



UNITED  
NATIONS

EP

UNEP(DEPI)/MED IG.23/22



UNITED NATIONS  
ENVIRONMENT PROGRAMME  
MEDITERRANEAN ACTION PLAN

17 octobre 2017  
Original: Anglais

20<sup>ème</sup> réunion ordinaire des Parties contractantes à  
la Convention pour la protection du milieu marin  
et du littoral de la Méditerranée et ses Protocoles

Tirana, Albanie, 17-20 décembre 2017

### **Point 3 de l'ordre du jour : Décisions thématiques**

**Projet de décision : Préparation de l'étude prospective MED 2050 sur l'environnement et le développement en Méditerranée**

Pour des raisons de coût et de protection de l'environnement, le tirage du présent document a été restreint. Il est aimablement demandé aux délégations d'apporter leur copie de ce document aux réunions et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

PNUE/PAM  
Athènes, 2017

## **Note du Secrétariat**

La Stratégie à moyen terme du PNUE/PAM (SMT) 2016-2021 (Décision IG.22/1) a inscrit – dans le thème « Gouvernance » - l'objectif de « Livrer des estimations basées sur les connaissances sur l'environnement méditerranéen, et des scénarios de développement, pour soutenir le travail des décideurs et des parties prenantes ». Comme indiqué dans le chapitre 3 de la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) 2016-2025 : « La science est la clé de la réussite : toute élaboration d'action ou de politique au niveau national ou régional doit se baser sur de solides fondements scientifiques. De plus, les outils d'analyse qui permettront la planification, l'évaluation et la diffusion des impacts et des actions relatives au développement durable doivent être développés avec la communauté scientifique, qui elle-même a besoin de diriger ses capacités de recherche en appui à la définition des politiques (...) ». À cette fin, la SMT comprend la prestation indicative 1.4.1 « Des évaluations périodiques (...) entre autres (...) des scénarios et une analyse prospective du développement sur le long terme. »

Par conséquent, le programme de travail et budget 2016-2017 (Décision IG.22/20) comprend une activité principale spécifique 1.4.1.3 « Développer une feuille de route pour la préparation du rapport Med2050 », qui est une étude prospective sur l'environnement et le développement dans la région méditerranéenne à l'horizon 2050.

Le Secrétariat, appuyé par son Centre d'Activités Régionales/Plan Bleu (CAR/Plan Bleu) a préparé cette feuille de route durant le biennium 2016-2017. Un atelier d'experts a été organisé en décembre 2016 et un deuxième atelier est prévu en décembre 2017. Une étude de benchmark a analysé et comparé 35 exercices de prospective dans la région méditerranéenne et des sous-régions couvrant les 15 dernières années en identifiant des lacunes critiques et des ressources à capitaliser. Une synthèse de l'étude de benchmark est disponible sur le site web du CAR/Plan Bleu et le rapport complet sera disponible fin 2017.

La Réunion des Points Focaux du Plan Bleu (Nice, France, 25-26 avril 2017) a commenté la feuille de route proposée et a soutenu sa mise en œuvre en temps opportun. Les Points Focaux ont recommandé d'adopter un processus participatif pour construire une vision partagée basée sur des visions et exercices nationaux, d'inclure des leçons retenues et des inputs d'exercices et rapports existants, et de mobiliser des ressources externes additionnelles.

Le Projet de feuille de route pour MED 2050 a été présenté par le Secrétariat à la 17<sup>ème</sup> Réunion de la Commission Méditerranéenne pour le Développement Durable (CMDD) qui s'est tenue les 4-6 juillet à Athènes, Grèce (document de travail UNEP(DEPI)/MED WG.441/7). La CMDD a considéré que le dernier exercice de prospective du PAM a été réalisé en 2005-2006, il y a plus de 10 ans, et que le contexte socio-économique, environnemental et de gouvernance en Méditerranée a complètement changé depuis cette date. La CMDD a conclu qu'il était essentiel d'inclure cette perspective de changements rapides dans les politiques du PAM et a souligné que MED 2050 devra fournir des informations précieuses sur des développements futurs, fondées sur des scénarios basés sur la science et sur l'anticipation des actions pour promouvoir un développement durable dans la région méditerranéenne. Il y avait un consensus général au sein de la CMDD sur le projet de feuille de route MED 2050 proposé par le Secrétariat, et des suggestions pour la développer davantage ont été fournies, telles qu'indiquées dans le rapport de la réunion (document de travail UNEP(DEPI)/MED WG.441/9).

Le projet de feuille de route pour MED 2050 a été présenté lors de la réunion des Points Focaux du PAM à Athènes, Grèce, en septembre 2017 (Document d'information UNEP(DEPI)/MED WG.443/Inf.21). Les Points Focaux ont demandé des détails complémentaires sur les actions proposées dans la feuille de route, y compris les mesures prises pour s'assurer des liens entre MED 2050, d'autres exercices de prospective en Méditerranée et d'autres rapports d'évaluation mandatés.

Suite aux éléments mentionnés ci-dessus, la feuille de route proposée pour une étude prospective sur l'environnement et le développement en Méditerranée (MED 2050) a été développée davantage et est présentée dans ce document. Les principaux éléments de cette feuille de route sont résumés dans l'Annexe II du projet de décision IG.23/7 « Mise en œuvre et monitoring de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025 et du Plan d'Action Régional sur la Consommation et Production Durables en Méditerranée ». MED 2050 fournira des informations précieuses sur les développements futurs fondées sur des scénarios basés sur la science. L'étude mettra en relief les transitions nécessaires et les investissements stratégiques à court, moyen et long terme et servira de référence clé pour les décennies à venir en anticipant des actions pour promouvoir le développement durable dans la région méditerranéenne. MED 2050 a été conçue comme une interface science-politique originale. Elle impliquera décideurs et parties prenantes au sein d'une approche participative et aidera à générer et recueillir des visions contrastées à travers la Méditerranée. Elle s'appuiera sur les travaux précédents et en cours, y compris le Rapport sur l'état de l'Environnement et du Développement 2019, contribuera à les capitaliser, tout en renforçant la dissémination, la communication et le développement des compétences. Ses résultats alimenteront le processus de la revue et de la mise en œuvre de la SMDD, tel que prévu par la Décision IG.22/2, ainsi que la préparation de stratégies sectorielles aux niveaux régional, sous-régional et national.

## Préparation de l'étude prospective MED 2050 sur l'environnement et le développement en Méditerranée

### Introduction

1. Depuis la fin des années 1970, les pays méditerranéens ont décidé de coopérer afin de «mettre à la disposition des autorités responsables et des planificateurs des différents pays de la région méditerranéenne des renseignements qui leur permettent d'élaborer des plans propres à assurer un développement socio-économique optimal soutenu sans entraîner une dégradation de l'environnement » et « d'aider les gouvernements des Etats côtiers de la région méditerranéenne à approfondir leur connaissance des problèmes communs auxquels ils doivent faire face tant dans la mer Méditerranée que dans ses zones côtières » (Réunion intergouvernementale, UNEP/IG.5/7, 1977). Dans ce contexte et dans le cadre de la mise en œuvre de l'article 4 de la Convention de Barcelone et de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable (SMDD), le Centre d'Activités Régionales/Plan Bleu (CAR/Plan Bleu) a été mandaté pour « *réaliser des analyses et des études prospectives pour aider à forger des visions d'avenir en tant qu'aide au processus décisionnel* » et « *diffuser les conclusions de ces travaux sous les diverses formes et par les voies appropriées, y compris la publication régulière de rapports sur l'état de l'environnement et du développement et de perspectives sur l'environnement et le développement pour la région méditerranéenne* » (UNEP(DEPI)/MED IG.19/8, Décision IG.19/5 « *Mandats des composantes du PAM* », 16<sup>ème</sup> Réunion des Parties Contractantes, 2009).

