

RAPPORT:

Économie verte et circulaire à l'échelle méditerranéenne, incluant les compétences et les emplois verts

2023 ÉDITION



Union for the Mediterranean
Union pour la Méditerranée
الإتحاد من أجل المتوسط



Union for the Mediterranean
Union pour la Méditerranée
الاتحاد من أجل المتوسط

Ce rapport a été édité par
WE&B – Water, Environment and Beyond.
www.weandb.org

Supervision par	Almotaz Abadi Cheffe de section, Environnement et Economie Bleue, UpM Water, Environment and Blue Economy
Coordination et supervision de la publication	Alessandra Sensi, Chef de secteur, Environnement et économie bleue, UpM
Coordinateur de l'étude	Dr. David Smith (WE&B)
Equipe de l'étude	Karine Caussè (WE&B) Amine Kabbaj María Pascual (WE&B)
Equipe d'experts	Water and Environment Support (WES) pour la région Sud de l'Instrument européen de voisinage (ENI) Mission Interreg Euro-MED sur l'économie durable et innovante UNEP- MedWaves (SwitchMED) ENI-EU Consultant pour la SFI, Groupe de la Banque mondiale Global CAD CT BETA (UVIC-UCC)
Citation	Union pour la Méditerranée (UpM), 2023. Économie verte et circulaire au niveau méditerranéen, intégrant la question des compétences et des emplois verts.
Date de publication	Décembre 2023

Clause de non-responsabilité

Ni l'Union pour la Méditerranée ni aucune personne agissant au nom de l'Union n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations suivantes. Les informations et les points de vue exprimés dans ce document ne reflètent pas l'opinion officielle de l'Union pour la Méditerranée. La responsabilité des informations et des points de vue exprimés dans ce document incombe entièrement à leur(s) auteur(s).

Les auteurs ont pris soin de s'assurer que, le cas échéant, ils ont obtenu l'autorisation d'utiliser toute partie des manuscrits, y compris les illustrations, les cartes et les graphiques, sur lesquels des droits de propriété intellectuelle existent déjà, auprès du (des) titulaire(s) de ces droits ou de son (leur) représentant(s) légal(aux).

Droit d'auteur

© Union for the Mediterranean, 2023

La reproduction est autorisée à condition que la source soit citée.

De plus amples informations sur l'Union pour la Méditerranée sont disponibles sur le site web www.ufmsecretariat.org



AVANT-PROPOS

La région euro-méditerranéenne se trouve à un moment charnière, où les modèles de production linéaires conventionnels se heurtent à l'impératif de pratiques durables dans un contexte de changement climatique. La région est confrontée à des défis importants, tels que le triplement prévu de la consommation d'électricité d'ici à 2025 et l'augmentation notable de la production de déchets, qui exacerbent les préoccupations environnementales.

Dans le contexte méditerranéen, caractérisé par une consommation croissante des ressources, une action urgente est nécessaire pour passer à une économie circulaire verte. Ce changement de paradigme trouve un écho auprès de la population jeune de la région et offre la possibilité de cultiver une communauté résiliente et soucieuse de l'environnement. Cependant, des défis persistants tels que la dégradation de l'environnement, le changement climatique, les disparités entre les sexes, les migrations et les conflits s'ajoutent à la complexité du paysage.

Des efforts tels que la Déclaration ministérielle de l'UpM sur l'environnement et l'action climatique et la COP28 mettent en lumière la nécessité d'une action immédiate. S'appuyant sur les engagements existants, le rapport "Économie verte et circulaire à l'échelle méditerranéenne, incluant les compétences et les emplois verts" examine en détail l'état actuel de la région et fait progresser l'Agenda GreenerMed 2030 de l'UpM.

Le rapport explore des stratégies pratiques de mise en œuvre, en mettant l'accent sur l'engagement des parties prenantes, les cadres politiques, les mécanismes financiers et les initiatives de renforcement des capacités. Il présente des initiatives réussies et des exemples sectoriels, soulignant l'importance de l'innovation, du financement et de l'entreprenariat pour stimuler la transition.

En outre, le rapport met en lumière le concept d'emplois verts, soulignant la nécessité du renforcement des capacités pour garantir une transition juste et équitable vers la durabilité environnementale. Son analyse complète vise à constituer une ressource précieuse pour les décideurs politiques, les agences de financement, les entreprises, les chercheurs et les organisations de la société civile qui plaident en faveur de politiques vertes dans la région méditerranéenne.

Malgré les défis considérables, l'UpM reste résolue dans son engagement à promouvoir une économie circulaire verte et des emplois verts dans la région. Elle encourage activement les efforts de collaboration et cherche à forger de nouveaux partenariats pour réaliser un avenir durable où le potentiel des pratiques vertes et circulaires est pleinement exploité.

S.E. Nasser Kamel, Secrétaire Général, UpM

TABLEAU DES MATIÈRES

RAPPORT: ÉCONOMIE VERTE ET CIRCULAIRE À L'ÉCHELLE MÉDITERRANÉENNE, INCLUANT LES COMPÉTENCES ET LES EMPLOIS VERTS	1
CHAPTIRE 1 INTRODUCTION & CONTEXTE	15
Définition de l'économie circulaire verte	21
Vers une économie juste, verte et circulaire	23
Une économie verte et circulaire en Méditerranée	25
Les défis dans la région empêchant la transformation.	33
CHAPTIRE 2 QUI EST QUI ? QUELS SONT LES RÔLES DES PARTIES PRENANTES DANS LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE VERTE EN MÉDITERRANÉE ?	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
Secteur public	45
Secteur Privé	50
Secteur universitaire	54
Société Civile	57
Le rôle de la jeunesse	60
Le rôle des femmes	64
Consommateurs	67
CHAPTIRE 3 LES VOICES CLÉS POUR "VERDIR" L'ÉCONOMIE MÉDITERRANÉENNE	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
Vers des politiques vertes en Méditerranée	71
Finance Verte	79
Green Circular Capacity Development	86
CHAPTIRE 4 COMPÉTENCES ET EMPLOIS VERTS POUR LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE VERTE.	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
Compétence vertes	95

Emplois verts	102
---------------	-----

CHAPTIRE 5 EXEMPLES DE DOMAINES D'ACTION PRIORITAIRES ET D'AMBITIONS MÉDITERRANÉENNES POUR 2030 ET 2050. ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Systèmes alimentaires durables	114
L'économie circulaire verte dans le tourisme	117
Villes et îles vertes	123
Production écologique et circulaire	125
Mobilité durable et intelligente	129
Pollution zéro : Une voie positive vers l'avenir	134
Transition vers une énergie propre, abordable et verte	143

CHAPTIRE 6 PRINCIPAUX POINTS CLÉS CONCERNANT LA MISE EN ŒUVRE DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EN MÉDITERRANÉE ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

Références	150
------------	-----

TABLEAU DES SCHÉMAS

Figure 1 Axe 1 et domaines d'action clés de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM à l'origine du rapport	19
Figure 2 Timeline of the key policy instruments designed to promote green circular economy in the Mediterranean	78
Figure 3 Le taux de NEET pour la tranche d'âge 15-24 ans dans une sélection de pays du Sud de la Méditerranée (élaboration réalisé par les auteurs de ce rapport, données de (Albinyana & Martinez, 2022))	101
Figure 4 Les types d'emplois écologiques qui connaissent la croissance la plus rapide Source: Rapport mondial sur les compétences vertes 2023	103
Figure 5 Top 25 countries with the higher number of sectors with green skills (2021)	105
Figure 6 Nombre d'emplois verts en Méditerranée d'ici 2030 par pays par rapport à l'UE 27	107
Figure 7 Pourcentage d'emplois verts par rapport au nombre total d'emplois disponibles (2030).	109
Figure 8 Waste Generation by economic activities and households in the EU in 2020. Source: Eurostat (online data code: env_wasgen)	134

TABLEAU DES TABLEAUX

Table 1 Résumé des principaux défis par catégorie	34
Table 2 Rôles et contributions des acteurs clés pour une économie circulaire verte en Méditerranée	44
Table 3 Niveaux de compétences, nature du changement et exemples de changement professionnel Source: Fondation européenne pour la formation : Fondation européenne pour la formation, 2023	96

TABLEAU DES ENCADRÉS

Encadré 1 Ce rapport s'aligne sur les ODD suivants	17
Encadré 2 Les 5 principes clés d'une économie verte et circulaire selon la Coalition pour une économie verte (Les 5 principes de l'économie verte, Coalition pour une économie verte, juin 2020)	22
Encadré 3 Projets, programmes et initiatives cartographiés : Axe 1 de l'Agenda 2030 GreenerMed (UpM, 2023)	26
Encadré 4 Le Programme de gouvernance Interreg EuroMED et la priorité de gouvernance labellisée par l'UpM	28
Encadré 5 Recommandations politiques : Un Pacte vert euro-méditerranéen ? Vers une économie verte dans le sud de la Méditerranée (Vizoso, 2021)	29
Encadré 6 Une sélection de recommandations soumises à l'examen des membres de la CESAO sur les modes de consommation et de production durables dans la région arabe.	30
Encadré 7 L'agenda méditerranéen d'adhésion à la Convention d'Aarhus : Un guide pour parvenir à une gouvernance environnementale efficace en Méditerranée.	32
Encadré 8 Défis environnementaux dans la région méditerranéenne en 2023	36
Encadré 9 Interdiction nationale des sacs plastiques en Tunisie	46
Encadré 10 Autres exemples d'initiatives du secteur public en Méditerranée vers une économie verte et circulaire	49
Encadré 11 9 PRODUCTION PLUS PROPRE ET ÉCONOME EN RESSOURCES (MEDTEST II)	51
Encadré 12 Exemples d'initiatives du secteur privé en Méditerranée qui favorisent la transition vers une économie circulaire verte	53
Encadré 13 Autres exemples d'initiatives académiques en Méditerranée vers une économie circulaire verte	56
Encadré 14 Autres exemples d'initiatives de la société civile en Méditerranée vers une économie circulaire verte	59
Encadré 15 Autres exemples d'initiatives de jeunes dans la région méditerranéenne	63
Encadré 16 Autres exemples d'initiatives de femmes dans la région méditerranéenne	66
Encadré 17 Développements en matière de responsabilité élargie des producteurs (REP) dans la région MENA	73
Encadré 18 La plateforme SFS-MED	75

Encadré 19 Une transition juste vers l'économie circulaire (projet Just2CE Horizon 2020)	76
Encadré 20 Mesures financières régionales adoptées par les parties contractantes de la convention de Barcelone	82
Encadré 21 Programme de subventions de l'UpM pour promouvoir l'emploi et l'esprit d'entreprise dans l'économie verte	83
Encadré 22 La stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable (EDD)	88
Encadré 23 Résumé régional des recommandations politiques pour soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires en Méditerranée, tel qu'élaboré par MedWaves/ SCP/RAC. (2021)	89
Encadré 24 The Interreg MED Green Growth Community and its successor the Interreg Euro-MED Innovative Sustainable Economy Mission	91
Encadré 25 Green jobs, green economy, just transition and related concepts (ILO,2023)	93
Encadré 26 Une transition verte inclusive pour un changement sociétal global dans la région du sud et de l'est de la Méditerranée (SEMED)	99
Encadré 27 Le potentiel de la Jordanie en matière d'emplois verts en 2030.	110
Encadré 28 Mediterranean Food: Our legacy, our future. A Resource Handbook	115
Encadré 29 Régénération sociale et économique de la Méditerranée après la crise : Méthodes et outils partagés pour relancer un modèle touristique durable post COVID-19 (Publication UpM)	122
Encadré 30 Le Plan d'action régional des transports (PART) pour la Méditerranée	132
Encadré 31 Plastic Busters Initiative	139
Encadré 32 Initiative "Restaurer nos océans et nos eaux" d'ici 2030	140
Encadré 33 Dialogue méditerranéen sur la gouvernance de la gestion des déchets (MED4WASTE)	141

GLOSSAIRE

ACR+	Association des villes et des régions
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Agence espagnole de coopération internationale pour le développement)
AFD	Agence Française de Développement
AfDB	Banque africaine de développement
BMP	Partenariat pour la Méditerranée bleue
BMZ	Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement
BSOs	Organisations de soutien aux entreprises
CCRI	Initiative des villes et régions circulaires
CdS	Comité de suivi
CDW	Déchets de construction et de démolition
CEAP	Plans d'action pour l'économie circulaire
COP	Conférence des parties
CPA	Évaluation de la production plus propre
CPMR-IMC	La Commission Interméditerranéenne de la CRPM
CSCP	Centre de collaboration sur la consommation et la production durables
CSRD	Rapport sur le développement durable des entreprises
CSS	Solution systémique circulaire
DG IntPa	Commission européenne Direction des partenariats internationaux
DG NEAR	Commission européenne Direction générale des négociations de voisinage et d'élargissement
EBRD	Banque européenne pour la reconstruction et le développement
ECA	Zone de contrôle des émissions (acronyme de <i>Emissions Control Area</i>)
EEB	Bureau européen de l'environnement
EFB	Fin des fossiles à Barcelone
EIB	Banque européenne d'investissement
EMIC	Camp d'innovation euro-méditerranéen
EMP	Partenariat euro-méditerranéen
EMS	Système de gestion de l'environnement
EMV	Vision de la modernisation économique
EnMS	Système de gestion de l'énergie
EPLO	Organisation européenne de droit public
EPR	Responsabilité élargie des producteurs
ESCWA	Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale
ESD	L'éducation au développement durable
ESG	Environnement, société et gouvernance
EV	Véhicule électrique
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
GBRF	Cadre de référence de l'UE pour l'établissement de budgets verts
GEF	Fonds pour l'environnement mondial

GHG	Gaz à effet de serre
GNSS	Système global de navigation par satellite
ICT	Technologies de l'information et de la communication
ICZM	Gestion intégrée des zones côtières
IEMed	L'Institut européen de la Méditerranée
ILO	Organisation internationale du travail
IOE	Organisation internationale des employeurs
ISWM	Gestion intégrée des déchets solides
ITUC	Confédération syndicale internationale
JCI	Chambre d'industrie de Jordanie
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
MAAAC	Programme d'adhésion de la Méditerranée à la convention d'Aarhus (acronyme de <i>Mediterranean Accession Agenda to the Aarhus Convention</i>)
MAP	Plan d'action pour la Méditerranée du PNUE
MCYN	Réseau méditerranéen des jeunes sur le climat
MEdIES	Initiative méditerranéenne d'éducation à l'environnement et à la durabilité
MedSNAIL	Réseaux durables pour l'innovation agroalimentaire en Méditerranée
MENA	Région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (acronyme de <i>Middle East and North Africa region</i>)
MFCA	Comptabilité analytique des flux de matières
MIO-ECSD	Bureau d'information méditerranéen pour l'environnement, la culture et le développement durable
MoE	Ministère de l'environnement
MPA	Zone marine protégée
MSEDS	Stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable
MSMEs	Micro, petites et moyennes entreprises
MSSD	Stratégie méditerranéenne pour le développement durable
MYC	Le Conseil méditerranéen de la jeunesse
MYN	Réseau méditerranéen de la jeunesse
NAP	Plan d'action national
NEET	Ni en emploi, ni en formation
NGO	Organisation non gouvernementale
PAMEx	Plan d'action pour une mer Méditerranée exemplaire
Plan	Plan régional de gestion des déchets marins en Méditerranée
PLIFF	Plateforme de Financement des Investissements Locaux
PRIMA	Partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne
PRO	Organisation pour la responsabilité des producteurs
RAED	Réseau arabe pour l'environnement et le développement
RECP	Une production plus efficace et plus propre
RTAP	Plan d'action régional pour les transports
SCP	Consommation et production durables
SDGs	Objectifs de développement durable
SEMCs	Pays du sud et de l'est de la Méditerranée
SFS-MED	Plate-forme pour des systèmes alimentaires durables en Méditerranée

SMEs	Petites et moyennes entreprises
STEG	Société Tunisienne de l'Electricité et du Gaz
TEST	Transfert de technologies respectueuses de l'environnement
TVET	Enseignement et formation techniques et professionnels
UB	Université de Barcelone
UfM	Union pour la Méditerranée
UNEA	Assemblée des Nations unies pour l'environnement
UNEP	Programme des Nations unies pour l'environnement
UNFSS	Sommet des Nations unies sur les systèmes alimentaires
VET	Enseignement et formation professionnels
WEFE	Eau-énergie-alimentation-écosystèmes
WES	Projet de soutien de l'UE à l'eau et à l'environnement
WMRA	Autorité de gestion des déchets
WWF/MEDPO	Fonds mondial pour la nature, Bureau du programme méditerranéen
YLPMED	Programme pour jeunes dirigeants - Méditerranée
YMD	Dialogue méditerranéen de la jeunesse
YMV	Jeunes voix méditerranéennes

RÉSUMÉ

La Méditerranée, une région d'une immense importance culturelle et écologique, est confrontée à des défis croissants tels que la dégradation de l'environnement, la perte de biodiversité, la pollution, la surpopulation, la pénurie d'eau et les impacts du changement climatique, aggravés par les vagues de chaleur, les sécheresses et les vulnérabilités côtières. Il existe un besoin crucial d'une transition immédiate vers une économie verte et circulaire dans la région euro-méditerranéenne, comme l'a souligné la COP28 (2023) et renforcé par la Déclaration ministérielle de l'Union pour la Méditerranée (UpM) sur l'environnement et l'action climatique en octobre 2021.

Ce rapport, intitulé « L'économie verte et circulaire au niveau méditerranéen, y compris les compétences et les emplois verts », est guidé par l'axe thématique 1 de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM, examine l'état actuel de l'économie circulaire verte dans la région, en soulignant les défis, les rôles des parties prenantes et les contributions, en mettant l'accent sur le soutien à la transition vers une économie durable et socialement inclusive dans le cadre de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM. Ce rapport s'appuie sur le rapport publié par l'UpM sur l'économie bleue durable « Vers une économie bleue durable » et le complète¹. Ce rapport se concentre sur le thème général de la transition vers une économie verte et circulaire, qui a un impact sur tous les secteurs et segments de la société. Il s'agit d'une ressource précieuse pour les décideurs politiques afin d'aligner les décisions et les stratégies en vue d'un développement économique durable, de fournir des informations actualisées aux organismes de financement pour aligner les programmes et d'offrir des informations essentielles aux entreprises, aux chercheurs, aux universitaires et aux organisations de la société civile qui plaident en faveur de politiques vertes et équitables dans la région méditerranéenne.

Ce rapport apporte un regard actualisé et neuf sur la transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée. Le chapitre 2 souligne le rôle essentiel des différentes parties prenantes, notamment le secteur public, la société civile, les jeunes, les femmes et les consommateurs, dans la transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée. Le chapitre détaille l'importance d'impliquer de multiples parties prenantes, de favoriser des dialogues multi-échelles et de mettre en œuvre des politiques inclusives pour conduire la transition, en accordant une attention particulière aux rôles influents joués par toutes les parties prenantes dans l'élaboration de pratiques et de politiques durables.

