourant à divers supports (par exemple, des brochures faciles à comprendre et de courtes vidéos) et en utilisant les langues locales ; d) Mener des dialogues et des campagnes de sensibilisation accessibles, multilingues et adaptés à divers publics, notamment le grand public, les peuples autochtones et les communautés locales, les femmes et les jeunes ; e) Organiser des forums spécifiques et des consultations publiques (par exemple, des séances de mise en commun des informations, des dialogues sur les risques et les avantages, ainsi que la participation aux processus décisionnels) avec la participation des peuples autochtones et des communautés locales, des organisations de la société civile, des femmes, des jeunes, des organismes de contrôle et de la communauté scientifique ; f) Encourager l'organisation de journées portes ouvertes consacrées à la recherche dans les universités afin de faciliter la diffusion des connaissances relatives à la biologie de synthèse et à ses répercussions potentielles ; g) Mettre en place une communauté de pratique favorisant le dialogue entre les organismes de contrôle et les scientifiques dans le domaine de la biologie de synthèse, afin d'identifier les nouveaux enjeux en matière de surveillance réglementaire
3.4. Promotion d'un partage des	a) Donner la priorité aux dialogues interculturels dans la construction des connaissances grâce à des mécanismes qui respectent et intègrent la diversité des systèmes de connaissances, des langues et des modes de transmission, tout en garantissant une

connaissances inclusif	participation effective fondée sur le consentement préalable, donné librement et en connaissance de cause, un engagement adapté à la culture et le respect des connaissances traditionnelles et des perspectives de genre ; b) Favoriser un apprentissage réciproque entre les institutions scientifiques et les peuples autochtones et communautés locales.
---------------------------	---