2. A ce jour, le CAR/PLAN BLEU a coordonné et publié deux principaux rapports de prospective : *Le Plan Bleu : Avenirs du Bassin Méditerranéen* (1989) et *Méditerranée – Les perspectives du Plan Bleu sur l'environnement et le développement* (2005). Ces rapports ont servi de référence pour la préparation de politiques environnementales et de développement durable en Méditerranée, y compris la SMDD. Ils ont appuyé la planification régionale, nationale et sectorielle dans des domaines variés, et ont été cités des centaines de fois. Alors qu'ils sont aujourd'hui trop anciens et utiles surtout comme références historiques, décideurs et experts continuent à solliciter le CAR/PLAN BLEU pour des informations issues de ces rapports, en absence de travaux répondant aux mêmes objectifs.

3. La Stratégie à moyen terme du PAM (STM) 2016-2021 réitère l'objectif de « Livrer des estimations basées sur les connaissances sur l'environnement méditerranéen, et des scénarios de développement, pour soutenir le travail des décideurs et des parties prenantes » (Décision IG.22/1). Afin de mettre en œuvre cette décision, les Parties Contractantes de la Convention de Barcelone ont inclus dans la programme de Travail et Budget 2016-2017 le développement d'une « feuille de route pour la préparation du rapport MED2050 », en tant qu'activité principale spécifique 1.4.1.3 (Décision IG.22/20).

4. Afin de préparer cette feuille de route, le CAR/PLAN BLEU a organisé un atelier d'experts (décembre 2016), mené une étude de benchmark sur les forces, faiblesses et lacunes de 35 études de prospective récentes dans la région méditerranéenne, et a consulté des représentants et experts nationaux. Le projet de feuille de route MED 2050 proposé a été présenté et discuté lors de la Réunion des Points Focaux du Plan Bleu (avril 2017), la 17<sup>ème</sup> Réunion de la Commission Méditerranéenne de Développement Durable (CMDD) (juillet 2017) et la réunion des Points Focaux du PAM (septembre 2017). Les Points Focaux du Plan Bleu et les membres de la CMDD ont fait part de leur soutien pour la préparation et la mise en œuvre de MED 2050 sur la base de la feuille de route proposée. Les points focaux du PAM ont demandé des informations complémentaires concernant des synergies avec d'autres activités, le planning et le budget. Ce document présente une feuille de route révisée sur cette base. Ses principaux éléments sont résumés dans l'Annexe II du projet de décision proposé IG.23/7 « Mise en œuvre et monitoring de la Stratégie Méditerranéenne pour le Développement Durable 2016-2025 et du Plan d'Action Régional sur la Consommation et Production Durables en Méditerranée ».

### **Appuyer des politiques environnementales et de développement durable à l'aide de l'analyse prospective**

La prospective est définie comme une « approche systémique, participative et multi-disciplinaire permettant d'explorer les facteurs de changement à moyen et long terme » (*Glossary of Terms commonly used in Futures Studies*, Forward Thinking Platform, 2014). La prospective stratégique participative s'appuie sur trois composantes : (i) Analyse des futurs : prévision, anticipation, prospective, etc. ; (ii) Planification : analyse et définition de priorités stratégiques ; et (iii) Mise en réseau : participation et dialogue. La feuille de route proposée MED 2050 suit ces trois principes.

Les exercices de prospective peuvent soutenir la prise de décision publique et privée de nombreuses manières :

- *Planification.* La prospective aide les décideurs à identifier des priorités successives sur une période longue. La prise en compte d'horizons longs est capitale pour les politiques environnementales. Elle aide les décideurs à prévoir des changements structurels, à identifier des transitions à moyen terme et des investissements à court terme nécessaires pour s'engager sur la voie d'un futur désirable.
- *Sensibilisation.* Les études prospectives sensibilisent sur des défis émergents et les opportunités associées aux changement environnementaux. Elles sont cruciales par exemple pour dresser un bilan des risques, impacts, évolutions nécessaires et des opportunités associées au changement climatique.
- *Intégration.* La prospective permet d'intégrer des facteurs économiques, sociaux et environnementaux, réduisant les barrières entre les spécialités et actions sectorielles, dans une approche multidisciplinaire et systémique.
- *Efficacité économique.* Les exercices de prospective aident les décideurs à améliorer l'efficacité économique des politiques en identifiant des investissements stratégiques dans des mesures de prévention suffisamment tôt pour éviter des coûts importants de réparation ou de relocation ultérieurs.
- *Evaluation.* Les exercices de prospectives aident à comprendre si des politiques actuelles ou décidées suffisent pour atteindre des objectifs environnementaux et de développement durable, par exemple les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD).
- *Mobilisation et dialogue.* La prospective aide à mobiliser des décideurs et parties prenantes en dépassant les frontières géographiques et institutionnelles. Elle facilite la construction de dialogues, partenariats, et visions partagées sur les futurs désirables et les décisions critiques.
- *Communication.* Les exercices de prospective peuvent être un outil efficace pour communiquer sur des priorités, défis et des responsabilités individuelles et collectives. Ils mettent en évidence les institutions et processus qui s'attachent à apporter des solutions.

## **I. Agenda pour un nouvel exercice prospectif sur l'environnement et le développement en méditerranée à l'horizon 2050 (MED 2050)**

5. Les activités entreprises par le CAR/PLAN BLEU durant le biennium 2016-2017 (étude de benchmark, ateliers d'experts et consultations de parties prenantes) ont établi qu'un nouvel exercice de prospective sur l'environnement et le développement serait nécessaire en Méditerranée, et ont fourni des orientations sur la forme qu'il devrait prendre afin de combler des lacunes et faciliter la prise de décision pendant la prochaine décennie en s'appuyant sur les connaissances et ressources existantes et en les capitalisant.