Le chapitre 3 se concentre sur les principales voies de transition de l'économie méditerranéenne vers un modèle circulaire « vert », en soulignant les rôles cruciaux des politiques vertes, de la finance et du développement des capacités circulaires pour améliorer l'efficacité des ressources, atténuer la pollution et préserver les écosystèmes. Le chapitre met en lumière les initiatives réussies telles que la résolution H2020 de 2006 sur la lutte contre la pollution marine, les déclarations ministérielles de l'UpM renforçant l'engagement en faveur des objectifs environnementaux, les plans d'action européens pour l'économie circulaire guidant des politiques vertes globales, l'importance de l'innovation et des cadres institutionnels pour la mise à l'échelle, les instruments juridiques favorisant les politiques de produits durables dans l'UE, et des exemples sectoriels spécifiques tels que le secteur agroalimentaire nécessitant une refonte des politiques. En outre, le chapitre souligne l'importance de la finance verte, en présentant les

¹ <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/07/21.7.19-2021UfM.studydefEN-web.pdf>

mesures adoptées en 2021, et souligne l'importance du renforcement des capacités dans la conduite de la transition circulaire verte.

Le chapitre 4 explore le concept d'emplois verts en tant que professions contribuant au bien-être environnemental, en mettant l'accent sur une transition juste vers l'abandon des emplois traditionnels en harmonie avec l'environnement. Les points clés comprennent l'intégration de pratiques durables dans les secteurs traditionnels, le besoin de nouvelles compétences dans les secteurs à faible émission de carbone en raison de la restructuration économique, l'importance d'aligner les politiques environnementales sur l'emploi et le développement des compétences, et le défi de lutter contre le chômage des jeunes dans la région méditerranéenne par l'éducation, la formation et la sensibilisation aux compétences vertes. Le chapitre reconnaît la rareté des données sur les emplois verts en Méditerranée, mais prévoit que les pays du sud de la Méditerranée peuvent bénéficier de la transition vers les emplois verts en créant un environnement favorable grâce à des politiques, des législations et des initiatives de perfectionnement des compétences appropriées. De manière significative, les prévisions montrent que la transition vers une économie circulaire verte peut générer environ 10 millions d'emplois dans l'UE d'ici 2030. Sur l'ensemble de la Méditerranée, d'après les données modélisées disponibles, un total de 4,6 millions devraient être créés.

Le chapitre 5 explore les objectifs ambitieux de durabilité dans la région méditerranéenne pour 2030 et 2050, en mettant l'accent sur la transition vers une économie verte et circulaire dans des secteurs clés. Les messages clés du chapitre comprennent les avantages potentiels de la mise en œuvre de l'économie circulaire dans le secteur agroalimentaire, les défis environnementaux auxquels est confrontée l'industrie du tourisme et sa reprise durable post-COVID-19, le rôle central des villes et des îles dans la promotion des pratiques circulaires vertes, les défis et les initiatives en matière de fabrication verte et circulaire, l'importance des solutions de mobilité durable, des stratégies globales de gestion des déchets pour lutter contre l'augmentation de la pollution, ainsi que les défis et les opportunités liés à la réalisation d'une énergie propre, abordable et sûre pour une transition verte en Méditerranée.

Malgré des défis considérables dans les domaines environnemental, technologique, économique, sociétal, réglementaire et de gouvernance, ce rapport met en évidence la mobilisation globale et multipartite pour accélérer la transition vers une économie verte et circulaire. Le chemin de la Méditerranée vers une transition circulaire verte est centré sur des secteurs clés en tant que pôles d'innovation, caractérisés par des défis, des succès et un engagement commun en faveur de la durabilité. Guidés par une approche globale abordant les dimensions économiques, sociales et environnementales, les efforts de collaboration sont en mesure de surmonter les obstacles et de réaliser une transition circulaire verte équitable et durable. La diversité des cultures, des paysages, des patrimoines, de la nourriture et des habitants de la région illustre la puissance de la collaboration pour favoriser le progrès de l'innovation tout en relevant des défis communs.

CHAPTIRE 1

Introduction & Contexte



La Méditerranée, vaste et culturellement riche, avec ses paysages variés, son importance historique et la diversité de ses pays côtiers, est confrontée à d'importantes difficultés exacerbées par les activités humaines. La dégradation de l'environnement s'accélère et, à son tour, a un impact sur les systèmes socio-écologiques en raison de la perte de biodiversité, de l'augmentation de la pollution, de la surpopulation - associée à la migration et au déplacement -, de la pénurie d'eau, de la dégradation des côtes, de l'insécurité alimentaire et de l'accélération des effets du changement climatique (Papamichael et al. Papamichael et al., 2022). La région se caractérise en outre par des vagues de chaleur prolongées et intensifiées, aggravées par des sécheresses - dans un climat déjà aride - avec une menace constante d'augmentation des tempêtes violentes et des inondations côtières. La région méditerranéenne connaît les taux d'érosion les plus élevés et maintient les niveaux les plus bas de matière organique du sol par rapport au reste de l'Europe, tandis que les zones côtières sont également vulnérables à l'intrusion de l'eau de mer, à l'érosion et à la sécheresse. Ces conséquences engendrent un effet multiplicateur sur les impacts (Pörtner et al., 2022). En outre, la Méditerranée dépend fortement des importations d'énergie, principalement des combustibles fossiles, en particulier dans le secteur des transports, entraînant un besoin impératif de durabilité à long terme.

Face à ces différents défis, les Objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030 offrent une orientation commune et des cibles spécifiques pour une durabilité à long terme dans des domaines d'intervention clés afin de relever les défis mentionnés. La mise en œuvre des ODD est cruciale dans la région méditerranéenne en raison des défis économiques, sociaux et environnementaux qui prévalent et qui entraînent des disparités croissantes en matière de développement, tant entre les pays qu'à l'intérieur de ceux-ci (Pörtner et al., 2022). Les avancées vers le développement durable offrent une occasion unique d'améliorer le bien-être, l'inclusion et la sécurité des communautés et des territoires méditerranéens.

L'adoption des principes de l'économie verte et circulaire contribue à la réalisation des ODD en promouvant une gestion efficace des ressources, en réduisant notre impact environnemental et en encourageant des pratiques de production et de consommation durables. Bien que la transition vers une économie verte et circulaire puisse avoir un impact sur toutes les cibles des ODD et que l'interconnexion entre les économies verte et bleue soit préminente, le présent rapport se concentre sur les terres et l'économie circulaire verte, en complément du rapport récemment publié par l'UpM "Vers une économie bleue durable en Méditerranée"².

Ce rapport répond en particulier aux ODD figurant dans l'encadré ci-dessous.

² <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/07/21.7.19-2021UfM.studydefEN-web.pdf>



Faim zéro : L'ODD 2 vise à mettre fin à la faim, à assurer la sécurité alimentaire, à améliorer la nutrition et à promouvoir l'agriculture durable. Il vise à garantir que toutes les personnes ont accès à une alimentation suffisante, saine et nutritive, tout en promouvant des pratiques agricoles durables.



Eau propre et assainissement : L'ODD 6 vise à garantir l'accès de tous à l'eau potable et à des installations sanitaires adéquates. Il souligne l'importance d'une utilisation efficace de l'eau, du traitement des eaux usées et de la protection des écosystèmes aquatiques.



Une énergie abordable et propre : L'ODD 7 vise à garantir l'accès de tous à une énergie abordable, fiable, durable et moderne. Il encourage l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.



Villes et communautés durables : L'ODD 11 vise à créer des villes et des communautés inclusives, sûres, résilientes et durables. Il encourage la planification urbaine, l'accès au logement et l'amélioration des transports publics pour rendre les villes plus vivables et plus respectueuses de l'environnement.



Consommation et production responsables : L'ODD 12 promeut des modes de consommation et de production durables. Il encourage l'utilisation efficace des ressources, la réduction des déchets et les pratiques respectueuses de l'environnement dans la fabrication et la consommation.



Action pour le climat : L'ODD 13 traite de l'action urgente à mener pour lutter contre le changement climatique et ses conséquences. Il met l'accent sur les efforts d'atténuation pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et sur les stratégies d'adaptation pour faire face aux conséquences du changement climatique.



La vie sur terre : L'ODD 15 est axé sur la protection, la restauration et la gestion durable des écosystèmes terrestres, des forêts et de la biodiversité. Il vise à lutter contre la désertification, à mettre un terme à la dégradation des sols et à protéger les espèces menacées.

Encadré 1 Ce rapport s'aligne sur les ODD suivants

Les défis environnementaux complexes de la Méditerranée sont associés à une consommation croissante des ressources, caractérisée par une prévision de triplement de la consommation d'électricité d'ici 2025 et une augmentation significative de la production de déchets (de Villamore Martín, 2016). La croissance industrielle prévue, l'expansion démographique et l'amélioration du niveau de vie augmentent encore les risques de pollution dans toute la région³. Pour relever ces défis, une transition vers une économie circulaire verte est impérative pour la

³ PNUE/PAM et Plan Bleu, 2020

Méditerranée, offrant une stratégie holistique pour réduire la production de déchets, atténuer la pollution, optimiser l'utilisation des ressources, stimuler la croissance économique, créer des emplois verts et favoriser un avenir juste et durable pour la région. Error! Bookmark not defined.

La région euro-méditerranéenne a clairement besoin d'une transition urgente vers une économie verte et circulaire. En effet, la COP28 de la CCNUCC (2023) a mis l'accent sur la nécessité d'une transition vers des systèmes d'économie circulaire, thème qui a fait l'objet d'une inclusion historique dans le texte des résultats négociés, où est explicitement reconnue l'importance du passage à des modes de vie et de consommation durables, en particulier par le biais d'approches d'économie circulaire, dans la lutte contre le changement climatique. Avant cela, suite à la déclaration ministérielle de 2014, le 4 octobre 2021, les 43 pays membres de l'Union pour la Méditerranée (UpM) ont renouvelé leur engagement politique envers cette nécessité pressante en adoptant la 2^{ème} déclaration ministérielle sur l'environnement et l'action pour le climat. A travers cette déclaration, les ministres ont convenu d'un programme commun intitulé « *Vers 2030 : Agenda pour une Méditerranée plus verte* », contribuant à la réalisation des ODD environnementaux en Méditerranée - y compris le renforcement des efforts dans la région euro-méditerranéenne pour relever urgemment les multiples défis climatiques, environnementaux et économiques qui y sont associés⁴. Parmi ses trois axes thématiques, le premier consiste à soutenir la transition vers une économie verte, circulaire et socialement inclusive, basée sur des pratiques de consommation et de production durables et des solutions fondées sur la nature, reflétant l'esprit collaboratif requis par une telle transition.

La conceptualisation de ce rapport

C'est dans ce contexte que ce rapport sur "*l'économie verte et circulaire au niveau méditerranéen, y compris les compétences et les emplois verts*" jette un regard neuf et actualisé sur une juste transition vers l'économie verte et circulaire dans la région. Il s'agit d'un rapport régional qui fait le point sur l'état actuel de l'économie circulaire verte à travers la Méditerranée, présentant les défis à relever pour faire avancer la transformation, tout en prêtant attention aux principales parties prenantes et à leurs contributions et rôles dans la transition. Des rapports nationaux détaillent la transition vers l'économie circulaire, offrant un aperçu de la façon dont les pays concernés mettent en œuvre des activités, des politiques et des programmes de consommation et de production durables (CPD) et d'économie circulaire. Ces rapports fournissent des exemples concrets de la manière dont les pays mettent directement en œuvre des initiatives d'économie circulaire et de CPD au niveau national, sans fournir une liste exhaustive des efforts de chaque pays⁵.

Ce rapport est guidé par l'axe thématique 1 de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM et ses domaines d'action clés. La figure ci-dessous fournit une représentation visuelle des trois axes thématiques de l'Agenda 2030GreenerMed et des domaines d'action clés liés à l'axe thématique 1.

⁴ Le 4 octobre 2021, les 42 pays membres de l'Union pour la Méditerranée (UpM) ont adopté la deuxième déclaration ministérielle sur l'environnement et l'action pour le climat. A travers cette déclaration, les ministres se sont mis d'accord sur un programme commun visant à renforcer les efforts déployés dans la région euro-méditerranéenne pour relever urgemment les multiples défis climatiques et environnementaux auxquels elle est confrontée. L'agenda s'intitule "Vers 2030 : Agenda pour une Méditerranée plus verte - Contribuer à la réalisation des ODD environnementaux en Méditerranée" (2030GreenerMed).

⁵ <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/42557>

AXE THÉMATIQUE 1	AXE THÉMATIQUE 2	AXE THÉMATIQUE 3
<p>Soutenir la transition vers une économie verte, circulaire et socialement inclusive, fondée sur des pratiques de consommation et de production durables et des solutions basées sur la nature.</p> <p>KA1.1. Soutenir la consommation et la production durables KA1.2. Augmenter l'efficacité des ressources KA1.3. Adopter des solutions innovantes tout au long de la chaîne de valeur KA1.4. Promouvoir des changements dans les pratiques commerciales, le commerce, les politiques publiques KA1.5. Promouvoir des changements dans l'éducation, le comportement et les modes de vie KA1.6. Engager toutes les parties prenantes (aux niveaux privé, public et de la société/consommateur) et les sensibiliser.</p>	<p>Prévenir et réduire la pollution sur terre, dans l'air et en mer.</p>	<p>Protéger, préserver, gérer et restaurer les ressources naturelles de la région méditerranéenne dans le cadre d'une approche écosystémique intégrée, incluant les dimensions terrestres, marines et côtières.</p>
		

Figure 1 Axe 1 et domaines d'action clés de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM à l'origine du rapport

Guidé par l'Agenda 2030GreenerMed et s'inspirant d'autres rapports et initiatives internationaux pertinents, ce rapport aborde les aspects clés liés à la transition vers une économie verte et circulaire en Méditerranée. Il commence par un aperçu de la situation actuelle et des défis dans la région (chapitre 1), avant d'explorer les rôles des parties prenantes dans cette transformation (chapitre 2). Le rapport se penche ensuite sur les voies de mise en œuvre des politiques vertes, le financement et le développement des capacités (chapitre 3), en mettant l'accent sur l'importance des compétences et des emplois verts (chapitre 4). Les domaines d'action prioritaires et les ambitions pour 2030 et 2050 sont présentés, incluant les systèmes alimentaires durables, le tourisme, les villes, l'industrie manufacturière, la mobilité, la réduction de la pollution et les énergies renouvelables (chapitre 5). Enfin, le document met en évidence des considérations clés liées à la mise en œuvre de pratiques d'économie circulaire en Méditerranée (chapitre 6).

Pour obtenir les informations de ce rapport, la littérature grise et la littérature évaluée par les pairs ont été analysées, en extrayant les données permettant de découvrir certaines des dernières tendances et connaissances sur les initiatives d'économie verte et circulaire dans la région méditerranéenne. Dans le cadre d'une initiative de l'UpM visant à suivre les progrès de l'Agenda 2030GreenerMed, tous les programmes, projets et initiatives qui répondent à ses trois axes ont été cartographiés (à partir de 2020). De cet exercice en cours, des points saillants ont été extraits et inclus dans le présent rapport. Plusieurs coordinateurs de projet ont été interrogés pour approfondir chaque initiative, et certaines de leurs réflexions sont incluses dans le rapport.

En outre, un groupe consultatif d'organisations partenaires⁶ ayant une grande expérience de la transition vers une économie verte et circulaire en Méditerranée a été constitué pour guider l'élaboration de ce rapport, valider les informations et examiner son contenu.

À qui s'adresse ce rapport ?

Ce rapport se concentre sur le thème transversal clé de la transition vers une économie verte et circulaire qui affecte tous les secteurs et toutes les sections de la société. Les informations qu'il contient pourraient permettre aux décideurs politiques d'aligner leurs décisions et leurs stratégies sur le développement économique durable de la région. Elles permettent également aux organismes de financement d'aligner leurs programmes sur les données les plus récentes. Elle est également très pertinente pour les entreprises et les industries qui cherchent à s'adapter aux pratiques circulaires et à capitaliser sur le marché de l'emploi vert émergent, ainsi que pour les chercheurs et les universitaires, qui y trouveront une ressource utile pour mieux comprendre les dynamiques environnementales et économiques de la région. En outre, les organisations de la société civile peuvent utiliser ces informations pour enrichir leur discours lorsqu'elles plaident en faveur de politiques et de pratiques vertes et équitables dans la région méditerranéenne.

⁶ MIO-ECSDE (WES) ; Intrreg Med (Green Growth Community) ; Global CAD ; UNEP- MedWaves (Switch MED) ; ENI-EU ; Consultant (IFC World Bank Group)

Définition de l'économie circulaire verte

L'économie circulaire, telle que définie par la Fondation Ellen MacArthur, vise à éliminer les déchets et la pollution, à faire circuler les produits et à régénérer la nature, en mettant l'accent sur deux flux de matières : les nutriments biologiques qui retournent dans la biosphère en toute sécurité et les aspects techniques qui circulent dans le système de production. Cette approche minimise la consommation de ressources et maximise l'efficacité de leur utilisation. En fermant les boucles de ressources et en réduisant la dépendance à l'égard des ressources naturelles, elle cherche à créer un système réparateur et régénérateur. (Fondation Ellen McArthur, 2013).

La croissance verte fait partie intégrante d'une économie circulaire verte, favorisant la croissance économique tout en préservant les ressources naturelles. Elle cherche à déconnecter la croissance économique de l'utilisation des ressources et de la dégradation de l'environnement grâce à des pratiques durables et à des technologies respectueuses de l'environnement (Dogaru, 2021). La transition vers ce modèle nécessite des changements importants dans la production, la consommation et la gestion des ressources, et s'aligne sur des objectifs tels que ceux définis dans le Pacte vert européen, qui vise à éliminer les émissions nettes de gaz à effet de serre d'ici à 2050 (Commission européenne, 2021). Une économie circulaire verte s'efforce de parvenir à une prospérité partagée tout en respectant les limites de la planète, en combinant les activités économiques avec le système écologique pour transformer les processus à différentes échelles (Figge et al., 2023).

Les principaux domaines de travail actuels sur la croissance et l'économie vertes englobent les dimensions du développement durable relatives aux activités économiques, aux investissements, aux infrastructures, à l'emploi, aux compétences et aux impacts socio-environnementaux associés. L'économie verte est actuellement considérée comme une approche macroéconomique de la croissance économique durable, véhiculée par les forums régionaux, sous-régionaux et nationaux. Cette approche reconnaît notamment que le financement, la technologie et les investissements verts jouent conjointement un rôle essentiel. Pour faciliter sa mise en œuvre, le PNUE, par exemple, s'efforce d'aider les pays à adopter des politiques macroéconomiques qui créent des conditions favorables à la transition vers une économie verte (PNUE, 2018). Dans les efforts actuels pour provoquer ce changement de modèle économique, l'accent est de plus en plus mis sur la promotion d'une économie qui favorise l'équité sociale. La Coalition pour une économie verte, **par exemple**, plaide pour une économie verte inclusive fondée sur 5 principes clés qui consacrent les réalisations/bénéfices économiques, sociaux et environnementaux tout en faisant progresser les ODD et l'Agenda 2030 (cf Encadré 2)

Principe 1 : Principe de bien-être

Une économie verte centrée sur les personnes, permettant à chacun de contribuer à une prospérité partagée et d'en bénéficier, où la richesse n'est pas seulement financière mais englobe tous les vecteurs humains, sociaux, physiques et naturels du bien-être.

Principe 2 : Principe de justice

Une économie non discriminatoire où la prise de décision, les opportunités, les bénéfices et les coûts sont équitablement répartis. Elle soutient simultanément l'égalité des sexes, la réduction des disparités, l'atténuation de la pauvreté multidimensionnelle et évite toute forme de dégradation de la faune et de la flore.