6. Il y a cinq grandes raisons pour lancer MED 2050 :

- i. La première raison est que le dernier exercice de prospective du PAM a été réalisé en 2005-2006, il y a plus de dix ans, et que le contexte a complètement changé. Le contre choc pétrolier, les changements géopolitiques mondiaux ou régionaux, les révolutions arabes, la crise économique européenne, l'accélération du changement climatique ont transformé le contexte de l'environnement et du développement en Méditerranée pendant la dernière décennie. Or on peut penser que ces changements vont encore s'accroître d'ici 2050 et ceci dans tous les domaines – technologique, démographique, géopolitique, économique, écologique, etc. Il est essentiel d'intégrer cette perspective de transformations rapides dans les politiques qui sont celles du PAM, d'autant que la Méditerranée est et va être particulièrement affectée.
- ii. La seconde raison est que la plupart des travaux de prospective existants sur la Méditerranée, y compris celui de 2005, ont aujourd'hui des horizons trop courts, ce qui ne permet pas de prendre en compte des enjeux à plus long terme comme le changement climatique ou les ruptures possibles dans les écosystèmes ; ni d'envisager des transitions (économiques, énergétiques...) qui n'auront d'effet que sur une période longue.
- iii. La troisième raison est que ni l'exercice prospectif de 2005 ni ceux qui ont été faits en dehors du PAM ne prennent en compte les impacts sur la mer, ni même sur l'économie de la mer, ce qui est en décalage par rapport aux préoccupations qui sont celles de la Convention de Barcelone et donc du PAM.
- iv. Une autre raison très importante – qui pourrait à elle seule justifier un nouvel exercice – est que ce qui a été fait dans le passé n'a privilégié qu'un des aspects possibles de la prospective : l'anticipation prévisionnelle, alors que d'autres voies tout aussi intéressantes, et peut être plus utiles pour l'action, sont restées inexploitées. Le but de la prospective n'est pas seulement de prolonger les statistiques existantes pour révéler les tendances de certaines variables ou problèmes déjà bien identifiés et reconnus. Elle a aussi trois autres fonctions tout aussi importantes qui n'ont pas été suffisamment explorées jusqu'à présent. Elle doit être capable d'alerter sur des risques nouveaux ou des opportunités mal connues, identifier des ruptures possibles, anticiper les conséquences d'événement improbables - et donc évaluer des incertitudes et pas seulement des tendances probables. Elle peut aussi permettre la confrontation, le dialogue sur des visions différentes du futur, pour ensuite contribuer à co-construire des consensus sur ce qui est collectivement souhaitable ou du moins pas inacceptable. Enfin elle a fondamentalement une vocation stratégique et doit pouvoir aider les décideurs à construire et évaluer les chemins ou les stratégies nécessaires pour atteindre, en contexte d'incertitude, des objectifs partagés. Lancer un nouvel exercice, ce serait se donner enfin l'occasion d'utiliser ces capacités de la prospective non seulement pour prévoir mais aussi pour alerter les décideurs sur les ruptures possibles, pour favoriser la confrontation des visions et le dialogue, et finalement pour co-construire et comparer des stratégies de long terme adaptées à la diversité des pays méditerranéens.
- v. Enfin, il ne faut pas négliger une cinquième et dernière raison qui est la communication. L'expérience montre en effet que les grands exercices de prospective peuvent être de très bons outils de communication et de mobilisation, y compris à destination du grand public et des médias - ce qui n'est pas toujours le cas de travaux plus spécialisés. Lancer

MED2050, permettrait de remettre le PAM au cœur du débat public sur l'environnement en Méditerranée.

7. MED 2050 fournira des informations précieuses sur les développements futurs fondées sur des scénarios basés sur la science et sur l'anticipation d'actions visant à promouvoir le développement durable dans la région méditerranéenne pour les décennies à venir. Ses conclusions alimenteront le processus de revue et de mise en œuvre de la SMDD 2016-2025, prévu par la Décision IG.22/2. Comme noté dans le chapitre 3 de la SMDD 2016-2025 : « *La science est la clé de la réussite : toute élaboration d'action ou de politique au niveau national ou régional doit se baser sur de solides fondements scientifiques. De plus, les outils d'analyse qui permettront la planification, l'évaluation et la diffusion des impacts et des actions relatives au développement durable, doivent être développés avec la communauté scientifique, qui elle-même a besoin de diriger ses capacités de recherche en appui à la définition des politiques* ».

## **II. Etude de benchmark : conclusions et lacunes identifiées**

8. Afin de préparer MED 2050, une étude de benchmark a été réalisée portant sur des travaux ayant une relation avec le champ d'action du PAM et de la SMDD. Trente-cinq études/exercices réalisés depuis une quinzaine d'années à l'échelle de l'ensemble du bassin méditerranéen ou d'une partie significative ont ainsi été retenus et analysés (Annexe 2). Des exercices en cours ou prévus ont également été identifiés.

9. La synthèse du benchmark a été publiée en avril 2017 et est accessible sur le site web du Plan Bleu. Elle permet d'avoir une vision précise, à la fois quantitative et qualitative, des exercices récents et en cours. En particulier, elle permet de constater un certain nombre de lacunes à la fois dans les contenus et dans les méthodes, en plus des lacunes mentionnées ci-dessus.

10. Lacunes, d'abord, sur le contenu de ces exercices :

- Les horizons sont trop courts, très peu de travaux vont au-delà de l'horizon 2030.
- Les possibilités de ruptures, d'événements improbables, d'émergence de risques ou d'opportunités nouveaux, sont peu explorées. Les études de prospectives récentes en Méditerranée portent essentiellement sur des tendances ou des écarts par rapport aux tendances (macro scénarios).
- Peu de travaux sont à plusieurs échelles et portent à la fois sur la mer et le littoral d'un côté, la région méditerranéenne de l'autre.
- Un seul exercice, MED TRENDS (2015), piloté par le WWF (avec l'appui du CAR/PLAN BLEU) porte explicitement sur l'écosystème et l'espace maritime méditerranéen (dans sa partie ouest). Une large majorité des autres études est plutôt centrée sur les relations entre développement économique, démographie et gouvernance.
- Quand il est pris en compte, l'environnement est généralement envisagé comme un effet des évolutions socioéconomiques (en aval). Les impacts en retour des transformations du milieu et des écosystèmes sur le développement, les modes de vie, les migrations, etc. ne sont, en revanche que rarement intégrés. C'est par exemple le cas pour les rares travaux qui accordent une place centrale au changement climatique.
- Les opportunités associées à la transition vers une économie bleue ne sont pas considérées dans les études de prospective.
- Peu de travaux considèrent la Méditerranée dans toute sa diversité avec une différenciation des problématiques, opportunités et tendances. La majorité des travaux envisagent la région méditerranéenne comme un tout, avec souvent comme seule différenciation celle qui sépare les pays du Nord et du Sud. Même si des études de cas sont proposées sur certains pays ou parfois certains territoires, la géographie et les spécificités culturelles sont insuffisamment présentes dans la dynamique globale des scénarios.

- Enfin on constate que beaucoup de ces exercices débouchent sur des recommandations trop peu opératoires, faute de véritables analyses stratégiques comparant les chemins à parcourir pour atteindre les objectifs fixés. C'est une autre conséquence de la prédominance des démarches de type « prévisionniste » (« forecasting ») : les approches en termes de prospective stratégique (ou de type « backcasting ») ne sont pas suffisamment utilisées.

11. Lacunes, ensuite, sur le plan méthodologique :

Outre ce déséquilibre en faveur du « forecasting », plusieurs autres lacunes méthodologiques sont mises en évidence dans le benchmark :

- L'écrasante majorité des 35 exercices sont des travaux d'experts ou de chercheurs menés dans un cercle relativement restreint, souvent pour des organismes eux-mêmes spécialisés ;
- La participation directe des parties prenantes (Etats, territoires, entreprises, associations, etc.) à la production des hypothèses et des scénarios est le plus souvent très limitée ;
- L'ancrage politique de ces exercices dans la réalité de chaque pays ou région est également très insuffisant, notamment en raison de leur approche trop globale ;
- Sauf exceptions (par exemple l'étude du WWF), la communication est trop peu développée, en particulier en direction du public, des médias et des décideurs directs.

12. MED 2050 intégrera à la fois les acquis et les leçons tirées de ces expériences passées.

### III. Orientations pour MED 2050

13. L'étude de benchmark précédente et l'ensemble des travaux préparatoires menés par le Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU en 2016 -2017 permettent déjà de dessiner quelques grandes orientations pour le futur exercice MED 2050.

14. Le projet de feuille de route MED 2050 a été présenté et discuté par la Réunion des Points Focaux du Plan Bleu (Nice, France, 25-26 avril 2017) et la 17ème Réunion de la CMDD (Athènes, Grèce, 4-6 juillet 2017), qui ont soutenu sa mise en œuvre dans les meilleurs délais. Il est cependant important de rappeler que, le projet étant encore en phase initiale, de plus amples consultations sur la conception de MED 2050 sont prévues avec les Parties Contractantes de la Convention de Barcelone.