Principe 3 : Principe des limites planétaires

Une économie qui préserve les diverses valeurs des écosystèmes, qu'il s'agisse de leur valeur fonctionnelle d'approvisionnement en biens et en services, de leurs valeurs culturelles qui soutiennent les sociétés ou de leurs valeurs écologiques qui sont à l'origine de toute forme de vie. L'économie verte reconnaît la substituabilité limitée des ressources naturelles et n'enfreint pas les limites écologiques et la stabilité du climat.

Principe 4 : Le principe d'efficacité et de suffisance

Une économie décarbonisée qui s'efforce d'opérer un changement global substantiel pour réduire la consommation de ressources naturelles à des niveaux écologiquement durables.

Principe 5 : Principe de bonne gouvernance

Une économie verte et circulaire fondée sur des données probantes, qui repose véritablement sur la participation du public et le dialogue social, tout en alimentant un système financier qui sert les intérêts de la société et des économies locales.

Encadré 2 Les 5 principes clés d'une économie verte et circulaire selon la Coalition pour une économie verte (Les 5 principes de l'économie verte, Coalition pour une économie verte, juin 2020)

Une **économie circulaire verte** signifie donc un changement vers davantage de durabilité et de régénération en réduisant les déchets, en optimisant les ressources et en découplant la croissance économique de la consommation des ressources. Lorsque la Méditerranée commence à embrasser, adopter et accepter les principes de l'économie verte et circulaire, elle aide les sociétés à poursuivre une prospérité juste et partagée, la durabilité environnementale et la conservation des ressources naturelles pour les générations futures.

Vers une économie juste, verte et circulaire



Le concept de "transition juste" a évolué depuis les années 1980. À l'origine, il visait à protéger les travailleurs des réglementations environnementales. Aujourd'hui, il gagne en importance dans le contexte des objectifs climatiques, en garantissant une transition équitable et inclusive vers un avenir sans émissions nettes. (PNUD, 2022). L'Organisation internationale du travail la définit comme l'écologisation de l'économie, à l'origine de la création d'emplois décents et ne laissant personne de côté. L'urgence de la lutte contre le changement climatique a propulsé la transition juste sur le devant de la scène, les gouvernements l'intégrant de plus en plus dans leurs plans de lutte contre le changement climatique. Une transition juste offre des avantages tels que le renforcement du soutien du public, la création d'emplois verts de qualité, la promotion de la résilience, la recherche de solutions locales et le renforcement de l'urgence de l'action climatique.

Le concept de transition juste a progressivement pris racine dans les agendas politiques internationaux. Ce processus mondial reflète une reconnaissance croissante de la nécessité d'aligner les activités économiques sur la durabilité environnementale et l'équité sociale, comme l'indiquent les organisations internationales du travail (OIT), *en rendant l'économie plus verte d'une manière aussi équitable et inclusive que possible pour toutes les personnes concernées, en créant des opportunités de travail décent et en ne laissant personne de côté*. Ainsi, les trois dimensions du développement durable sont prises en compte : la solidarité sociale, la responsabilité environnementale et l'efficacité économique.⁷

L'idée d'une économie verte a été introduite comme thème central de la Conférence des Nations unies sur le développement durable (Rio+20) en 2012, où - contre une approche linéaire - l'"écologisation" de l'économie par des pratiques circulaires a été promue comme une nouvelle approche pour atteindre le développement durable, éradiquer la pauvreté et créer des opportunités d'emploi.

⁷ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/--emp_ent/documents/publication/wcms_858855.pdf

Cependant, l'économie circulaire en tant que concept a pris de l'ampleur avec la création de la Fondation Ellen Mc Arthur en 2012. Sa définition stipule que l'économie circulaire est un système dans lequel les matériaux ne deviennent jamais des déchets et où la nature se régénère. Dans une économie circulaire, les produits et les matériaux sont maintenus en circulation grâce à des processus tels que l'entretien, la réutilisation, la remise à neuf, la refabrication, le recyclage et le compostage. L'économie circulaire s'attaque au changement climatique et à d'autres défis mondiaux, tels que la perte de biodiversité, les déchets et la pollution, en dissociant l'activité économique de la consommation de ressources limitées.

Contrairement à l'économie linéaire actuelle, qui accroît continuellement sa demande en ressources naturelles limitées, dans une économie circulaire, la valeur des produits, des matériaux et des ressources est maintenue dans l'économie aussi longtemps que possible, et la production de déchets est réduite au minimum.

S'appuyant sur la conférence Rio+20 et l'intégration de l'ODD 12 sur la consommation et la production durables dans le cadre plus large des ODD, la quatrième session de l'Assemblée des Nations unies pour l'environnement (UNEA-4) s'est réunie du 11 au 15 mars 2019 à Nairobi, au Kenya. L'assemblée s'est articulée autour du thème général "Solutions innovantes pour les défis environnementaux et la consommation et la production durables". L'UNEA-4 s'est attachée à relever les défis environnementaux liés à la pauvreté et à la gestion des ressources naturelles, en particulier les systèmes alimentaires durables, la sécurité alimentaire et l'impératif d'enrayer la perte de biodiversité. En outre, les discussions ont porté sur les approches du cycle de vie liées à l'efficacité des ressources, à l'énergie, aux produits chimiques et à la gestion des déchets, tout en explorant le développement innovant et durable des entreprises dans le contexte d'une évolution technologique rapide.

Des efforts sont activement déployés pour faciliter l'adoption réussie des principes de l'économie circulaire en coordonnant les actions de diverses parties prenantes et de divers secteurs, dans le but de parvenir à une transformation systémique. Cette initiative implique une collaboration entre les autorités publiques, le secteur privé, la recherche et la société civile dans divers domaines, notamment le financement, les incitations politiques, l'investissement, le renforcement des capacités, le partage des connaissances, la traçabilité et l'éducation aux principes de l'économie circulaire. Comment cette initiative est-elle liée à la Méditerranée et à sa transition vers une économie verte et circulaire ?

Une économie verte et circulaire en Méditerranée

Il existe une reconnaissance généralisée de la nécessité pressante d'opérer une transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée, soutenue par une série de cadres politiques et de déclarations. Adopté en 2013, le Plan régional sur la gestion des déchets marins en Méditerranée (le Plan), le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du PNUE, a été le premier Programme des mers régionales à élaborer des mesures juridiquement contraignantes pour prévenir et réduire les effets néfastes des déchets marins sur les environnements marins et côtiers. L'entrée en vigueur du plan a coïncidé avec la mise à jour des plans d'action nationaux des pays méditerranéens pour lutter contre la pollution provenant de sources et d'activités terrestres⁸. En 2014, la 1st réunion ministérielle de l'UpM sur l'environnement et le changement climatique a jeté les bases du passage à une économie verte et circulaire dans la région méditerranéenne, tandis que la 2e conférence ministérielle de l'UpM sur l'environnement et l'action climatique (octobre 2021) constitue une étape cruciale dans le renouvellement et le renforcement de l'engagement politique des 43 pays de l'UpM/euro-méditerranéens envers sa mise en œuvre coordonnée et multipartite par l'intermédiaire de l'Agenda Greener Med.

En tandem, la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable et le Plan d'action régional sur la consommation et la production durables en Méditerranée, ratifiés en 2016 par les Parties contractantes à la Convention de Barcelone, fournissent un schéma directeur fondamental pour la durabilité dans la région. Un ensemble de mesures régionales visant à soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires a également été proposé. La 23^{ème} Réunion de la Conférence des Parties de la Convention de Barcelone (COP23), qui s'est tenue en Slovénie en décembre 2023, a été placée sous le thème principal de la "Transition verte en Méditerranée".

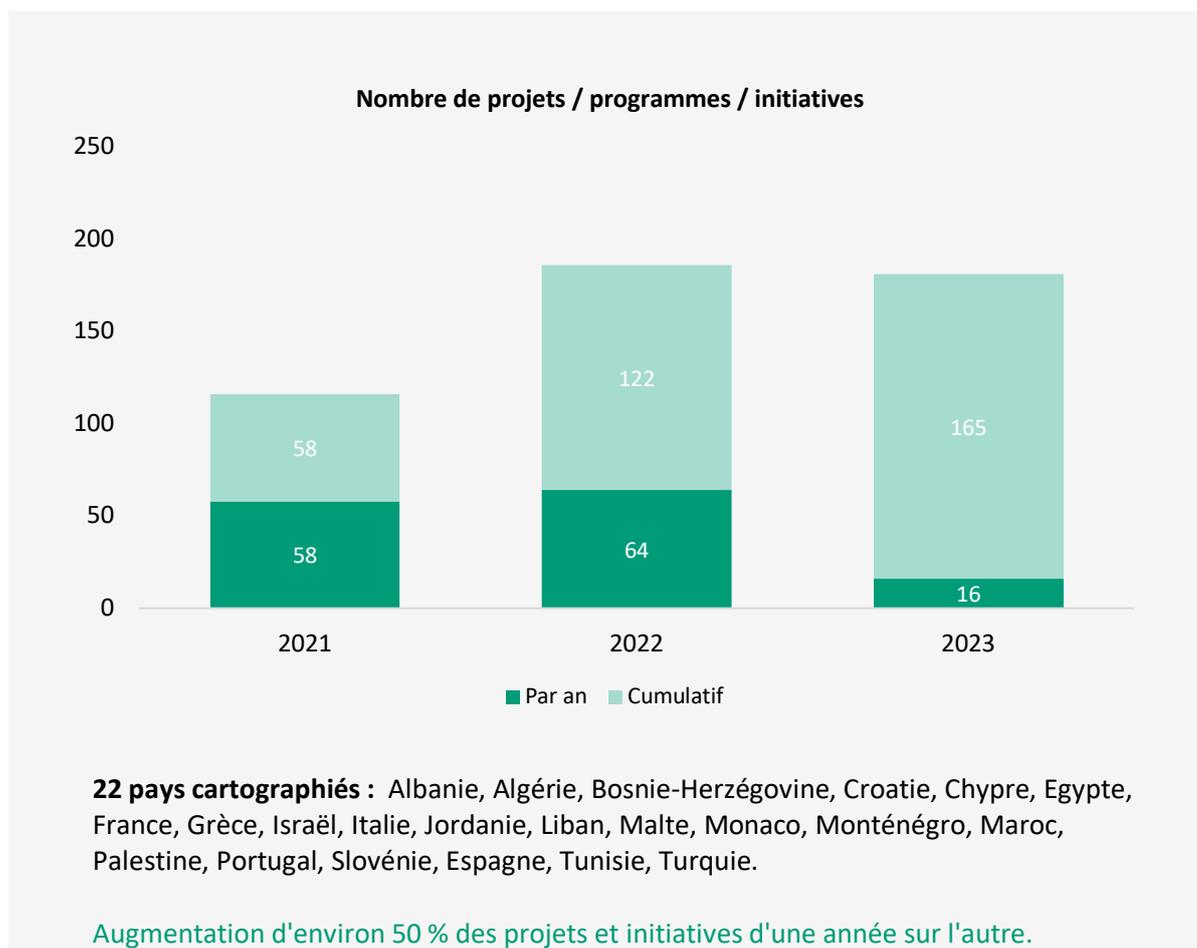
L'expérience méditerranéenne est actuellement reconnue comme un modèle mondial de premier plan pour la transition vers une économie verte et circulaire. La coopération internationale et la collaboration régionale conduisant à des engagements conjoints attestent de l'engagement de la région en faveur des pratiques durables et de la croissance des entreprises vertes et circulaires. Le partage des meilleures pratiques, l'échange de connaissances et la promotion de partenariats entre les pays méditerranéens et les parties prenantes accélèrent les progrès vers un avenir durable et circulaire. Des plateformes régionales de collaboration et de coordination sur les politiques et les actions en matière d'économie circulaire verte sont actuellement en place (par exemple, le groupe de travail de l'UpM sur l'environnement et le changement climatique ; le groupe d'experts scprac/medwaves, entre autres) et jouent un rôle central dans cette entreprise.

L'état actuel de l'économie circulaire verte dans la région méditerranéenne

Au cours des trois dernières années (2021 - 2023), l'UpM a entrepris une cartographie complète et approfondie des initiatives, programmes et projets qui soutiennent les priorités des trois axes thématiques de l'"Agenda 2030 GreenerMed". L'analyse complète englobe 22 pays, du nord et du sud de la Méditerranée, offrant une vue d'ensemble systématique dans toute la région. La cartographie montre que le nombre de projets régionaux liés à l'axe 1 - Économie verte et circulaire - a considérablement augmenté, de plus de 50 % par rapport au chiffre de référence

⁸ <https://leap.unep.org/en/countries/al/case-studies/regional-plan-marine-litter-management-mediterranean#:~:text=Avec%20le%20Plan%20régional%20sur%20les%20environnements%20marins%20et%20côtiers%20.>

(actuellement 156 projets et initiatives cartographiés en 2023). Ce chiffre pourrait être encore plus élevé car il peut y avoir d'autres initiatives au niveau local, national ou régional qui ne sont pas facilement identifiables. La cartographie montre que les actions clés visant à promouvoir la consommation et la production durables et à accroître l'efficacité de l'utilisation des ressources ont reçu le plus d'attention dans la région. L'agriculture est le secteur le plus souvent abordé, suivi par le tourisme, l'alimentation et les boissons, et d'autres secteurs tels que la pêche, la gestion des déchets, les TIC, la sylviculture, le textile, le commerce, la culture et les industries créatives (voir Encadré 3)⁹



Encadré 3 Projets, programmes et initiatives cartographiés : Axe 1 de l'Agenda 2030 GreenerMed (UpM, 2023)

unique pour mettre en œuvre une économie verte et circulaire qui fonctionne dans l'ensemble de la région. L'hétérogénéité des paysages sociaux, économiques et politiques dans la région soulève des défis concernant la mise en œuvre de changements holistiques coordonnés qui favorisent une économie verte et circulaire. Toutefois, certains exemples montrent qu'une

⁹ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2023/12/20231107_First-Monitoring-Report-2030GreenerMed_final-draft.pdf

transition vers une économie verte et circulaire est possible dans toute la Méditerranée. Tout au long de ce rapport, nous avons énuméré ces exemples et mis en évidence plusieurs projets, programmes et initiatives dans les différents encadrés, montrant comment la transition vers une économie verte et circulaire est atteignable.

Au fil des années, le financement des projets et programmes cruciaux pour orienter la transition vers une économie verte et circulaire a démontré des progrès constants, tout en soutenant les priorités clés énoncées dans l'"Agenda 2030 GreenerMed". Ce succès continu met en lumière l'impact tangible généré par ces initiatives et met en avant une justification convaincante pour la poursuite de l'allocation de financements afin de soutenir et d'amplifier leurs effets positifs. Par exemple, le programme Interreg MED (2013-2020) a évolué vers Interreg Euro-MED (2020-2027), tandis que ENI CBC Med (2014–2020) s'est poursuivi sous la forme de Interreg NEXT MED (2021–2027). La continuité du programme Interreg EuroMed, conservant le même nom sur deux périodes de financement, est présentée dans l'encadré ci-après. Encadré 4 offre une exploration approfondie de ce programme, et notamment des projets de gouvernance labellisés par l'UpM, sa phase actuelle s'étendant de 2021 à 2027.

Le programme Interreg Euro-MED considère la capitalisation et la gouvernance comme deux processus indissociables visant à promouvoir le transfert et l'intégration des résultats de projets dans les pratiques et l'élaboration de politiques aux niveaux européen, national, régional et local. C'est l'approche globale de la Stratégie d'Amplification des Résultats (SAR) du Programme, qui met l'accent sur la multiplication de l'effet des résultats de projet afin d'élargir leur portée au-delà de la zone géographique du Programme.

L'objectif général de la SAR est d'accroître la coordination entre les acteurs de la Méditerranée. Les objectifs spécifiques de la SAR visent à augmenter la visibilité et la diffusion des connaissances Euro-MED, à élargir la portée des résultats (en consolidant ou en créant des réseaux, ou en diffusant des connaissances consolidées), à faciliter l'identification d'opportunités de coordination entre les politiques nationales Euro-MED et non Euro-MED, et à promouvoir la coordination entre les acteurs Euro-MED et les acteurs non Euro-MED (partenaires non-UE des rives orientale et méridionale).

Pour répondre à ces ambitions, le programme Euro-MED a défini une priorité de gouvernance, labellisée par l'UpM. Cette priorité est composée de projets communautaires thématiques et de projets de dialogue institutionnel. Les deux types de projets couvrent chacune des quatre Missions du programme :

Mission Strengthening an innovative sustainable economy: <https://innovative-sustainable-economy.interreg-euro-med.eu/>, which builds on the 2030 Sustainable Development Goals, the UfM Ministerial Declaration on Environment and Climate Action, and the Greener Med Agenda

- **Mission Consolider une économie durable et innovante** : <https://innovative-sustainable-economy.interreg-euro-med.eu/>, qui s'appuie sur les Objectifs de Développement Durable 2030, la Déclaration ministérielle de l'UpM sur l'Environnement et l'action climatique, et l'Agenda *Greener Med*.
- **Mission Protéger, restaurer et valoriser l'environnement et le patrimoine naturel**: <https://natural-heritage.interreg-euro-med.eu/>
- **Mission Promouvoir des zones de vie vertes** : <https://green-living-areas.interreg-euro-med.eu/>
- **Mission Améliorer le tourisme durable** : <https://sustainable-tourism.interreg-euro-med.eu/>

Encadré 4 Le Programme de gouvernance Interreg EuroMED et la priorité de gouvernance labellisée par l'UpM

1	Mesurer et éviter les effets environnementaux indésirables du Pacte vert européen.
2	Intégrer les concepts de l'économie verte
3	Communiquer plus clairement sur les avantages de l'écologisation au niveau national
4	Placer l'inclusion au centre des transitions écologiques
5	Passer des projets à grande échelle à l'écologisation décentralisée
6	Intégrer les améliorations des systèmes d'infrastructure de qualité (IQ) dans les programmes de coopération pour le développement
7	Repenser la finance verte
8	Mesures de soutien pour compenser les coûts sociaux de l'écologisation

Encadré 5 Recommandations politiques : Un Pacte vert euro-méditerranéen ? Vers une économie verte dans le sud de la Méditerranée (Vizoso, 2021)

En complément de ces recommandations, la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) joue un rôle crucial dans la promotion des normes régionales et l'équilibre des dimensions du développement à travers l'Asie occidentale. Au cours de la 31e session ministérielle de la CESAO, une attention particulière est accordée à l'intégration régionale et à la durabilité. Une session spéciale est consacrée à la "Gouvernance des ressources naturelles : les industries extractives comme moteur du développement durable", avec des recommandations soulignant à la fois les défis et les opportunités du développement durable dans le contexte de la transition énergétique. Encadré 5 présente un bref résumé de ces recommandations qui ont été soumises à l'examen des membres de la CESAO lors des sessions ministérielles qui suivent une vue d'ensemble des industries extractives de la région arabe, des défis qu'elle doit relever et des possibilités qu'elle offre en matière de développement durable.

Cadre de l'économie circulaire du carbone

Mettre en œuvre le cadre de l'économie circulaire du carbone dans les secteurs de l'extraction et de l'exploitation minière, sur la base des 4R (réduire, réutiliser, recycler et éliminer), afin de favoriser la transition vers une gestion durable des ressources.

Promouvoir les emplois verts et l'économie inclusive	Encourager les gouvernements arabes à collaborer avec les organisations régionales pour élaborer des stratégies nationales, des politiques industrielles et des stratégies de financement en vue d'une transition énergétique juste, de la création de nouveaux emplois décents dans l'économie verte et de la mise en place d'une économie circulaire et inclusive visant à atteindre les ODD.
Partenariats mondiaux autour des chaînes d'approvisionnement en minerais critiques	Forger des partenariats mondiaux pour des chaînes d'approvisionnement en minerais critiques fiables, sûres et durables afin d'atténuer les risques liés à la chaîne d'approvisionnement, de promouvoir les avantages économiques et de contribuer à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement.
Coordination sur le marché mondial des minéraux	L'amélioration de la coordination et de la cohérence sur le marché mondial des minéraux est essentielle pour assurer une transition énergétique propre et juste, faire face aux risques environnementaux, sociaux et de gouvernance, et promouvoir une croissance économique durable et équitable.
Adopter des taxonomies et des pratiques commerciales éthiques	Encourager les gouvernements arabes à adopter des taxonomies adaptées à leur situation, intégrant des critères internationaux crédibles en matière environnementale, sociale et de gouvernance d'entreprise, afin de garantir la transparence, d'encourager la responsabilité et de prendre en compte les spécificités de la région arabe.

Encadré 6 Une sélection de recommandations soumises à l'examen des membres de la CESAO sur les modes de consommation et de production durables dans la région arabe.

La Vision arabe 2045 favorise l'intégration régionale et la durabilité. Lancée lors de la réunion d'un groupe d'experts au Caire en 2022, la CESAO, en collaboration avec la Ligue des États arabes, progresse dans le cadre de la Vision arabe 2045¹⁰. Cette vision revêt une grande importance dans la région car elle envisage un monde arabe sûr, juste, prospère et culturellement renouvelé. La vision se concentre sur des piliers tels que la sécurité, la justice, l'innovation, la prospérité, la diversité et le renouveau culturel et civilisationnel. L'un des principaux piliers de la vision est la croissance économique durable et progressive qui implique de réaliser des progrès significatifs dans la circulation et le transfert des biens, des services, des personnes, des connaissances et des capitaux en reliant les réseaux de transport, d'énergie, de communication, d'information et d'autres dimensions du renforcement de la coopération arabe. Les résultats attendus comprennent un document complet définissant les piliers de la vision, des documents d'information, une plateforme électronique interactive et du matériel pour les médias, contribuant à une feuille de route pour un développement social et économique transformateur dans la région arabe.¹⁰

¹⁰ <https://www.unescwa.org/events/arab-vision-2045>

Dans ce contexte, l'adoption de conventions multilatérales sur l'environnement et de législations nationales est cruciale pour la transition vers des pratiques circulaires dans la région. Cependant, la réussite de leur mise en œuvre repose en grande partie sur des informations factuelles et facilement accessibles, sur une participation publique efficace et de l'accès de toutes les parties prenantes intéressées. Ces trois composantes essentielles sont renforcées par la Convention d'Aarhus¹¹. Actuellement, 12 pays méditerranéens et l'Union européenne sont parties à la convention d'Aarhus. En garantissant un accès effectif à l'information et à la justice, ainsi qu'en faisant participer le public, l'adhésion des autres pays méditerranéens à la convention peut faire progresser la mise en œuvre du principe 10 de la déclaration de Rio. Ceci, à son tour, facilite le déploiement harmonieux des programmes d'économie verte et équitable, de l'Agenda 2030 pour le développement durable, y compris les ODD, et d'autres stratégies et politiques pertinentes, y compris : l'Agenda 2030 GreenerMed de l'Union pour la Méditerranée, la Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) du système PNUE/PAM-Convention de Barcelone, la Stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable, le respect et l'application de la Convention de Barcelone et de ses Protocoles, et une série de stratégies et politiques nationales.

Le fait d'être partie à la convention contribue de manière significative aux efforts déployés par les pays pour promouvoir une gouvernance environnementale centrée sur les citoyens et des politiques respectueuses de l'environnement. Elle encourage également les investissements, en particulier les investissements "verts", en garantissant : (i) un cadre juridique attrayant et clair pour encourager les investissements, un appui au renforcement des capacités ainsi qu'une coopération bilatérale et multilatérale et (ii) des mesures qui favorisent l'acceptation sociale et la prévention des conflits, en particulier en ce qui concerne les grands projets d'infrastructure.

Un programme méditerranéen d'adhésion à la Convention d'Aarhus (MAAAC) a été élaboré en 2023 grâce à un effort multipartite pour guider la région dans une approche harmonisée. Il fournit toutes les informations nécessaires à un pays pour préparer et mettre en œuvre les mécanismes requis pour adhérer à la Convention d'Aarhus et parvenir à une gouvernance environnementale efficace et à une économie verte et équitable.

¹¹ Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Protéger son environnement : The power is in your hands - Quick guide to the Aarhus Convention | UNECE - disponible en arabe)

Le programme méditerranéen d'adhésion à la convention d'Aarhus (MAAAC) est un guide complet destiné aux pays méditerranéens qui ne sont pas encore parties à la convention d'Aarhus, offrant les informations nécessaires à leur adhésion. Élaboré dans le cadre d'un effort multipartite avec le soutien de l'UE et les contributions de diverses organisations, le MAAAC vise à faciliter le processus d'adhésion et à améliorer la gouvernance environnementale. Grâce à l'engagement du public et à un accès effectif à l'information et à la justice, le MAAAC cherche à faire progresser la mise en œuvre du principe 10 de la déclaration de Rio et à soutenir le déploiement de programmes d'économie verte et équitable. L'initiative s'appuie sur les efforts précédents et s'aligne sur l'agenda de la Commission méditerranéenne du développement durable, en soulignant l'importance de la gouvernance environnementale.

Le MAAAC est actuellement disponible en [anglais](#) et en [français](#).

Encadré 7 L'agenda méditerranéen d'adhésion à la Convention d'Aarhus : Un guide pour parvenir à une gouvernance environnementale efficace en Méditerranée.

Bien que les politiques s'alignent, qu'il y ait une intégration régionale croissante et que les initiatives se multiplient, la région est confrontée à des défis environnementaux, technologiques, économiques, sociétaux, réglementaires et de gouvernance qui entravent la transition vers une économie circulaire verte. Dans la section suivante, nous nous penchons sur ces défis et sur la manière dont ils font obstacle à une transition potentielle.

Les défis dans la région empêchant la transformation.

En dépit d'efforts concertés, d'initiatives majeures et de nombreux exemples de la manière dont la région évolue vers une économie verte et circulaire, il reste des défis persistants qui requièrent une attention particulière. Bien que les défis spécifiques puissent varier d'un pays à l'autre, il existe des obstacles communs au sein de la région. Ces défis peuvent être divisés en défis environnementaux, technologiques, économiques, sociétaux, réglementaires, de gouvernance et stratégiques.

Catégories de défis	Principaux défis
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • La Méditerranée est confrontée à des défis environnementaux et à des opportunités en matière d'économie verte dans un contexte de catastrophes naturelles fréquentes. • Les inondations, les sécheresses, les feux de forêt et autres catastrophes naturelles de grande ampleur représentent des défis environnementaux qui entravent la transition vers une économie circulaire verte dans la région.
Technologique	<ul style="list-style-type: none"> • L'infrastructure circulaire de la région est insuffisante pour favoriser les avancées technologiques en matière d'économie circulaire. • Les préoccupations relatives à la circularité dans les entreprises, en particulier dans les pays du sud de la Méditerranée, se rapportent au retard des marchés et au soutien limité des gouvernements. • La collaboration transfrontalière et le partage des données se heurtent à des obstacles technologiques, ce qui nécessite de meilleures infrastructures nationales de soutien à l'innovation.
Économique	<ul style="list-style-type: none"> • Les disparités macroéconomiques dans la région méditerranéenne entravent les investissements dans les initiatives vertes, aggravées par une reprise post-COVID-19 associée à des tensions géopolitiques mondiales. • Les incitations économiques qui favorisent l'extraction des ressources peuvent décourager les investissements dans les solutions circulaires. • Les PME qui ont des ressources limitées, une vision du profit à court terme et des préférences de consommation favorisant les modèles linéaires traditionnels.
Sociétal	<ul style="list-style-type: none"> • Une transition juste et socialement inclusive se heurte à des difficultés liées au manque de connaissances et de capacités. • La sensibilisation et la compréhension limitées des concepts de l'économie circulaire dans la société méditerranéenne entravent

	<p>l'adoption de pratiques circulaires quotidiennes et la création d'une masse critique de citoyens en mesure d'agir en faveur du changement.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'accès à l'information et la transition juste constituent des défis dans la transition de la Méditerranée vers une économie verte et circulaire. • Le manque de compétences vertes est un autre défi sociétal qui ralentit la transition verte et circulaire.
Réglementation, gouvernance et stratégie	<ul style="list-style-type: none"> • Des politiques fragmentées, une coordination transfrontalière à améliorer, des problèmes de mise en œuvre et de suivi persistent dans certains pays, ce qui indique la nécessité d'élaborer des lignes directrices détaillées. • L'absence de coordination transfrontalière s'ajoute à des difficultés de mise en œuvre. • La gouvernance centrée sur les citoyens est généralement faible dans la région méditerranéenne.

Table 1 Résumé des principaux défis par catégorie

Environmental challenges

Les défis environnementaux auxquels la Méditerranée est confrontée relèvent d'une forme de juxtaposition. D'une part, le changement climatique offre des opportunités significatives de transition vers une économie verte et circulaire en introduisant des pratiques et des processus innovants qui peuvent offrir de nouvelles perspectives tout en s'adaptant à l'environnement et en le protégeant. D'autre part, les gouvernements et la société consacrent leurs efforts, leurs ressources, leurs financements et leur temps à se remettre le plus rapidement possible d'une catastrophe naturelle, ce qui pèse sur la transition vers une économie verte et circulaire et nécessite une planification à plus long terme. Les systèmes de réduction des risques de catastrophes, la législation en matière de prévention et d'atténuation, l'adoption de nouvelles connaissances scientifiques sur les tendances et les scénarios futurs et les politiques d'adaptation au climat axées sur la mise en œuvre des principes de l'économie verte et circulaire seraient essentiels pour tenter de relever les défis environnementaux actuels et futurs dans la région. (de Felipe Lehtonen et al., 2020).

Le nombre de catastrophes environnementales auxquelles la région méditerranéenne sera confrontée en 2023 indique une tendance inquiétante pour l'avenir de la région et montre l'ampleur des défis que le changement climatique pose aux gouvernements et à la société.

Inondations

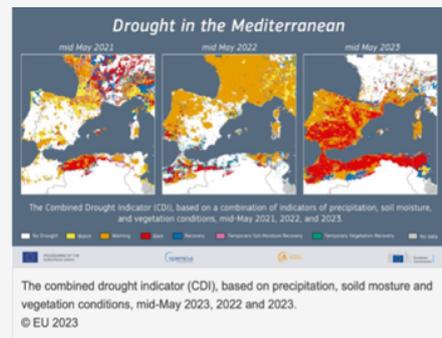
Les inondations de 2023 ont décimé de nombreuses régions d'Italie, d'Espagne, de Grèce, de Bosnie-Herzégovine, de Croatie et de Slovénie. Les quantités de pluie accumulées, atteignant dans certains endroits des niveaux historiques, ont été à l'origine d'inondations généralisées, de dommages se portant notamment sur les infrastructures, entraînant de nombreux glissements de terrain dans de vastes zones et la perte de vies humaines.¹²



Floods in Emilia-Romagna, Italy, 16 May 2023. Photo Civil Protection Emilia-Romagna

Sécheresses

Au Maroc, en Algérie, dans le sud de l'Espagne, dans le sud de la France et dans le nord de l'Italie, les sécheresses ont été et continuent d'être sévères à extrêmes, affectant les ressources en eau, l'agriculture et la production d'énergie. La majeure partie de la Méditerranée occidentale est désormais en situation d'alerte (les deux niveaux les plus sévères) selon l'indicateur combiné de sécheresse, qui intègre des données sur les précipitations, l'humidité du sol et les anomalies de stress de la végétation afin de cartographier les risques de sécheresse¹³.



Incendies de forêt

En 2023, les incendies de forêt se sont propagés en Italie, en Algérie, en Tunisie et en Grèce, causant des pertes humaines et des dommages environnementaux et économiques massifs¹⁴.



¹² <https://www.eumetsat.int/floods-around-central-mediterranean-region>

¹³ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/severe-drought-western-mediterranean-faces-low-river-flows-and-crop-yields-earlier-ever-2023-06-13_en#:~:text=Les%20conditions%20de%20la%20fin%20du%20printemps,par%20l'absence%20de%20pluie.

¹⁴ https://joint-research-centre.ec.europa.eu/jrc-news-and-updates/wildfires-mediterranean-monitoring-impact-helping-response-2023-07-28_en

Catastrophe écologique

La marée noire de 2021 au large de la côte méditerranéenne d'Israël a été considérée comme la pire catastrophe écologique et environnementale jamais survenue en Méditerranée¹⁵.



Encadré 8 Défis environnementaux dans la région méditerranéenne en 2023

Défis technologiques

Un large éventail d'initiatives, de programmes et de projets, ainsi que des entrepreneurs innovants, présentent activement des technologies qui favorisent la transition vers une économie verte et circulaire en Méditerranée. Bien que des progrès notables aient été accomplis, un domaine clé qui reste à améliorer concerne la mise en œuvre progressive d'infrastructures qui soutiennent les technologies circulaires. L'illustration d'un système de gestion des déchets municipaux dans de nombreux pays de la Méditerranée exemplifie les efforts continus et les domaines potentiels d'amélioration pour relever ce défi. Malgré des investissements substantiels dans des usines de traitement mécanobiologique avancées pour les déchets mixtes au cours des dernières décennies, une amélioration des performances en la matière reste nécessaire. Il s'agit principalement d'affiner les méthodes de gestion des déchets, en mettant l'accent sur la mise en œuvre d'un système circulaire de hiérarchisation des déchets. Pour surmonter cet obstacle, il est essentiel de mettre en place des infrastructures favorisant la circularité du secteur et de réduire ainsi l'importance accordée au traitement des déchets résiduels, en particulier en soutenant le développement de la circularité liée aux déchets municipaux (Luttenberger, 2020).

Les innovations technologiques de l'économie circulaire vont souvent de pair avec de nouveaux modèles circulaires d'entreprise qui se concentrent sur l'extension du cycle de vie des produits, la réparation des produits et une utilisation plus efficace des ressources. De nombreuses entreprises méditerranéennes peuvent hésiter à lancer de nouvelles technologies ou de nouveaux produits ciblant des solutions circulaires en raison de préoccupations liées à l'immaturité des marchés locaux, qui ralentissent la demande de produits durables, ou de contraintes liées à l'offre et à la demande de matériaux durables. En outre, et en particulier dans les pays du sud de la Méditerranée, le soutien des gouvernements à la création d'entreprises circulaires est limité, les incitations, les aides financières et les exigences en matière de licences pour le lancement d'entreprises et de technologies vertes étant insuffisantes¹⁶.

La collaboration transfrontalière se manifeste également par la collecte, la gestion, le stockage et le partage des données, ainsi que par l'utilisation transfrontalière de données massives en temps réel, qui s'est révélée être un défi technologique supplémentaire pour la transition vers une économie verte et circulaire. Le manque de données, de normalisation ou de processus de gestion des données ouvertes dans la région méditerranéenne entrave l'innovation et plus particulièrement le suivi des matériaux et des indicateurs et feuilles de route de l'économie

¹⁵ <https://webgate.ec.europa.eu/life/publicWebsite/project/details/1548>

¹⁶ https://www.enicbcmcd.eu/sites/default/files/2023-06/CE%20and%20Sustainability%20Textiles%20Module_0.pdf

circulaire, créant ainsi un obstacle supplémentaire à cette transition. (de Felipe Lehtonen et al., 2020).

Même avec des exemples réussis d'innovations technologiques dans certains pays méditerranéens, l'absence de processus pour l'internationalisation et l'adoption de ces réussites technologiques dans l'ensemble de la région vers une économie verte et circulaire. *THE NEXT SOCIETY* (une communauté multipartite ouverte d'Europe et de sept pays méditerranéens, à savoir l'Algérie, l'Égypte, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Palestine et la Tunisie) indique que le rôle d'un écosystème national d'innovation technologique est essentiel pour créer un cadre capable de soutenir ses innovateurs¹⁷. Sans une infrastructure nationale de soutien à l'innovation qui fonctionne bien, les investissements dans l'innovation et les projets technologiques à grande échelle deviennent un défi, en particulier en ce qui concerne la mise à l'échelle et l'internationalisation des innovations technologiques dans d'autres pays de la région.

Défis économiques

La région méditerranéenne se caractérise par de fortes disparités macroéconomiques (Commission européenne, 2018). Plusieurs pays méditerranéens, en particulier dans le sud de la Méditerranée, sont confrontés à une instabilité économique, à des taux de chômage élevés et à des inégalités sociales. Ces disparités économiques peuvent affecter la capacité des pays à investir dans des initiatives d'économie circulaire et à les mettre en œuvre en détournant les ressources des efforts de durabilité (Commission européenne, 2018). La région dispose toutefois d'un important potentiel en matière de transition vers une économie verte et circulaire. Néanmoins, la crise économique de la décennie précédente, associée à la reprise post-COVID, qui a été compliquée par la guerre en Ukraine, limite la capacité de nombreux pays méditerranéens à investir dans des initiatives vertes et circulaires. Les défis économiques sont encore exacerbés par les incitations nationales individuelles et les cadres réglementaires dans de nombreux pays méditerranéens qui ne favorisent pas les pratiques de l'économie circulaire. Les subventions, les structures fiscales et les mécanismes de tarification qui favorisent l'extraction des ressources et l'élimination des déchets peuvent décourager les investissements dans les solutions circulaires. En outre, les gouvernements des pays méditerranéens sont confrontés à d'importantes contraintes budgétaires qui limitent leur capacité à financer des initiatives, des recherches et des projets pilotes en matière d'économie circulaire. Cela entrave d'autant plus la mise à l'échelle des initiatives circulaires réussies. Les entreprises sont confrontées à des difficultés d'accès au financement, notamment de projets d'économie circulaire, en particulier dans les pays où les marchés financiers sont moins développés. Les institutions financières peuvent en outre hésiter à accorder des prêts pour des initiatives circulaires en raison des risques perçus ou d'un manque de familiarité.