15. MED 2050 s'appuiera sur les études de prospective existantes qu'elle capitalisera et comblera des lacunes importantes mises en évidence dans l'étude de benchmark. Des synergies spécifiques ont déjà été identifiées, d'autres seront organisées à mesure de l'évolution de MED 2050 et des autres travaux en cours.

16. Il est probable que MED 2050 se distingue assez nettement de l'exercice de prospective de 2005, qui était essentiellement un exercice quantitatif réalisé par des experts, et centré sur les impacts environnementaux de grandes tendances socio-économiques prévisibles à un horizon de « moyen terme » (2025).

17. Cette différence devrait se traduire par sept grandes orientations :

- i. D'abord un allongement de l'horizon – le choix de l'horizon 2050 – avec cependant un horizon intermédiaire en 2030, correspondant à celui adopté pour les ODD ;
- ii. Ensuite un meilleur équilibre entre approche quantitative et approche qualitative. Le futur exercice devrait combiner une utilisation intelligente des statistiques déjà existantes sur les tendances - ou qui seront rendues disponibles dans le prochain rapport sur l'état de l'environnement en Méditerranée - avec des réflexions plus qualitatives permettant d'intégrer les bouleversements géopolitiques récents, les incertitudes économiques, technologiques, politiques ou écologiques, les ruptures possibles, les visions des acteurs, etc. Il ne s'agira donc pas de construire un modèle quantitatif trop complexe et coûteux en données – ce qui ne veut naturellement pas dire que la préoccupation statistique sera absente.

- iii. En troisième lieu, une prise en compte du changement climatique dans une perspective plus systémique permettant d'intégrer les conséquences en retour de ce changement d'abord sur les écosystèmes mais aussi sur l'économie, l'agriculture, les modes de vie, les migrations, l'urbanisation, les politiques énergétiques, etc.
  - iv. Une priorité beaucoup plus grande sera donnée aussi à la prospective de la mer, en large partie absente de l'exercice de 2005. Cela supposera sans doute de différencier un travail scientifique sur les transformations de l'écosystème marin avec une prospective plus globale de la région méditerranéenne, travaux qui devront pouvoir être articulés. Cela supposera aussi de mieux prendre en compte les perspectives de l'économie bleue.
  - v. Le passage d'un exercice mené par des experts à une prospective ouverte, participative, permettant de structurer un véritable dialogue entre les différents pays de la Méditerranée et d'impliquer les acteurs concernés et la société civile. Le but du futur exercice devrait être ainsi de rendre possible la confrontation puis l'intégration de différentes visions contrastées de l'avenir de la Méditerranée, préalables à la co-construction d'objectifs partagés à moyen et long terme. Pour cela il faudra nécessairement que MED 2050 prenne beaucoup mieux en compte que les autres exercices les spécificités, les ressources et les expériences qui sont celles des différents pays du pourtour méditerranéen.
  - vi. Avec l'ouverture sur les acteurs et la société civile, une orientation plus stratégique est une autre condition essentielle pour ancrer la prospective dans la réalité des enjeux qui sont à la fois ceux de chaque pays, et ceux de la Convention de Barcelone. La question centrale à laquelle la prospective doit pouvoir répondre est en effet non pas ce que sera l'avenir en 2050, mais celle des transitions : comment passer des situations et des crises qui sont celles d'aujourd'hui, aux plans d'action à moyen terme et aux objectifs ou enjeux de long terme ? Pour cela la priorité doit être donnée à l'élaboration et à la comparaison de différents chemins de transition prenant en compte la spécificité des différentes régions méditerranéennes et mettant en évidence de manière réaliste les moyens, les opportunités, et les obstacles... Envisagé de cette manière, le futur exercice devrait ainsi pouvoir apporter une contribution importante à une future édition éventuelle de la stratégie de développement durable en Méditerranée.
  - vii. Enfin une septième et dernière orientation serait d'investir beaucoup plus que par le passé dans la communication. Les résultats de ce travail, même à des stades intermédiaires, devraient être rendus beaucoup plus accessibles aux différents publics intéressés - des spécialistes aux citoyens - ce qui suppose d'intégrer dès la phase de conception de l'exercice une réflexion sur la stratégie de communication, et sans doute d'imaginer un processus de production plus interactif.
18. Il s'agit, en conclusion, d'élaborer un projet ambitieux qui devra permettre de répondre le mieux possible aux attentes des différents pays et des acteurs concernés mais aussi aux défis écologiques majeurs qui seront ceux de la Méditerranée d'ici 2050. La feuille de route proposée a été élaborée pour les deux prochains bienniums.

#### **IV. Activités et agenda**

19. Lors de consultations récentes, les décideurs et autres parties prenantes, y compris les points focaux nationaux, ont souligné les besoins suivants :
- L'implication et l'information continue des points focaux nationaux et des utilisateurs locaux dans les activités/projets ;
  - Davantage de partage d'expériences et de bonnes pratiques (par exemple à l'aide de plateformes web) ;
  - L'intégration dans les activités/projet de plus de capitalisation, du développement des compétences et de la formation.

La réunion des Points Focaux du Plan Bleu a recommandé d'adopter pour MED 2050 un processus participatif pour construire une vision partagée du futur basée sur des exercices et visions nationaux, d'y incorporer les leçons tirées et d'autres éléments issus d'exercices et rapports existants et de mobiliser des ressources supplémentaires. La réunion des Points Focaux du PAM (Septembre 2017) a également insisté sur les synergies entre MED 2050 et des activités récentes ou concomitantes du PAM et extérieures au PAM.

Les activités et l'agenda proposés pour MED 2050 ont été établis en suivant ces orientations.

20. La feuille de route proposée est organisée autour de six ensembles d'activités, auxquels des scientifiques et des experts du PAM seront associés. Un graphique résumant ces composantes est présenté en Annexe 1. Un calendrier prévisionnel figure en Annexe 2.

21. La feuille de route proposée est prévue sur deux bienniums. Cependant, des activités sont proposées pour chaque biennium avec des produits spécifiques. Le biennium 2018-2019 sera centré sur les ensembles 1 et 2. Une version mise à jour de la feuille de route sera présentée lors de la COP 21, basée sur des consultations complémentaires et les résultats du biennium 2018-2019.