Les pays méditerranéens ont en outre des économies qui dépendent fortement de secteurs spécifiques, tels que le tourisme ou l'agriculture. La transition vers des pratiques d'économie circulaire peut nécessiter une diversification ou au moins une rénovation de ces secteurs, ce qui peut s'avérer difficile si les industries dominantes sont résistantes au changement. En effet, les infrastructures et les installations industrielles plus anciennes peuvent ne pas être propices aux pratiques circulaires. La modernisation des installations existantes pour les rendre compatibles avec les principes circulaires peut être coûteuse et perturber les productions actuelles. Les économies méditerranéennes sont souvent interconnectées par des relations commerciales et

¹⁷ https://anima.coop/uploads/publications/TNS_FinalReport_Final-Innovation%20challenges%20in%20the%20MENA%20region.pdf

les pratiques circulaires pourraient avoir un impact sur ces dynamiques commerciales, en particulier si elles impliquent une réduction de l'extraction des matières premières ou des changements dans les modèles de consommation et de production. Par exemple, l'utilisation de nouvelles chaînes d'approvisionnement durables et circulaires pourrait potentiellement engendrer des coûts importants. Cependant, les processus qui permettent la mise en œuvre d'une chaîne d'approvisionnement selon un modèle d'entreprise circulaire sont actuellement très peu connus, ce qui crée une incertitude supplémentaire pour les entreprises qui souhaitent se transformer ou utiliser des chaînes d'approvisionnement circulaires (Vegter et al., 2020).

Les défis économiques de la région sont d'autant plus importants qu'un grand nombre de petites et très petites entreprises, d'industries artisanales et d'entreprises familiales avec des structures organisationnelles, des schémas opérationnels et des activités traditionnels forment l'épine dorsale des économies locales de la Méditerranée. (Commission européenne, 2018). Cette structure représente des entreprises qui peuvent manquer de ressources et de capacités pour investir dans les nouvelles technologies et les nouveaux processus nécessaires à la transition vers des pratiques circulaires. En outre, de nombreuses entreprises opèrent dans une optique de profit à court terme. Une transition vers des pratiques d'économie circulaire peut impliquer des périodes d'amortissement plus longues ou des rendements différés, ce qui peut entrer en conflit avec des objectifs immédiats et les rendements économiques de nombreuses entreprises. Même si les entreprises sont en mesure d'investir dans la création de produits ou de services circulaires, elles peuvent dans un premier temps se heurter à des obstacles commerciaux en raison des préférences des consommateurs qui privilégient les produits fabriqués selon les modèles linéaires traditionnels.

Défis sociétaux



L'économie verte et circulaire couplée au développement durable sont reconnues comme des priorités dans de nombreux pays méditerranéens (Union pour la Méditerranée, 2021). Toutefois, les connaissances et les capacités nécessaires à la mise en œuvre pratique constituent un défi pour lequel des efforts accrus sont requis afin d'améliorer une approche sociétale intégrée. Le manque actuel de sensibilisation et de compréhension des concepts de l'économie circulaire dans les différents secteurs de la société méditerranéenne entrave cette approche intégrée et donc l'adoption de pratiques circulaires. La sensibilisation et l'engagement du public jouent un rôle crucial dans l'intégration et l'adoption des pratiques circulaires, mais l'éducation et l'implication des citoyens dans les pratiques durables peuvent constituer un défi, en particulier dans les régions méditerranéennes où les préoccupations environnementales ne sont pas toujours prioritaires. (Union pour la Méditerranée, 2021).

Des questions sociétales fondamentales telles que l'accès limité à l'information, les obstacles aux processus participatifs et les défis liés à la réalisation d'une transition juste prévalent. Le projet SwitchMed "Stand-Up !", par exemple, communique par le biais de processus participatifs la valeur et les avantages de la mode durable, de la conception circulaire et des pratiques et intrants circulaires depuis 2020. Le programme a toutefois constaté que la communication et la sensibilisation aux nouveaux modèles d'entreprise circulaires constituaient l'un des principaux obstacles à surmonter pour garantir un secteur du textile et de la mode qui utilise des pratiques de production écologiques et circulaires¹⁸.

Le manque de compétences est un autre défi sociétal qui ralentit la transition verte et circulaire. Par exemple, l'industrie du textile et de la mode manque de ressources humaines dotées des

¹⁸ <https://switchmed.eu/news/switchmed-circular-business-opportunities-in-the-south-mediterranean-how-can-businesses-lead-the-way-to-sustainable-fashion-publication-now-available/>

compétences/expertises spécifiques requises pour l'éco-conception, la fabrication, la recherche et le développement et l'innovation¹⁹.

Défis en matière de réglementation, de gouvernance et de stratégie

Bien qu'un travail important ait été réalisé pour fournir des politiques et des réglementations complètes et harmonisées qui promeuvent les pratiques de l'économie circulaire en Méditerranée, des efforts supplémentaires sont encore nécessaires pour améliorer les politiques intégrées plutôt que sectorielles au sein de la région (de Felipe Lehtonen et al., 2020). Des réglementations affinées dans l'ensemble de la région méditerranéenne pourraient encourager davantage les investissements dans les solutions et innovations circulaires et créer des ouvertures de marché vers une économie verte et circulaire (Commission européenne, 2020). Une voix unifiée continue sur la politique avec une coordination transfrontalière renforcée ainsi qu'un grand nombre d'initiatives et de plates-formes ayant des objectifs similaires dans la région créeront une mise en œuvre coordonnée des pratiques de l'économie verte et circulaire.

En outre, de nombreux pays méditerranéens disposent de ressources naturelles limitées et sont fortement dépendants des importations, ce qui entrave encore davantage le développement d'une économie circulaire reposant sur le recyclage et la réutilisation des ressources dans la région. Les stratégies nationales sont donc guidées par la rareté des ressources et une forte dépendance à l'égard des importations d'énergie (Vizoso, 2021) qui étouffent le développement de politiques en faveur d'une économie verte et circulaire. L'insuffisante transposition de la politique régionale (Méditerranée) au niveau national à travers divers secteurs de la Méditerranée est évidente dans l'absence de cadres législatifs et réglementaires appropriés soutenant une transition vers des modèles durables de production et de consommation (PNUE/PAM, 2017).

Pour relever les nombreux défis, il faut une approche à multiples facettes qui implique une collaboration entre toutes les parties prenantes aux niveaux régional et national. Pour réussir la transition vers une économie circulaire verte, il est essentiel d'élaborer des stratégies sur mesure qui tiennent compte des circonstances uniques de chaque pays méditerranéen tout en favorisant la coopération régionale. Il est donc primordial que chaque partie prenante connaisse le rôle qu'elle doit jouer dans le processus de transition et qu'un environnement propice à l'accomplissement de ces rôles soit mis en place.

¹⁹ <https://www.medwaves-centre.org/wp-content/uploads/2022/05/Circular-business-opportunities-in-SouthMed-Fashion.pdf>

CHAPTIRE 2

Qui est qui ? Quels sont les rôles des parties prenantes dans la transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée ?



La transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée est un processus à multiples facettes, profondément ancré dans le paysage écologique, économique et culturel unique de la région, qui nécessite des efforts concertés de la part de toutes les parties prenantes. L'inclusivité est primordiale, englobant diverses parties prenantes pour passer à une transition vers une économie circulaire verte, caractérisée par une participation équitable à son développement et à sa mise en œuvre. En effet, ce concept d'inclusivité pour le développement durable souligne l'importance de l'implication active et de la collaboration des parties prenantes dites de la "quadruple hélice" (Carayannis & Campbell, 2009) qui comprend : (i) le secteur public ; (ii) le secteur privé ; (iii) le monde universitaire ; et (iv) les acteurs de la société civile pour faire progresser la transition vers une économie circulaire verte, contribuant ainsi à la transformation globale de l'économie et de l'environnement de la région (Forum économique mondial, 2018). Le tableau ci-dessous donne un aperçu général des rôles des principales parties prenantes et de leurs contributions à la transition vers une économie circulaire verte.

Ce chapitre se penche ensuite sur chacune de ces catégories de parties prenantes en donnant quelques exemples de leurs contributions à la promotion d'une économie circulaire verte en Méditerranée.

Catégorie de parties prenantes	Rôle dans l'économie verte et circulaire	Principales contributions dans la région méditerranéenne
LE SECTEUR PUBLIC		
Autorités locales Villes/gouvernements locaux	Élaboration et mise en œuvre de la politique locale	Développer des politiques locales pour la création d'emplois verts, le développement des compétences, la création d'incitations fiscales, la facilitation de l'accès au financement et l'incitation aux pratiques locales durables.
Gouvernements nationaux et décideurs politiques	Élaboration et mise en œuvre des politiques nationales	Développer des politiques nationales pour la création d'emplois verts, le développement des compétences et l'incitation aux pratiques durables.
Organisations intergouvernementales	Fournir une perspective régionale, un échange d'expériences et des conseils aux gouvernements nationaux	Favoriser la coopération, la collaboration et les accords sur les initiatives et les politiques visant à renforcer l'économie verte et circulaire dans toute la Méditerranée.

SECTEUR PRIVÉ		
	Mise en œuvre de pratiques durables	Investir dans les technologies vertes, créer des emplois verts et mettre en œuvre des solutions circulaires dans tous les secteurs.
SECTEUR UNIVERSITAIRE		
Institutions universitaires et de recherche	Éducation et recherche	Proposer des programmes éducatifs axés sur les compétences écologiques, mener des recherches sur le développement durable et élaborer des solutions régionales innovantes.
CIVIL SOCIETY AND NGOs		
	Plaidoyer, éducation et engagement communautaire	Sensibiliser à l'économie circulaire et rendre le changement opérationnel, promouvoir l'éducation au développement durable, mener des initiatives de développement durable, y compris au niveau communautaire.
La jeunesse	Innovation and advocacy	Driving eco-innovation, advocating for sustainable development and leading grassroots sustainability movements.

Les femmes	Leadership in sustainability	Leading change in agriculture and water conservation, championing local sustainable practices and engaging in eco-entrepreneurship.
Consommateurs	Behaviour change and trend setting	Shifting consumption patterns to circular consumption models through product choices and responsible decisions.

Table 2 Rôles et contributions des acteurs clés pour une économie circulaire verte en Méditerranée

Secteur public

Le secteur public joue un rôle crucial dans la transition vers une économie circulaire verte. Les gouvernements et les organisations à différents niveaux, local, infranational, national et interrégional, ont la responsabilité d'élaborer et de mettre en œuvre des politiques, des réglementations et des cadres qui promeuvent les pratiques durables et encouragent la circularité. Leur implication dans la transition vers une économie circulaire verte s'aligne sur les principes de bonne gouvernance, qui réaffirment la nécessité de servir les intérêts de la société et de promouvoir le développement durable (Banque mondiale, 2009). En créant un environnement favorable, le secteur public peut soutenir l'adoption des principes de l'économie circulaire dans différents secteurs. Les lignes directrices, les cadres et les normes élaborés par des organisations internationales telles que les agences des Nations unies, l'Union européenne et les banques de développement, entre autres, peuvent être adoptés pour créer un environnement favorable à la circularité dans la région méditerranéenne. En suivant ces lignes directrices, les gouvernements peuvent établir une base solide pour l'économie circulaire et s'assurer que leurs politiques et initiatives s'alignent sur les normes internationales. Le soutien financier et technique est également une contribution essentielle des organisations internationales/régionales, qui offrent des possibilités de financement, des subventions et des prêts aux pays et aux régions qui souhaitent adopter le modèle de l'économie circulaire. Ce soutien financier aide les gouvernements à investir dans les infrastructures nécessaires, la recherche et le développement, et les initiatives de renforcement des capacités pour faciliter la transition. Les organisations internationales fournissent également une assistance technique, une expertise et une formation aux gouvernements, les aidant à développer les capacités nécessaires pour mettre en œuvre efficacement les pratiques de l'économie circulaire.

La transition vers la circularité se fait également au niveau local ; les autorités locales peuvent prendre l'initiative de mettre en œuvre des initiatives d'économie circulaire. Elles peuvent promouvoir la prévention et la réduction des déchets ainsi que la récupération des ressources, mettre en place des programmes de recyclage et soutenir les entreprises locales qui adoptent des pratiques circulaires. Par le biais des règlements de zonage et de la planification urbaine, les gouvernements locaux peuvent également encourager les pratiques de conception et de construction durables, telles que l'utilisation de matériaux recyclés et la promotion de l'efficacité énergétique (UN-Habitat, 2016). Par exemple, le projet "High Energy efficiency for the public stock buildings in the Mediterranean" (SOLE, ENI CBC Med²⁰) a montré comment les stratégies conjointes des gouvernements locaux peuvent soutenir des réhabilitations énergétiques rentables et innovantes de bâtiments publics dans plusieurs pays méditerranéens. Le réseau MedCities²¹ se concentre sur les villes de la Méditerranée (voir section 5.3) et gère des projets urbains en mettant l'accent sur les solutions circulaires vertes par le biais de la planification stratégique, de la décentralisation et de la promotion de la démocratie représentative et participative. De même, l'Association des villes et des régions (ACR+)²² facilite le renforcement des capacités et l'échange d'expériences entre les membres (c'est-à-dire les villes et les régions européennes et méditerranéennes), en partageant le savoir-faire technique et politique en matière de gestion durable des ressources.

Au niveau national, les gouvernements peuvent élaborer des stratégies et des plans d'action globaux pour promouvoir la transition vers une économie circulaire verte. Ils peuvent offrir des

²⁰ <https://www.enicbcmed.eu/projects/sole>

²¹ <https://medcities.org>

²² <https://acrplus.org/en/about-acr/about-us>

incitations financières, telles que des aides et des subventions, aux entreprises qui adoptent des pratiques circulaires et investissent dans des technologies durables. Les stratégies peuvent également inclure la fixation d'objectifs de réduction des déchets, la promotion de l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et la mise en œuvre de régimes de responsabilité élargie des producteurs (OCDE, 2016). Encadré 9 donne un exemple de la manière dont le gouvernement tunisien met en œuvre, au niveau national, une initiative visant à s'orienter vers la circularité.

Le ministère de l'Environnement du gouvernement tunisien, grâce aux efforts de collaboration avec MedWaves et le projet SM de l'UE/SWIM-H2020¹, a permis la mise en œuvre d'une interdiction nationale des sacs en plastique, effective depuis janvier 2021, soutenue par des règlements essentiels. Cette initiative a permis d'instaurer un climat de confiance et de collaboration entre les secteurs public et privé, qui a débouché sur un cadre clair pour l'application de l'interdiction. En outre, il a introduit des critères pour la réforme des normes industrielles relatives aux sacs en plastique réutilisables, encourageant l'engagement de l'industrie dans la transition.

Le projet Water and Environment Support (WES) de l'UE a également étendu cette assistance et a fourni en 2023 des conseils au ministère de l'Environnement du gouvernement tunisien pour identifier et traiter les goulets d'étranglement techniques, législatifs, financiers et de communication dans la mise en œuvre de la réglementation sur l'interdiction des sacs en plastique. Le projet WES a également contribué à l'élaboration d'une feuille de route visant à réduire ou à interdire d'autres articles en plastique à usage unique. Parallèlement aux initiatives politiques, la campagne de communication "Soyons responsables", lancée en mai 2022, a permis aux individus de faire des choix respectueux de l'environnement.

Encadré 9 Interdiction nationale des sacs plastiques en Tunisie

Les organisations intergouvernementales au niveau régional assurent la coopération entre les différents pays méditerranéens et jouent un rôle important dans le soutien des efforts du secteur public pour favoriser la transition vers une économie circulaire verte. L'une des façons dont elles soutiennent le secteur public est de faciliter l'échange de connaissances. Elles servent de plateformes pour le partage d'informations, d'expériences et de bonnes pratiques liées à l'économie circulaire. Par exemple, l'Union pour la Méditerranée (UpM) et le Plan d'action pour la Méditerranée (PAM) du PNUE sont des plateformes régionales qui promeuvent le développement durable et la protection de l'environnement dans la région méditerranéenne. L'UpM, en tant qu'organisation intergouvernementale composée des 43 pays euro-méditerranéens, encourage la convergence politique et stratégique autour de priorités communes sur une base consensuelle par le biais de déclarations ministérielles, telles que les déclarations ministérielles de l'UpM de 2014²³ et 2021²⁴ sur l'environnement et l'action

²³ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2014/05/20140515_UfM_declaration_FINAL_compromisededitorial-changes.pdf

²⁴ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/10/UfM-ministerial-declaration-ENV-CA_final-1-1.pdf

climatique ou les déclarations ministérielles de l'UpM de 2015²⁵ et 2021²⁶ sur l'économie bleue durable. L'UpM organise un dialogue stable sur les questions politiques et techniques par le biais de groupes de travail réguliers et de *task forces*, accompagnés de pratiques participatives structurées. Sur ce dernier point, l'UpM met en place des mécanismes pour favoriser le transfert de connaissances, l'échange de bonnes pratiques et des stratégies de collaboration sur des questions environnementales et économiques clés par le biais de consultations multipartites, de processus et de mécanismes de mise en réseau et de divers outils tels que l'Agenda GreenerMed et son plan de mise en œuvre, la Plateforme méditerranéenne pour l'économie bleue et la Conférence régionale des parties prenantes de l'UpM sur l'économie bleue, parmi d'autres.

De même, le PNUE/PAM, établi en 1975 en tant que premier plan d'action régional dans le cadre du Programme pour les mers régionales du PNUE, qui comprend la Convention de Barcelone et ses protocoles, sert de cadre institutionnel, juridique et de mise en œuvre pionnier et complet pour 21 pays méditerranéens et l'Union européenne, visant à protéger l'environnement marin et côtier, à assurer une utilisation durable des ressources et à favoriser la coopération régionale pour la santé écologique et le développement durable de la Méditerranée. Les principaux programmes de travail et initiatives spécifiques comprennent la "Stratégie méditerranéenne pour le développement durable (SMDD) 2016-2025" qui guide et soutient les pratiques durables dans la région, en fournissant des objectifs politiques, des initiatives et des indicateurs établis d'un commun accord pour suivre les progrès réalisés. Le Policy Hub²⁷ est une autre initiative, menée par MedWaves, le Centre d'activités régionales du PNUE/PAM pour la consommation et la production durables, dans le cadre du programme SwitchMed financé par l'UE. Elle vise à aider les pays méditerranéens à mettre en place des cadres juridiques et politiques permettant de passer à une économie circulaire inclusive. Il contribue à l'échange d'informations et à un apprentissage entre pairs en matière d'instruments politiques visant à favoriser le développement d'entreprises vertes et circulaires en tant que moteurs clés de l'économie verte et circulaire dans la région méditerranéenne.

Outre les quelques exemples mentionnés dans le texte, il existe plusieurs autres initiatives clés du secteur public qui stimulent le mouvement en faveur de l'économie verte et circulaire dans la région méditerranéenne. L'encadré ci-dessous présente quelques-uns de ces exemples.