**1) *Mobilisation de ressources existantes et création d'un réseau sur les futurs de la méditerranée***

- i. Capitalisation. Pour les raisons présentées ci-dessus, les études de prospective récentes ne répondent pas aux objectifs de MED 2050, mais elles fournissent des analyses très précieuses, à capitaliser, y compris des analyses prospectives sectorielles. Par exemple, EuroMed 2030 a présenté des analyses intégrées des tendances économiques et socio-démographiques. MedPro a fourni une série d'ateliers thématiques sur les moteurs clé des changements futurs, dont certains basés sur des modèles quantitatifs puissants. MedTrends a développé des problématiques qui affectent l'environnement marin. Des travaux sectoriels sur l'agriculture, l'eau, l'énergie, la forêt, le transport, le tourisme fournissent également des enseignements utiles, même si certaines analyses sont aujourd'hui obsolètes (Annexe 4). Des informations et analyses pertinentes peuvent également être tirées de travaux en cours dans la région, par exemple sur le sujet du changement climatique à travers MedECC (le réseau scientifique *Mediterranean Experts on Climate and Environmental Change*), et portant sur la recherche et l'innovation pour une économie bleue (le programme SWITCH MED, l'Union pour la Méditerranée (UpM), l'initiative Blue Med, etc.). MED 2050 s'appuiera sur des travaux récents qu'elle capitalisera – dont plusieurs auxquels le CAR/PLAN BLEU a participé – et construira des partenariats avec des initiatives en cours ou nouvelles (les composantes du PAM participent déjà à plusieurs de ces initiatives). L'étude de benchmark mentionnée ci-dessus est d'ores et déjà une étape significative dans ce processus de capitalisation. A la fin de l'année 2017, un deuxième atelier permettra d'enrichir les travaux, en s'appuyant sur les connaissances et points de vues d'experts et de parties prenantes de la région méditerranéenne.
- ii. Consultation. Le Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU consultera des parties prenantes méditerranéennes variées (Points Focaux du PAM, membres de la CMDDD, partenaires du PAM et d'autres parties prenantes et experts), afin d'identifier des expériences nationales, les attentes (la demande), et les parties intéressées de participer au sein de MED 2050 ou de soutenir des ateliers régionaux, sous-régionaux ou nationaux.
- iii. Construction d'un réseau. Dès les débuts de l'exercice MED 2050, le CAR/PLAN BLEU soutiendra la création d'un réseau informel de décideurs, prospectivistes et scientifiques intéressés aux futurs de l'environnement et du développement en Méditerranée. La participation à ce réseau sera ouverte et pourra évoluer en fonction du développement des thèmes et intérêts. Ce réseau sera conçu en tant qu'interface dynamique entre science et politique. Il facilitera la mobilisation de ressources existantes, renforcera le dialogue en continu entre parties prenantes, et facilitera l'appropriation des résultats de recherche au sein du développement de politiques. Le cadre institutionnel du PAM et des partenariats existants viendront en soutien de la création du réseau. Les institutions et experts impliqués dans des études de prospective récentes et en cours en Méditerranée, ainsi que des réseaux et

institutions scientifiques pertinentes (y compris le MedECC) seront invités à participer. Les Points Focaux du PAM et du Plan Bleu seront invités à participer et/ou à identifier des participants et représentants nationaux. Ils seront tenus informés des activités du réseau. Les composantes du PAM pourront apporter une expertise critique et faciliter les liens entre les exercices PAM et non-PAM.

Les participants du réseau échangeront sur les principaux résultats, analyses, points de vue et questions, en utilisant en particulier une plateforme web et une newsletter développées par le Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU. Cette newsletter ne se concentrera pas uniquement sur les résultats scientifiques. Elle laissera une place à des questionnements, au partage d'expériences nationales, régionales ou internationales, à l'information sur des projets en cours, au débat sur les options et scénarios futurs, etc. Des articles de newsletter successifs sur le même sujet seront regroupés et synthétisés afin de produire des livrets thématiques. Les newsletters et livrets thématiques seront revus par un comité scientifique et disséminés largement. Ces produits intermédiaires contribueront à la préparation du rapport final, et viendront appuyer la stratégie de communication en ciblant un public plus large que le rapport final.

- iv. Calendrier. La capitalisation, la consultation et l'animation du réseau nécessiteront une attention particulière au début de la mise en œuvre de MED 2050 (2018). Ces activités seront ensuite continuées durant les deux bienniums 2018-2019 et 2020-2021, afin de profiter au maximum de développements nouveaux et d'assurer un dialogue continu entre les parties intéressées. En particulier, des produits intermédiaires seront présentés aux différents organes du système PAM, qui seront consultés sur la base du volontariat.

## **2) *Evaluation des tendances, ruptures et scénarios dans un contexte méditerranéen nouveau***

Un deuxième ensemble d'activités se concentrera sur la prévision des tendances de variables économiques, sociales et environnementales. Trois ensembles de tendances seront décrits, en se basant sur des analyses quantitatives et qualitatives. Cette activité sera entreprise en 2018-2019 en relation étroite avec la préparation du rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019.

- i. Les tendances géo-économiques et socio-politiques. Le rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019 qui sera en préparation simultanément, servira de base de référence pour MED 2050 (état zéro et tendances récentes). De plus, des analyses pour 2030 déjà disponibles au sein d'études de prospective récentes seront mobilisées afin de définir des scénarios tendanciels (*business as usual*) pour 2050.
- ii. Les impacts environnementaux des activités et évolutions économiques et socio-politiques en Méditerranée. Cette analyse comprendra un focus sur la mer Méditerranée et les écosystèmes marins. Elle sera mise en œuvre en relation avec d'autres composantes du PAM, en particulier MED POL, REMPEC, et SPA/RAC.
- iii. Changement climatique en Méditerranée. Cette section s'appuiera sur les travaux entrepris dans le cadre de MedECC, qui prépare un rapport régional sur les impacts actuels et futurs des changements climatiques et environnementaux en Méditerranée. Ce rapport est en cours de préparation avec le soutien du Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU.
- iv. Changements environnementaux et climatiques : risques et opportunités. Cette section analysera les rétroactions des changements environnementaux et climatiques sur des variables économiques et sociales. De nouvelles contraintes et besoins d'adaptation seront soulignés, ainsi que des opportunités d'innovation et des possibilités pour l'économie bleue. Cette section capitalisera des travaux récents et en cours sur l'économie bleue et l'innovation en Méditerranée, y compris les travaux entrepris ou soutenus par le système PAM (SCP/RAC, CAR/PAP, CAR/PLAN BLEU ...), l'UpM, l'Union européenne (par exemple l'initiative Blue Med), etc.

## **3) *Mettre en lumière des priorités sous-documentées, avec un focus sur la mer et les écosystèmes marins***

- i. La mer et les écosystèmes marins. MED 2050 portera une attention particulière à la mer et aux écosystèmes marins.
- ii. D'autres priorités et problématiques émergentes identifiées en consultation avec les Parties Contractantes et les participants du réseau.

Le Secrétariat, à travers son CAR/PLAN BLEU, cherchera des partenariats et co-financements pour mener des analyses détaillées sur des priorités sous-documentées. Blue Med – un projet de coordination et d'appui financé par la Commission européenne sur l'économie bleue et l'innovation en Méditerranée – a par exemple listé la compréhension et la prévision des dynamiques de la mer Méditerranée comme l'un des 24 objectifs de son agenda de recherche et d'innovation stratégiques (2017), et des partenariats seront envisagés, le PAM étant membre du conseil consultatif de Blue Med.

#### **4) Comparer et partager des visions contrastées à travers la Méditerranée**

La Phase II du PAM, adoptée par la Conférence des Plénipotentiaires de la Convention pour la Protection de la Mer Méditerranée contre la Pollution et ses Protocoles (Barcelone, 9-10 juin 1995), en tant qu'Annexe I de la Résolution de Barcelone sur l'Environnement et le Développement Durable du Bassin Méditerranéen, indique que « *l'information et la participation du public sont des dimensions essentielles de la politique de développement durable et de protection de l'environnement* ».

Lors de sa 17ème Réunion qui s'est tenue les 4-6 juillet 2017 à Athènes, Grèce, la CMDD a également demandé de porter davantage d'attention à des approches participatives impliquant des consultations de parties prenantes plus larges, notamment à l'aide d'outils électroniques (plateformes web), en supplément à l'implication de gouvernements nationaux (UNEP(DEPI)/MED WG.441/9).

Contrairement à la plupart d'analyses identifiées par l'étude de benchmark, MED 2050 ne s'appuiera pas uniquement sur des travaux d'experts. Les Parties Contractantes et parties prenantes seront consultées sur leurs visions pour le futur de la Méditerranée (sur la base du volontariat), avec l'objectif de partager des visions potentiellement contrastées à travers les sous-régions de la Méditerranée. Cette approche sera cohérente avec le principe de participation énoncé ci-dessus.