Initiative européenne "Switch to Green"

La Direction des partenariats internationaux de la Commission européenne (DG INTPA, ancienne DG DEVCO) a lancé l'initiative phare SWITCH to Green qui vise à faciliter la transition vers une économie verte inclusive qui génère de la croissance, crée des emplois décents et contribue à réduire la pauvreté. Elle combine une coopération au niveau politique pour contribuer à la mise en place de structures et d'instruments d'incitation adéquats, avec un soutien aux initiatives du secteur privé pour promouvoir des pratiques de consommation et de production durables (CPD) et le développement d'entreprises vertes. Il soutient les partenariats internationaux de la DG NEAR, de la DG Partenariats internationaux et des délégations de

²⁵ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2015/11/2015-11-17-declaration-on-blue-economy_en.pdf

²⁶ <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/02/Declaration-UfM-Blue-Economy-EN-1.pdf>

²⁷ <https://www.theswitchers.org/en/policy>

	<p>l'UE en fournissant une assistance technique (https://www.switchtogreen.eu/home/).</p>
<p>L'initiative "SwitchMed"</p>	<p>Financée par l'Union européenne et mise en œuvre par l'ONUDI, le PNUE, le PNUE/PAM, le SCPRAC/MedWaves et en étroite collaboration avec la DG NEAR, vise à mettre en place une économie circulaire dans le sud de la Méditerranée en changeant la façon dont les biens et les services sont produits et consommés. Pour ce faire, l'initiative fournit des outils et des services directement au secteur privé, soutient un environnement politique favorable et facilite l'échange d'informations entre les partenaires et les principales parties prenantes (https://switchmed.eu/).</p>
<p>Stratégie zéro déchet de Barcelone</p>	<p>Barcelone a adopté une stratégie zéro déchet visant à réduire considérablement les déchets en encourageant la prévention, la réutilisation et le recyclage. Les initiatives de la ville comprennent le compostage des déchets organiques, des campagnes de prévention des déchets menées par les communautés et un solide plan d'économie circulaire qui intègre la planification urbaine, la mobilité et la gestion des déchets (Conseil municipal de Barcelone, 2021).</p>
<p>Marchés publics écologiques en Italie</p>	<p>Le plan d'action de l'Italie pour la durabilité environnementale dans l'administration publique souligne l'importance des marchés publics écologiques. En choisissant des produits et des services écologiques pour l'usage public, le pays encourage les modèles de consommation et de production durables et soutient les acteurs du marché vert (Ministère italien de l'environnement et de la protection des ressources naturelles, 2019).</p>
<p>Le plan solaire marocain</p>	<p>Le Maroc a considérablement investi dans l'énergie solaire, la centrale solaire de Ouarzazate étant l'une des plus grandes centrales thermiques solaires au monde. Cette initiative permet non seulement de diversifier le bouquet énergétique du pays, mais aussi de positionner le Maroc en tant que leader des énergies renouvelables en Méditerranée, conformément aux principes de l'économie circulaire verte (Belkhir, M., & El Fadili, A., 2022).</p>
<p>La responsabilité élargie des producteurs (REP) en France</p>	<p>La France a été l'un des pays européens pionniers dans l'adoption de la REP, qui exige que les fabricants soient responsables de la gestion de la fin de vie de leurs produits. Cette approche a permis de réduire considérablement les déchets et de promouvoir l'éco-conception et le recyclage (ministère français de l'environnement, 2014).</p>

Encadré 10 Autres exemples d'initiatives du secteur public en Méditerranée vers une économie verte et circulaire

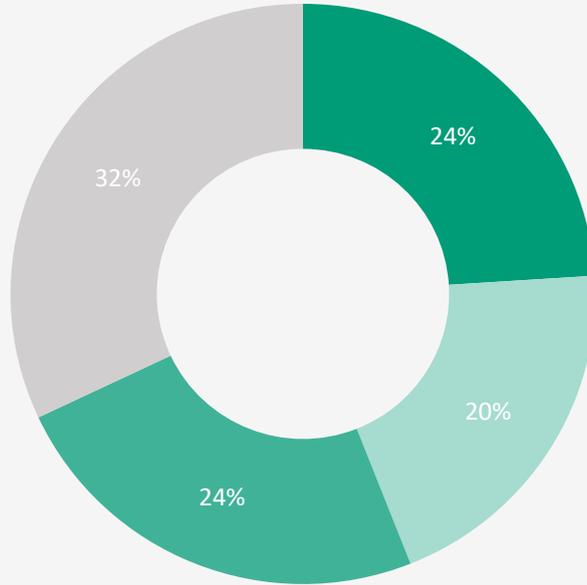
Secteur Privé

Le secteur privé comprend à la fois des entreprises établies et des startups, chacune jouant un rôle unique dans la promotion de la consommation et de la production durables (CPD) et dans la transformation des modèles linéaires en modèles d'économie circulaire. Les industries de la région méditerranéenne sont essentielles pour promouvoir des modèles commerciaux transformateurs centrés sur les principes de l'économie circulaire. En adoptant la circularité, les industries peuvent stimuler le développement et la mise en œuvre de solutions innovantes, telles que les systèmes produit-service, les plateformes de partage et les initiatives de récupération des ressources (Tukker, 2015). Il faut pour cela passer des chaînes de valeur linéaires traditionnelles aux chaînes de valeur circulaires, dans lesquelles les produits sont conçus pour être durables, réparables et recyclables (Bocken et al., 2016). Les leaders de l'industrie peuvent conduire cette transformation en adoptant des principes circulaires, en investissant dans la recherche et le développement et en collaborant avec les parties prenantes tout au long de la chaîne de valeur.

La transition vers une économie verte et circulaire est progressivement perçue comme un moyen d'atteindre l'ODD 12 sur la consommation et la production durables. C'est dans cette optique que l'ONUDI a mis au point la méthodologie TEST (Transfert de technologies respectueuses de l'environnement), qui vise à répondre précisément aux défis de la réalisation de l'ODD 12, notamment en ce qui concerne l'augmentation des coûts de l'énergie et des matières premières. La méthodologie TEST démontre comment les meilleures pratiques en matière de production propre et économe en ressources (RECP) peuvent être efficacement intégrées dans les opérations commerciales existantes de l'industrie du sud de la Méditerranée. Cette méthodologie est une composante essentielle des initiatives MED TEST I, II et III, qui font partie du programme SwitchMed. (ONUDI, 2018). En facilitant les activités de démonstration, l'élaboration de politiques et la mise en réseau des incubateurs d'éco-innovation, le programme soutient diverses parties prenantes telles que les industries, les entrepreneurs verts, les fournisseurs de services, les organisations de la société civile et les décideurs politiques dans des pays tels que l'Algérie, l'Égypte, Israël, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Palestine et la Tunisie. Grâce à ces efforts, le programme permet à ces acteurs de libérer leur potentiel économique et de promouvoir des pratiques de CPD. Encadré 11 présente un résumé des résultats obtenus par les entreprises de démonstration participantes, qui démontrent l'efficacité de la méthodologie TEST en tant qu'instrument pour les industries qui souhaitent relever les défis liés à une consommation et à une production durables.

Les projets MED TEST II ont permis d'économiser en moyenne 24 % d'énergie, 20 % d'eau et 24 % de dioxyde de carbone dans l'ensemble du secteur industriel de la région du sud de la Méditerranée.

■ Energy ■ Water ■ CO2 ■ Other



125 entreprises de démonstration participantes en Algérie, en Égypte, en Israël, en Jordanie, au Liban, au Maroc, en Palestine et en Tunisie

707 GWh
d'économie par an

197,525 tonnes
tonnes de CO2 évitées

33,623 tonnes
de matières premières économisées

41.7 millions d'euros
d'économie

3.5 million m3
d'eau économisés

Encadré 11 9 PRODUCTION PLUS PROPRE ET ÉCONOME EN RESSOURCES (MEDTEST II)

Le secteur privé joue également un rôle clé dans le financement de la transition circulaire. Les acteurs financiers et les investisseurs sont des parties prenantes importantes dans l'adoption de pratiques circulaires. C'est le cas par exemple de l'entreprise italienne multi-utilities *Hera*, qui dessert 265 municipalités et qui a lancé la première obligation verte en Italie en juillet 2014, en levant 500 millions d'euros. Les fonds, remboursables en 10 ans, sont consacrés à des investissements axés sur l'environnement, avec une surveillance transparente pour garantir une utilisation responsable dans quatre domaines d'intervention identifiés : (i) lutte contre le changement climatique ; (ii) amélioration de la qualité de l'air ; (iii) amélioration de la qualité de l'épuration de l'eau et (iv) gestion du cycle des déchets²⁸. Les partenariats public-privé peuvent également jouer un rôle important dans la mobilisation des investissements du secteur privé pour les initiatives d'économie circulaire²⁹. Ces partenariats facilitent la collaboration entre les secteurs public et privé, en tirant parti des ressources et de l'expertise pour soutenir le développement et la mise en œuvre de modèles d'entreprise et de projets circulaires.

Les spécificités du contexte du secteur privé dans la région méditerranéenne, notamment les défis économiques uniques, les influences culturelles sur les pratiques commerciales, les différents cadres réglementaires et l'impact des facteurs géopolitiques sur le commerce et l'investissement, doivent être pris en compte lors de la transition vers une économie circulaire. En outre, de nombreux secteurs importants de la région, notamment le tourisme, le commerce de détail et les biens de consommation, l'agriculture et l'alimentation, ont été fortement touchés par la pandémie de grippe aviaire COVID-19 (Union pour la Méditerranée, 2021). Il est essentiel de comprendre les défis et les opportunités propres à ces secteurs pour élaborer des stratégies et des interventions sur mesure qui favorisent les pratiques circulaires et la résilience.

Une autre fonction essentielle assumée par le secteur privé concerne les organismes de soutien aux entreprises (OSE), notamment les chambres de commerce, les pépinières d'entreprises, les pôles d'innovation, les bureaux de transfert de technologie, etc. Ces entités jouent un rôle crucial en offrant un soutien essentiel aux entreprises, qu'il s'agisse d'entreprises bien établies ou de jeunes pousses, en leur fournissant des conseils, des ressources, des formations et des possibilités de mise en réseau. Ils sont essentiels pour sensibiliser à l'économie circulaire, faciliter le partage des connaissances et encourager la collaboration entre les entreprises. Les OSE aident également à identifier les opportunités de financement et à mettre en relation les entreprises avec les parties prenantes concernées, permettant ainsi le développement et l'expansion de modèles d'entreprises circulaires innovants.

Ecoalf (Espagne)

Fondée à Madrid, Ecoalf est une marque de mode durable qui crée des vêtements, des baskets et des accessoires à partir de déchets marins recyclés provenant de la Méditerranée et d'autres océans. Son initiative illustre le potentiel de transformation des déchets en produits de mode recherchés et de haute qualité (Ecoalf, 2021).

²⁸ <https://www.iemed.org/publication/green-finance-in-the-mediterranean/#section-good-practices-in-mediterranean-countries-BQ28j>

²⁹ https://unece.org/sites/default/files/2023-04/CIRCULAR-STEP%20Mobilizing%20Financing-%204.28.2023_0.pdf

SEKEM (Égypte)

SEKEM est une entreprise renommée qui se concentre sur l'agriculture durable et le développement holistique. Elle intègre les principes circulaires en recyclant les déchets organiques en compost, en promouvant l'agriculture biodynamique et en soutenant des initiatives écologiques et sociales ([SEKEM, 2019](#)).

EcoWavePower (Israël)

En exploitant l'énergie des vagues, EcoWavePower produit de l'électricité propre. À l'aide de flotteurs de conception unique fixés à des structures existantes (comme des jetées et des brise-lames), ils convertissent le mouvement des vagues en énergie verte. Cette initiative permet non seulement de produire de l'énergie renouvelable, mais aussi de réduire l'empreinte carbone associée aux sources d'énergie traditionnelles ([EcoWavePower, 2022](#)).

FaterSMART (Italie)

Coentreprise entre Procter & Gamble et Angelini, FaterSMART a mis au point une technologie innovante pour recycler les couches usagées, les produits d'incontinence adulte et les produits d'hygiène féminine. Grâce à ce processus, ces produits sont transformés en matières premières secondaires (c'est-à-dire en cellulose de haute qualité et en plastiques spécialisés), ce qui témoigne d'une approche pionnière de la réduction des déchets dans les articles de soins personnels ([Interreg Europe, 2018](#)).

Encadré 12 Exemples d'initiatives du secteur privé en Méditerranée qui favorisent la transition vers une économie circulaire verte

Secteur universitaire



Le secteur universitaire joue un rôle multiforme et central dans la promotion de l'économie verte et circulaire dans la région méditerranéenne. Non seulement il sert de pilier fondamental pour l'éducation des jeunes, en leur fournissant les connaissances et les compétences nécessaires pour naviguer dans les complexités de la durabilité, mais il contribue également de manière significative à la recherche scientifique visant à comprendre et à relever les défis environnementaux propres à la région. Le secteur universitaire sert en outre de centre d'information, informant activement les politiques publiques en fournissant des points de vue et des recommandations fondés sur des données probantes. Le secteur universitaire joue également le rôle de catalyseur de l'innovation et de la collaboration. Par le biais d'initiatives de recherche, les établissements universitaires favorisent le développement de technologies respectueuses de l'environnement, de pratiques durables et de modèles d'entreprise circulaires. Cette innovation profite non seulement à la communauté universitaire, mais a également un impact plus large sur les entreprises et les industries qui cherchent à adopter des pratiques plus respectueuses de l'environnement. Ces dernières années, le secteur universitaire méditerranéen a connu une évolution notable vers une meilleure intégration dans la société. En encourageant la collaboration et l'échange de connaissances, les établissements universitaires renforcent leur capacité à relever les défis concrets de la durabilité et contribuent à la mise en œuvre efficace d'initiatives vertes et circulaires dans la région méditerranéenne.

L'éducation des jeunes :

Les institutions académiques de la Méditerranée jouent un rôle essentiel dans la formation de la future main-d'œuvre en inculquant un état d'esprit d'économie circulaire aux futurs dirigeants, professionnels et entrepreneurs, ce qui est crucial pour le développement durable de la région. (Jancar-Webster, 2015). En intégrant les principes de l'économie circulaire dans les programmes d'études, les établissements d'enseignement peuvent sensibiliser à l'importance de la durabilité, de l'utilisation efficace des ressources et de la circularité (Tiippana-Usvasalo et al., 2023). Cet enseignement peut s'étendre à diverses disciplines, notamment l'économie, l'ingénierie, la conception, les sciences de l'environnement et la gestion d'entreprise. En dotant les étudiants des connaissances et des compétences nécessaires pour adopter la pensée circulaire, le monde universitaire favorise la formation d'une future main-d'œuvre capable de contribuer à la mise en

œuvre et à l'avancement des pratiques de l'économie circulaire dans la région méditerranéenne (voir Encadré 19).

Scientific Research:

Le secteur universitaire génère des connaissances scientifiques et mène des recherches qui aident à comprendre les complexités et les exigences de transitions sociotechniques réussies vers une économie circulaire (Geissdoerfer et al., 2017). Les chercheurs explorent des sujets tels que les modes de production et de consommation durables, la gestion des ressources, la réduction des déchets, l'écoconception et les modèles commerciaux circulaires. Grâce à des études empiriques et à des méthodologies, le monde universitaire contribue au corpus croissant de connaissances sur les principes, les stratégies et les meilleures pratiques de l'économie circulaire (Vasileios Rizos et al., 2017). En effet, l'économie verte et circulaire est un domaine d'intérêt scientifique croissant, avec une augmentation de 83 % des publications sur l'économie circulaire dans la région méditerranéenne entre 2000 et 2016. Les progrès de la recherche et de la production scientifique fournissent des informations précieuses aux décideurs politiques, aux entreprises et aux autres parties prenantes pour poursuivre la transition vers une économie verte et circulaire.

Contribution to Public Policy:

Le secteur universitaire participe à l'information et à l'élaboration des politiques publiques liées à l'économie circulaire (Bocken et al., 2016). Les chercheurs collaborent avec les décideurs politiques pour fournir des idées et des recommandations fondées sur des données probantes. En s'engageant avec le monde universitaire, les décideurs politiques peuvent accéder à des connaissances et à des conseils d'experts pour élaborer des réglementations et des stratégies efficaces en matière de circularité (D'Amato et al., 2019).

Innovation and Collaboration:

Les établissements universitaires jouent le rôle de centres d'innovation et de collaboration, comblant le fossé entre la théorie et la pratique (Murray et al., 2017). Ils favorisent les partenariats entre diverses parties prenantes pour stimuler la transition circulaire, en impliquant des projets de recherche, des laboratoires d'innovation et des programmes de transfert de technologie (Antikainen et al., 2018). Par exemple, le Camp d'innovation euro-méditerranéen (EMIC) en 2023 propose un concours d'innovation distinctif et un programme d'entraînement conçu pour les jeunes de la région méditerranéenne âgés de 18 à 35 ans. L'EMIC invite les résidents de la région euro-méditerranéenne appartenant à la tranche d'âge spécifiée à présenter des idées novatrices ou des inventions qui peuvent être commercialisées et prototypées dans un délai de trois mois. Le concours se concentre sur trois domaines thématiques : la santé, les énergies renouvelables et l'environnement, y compris le changement climatique.

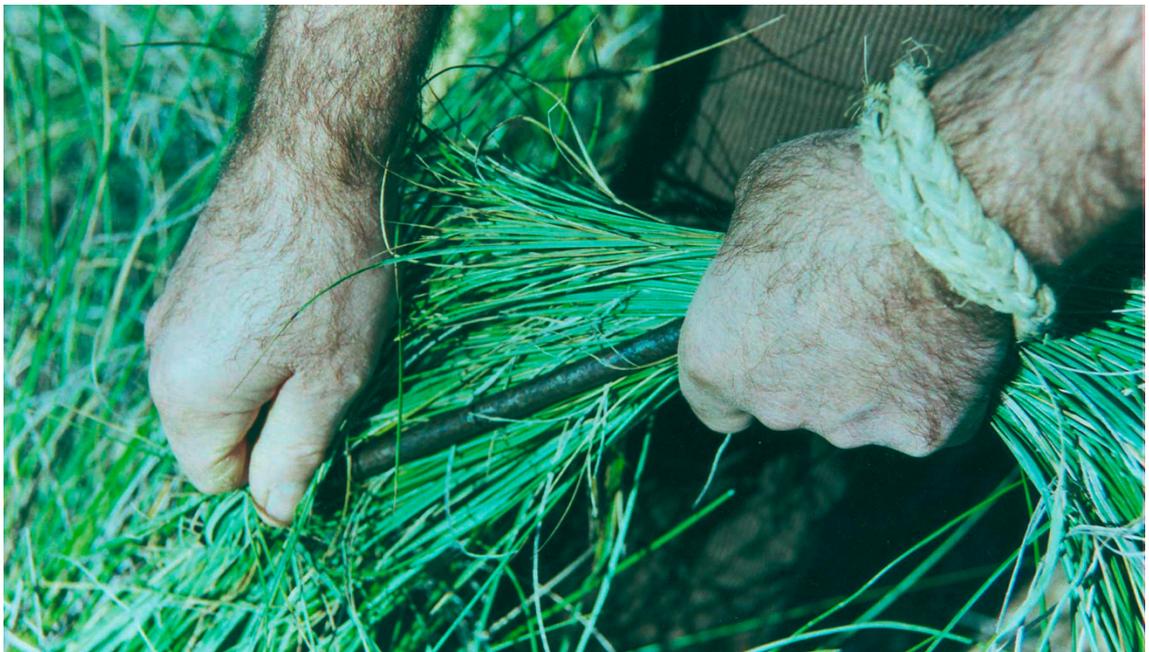
<p>Union des universités de la Méditerranée (UNIMED)</p>	<p>réseau d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche actifs dans la promotion de la coopération universitaire dans la région euro-méditerranéenne, en Afrique subsaharienne, au Moyen-Orient et dans les Balkans occidentaux. La mission d'UNIMED est de faciliter la coopération internationale en matière d'enseignement et de recherche afin d'améliorer le développement scientifique, culturel, social et économique de la région. https://www.uni-med.net/</p>
<p>Euro-Mediterranean University (EMUNI)</p>	<p>Établie en 2008 à Portorož avec l'objectif de devenir une institution internationale d'enseignement supérieur et de recherche de troisième cycle, pleinement intégrée dans la zone euro-méditerranéenne, elle sert les objectifs de l'Union pour la Méditerranée. L'une des principales caractéristiques de l'EMUNI est son réseau diversifié d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche sur les deux rives de la Méditerranée. https://emuni.si</p>
<p>Initiative méditerranéenne d'éducation à l'environnement et à la durabilité (MEdIES)</p>	<p>Lancée en 2002 lors du Sommet de Johannesburg pour le développement durable, cette initiative est une initiative de longue date du MIO-ECSDE. MEdIES se concentre sur l'éducation au développement durable (EDD), en abordant les dimensions économiques, écologiques et sociales, et, outre un réseau de plus de 6 000 éducateurs, soutient un réseau de 20 universités de toute la région qui travaillent sur le développement durable (MedUnNet). La mise en œuvre de la stratégie méditerranéenne d'éducation au développement durable est au cœur du travail de l'initiative. https://medies.net</p>
<p>Protocole d'accord entre l'EPLO et l'Université Ca' Foscari de Venise</p>	<p>L'Organisation européenne de droit public (EPLO) et l'Université Ca' Foscari de Venise ont renforcé leur collaboration par le biais d'échanges éducatifs et universitaires en signant un protocole d'accord en 2023. Cet accord met l'accent sur la coopération en matière de droit public, de droit de l'Union européenne, de durabilité, de protection de l'environnement et de gestion durable de l'eau. Le partenariat vise à développer des programmes conjoints, à faciliter l'échange de connaissances, à partager le personnel académique et à mener des activités de recherche collaborative, reflétant un engagement à faire progresser l'éducation et la recherche en faveur d'une économie durable et circulaire. https://www1.eplo.int/newsitem/1520/mou-with-the-university-ca%27-foscari-of-venice</p>

Encadré 13 Autres exemples d'initiatives académiques en Méditerranée vers une économie circulaire verte

Société Civile

Dans le contexte méditerranéen, la société civile est un autre moteur essentiel de la transition vers une économie circulaire verte. Les citoyens engagés, les groupes communautaires locaux, les organisations non gouvernementales (ONG) et les mouvements de base sont tous activement impliqués dans l'influence des décisions politiques et la mise en œuvre d'initiatives cruciales pour le développement durable dans toute la région.