Cette activité sera basée à minima sur des questionnaires préparés, disséminés et analysés en utilisant des méthodes de prospective reconnues. De plus, le Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU recherchera des partenariats pour financer et organiser des ateliers nationaux ou régionaux. Les Parties Contractantes pourront être intéressées d'accueillir et organiser de tels ateliers. Des bailleurs de fonds seront également approchés. En fonction des financements, intérêts et collaborations, des ateliers régionaux ou nationaux pourront être associés à des activités de renforcement des capacités et d'assistance technique à l'échelle nationale. Un atelier régional permettra de consolider les visions à l'horizon 2030-2050 et de définir des scénarios compatibles avec des visions partagées de futurs désirables ou acceptables.

#### **5) Co-construire des trajectoires et stratégies de transition à court, moyen et long terme**

MED 2050 ne s'arrêtera pas à l'identification de scénarios. S'accorder sur des futurs désirables ou acceptables à l'horizon 2050 permettra d'identifier des stratégies de transition alternatives à moyen terme (horizon 2030) et de réaliser des évaluations comparatives de leur plausibilité, ainsi que de mettre en avant des investissements critiques à court terme. Lorsque des trajectoires de transition et stratégies d'investissement critiques seront analysées, MED 2050 prendra en compte l'hétérogénéité sous-régionale dans la région méditerranéenne. En ce sens, MED 2050 alimentera directement des stratégies et agendas futurs, y compris la revue à mi-parcours de la SMDD 2016-2025, ainsi que des plans nationaux et sectoriels. MED 2050 aidera à identifier des obstacles majeurs et des réponses précoces lorsqu'elles sont encore réalisables. Ainsi l'exercice permettra d'anticiper des urgences et, ainsi, d'éviter des coûts de réparation.

**6) *Dissémination des résultats et mise en action. Développement des connaissances et assistance technique***

MED 2050 contribuera à la visibilité et au rayonnement du système PAM. A travers le réseau mentionné ci-dessus, MED 2050 jouera un rôle actif dans la capitalisation et la dissémination de ses propres résultats ainsi que des conclusions d'autres études prospectives pertinentes. Des newsletters et livrets synthétiques fourniront des supports de communication pour atteindre un large public, des décideurs au secteur privé, y compris le grand public. Ils seront produits dès la phase initiale de l'exercice (2018) et faciliteront l'implication des parties prenantes dans le réseau sur les futurs de l'environnement et du développement en Méditerranée. De plus, le Secrétariat à travers son CAR/PLAN BLEU recherchera des financements, en collaboration avec les parties intéressées au niveau national, pour répondre aux besoins nationaux d'assistance technique, présenter les résultats de MED 2050 au niveau local et aider à les intégrer dans des études de prospective, des stratégies et plans d'action au niveau sous-régional et national.

**V. Synergies avec d'autres activités du PAM et non-PAM. Mobilisation des ressources**

22. Des synergies avec des travaux récents, en cours et prévus assureront l'usage efficace des ressources de MED 2050 :

- En 2018, le CAR/PLAN BLEU organisera un réseau informel de décideurs, prospectivistes et scientifiques intéressés aux futurs de l'environnement et du développement en Méditerranée. Ce réseau facilitera la capitalisation des ressources existantes. Il jouera un rôle important dans la mise en œuvre et l'efficacité de MED 2050.
- MED2050 bénéficiera d'exercices et réseaux scientifiques existants, tels que MedECC sur les changements climatiques et environnementaux.
- En 2018-2019, MED 2050 extrapolera des statistiques actuelles afin de révéler des tendances en coordination étroite avec la préparation concomitante du rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019. Des statistiques et analyses qualitatives issus du rapport sur l'état de l'environnement et du développement seront utilisées afin d'établir une base de référence et des tendances passées pour MED 2050.
- En retour, MED 2050 et le rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019 alimenteront le Rapport sur l'état de la qualité de l'environnement de la Méditerranée (QSR) qui sera préparé pour la COP 22 (2021), avec le même calendrier que MED 2050. Le rapport sur l'état de l'environnement et du développement 2019 appuiera également le renseignement des indicateurs du tableau de bord du développement durable de la SMDD, les indicateurs de consommation et production propres, l'évaluation et les indicateurs de SEIS II, EcAp et IMAp. Les synergies entre les différentes activités sont décrites plus en détail en Annexe 3.
- En même temps, MED 2050 fournira des éléments précieux pour le développement de documents stratégiques et de planification futurs du système PAM-Convention de Barcelone, en premier lieu la Stratégie à moyen terme 2022-2027 qui sera soumise pour validation lors de la COP 22 en 2021.

23. De plus, prévoir MED 2050 sur deux bienniums permet de réaliser une première phase (2018) centrée sur la mobilisation des ressources en recherchant et mettant en place des partenariats techniques, institutionnels et financiers. Un ensemble d'activités fondamentales – suffisantes pour produire un rapport MED 2050 pour la COP 22 – s'appuiera uniquement sur des partenariats techniques, un financement du MTF et des co-financements limités. Le budget d'activité correspondant a été estimé à 200,000 Euros sur deux bienniums. Des activités supplémentaires ou plus ambitieuses nécessiteront la mobilisation de co-financements ou partenariats complémentaires. L'organisation de MED 2050 en modules et ensembles d'activités aidera à rechercher des fonds supplémentaires associés à des activités et produits explicites. Par exemple, des banques de développement ou d'investissement (Banque mondiale, Banque européenne d'investissement, Banque africaine de développement, etc.) pourraient être intéressées d'obtenir des références pour concevoir

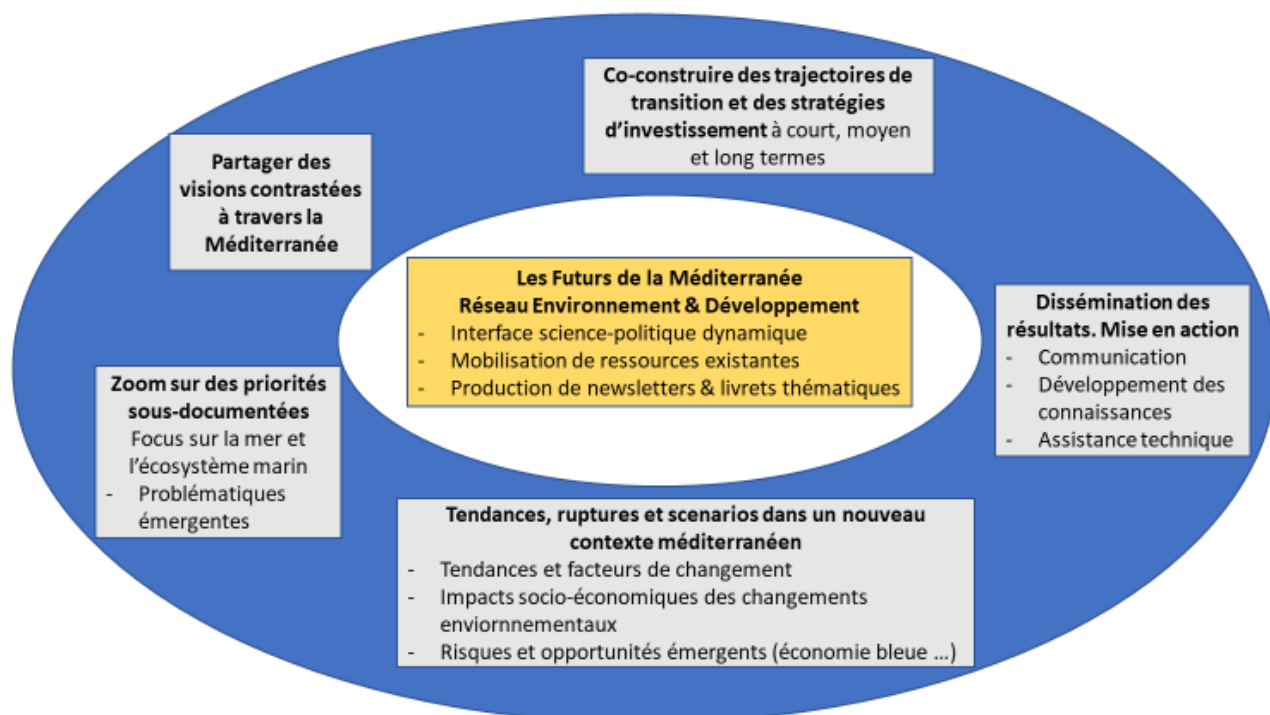
des stratégies d'investissement futures, en finançant des activités ciblant les trajectoires de transition et les investissements critiques dans les différentes parties du bassin. Les pays méditerranéens pourraient souhaiter organiser et soutenir des ateliers sous-régionaux ou nationaux. Des bailleurs de fonds bilatéraux ou internationaux seront également approchés en collaboration avec les parties intéressées afin de soutenir des ateliers, le développement des connaissances et l'assistance technique dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée, ou des analyses détaillées des écosystèmes et des problématiques identifiées comme priorités lors de la consultation (Union européenne, Agence française de développement, etc.). Le financement par le MTF et le soutien officiel des Parties Contractantes de la Convention de Barcelone permettront la mise en place desdits co-financements et partenariats, tout en s'assurant que les produits de MED 2050 alimenteront l'objectif spécifique de la Stratégie à moyen terme du PAM 2016-2021 de livrer des estimations basées sur les connaissances sur l'environnement méditerranéen, et des scénarios de développement, pour soutenir le travail des décideurs et des parties prenantes.