Un aspect crucial de la participation de la société civile à la transition vers une économie circulaire verte est la reconnaissance et l'utilisation des connaissances et de l'appropriation des solutions circulaires par les communautés. Les communautés locales possèdent souvent des connaissances, des pratiques et des innovations traditionnelles précieuses qui peuvent contribuer au développement et à la mise en œuvre de modèles d'économie circulaire durables (Scoones, 1999). En s'engageant avec les organisations de la société civile et les citoyens, les décideurs politiques peuvent exploiter ces connaissances et s'assurer que les solutions circulaires sont spécifiques au contexte et répondent aux besoins et aux aspirations des communautés méditerranéennes (van Langen et al., 2021).



La gouvernance démocratique est un autre principe clé étroitement lié à l'engagement de la société civile dans la transition vers des politiques et un développement durables (Diamond, 1999), y compris l'économie circulaire verte. Elle souligne l'importance de processus décisionnels transparents, responsables et participatifs (voir Encadré 7). Les organisations de la société civile jouent un rôle crucial en plaidant pour une gouvernance démocratique dans la formulation, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques. Elles peuvent jouer le rôle de superviseurs, en encourageant la transparence et la responsabilité dans les efforts du secteur public pour faire avancer l'agenda de l'économie circulaire (Fonteneau et al., 2010).

En outre, les organisations de la société civile jouent souvent le rôle de facilitateurs, en mobilisant les communautés et en favorisant la collaboration entre les différentes parties prenantes (Ho et al., 2022). Elles peuvent sensibiliser, éduquer et promouvoir des changements de comportement en faveur de modes de consommation et de production plus durables. Grâce à leurs initiatives et

projets locaux, les organisations de la société civile contribuent à la diffusion des meilleures pratiques, au partage des connaissances et au renforcement des capacités, ce qui permet aux communautés de participer activement à la transition vers une économie circulaire verte et d'en tirer profit (Lyth et al., 2017).

Cedare (Centre pour l'environnement et le développement de la région arabe et de l'Europe), créé en 1992, est une organisation internationale intergouvernementale à but non lucratif dotée d'un statut diplomatique. Cedare est une illustration exemplaire de l'avancement de l'économie circulaire centrée sur les citoyens dans la région méditerranéenne. Créée en réponse à un appel des ministres arabes de l'environnement, elle est soutenue par le Programme des Nations unies pour le développement et le Fonds arabe pour le développement économique et social. Elle a son siège au Caire, en Égypte, et des bureaux régionaux à Jeddah, en Arabie saoudite, et à l'Université de Malte, à La Valette, à Malte. L'organisation intègre les préoccupations environnementales dans les politiques nationales de développement, dans le but de soutenir une prise de décision sensée et de favoriser un avenir durable. Cedare envisage de devenir un centre d'excellence international reconnu dans le domaine de l'environnement et du développement, en se concentrant sur la durabilité, le leadership et l'innovation pour relever les défis et saisir les opportunités de la vie réelle. Sa mission consiste à établir des partenariats avec des pays et des institutions afin d'équilibrer les priorités économiques, environnementales et sociales pour un avenir plus innovant, centré sur les personnes, inclusif et durable, avec un principe central d'environnement et de développement pour le bien-être humain³⁰.

En effet, la Méditerranée a une longue tradition de participation des réseaux régionaux d'ONG et d'organisations internationales à la formulation de politiques environnementales et de plaider pour la transition de la région vers une économie verte et équitable. En 1995, lorsque le processus de Barcelone (partenariat euro-méditerranéen - PEM) a été lancé, le concept de développement durable n'y figurait pas. Sept ONG environnementales régionales de l'Union européenne et de la Méditerranée, encouragées par la Commission européenne, se sont réunies et ont formé un comité directeur, le Comité de suivi (CdS), chargé de surveiller la composante environnementale du processus ainsi que l'intégration des préoccupations environnementales dans d'autres domaines d'action du PEM. La plupart de ces organisations sont restées des acteurs clés du processus de l'UpM lors de sa création en 2008. Aujourd'hui, le Réseau arabe pour l'environnement et le développement (RAED), le Bureau européen de l'environnement (BEE), le Bureau d'information méditerranéen pour l'environnement, la culture et le développement durable (MIO-ECSDE) et le World Wild Fund for Nature, Mediterranean Programme Office (WWF/MEDPO) continuent de travailler en étroite collaboration avec l'UpM, le PNUE/PAM et d'autres organes politiques régionaux et sous-régionaux, en contribuant à des groupes d'experts et à des réunions de haut niveau, influençant ainsi la formulation finale des engagements régionaux des gouvernements.

Recyclage communautaire en Égypte

Des initiatives locales telles que la communauté "Zabaleen" au Caire recyclent les déchets urbains depuis des décennies, démontrant le pouvoir des pratiques circulaires communautaires.

<https://zabbaleenproducts.com>

³⁰ <https://web.cedare.org>

Projet Save Posidonia (Espagne)

Sur l'île de Formentera, une initiative de la société civile connue sous le nom de projet Save Posidonia, lancée en 2023 et financée par des dons, se consacre à la conservation de la plante marine cruciale qu'est la posidonie océanique, une espèce vitale dans l'écosystème des îles Baléares qui joue un rôle important dans le piégeage du carbone. Ce projet pionnier, né de la collaboration avec le Consell Insular de Formentera, vise à promouvoir le tourisme durable et à collecter des fonds exclusivement destinés à la conservation des herbiers de posidonie, reconnus comme patrimoine mondial par l'UNESCO. Formentera, avec sa mer bleu turquoise, ses bancs de sable blanc et le vert foncé des herbiers de posidonie, offre aux visiteurs des plages méditerranéennes uniques, soulignant la pureté et la clarté de ses eaux filtrées par l'être vivant le plus grand et le plus ancien du monde, la posidonie océanique. <https://www.saveposidoniaproject.org/en/>

Mouvement écologique du Liban

Fondé en 2012 par de nombreuses ONG locales, le Lebanon Eco Movement envisage de sauvegarder le patrimoine naturel et culturel du Liban. Devenu un réseau de plus de 60 organisations environnementales, le mouvement collabore pour relever les défis environnementaux, préserver les atouts naturels et culturels de la nation et favoriser un environnement sain et durable. Sa vision implique l'intégration des ressources naturelles, économiques, sociales et culturelles pour le développement durable des écosystèmes et de la biodiversité, tandis que sa mission se concentre sur le leadership, la solidarité et les efforts participatifs pour lutter contre le changement climatique, réduire la pollution, plaider pour des lois nationales harmonisées en accord avec les accords internationaux et éradiquer l'analphabétisme environnemental. <http://www.lem-lb.org/en/about>

Éco-villages en Turquie

Établis par les communautés locales, ces villages suivent des principes circulaires en matière d'agriculture, de gestion des déchets et de production d'énergie démontrant ainsi une approche intégrée de la durabilité. https://ecovillage.org/gen_country/turkey/

Encadré 14 Autres exemples d'initiatives de la société civile en Méditerranée vers une économie circulaire verte

Le rôle de la jeunesse

Le rôle des jeunes dans la transition vers une économie circulaire verte en Méditerranée est de plus en plus reconnu comme crucial (van Langen et al., 2021). Les jeunes sont à l'avant-garde de la conduite du changement, de la défense de la durabilité et de la recherche de solutions innovantes pour relever les défis environnementaux (UNESCO, 2019). Leur engagement et leur participation active à la transition vers une économie circulaire verte sont essentiels pour créer un avenir durable dans la région méditerranéenne.

Agents de l'innovation et de l'esprit d'entreprise :

Les jeunes apportent de nouvelles perspectives, de la créativité et de l'innovation (Kirkwood, 2009). Ils sont souvent les premiers à adopter des pratiques et des technologies durables (Nikolaeva & Bicho, 2011), et ils sont très motivés pour s'attaquer aux problèmes environnementaux. Dans le contexte méditerranéen, on assiste à l'émergence de startups, d'entreprises sociales et d'initiatives dirigées par des jeunes, qui se concentrent sur les principes de l'économie circulaire. Ces jeunes entrepreneurs développent des modèles commerciaux, des produits et des services durables qui favorisent l'efficacité de l'utilisation des ressources, la réduction des déchets et la circularité. Leurs entreprises contribuent à la création d'emplois, à la croissance économique et au développement durable dans la région.

Défenseurs de la durabilité :

Les jeunes activistes et défenseurs jouent un rôle important dans la sensibilisation à l'importance d'une économie circulaire verte (O'Brien & Sygna, 2013). Ils organisent des manifestations, des campagnes et des initiatives éducatives pour mobiliser leurs pairs et la société dans son ensemble. Grâce aux médias sociaux, les mouvements menés par les jeunes peuvent rapidement atteindre un large public, générer une dynamique et inspirer l'action (Loader et al., 2014). En s'engageant activement dans des discussions, en participant à des dialogues politiques et en faisant du lobbying pour le changement, les jeunes influencent les processus de prise de décision à différents niveaux, du local à l'international. Leurs voix amplifient l'urgence de la transition vers une économie durable et circulaire en Méditerranée (UNECE, 2022). L'occupation récente de l'Université de Barcelone (UB) par des activistes de End Fossil Barcelona (EFB) en est la preuve la plus évidente. Les jeunes étudiants activistes ont occupé l'UB pendant sept jours pour finalement parvenir à un accord avec l'université sur l'introduction d'un cours obligatoire sur la crise climatique pour l'ensemble des 14 000 étudiants de premier et de deuxième cycle à partir de l'année universitaire 2024. Cette initiative, considérée comme une première mondiale, comprend également un programme de formation sur le climat pour ses 6 000 membres du personnel académique. L'EFB a remporté une autre victoire importante, puisque l'université a répondu aux demandes des activistes en rejetant le financement des entreprises liées aux combustibles fossiles. En outre, le succès de cette initiative a attiré l'attention internationale, et l'Institut d'études politiques de Paris a lancé un cours obligatoire sur la culture écologique en réponse à cette demande. Des étudiants et des professeurs du monde entier ont contacté l'EFB pour s'inspirer de ses réalisations, car son combat et ses résultats sont devenus une source d'inspiration, créant un précédent pour des mouvements similaires dans le monde entier. L'attention des médias a propulsé le message au-delà de la Méditerranée, trouvant un écho auprès de personnes du monde entier et revitalisant une partie du mouvement pour la justice climatique.

Facteurs de changement de comportement :

Les jeunes ont le potentiel d'influencer les modèles de consommation et les choix de mode de vie. Ils adoptent des pratiques durables telles que le recyclage, l'upcycling et les modèles d'économie de partage (Thompson & Coskuner-Balli, 2007). En adoptant des comportements respectueux de l'environnement, les jeunes inspirent leurs communautés et encouragent les autres à faire de même. Ils promeuvent la mode durable, le minimalisme et le consumérisme conscient, contribuant ainsi à la réduction des déchets et de la demande de produits non durables (Joy et al., 2012). Grâce à des programmes d'éducation et de sensibilisation de pair à pair, les jeunes engagent activement leurs pairs et les encouragent à faire des choix durables, favorisant ainsi une culture de la circularité en Méditerranée (Pike, 2008).

Collaborateurs et créateurs de réseaux :

Les réseaux et organisations de jeunes constituent des plateformes de collaboration, de partage des connaissances et d'action collective (Serrat, 2017). Ils facilitent l'échange d'idées, d'expériences et de bonnes pratiques liées à l'économie circulaire verte. Ces réseaux permettent aux jeunes d'entrer en contact avec des individus, des experts et des professionnels partageant les mêmes idées dans différents secteurs et pays de la Méditerranée. Les efforts de collaboration entre les organisations de jeunesse débouchent sur des initiatives, des projets et des campagnes communs qui amplifient leur impact et entraînent un changement systémique (Matarasso, 2001). Par exemple, le 9 novembre 2023, l'Union pour la Méditerranée (UpM) a accueilli l'événement *Youth Engagement for a Sustainable Mediterranean* (L'engagement des jeunes pour une Méditerranée durable) à Barcelone, organisé conjointement avec la *Mediterranean Youth Foundation* (Fondation méditerranéenne pour la jeunesse) d'Égypte. Ce rassemblement, qui s'inscrit dans le cadre de l'Académie méditerranéenne de la jeunesse, a réuni 100 jeunes participants de 20 pays euro-méditerranéens qui ont discuté de l'engagement des jeunes dans les transitions verte et numérique, l'emploi et l'inclusion sociale. Les participants ont approuvé l'Agenda Jeunesse de l'UpM : Appel à l'action, proposant des mesures pour les gouvernements et les organisations afin de donner aux jeunes les moyens de relever les défis mondiaux d'ici 2030. L'événement a souligné l'importance de l'autonomisation des jeunes dans la transition verte, de leur implication active dans la société et de la réduction du fossé des compétences pour accroître l'employabilité des jeunes et l'entrepreneuriat.

Agents d'influence politique :

L'implication des jeunes dans les processus d'élaboration des politiques est essentielle pour façonner les agendas et les stratégies de développement durable. Grâce aux conseils de jeunes, aux représentants des jeunes dans les organes de décision et à l'engagement auprès des décideurs politiques, les jeunes plaident en faveur de politiques et de réglementations qui soutiennent la transition vers une économie circulaire verte (PNUD, 2016). Ils apportent une contribution fondée sur leurs expériences, leurs besoins et leurs aspirations, garantissant ainsi que les politiques sont inclusives, tournées vers l'avenir et adaptées aux défis auxquels est confrontée la jeune génération.

<p>Réseau méditerranéen des jeunes sur le climat (MYCN)³¹</p>	<p>Un réseau régional qui vise à amplifier la voix de la jeunesse méditerranéenne dans les discussions et les initiatives sur le changement climatique. Ils travaillent sur divers projets liés à la durabilité et à l'économie circulaire dans la région méditerranéenne.</p>
<p>Jeunes voix de la Méditerranée (YMV)³²</p>	<p>Il s'agit d'un programme visant à amplifier la voix de la jeunesse méditerranéenne dans les processus politiques et décisionnels. Il engage les jeunes dans des dialogues et des projets liés aux questions sociales et environnementales, y compris l'économie circulaire.</p>
<p>Le Youth Mediterranean Dialogue (YMD – Dialogue méditerranéen de la jeunesse)³³</p>	<p>Une conférence qui rassemble de jeunes leaders du pourtour méditerranéen pour discuter de divers sujets, dont le développement durable et l'économie circulaire.</p>
<p>Le Young Leadership Programme - Méditerranéen (YLPMED)³⁴</p>	<p>Un programme organisé par l'Institut Européen de la Forêt (EFI) qui vise à développer les compétences et les connaissances des jeunes professionnels travaillant dans le secteur forestier dans la région méditerranéenne.</p>
<p>Le Conseil Méditerranéen de la Jeunesse (CMJ)³⁵</p>	<p>Comprend des jeunes dynamiques provenant de toute la Méditerranée, y compris de pays comme le Kosovo, Chypre, le Liban, la Palestine, l'Algérie, la Tunisie, le Maroc, l'Égypte, l'Espagne, l'Italie et la France. Le Conseil sert de plateforme à ces jeunes pour exprimer leurs idées, s'engager dans des actions de collaboration et dialoguer avec les autorités locales, régionales et nationales. Le MYC a été officiellement lancé lors du Forum des mondes méditerranéens à Marseille le 7 février 2022.</p>

31

32

<https://www.youngmedvoices.org/#:~:text=Jeunes%20Méditerranéens%20Voix%20est%20la,et%20la%20région%20su d%20méditerranéenne.>

33 <https://www.coaje.es/ynd>34 <https://efi.int/ylp-med-2023>35 <https://www.medyouthcouncil.com>

Mediterranean Youth Network (MYN)³⁶

Est un sous-réseau du SDSN Youth est un programme du Réseau des solutions pour le développement durable de l'ONU - une initiative lancée par le Secrétaire général de l'ONU, Ban Ki-moon, en 2012 pour mobiliser l'expertise mondiale autour des Objectifs de développement durable.

Encadré 15 Autres exemples d'initiatives de jeunes dans la région méditerranéenne

36

<https://www.unsdsn.org/youth#:~:text=SDSN%20Youth%20educates%20young%20people,address%20the%20world%27s%20biggest%20challenges.>

Le rôle des femmes

Le rôle indispensable des femmes dans la transition vers une économie circulaire verte, en particulier dans le contexte méditerranéen, est profondément ancré dans les pratiques historiques et les efforts modernes. Leurs contributions couvrent divers secteurs et dimensions du mouvement circulaire.

Détenteurs de savoirs traditionnels :

Dans de nombreuses communautés méditerranéennes, les femmes ont été les principales gardiennes des connaissances écologiques traditionnelles. Leur expertise, en particulier dans des secteurs tels que l'agriculture et la conservation naturelle, a joué un rôle central dans les pratiques de durabilité dans la région (UICN, 2020).