## **VI. Conclusion and produits attendus**

24. MED 2050 réalisera des produits divers, en lien avec l'objectif d'atteindre un public large et varié. Le CAR/INFO fournira des conseils sur la stratégie de dissémination. Des newsletters seront produites régulièrement par le réseau sur les futurs de l'environnement et du développement en Méditerranée, dès 2018. Des livrets thématiques capitaliseront les produits du réseau, à partir de 2019. Les deux types de produits seront communiqués à un large public tout en gardant les points focaux informés sur les développements de MED 2050. Les chapitres du rapport final seront livrés progressivement, avec un chapitre sur les tendances en 2019, un chapitre sur les visions en 2020, et un chapitre sur les trajectoires de transition et les investissements critiques fin 2020 ou début 2021. Le rapport final sera discuté avec les instances du système PAM en 2021 en vue d'être présenté à la COP 22 de la Convention de Barcelone en 2021. Un calendrier indicatif est développé plus en détail en Annexe 2.

25. Vu la situation géopolitique et les inquiétudes croissantes pour l'environnement dans la région méditerranéenne, les deux prochaines décennies seront en effet décisives pour résoudre des problématiques environnementales, saisir des opportunités émergentes et paver la voie pour une Région Méditerranée prospère et pacifique dans laquelle les habitants bénéficient d'une grande qualité de vie et où le développement durable s'inscrit dans les limites de la capacité de charge d'écosystèmes sains. MED 2050, en tant qu'exercice de prospective stratégique et participative, apportera un éclairage sur ces étapes critiques.

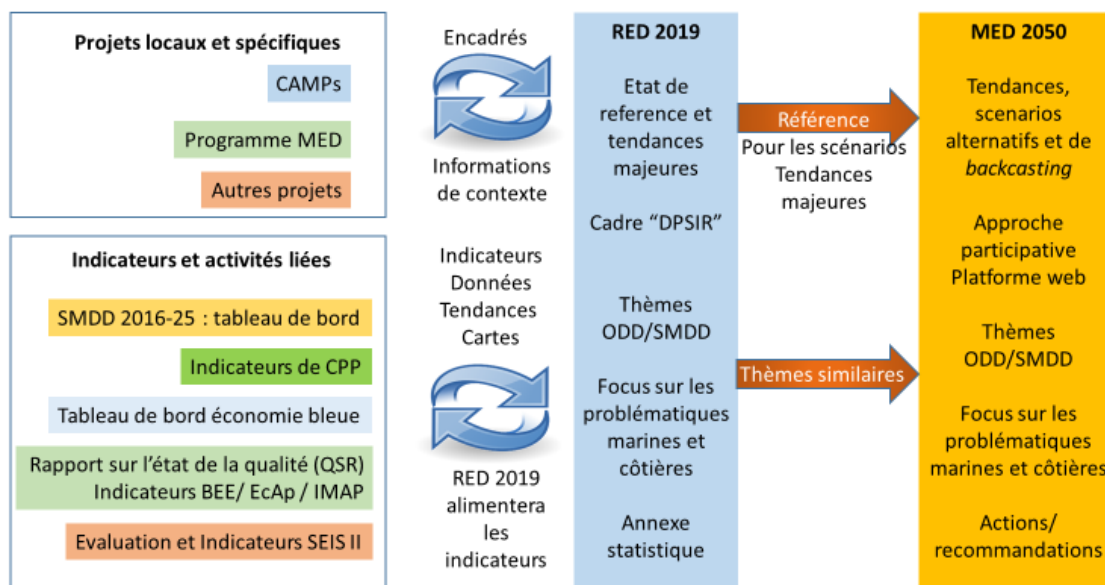
## Annexe 1 : Composantes proposées pour l'exercice MED 2050



**Annexe 2 : Calendrier prévisionnel pour l'exercice MED 2050**

| Exercice de prospective MED2050 - Calendrier prévisionnel |      |    |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|-----------------------------------------------------------|------|----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|------------------------------------------|--|--|
| Période                                                   |      |    | Consultation<br>& transfert<br>Système PAM     | Dialogue<br>Ateliers ou Webinars                  | Synergies.<br>Mobilisation<br>des<br>ressources | Réseau | Publication<br>Commu-<br>nication | Dissémination<br>Assistance<br>technique |  |  |
| Réalisé                                                   | 2016 | T3 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 |                                                | Atelier de prospective 1                          |                                                 |        | Rapport de<br>l'atelier           |                                          |  |  |
|                                                           | 2017 | T1 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T2 | Points focaux<br>Plan Bleu                     |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T3 | CMDD                                           |                                                   |                                                 |        | Rapport du<br>Benchmark           |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 | COP 20                                         | Atelier de prospective 2                          |                                                 |        | Rapport de<br>l'atelier           |                                          |  |  |
| Potentiel                                                 | 2018 | T1 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T2 | Consultation -<br>Invitation à<br>participer   |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T3 |                                                | Atelier ou webinar 3<br>Lancement du réseau       |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           | 2019 | T1 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T2 | Points focaux<br>Plan Bleu                     | Atelier ou webinar 4<br>Tendances & rétroactions  |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T3 | CMDD                                           |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 | COP 21                                         |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           | 2020 | T1 |                                                | Atelier ou webinar 5 -<br>Mer, écosystèmes marins |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T2 | Consultation<br>sur les<br>scénarios<br>futurs |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T3 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 |                                                | Atelier ou webinar 6<br>Vers une vision partagée  |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           | 2021 | T1 |                                                |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T2 | Points focaux<br>Plan Bleu                     |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T3 | CMDD                                           | Atelier ou webinar 7<br>Rapport final             |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |
|                                                           |      | T4 | COP 22                                         |                                                   |                                                 |        |                                   |                                          |  |  |

### Annexe 3 : Synergies avec d'autres initiatives et activités du PAM



**Annexe 4 : Références de l'étude de benchmark décrite en Section III**

|                                                                                                         | Fore-casting                                    | Back-casting | Horizon     | Différentiation géographique | Implication des décideurs | Ecosystèmes marins&côtiers | Changement climatique |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <b>Economie, Société, Relations Internationales</b>                                                     |                                                 |              |             |                              |                           |                            |                       |
| Labor and migration in the EuroMed region: issues and perspectives - Université d'Orléans (2007)        |                                                 | X            | littérature |                              |                           |                            |                       |
| Migrants et migrations dans le bassin Méditerranéen - IPEMED (2009)                                     | X                                               |              | 2020        | limitée                      | non                       | non                        | non                   |
| Géopolitique du bassin méditerranéen - CIHEAM (2010)                                                    | X                                               |              | 2030        | non                          |                           |                            |                       |
| EuroMed 2030 (2011)                                                                                     | X                                               |              | 2030        | limitée                      | non                       | non                        | X                     |
| Demain la Méditerranée - IPEMED (2011)                                                                  | X                                               | X            | 2030        | X                            | limitée                   | non                        | X                     |
| Macroeconomic Scenarios for the Euro-Mediterranean Area - European Commission (EC) (2013)               | X                                               |              | 2030        | X                            | non                       | non                        | X                     |
| Scenarios Assessment and Transitions towards a Sustainable Euro-Mediterranean in 2030 - EC (2013)       |                                                 | X            | 2030        | X                            | non                       | non                        | X                     |
| Population scenarios and policy implications for Southern Mediterranean countries - EC (2013)           | X                                               |              | 2050        | X                            | non                       | non                        | X                     |
| <b>Développement Durable</b>                                                                            |                                                 |              |             |                              |                           |                            |                       |
| Les perspectives du Plan Bleu en Méditerranée - Plan Bleu (2005)                                        | X                                               |              | 2025        | X                            | limitée                   | X                          | X                     |
| Méditerranée 2030, 4 scénarios pour les territoires méditerranéens - Institut de la Méditerranée (2010) | X                                               |              | 2030        | X                            | limitée                   | très limitée               | limitée               |
| What scenarios for the Euro-Mediterranean in 2030 in the wake of the Arab Spring - EC (2011)            | X                                               |              | 2030        | limitée                      | limitée                   | non                        | X                     |
| Possible European Territorial Futures: expert consultation on key foresight topics - EC (2016)          | X                                               |              | opinions    | no                           | non                       | non                        | X                     |
| <b>Environnement</b>                                                                                    |                                                 |              |             |                              |                           |                            |                       |
| Demain la Méditerranée : scénarios et projections à 2030 - IPEMED (2009)                                | X                                               |              | 2030        | X                            | X                         | non                        | X                     |
| SESAME (Southern European Seas: Assessing and Modelling Ecosystem Changes) - HCMR (2011)                |                                                 |              |             | X                            | non                       | X                          | X                     |
| La pollution de la Méditerranée: état et perspectives à l'horizon 2030 – Sénat Français (2011)          | X                                               |              | 2030        | limitée                      | limitée                   | X                          | X                     |
| MedTrends - WWF (2015)                                                                                  | X                                               |              | 2030        | X                            | non                       | X                          | X                     |
| <a href="#">BlueMed: Understanding and Forecasting the Mediterranean Sea dynamics</a>                   | Objectif stratégique de recherche et innovation |              |             |                              |                           |                            |                       |
| <b>Changement Climatique</b>                                                                            |                                                 |              |             |                              |                           |                            |                       |

|                                                                                                                                                                   |   |           |             |         |         |              |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------------|---------|---------|--------------|---------|
| Région méditerranéenne & changement climatique une nécessaire anticipation - IPEMED (2008)                                                                        | X | X         | 2100        | limitée | limitée | Très limitée | X       |
| The Climate of the Mediterranean Region: From the Past to the Future - University of Salento (2012)                                                               | X |           | articles    | X       | non     | X            | X       |
| Adaptation to Climate Change in the Southern Mediterranean - EC (2013)                                                                                            | X |           | 2030        | X       | non     | limitée      | X       |
| <a href="#">Mediterranean Experts on Climate and Environmental Changes First Report &amp; 3 thematic reports</a>                                                  | X | en projet |             |         |         |              |         |
| <b>Alimentation et Agriculture</b>                                                                                                                                |   |           |             |         |         |              |         |
| Panorama stratégique et prospectif de la situation agricole et agroalimentaire en Méditerranée - CIHEAM (2006)                                                    | X |           | articles    | limitée | non     | non          | limitée |
| Comportements et sécurité alimentaire en Méditerranée Etat des lieux et prospective - CIHEAM (2009)                                                               | X |           | 2050        | limitée | non     | non          | non     |
| Mediterra 2008 : Les futurs agricoles et alimentaires en Méditerranée - CIHEAM (2009)                                                                             | X |           | 2020        |         |         |              |         |
| Agrimonde : agricultures et alimentations du monde en 2050 - INRA CIRAD (2009 ; 2011)                                                                             | X | X         | 2050        | limitée | limitée | non          | non     |
| Le système agricole et alimentaire de la région Afrique du nord – Moyen-Orient à l’horizon 2050 : Projections de tendance et analyse de sensibilité - INRA (2015) | X |           | 2050        | X       | non     | non          | X       |
| Prospective Agrimonde-Terra : usage des terres et sécurité alimentaire mondiale en 2050 - INRA CIRAD (2016)                                                       | X | X         | 2050        | limitée | non     | non          | X       |
| <b>Forêts</b>                                                                                                                                                     |   |           |             |         |         |              |         |
| Rapport sous-régional Afrique du nord. Etude prospective du secteur forestier en Afrique - ADB EC FAO (2003)                                                      | X |           | 2023        | limitée | limitée | non          | non     |
| <b>Eau</b>                                                                                                                                                        |   |           |             |         |         |              |         |
| Visions méditerranéennes sur l'eau, la population et l'environnement au XXIème Siècle - Plan Bleu (1999)                                                          | X |           | 2010-25     | X       | non     | limitée      | limitée |
| L'eau et les milieux aquatiques : enjeux de société et défis pour la recherche - INRA CEMAGREF (2003)                                                             | X |           | 2020-25     | X       | limitée | limitée      | non     |
| Managing Water Scarcity in north Africa; Trends and future prospects - Futures Studies Forum for Africa and the Middle East (2015)                                | X | X         | littérature | limitée | non     | non          | X       |
| <b>Energie</b>                                                                                                                                                    |   |           |             |         |         |              |         |
| Changement climatique et énergie en Méditerranée - Plan Bleu (2008)                                                                                               |   | X         | 2025        | X       | limitée | X            | X       |
| Le secteur énergétique dans le bassin méditerranéen : situation et perspective - Plan Bleu (2009)                                                                 | X |           | 2025        | limitée | non     | non          | X       |
| Mediterranean Energy Perspectives 2015 - OME (2015)                                                                                                               | X |           | 2040        | limitée | non     | non          | X       |

|                                                                                                                                 |   |   |             |         |     |     |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------|---------|-----|-----|---------|
| Mediterranean Energy Transition: 2040 Scenario - ADEME OME MedENER (2016)                                                       |   | X | 2040        | limitée | non | non | X       |
| <b>Transport</b><br>Les transports maritimes de marchandises en Méditerranée : perspectives 2025 - Plan Bleu (2010)             | X | X | 2025        | limitée | non | X   | limitée |
| <b>Tourisme</b><br>Le tourisme littoral en Méditerranée. Tendances et perspectives face au changement climatique - IDDRI (2009) |   | X | littérature | limitée | non | X   | X       |