Contribuer à l'économie :

Dans le contexte méditerranéen, les femmes jouent un rôle important dans des secteurs tels que le textile, l'artisanat et la transformation des aliments. Leur implication peut faire évoluer ces secteurs vers des pratiques plus durables et circulaires (CIHEAM, 2022). À cet égard, le projet STAND Up ! (financé par ENI CBC Med) pour l'action textile durable pour la mise en réseau et le développement d'entreprises d'économie circulaire en Méditerranée, met en évidence le rôle important des femmes dans le développement d'entreprises d'économie circulaire évolutives, reproductibles et inclusives en Méditerranée. En développant un écosystème de soutien aux entreprises, d'innovation et de transfert de technologie, il conduit à la création d'emplois durables et écologiques pour les jeunes et les femmes dans le secteur textile méditerranéen.

Des agents de changement pour la durabilité :

Les femmes, y compris dans les communautés côtières méditerranéennes, sont des acteurs clés dans la gestion des ressources des ménages, influençant la réduction des déchets, et modelant les modèles de consommation vers des comportements durables (OCDE, 2020). Elles sont

souvent à l'avant-garde des initiatives locales de durabilité et de protection de l'environnement. Leurs campagnes et leurs actions au niveau local font émerger des solutions spécifiques à la communauté.

Favoriser la durabilité grâce à l'autonomisation des femmes :

Les réseaux de femmes dans la région méditerranéenne jouent un rôle essentiel dans la promotion des pratiques durables et de l'économie circulaire. Ces réseaux facilitent le partage des connaissances et la collaboration, encouragent l'innovation et favorisent le changement. Par exemple, le Réseau des femmes médiatrices de la Méditerranée (MWMN)³⁷ répond au besoin critique d'une participation accrue des femmes aux efforts de rétablissement de la paix, en s'efforçant de faciliter la nomination de médiatrices de haut niveau au niveau local et international, y compris la médiation de l'action climatique et de l'économie circulaire en Méditerranée. Grâce à ces initiatives, les femmes, bien que traditionnellement sous-représentées dans les rôles décisionnels, assument de plus en plus des positions de leadership dans l'élaboration des politiques et la défense de l'économie circulaire verte (OCDE, 2022).

Comprendre les rôles et les contributions multiformes des femmes méditerranéennes est essentiel pour une transition réussie vers une économie circulaire verte dans la région. L'amplification de leurs voix et la reconnaissance de leurs contributions peuvent catalyser des résultats plus durables et holistiques. D'autres exemples d'initiatives féminines favorisant la transition vers l'économie circulaire verte sont présentés dans Encadré 16.

Le dialogue régional de l'UpM sur l'autonomisation des femmes³⁸

Engage les États membres de l'UpM et les principales parties prenantes de la région euro-méditerranéenne à évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre des engagements énoncés dans la troisième déclaration ministérielle de l'UpM sur le renforcement du rôle des femmes dans la société. Conformément aux objectifs de l'UpM, quatre groupes de travail traitent des priorités, notamment le renforcement de la participation des femmes à la vie économique, l'amélioration de l'accès aux rôles de direction, la lutte contre la violence à l'égard des femmes et la transformation des stéréotypes par le biais de l'éducation et de la culture.

L'Association Sidi Bouzitoun³⁹

De Tunisie a mené un projet qui a eu un impact significatif sur les bergères et la communauté en promouvant les pratiques traditionnelles de pâturage et en fournissant des sources de revenus alternatives, telles que la production de miel et de poterie (BirdLife, 2022).

Une Gruaja ("Je suis une femme")⁴⁰

Cette organisation albanaise autonomise les femmes et les jeunes en leur apportant un soutien psychologique et juridique et en promouvant la

³⁷ <https://womenmediators.net/the-network/>

³⁸ <https://ufmsecretariat.org/ufm-regional-dialogue-on-women-empowerment/>

³⁹ <https://www.birdlife.org/news/2022/03/08/women-in-the-mediterranean-share-stories-of-empowerment-through-nature-conservation/>

⁴⁰ <https://www.birdlife.org/news/2022/03/08/women-in-the-mediterranean-share-stories-of-empowerment-through-nature-conservation/>

conservation de l'environnement dans la réserve de biosphère transfrontalière d'Ohrid-Prespa (BirdLife, 2022).

Pêche écologique d'ONU Femmes⁴¹

En collaboration avec des partenaires marocains locaux, ONU Femmes a soutenu un projet visant à adopter des pratiques de pêche durables et écologiques, tout en améliorant leur vie et leur résilience grâce à la fourniture d'équipements modernes, à la formation aux techniques de transformation du poisson et à la promotion de l'égalité des sexes dans le secteur de la pêche. Cette initiative vise à atténuer les impacts du changement climatique sur l'écosystème marin et à soutenir les moyens de subsistance de ces femmes qui dépendent de la collecte de coquillages comme principale source de revenus.

Encadré 16 Autres exemples d'initiatives de femmes dans la région méditerranéenne

⁴¹ <https://www.unwomen.org/en/news-stories/feature-story/2022/03/in-morocco-fisherwomen-adopt-new-climate-resilient-practices>

Consommateurs

Les comportements et les choix des consommateurs ont un impact significatif sur la consommation des ressources, la production de déchets et la durabilité globale de l'économie (OCDE, 2002). Il est important de prendre en compte les caractéristiques et les défis uniques auxquels sont confrontés les consommateurs de la région méditerranéenne.

Comportement humain et économie circulaire :

Le comportement des consommateurs est un levier essentiel pour promouvoir et soutenir la circularité. En adoptant des modes de consommation durables, les consommateurs peuvent réduire leur empreinte écologique et contribuer à l'utilisation efficace des ressources. Il s'agit notamment d'acheter des produits durables et réparables, d'opter pour des articles d'occasion ou remis à neuf, de pratiquer le partage et la consommation collaborative, et de recycler ou de revaloriser les produits en fin de vie. En adoptant ces comportements, les consommateurs peuvent stimuler la demande de produits et de services circulaires, ce qui incite les entreprises à adopter des pratiques et des modèles commerciaux plus durables. Par exemple, *Dabchy*⁴², une plateforme en ligne en Tunisie, facilite l'achat et la vente de vêtements d'occasion avec un système de livraison de porte à porte, répondant ainsi à la demande croissante de mode durable et d'entreprises éco-innovantes dans la région.

En reconnaissant que la région méditerranéenne est caractérisée par des contextes culturels et des modes de consommation divers, il est important de comprendre les valeurs culturelles, les choix de mode de vie et les préférences des consommateurs pour concevoir des stratégies d'économie circulaire efficaces. Les pratiques traditionnelles de certaines cultures méditerranéennes peuvent être considérées comme faisant partie de l'économie circulaire (Ghisellini et al., 2016). Par exemple, la réparation et la réutilisation des biens, courantes dans certaines cultures méditerranéennes, peuvent être mises à profit et encouragées dans le cadre de l'économie circulaire, comme le montre l'exemple de *Dabchy*.

Approche holistique et responsabilité des consommateurs :

Si le comportement des consommateurs est essentiel, il est important d'éviter de mettre l'accent uniquement sur la responsabilité individuelle des citoyens. Cela signifie qu'il faut reconnaître que les choix des consommateurs sont influencés par divers facteurs, notamment la disponibilité des produits, leur caractère abordable, leur accessibilité et l'environnement général du marché et des politiques (Cohen & Vandenberg, 2012). La transition vers une économie circulaire verte nécessite une approche holistique qui prenne en compte les changements systémiques et l'action collective. Par conséquent, en plus d'encourager la consommation responsable, il est essentiel de s'attaquer aux obstacles structurels et de fournir aux consommateurs des alternatives viables, abordables, pratiques et durables.

Comprendre les obstacles rencontrés par les consommateurs :

Dans la région méditerranéenne, comme ailleurs, les consommateurs sont confrontés à divers obstacles qui peuvent entraver la transition vers une économie verte et influencer leurs choix. Ces obstacles peuvent inclure une sensibilisation et une compréhension limitées des concepts de

⁴² <https://www.dabchy.com>

l'économie circulaire, une disponibilité et une accessibilité limitées des produits et services durables, des problèmes d'accessibilité financière et des habitudes de consommation bien ancrées (Lieder & Rashid, 2016). Pour surmonter ces obstacles, il faut adopter une approche multidimensionnelle comprenant des campagnes d'éducation et de sensibilisation, une collaboration entre les entreprises et les pouvoirs publics pour proposer des options durables, ainsi que des politiques et des incitations qui rendent les choix circulaires plus abordables et plus pratiques.

Connaissance des consommateurs et collaboration :

Les idées des consommateurs jouent un rôle crucial dans la conception et la mise en œuvre des stratégies et des initiatives en matière d'économie circulaire. Des organisations telles que le Consumer Insight Action Panel, dirigé par le Collaborating Centre on Sustainable Consumption and Production (CSCP), recueillent des données et mènent des recherches pour comprendre les attitudes, les préférences et les obstacles des consommateurs en matière de consommation durable (CIAP). Ces informations peuvent contribuer à l'élaboration d'interventions ciblées et de stratégies de communication visant à promouvoir les comportements circulaires parmi les consommateurs. La collaboration entre les entreprises, les décideurs politiques et les organisations de consommateurs est essentielle pour co-crée des solutions qui répondent aux besoins et aux aspirations des consommateurs, en favorisant un sentiment d'appropriation et de participation à la transition vers l'économie circulaire. (Prieto-Sandoval et al., 2018)

L'engagement des consommateurs dans la région méditerranéenne nécessite une collaboration entre les différentes parties prenantes, y compris les entreprises, les gouvernements, les organisations de la société civile et les universités. Les efforts de collaboration peuvent contribuer à lever les obstacles rencontrés par les consommateurs et à promouvoir la consommation circulaire par le biais de campagnes de sensibilisation, de programmes d'éducation et du développement d'infrastructures et de services circulaires.

CHAPTIRE 3

Les voices clés pour “verdir” l’économie méditerranéenne



La réussite de l'intégration d'une économie circulaire verte en Méditerranée repose sur la mise en place d'un environnement favorable solide, soutenu par une combinaison de politiques vertes saines, d'un financement vert et d'un développement complet des capacités circulaires. Ces éléments interconnectés, qui couvrent la recherche, l'éco-innovation pour les économies durables, l'éducation et la formation aux compétences vertes, ainsi que la transformation écologique des emplois, servent de piliers fondamentaux pour promouvoir l'efficacité des ressources, atténuer la pollution et favoriser la préservation et la restauration des écosystèmes et de la biodiversité.

Tous ces aspects sont liés à une série de voies à emprunter, nécessaires à la mise en œuvre de la transition circulaire verte dans la région méditerranéenne. Les dynamiques relatives à ces voies clé identifiées sont explorées dans la première section qui se penche sur les politiques vertes en Méditerranée, suivie de la section sur les aspects liés à la finance verte qui a le potentiel de faciliter la mise en œuvre de solutions globales pour relever les défis de l'économie circulaire dans la région méditerranéenne. La dernière section du chapitre porte sur le développement des capacités nécessaires pour tirer parti de l'économie circulaire verte en Méditerranée.

Vers des politiques vertes en Méditerranée

Lancée en 2005, l'initiative phare H2020 pour la dépollution de la mer Méditerranée était un effort régional visant à lutter contre la pollution marine, à promouvoir le développement durable et à préserver la santé écologique de la mer Méditerranée. Cette initiative est largement considérée comme une réussite, car elle a rempli son mandat et son programme de travail de manière efficace et a eu un impact significatif en renforçant la coopération et les partenariats⁴³ au niveau régional. Engageant tous les pays méditerranéens et un large éventail de parties prenantes, elle a favorisé un sentiment d'appropriation, de collégialité et de solidarité, ce qui témoigne de sa pertinence et de la nécessité d'une continuité.

Toutefois, reconnaissant que les efforts devaient être intensifiés, la déclaration ministérielle de l'UpM de 2014 sur l'environnement et le changement climatique a réaffirmé qu'une coopération régionale cohérente et efficace était nécessaire pour relever les défis environnementaux auxquels la Méditerranée est confrontée. La déclaration a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration d'une voie vers des politiques vertes en Méditerranée. Elle souligne l'engagement des États membres à relever les défis environnementaux et climatiques urgents dans la région euro-méditerranéenne. Soulignant l'importance du développement durable, la déclaration propose une approche globale pour protéger l'environnement, promouvoir la biodiversité et atténuer les effets du changement climatique. Elle souligne la nécessité d'une coopération entre les pays membres pour prévenir la pollution en encourageant l'économie verte. La déclaration reconnaît également l'importance d'engager les parties prenantes, y compris la société civile et le secteur privé, à travailler collectivement à la durabilité environnementale et à la résilience climatique en Méditerranée.

La déclaration ministérielle UpM 2021 sur l'environnement et le changement climatique s'appuie sur la déclaration de 2014, réitérant l'engagement des États membres à renforcer la coopération régionale pour relever les défis environnementaux et climatiques urgents dans la région euro-méditerranéenne. Elle présente des actions spécifiques par le biais d'initiatives telles que l'Agenda environnemental de l'UpM, le programme 2030GreenerMed et le Plan d'action sur le changement climatique de l'UpM.

Parallèlement, les plans d'action pour l'économie circulaire de 2015 et 2020 ont été définis comme les principales pierres angulaires du Pacte vert européen (lancé en 2019)⁴⁴, contribuant ainsi à jeter les bases d'un ancrage plus avancé des politiques vertes dans la région euro-méditerranéenne. Le premier Plan d'action pour l'économie circulaire⁴⁵ (2015) a jeté les bases d'une approche systémique concernant la conception circulaire et les processus de production, la transformation des déchets en ressources et la fermeture des boucles de matériaux récupérés. Cinq ans plus tard, le nouveau Plan d'action pour l'économie circulaire⁴⁶ (2020) a encore affiné son approche de l'économie circulaire en mettant l'accent sur les mesures de prévention des déchets en tant que priorité absolue. Il englobe des mesures visant à réduire l'utilisation des matières premières, à minimiser les déchets et à encourager les pratiques d'éco-conception et de

⁴³ <https://mio-ecsd.org/final-report-on-the-14-year-long-h2020-initiative-for-a-cleaner-mediterranean-is-out/>

⁴⁴ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁴⁵ https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/first-circular-economy-action-plan_en#:~:text=En%202015%2C%20la%20Commission%20européenne,la%20croissance%20et%20la%20génération%20de%20nouveaux%20emplois.

⁴⁶ <https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-european-green-deal/file-new-circular-economy-action-plan>

recyclage, dans le but d'accélérer la transition vers un modèle économique plus efficace en termes de ressources et plus circulaire au sein de l'Union européenne. Ce cadre politique vise à favoriser davantage le déploiement de politiques de produits durables ainsi que leur traduction dans une législation spécifique afin de progresser en matière de circularité. Il fixe de nouveaux objectifs pour la réduction des déchets, la circularité des produits, les plastiques à usage unique, les marchés publics circulaires, la gestion des déchets électroniques, les textiles et les modes de consommation durables. Dans le prolongement de ce texte, des objectifs spécifiques de réduction des déchets alimentaires et des flux de déchets résiduels sont également fixés. De manière plus générale, le Plan d'action 2020 pour l'économie circulaire met fortement l'accent sur les conditions de mise en œuvre d'actions transversales visant à favoriser une plus grande synthèse entre les secteurs (Maleš, 2020).

Dans le domaine de la politique des produits durables, une multitude d'initiatives et un large éventail d'instruments juridiques et techniques ont été mis en place. La directive européenne sur l'écoconception et la révision en cours de la directive sur les émissions industrielles constituent un cadre politique qui permet aux consommateurs et aux acheteurs publics d'agir tout en favorisant la circularité des processus de production dans l'UE. L'engagement à assurer la circularité de la production européenne s'étend à d'autres initiatives telles que le développement d'un système de déclaration et de certification dirigé par l'industrie. En outre, l'accent est mis sur les efforts renouvelés visant à établir un secteur biologique, durable et circulaire.

Dans le paysage des processus de production qui alimentent l'économie verte, les technologies numériques jouent un rôle crucial en offrant des capacités de suivi, de traçage et de cartographie des ressources. Le développement du Schéma de vérification des technologies environnementales de l'UE, qui contribue à une approche holistique des pratiques durables et circulaires, renforce encore cet engagement. (Commission européenne, 2020).

Dans la région méditerranéenne, l'approche visant à "créer un cadre favorable aux entreprises durables et inclusives" (MedWaves, 2022) est essentielle car elle prévoit des mesures régionales clés pour soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires et pour renforcer la demande de produits plus durables dans toute la Méditerranée. À cet égard, la responsabilité élargie du producteur (REP) est une approche politique conçue pour promouvoir la durabilité environnementale et la gestion des déchets en faisant porter au producteur la responsabilité de l'ensemble du cycle de vie d'un produit. Encadré 17 détaille les développements significatifs de la REP qui ont eu lieu dans la région MENA.

Les développements en matière de responsabilité élargie des producteurs (REP) dans la région MENA ont été limités, mais des leçons prometteuses et à potentiel de répliquabilité sont évidentes dans des pays comme le Maroc, la Tunisie, l'Égypte, la Jordanie et le Liban.

Le projet WES au Maroc a soutenu, d'avril 2021 à février 2023, la conception d'un système de REP pour les bouteilles en PET. Un projet d'accord-cadre prévoit la poursuite de la collaboration, et le ministère de la transition énergétique et du développement durable vise à étendre la REP à tous les emballages. Reconnaisant les avantages tant pour le gouvernement que pour le secteur privé, les révisions en cours de la loi 28-00 visent à intégrer le principe de la REP en vue d'une future mise en œuvre. Les entreprises agroalimentaires ont lancé des initiatives volontaires de REP, ouvrant potentiellement la voie à une mise en œuvre obligatoire. Dans l'ensemble, ces développements reflètent une trajectoire positive dans l'intégration des principes de REP dans les stratégies de gestion des déchets de la région.

L'Eco-Lef tunisien, créé en 2001, est un exemple de mise en œuvre réussie de la REP. La collaboration d'Eco-Lef avec le secteur privé, financée par une écotaxe, met en évidence l'efficacité de la récupération des déchets, de la création d'emplois et de l'allocation des ressources publiques⁴⁷.

La loi égyptienne n° 202 de 2020 a ouvert la voie à la REP, l'Autorité de gestion des déchets (WMRA) et le secteur privé ayant manifesté un vif intérêt. Les efforts en cours, notamment une étude pilote recommandée et la participation au projet TouMaLi (projet labellisé par l'UpM), soulignent les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la REP.

La Jordanie jette les bases d'un système de REP, en mettant l'accent sur le financement à long terme grâce à un cadre juridique supervisé par le ministère de l'environnement et la chambre d'industrie jordanienne (JCI). Le secteur privé organisera et financera le système, avec une proposition d'organisation de responsabilité des producteurs (PRO) qui supervisera les enregistrements, les frais et le financement des industries de recyclage.

Au Liban, malgré les difficultés d'ordre législatif, les projets et rapports en cours soulignent le potentiel de la REP en tant que solution de gestion des déchets, notamment en raison du rôle important du secteur privé et de l'environnement propice à un programme de REP volontaire. Le ministère de l'environnement soutient activement la REP, reconnaissant sa capacité à compenser les coûts de gestion des déchets solides. La loi n° 80 sur la gestion intégrée des déchets solides (ISWM), promulguée en 2018, fournit un cadre juridique pour une éventuelle intégration de la REP.

Encadré 17 Développements en matière de responsabilité élargie des producteurs (REP) dans la région MENA

⁴⁷<https://www.wes-med.eu/investigating-and-developing-a-compendium-with-successful-approaches-of-epr-system-for-plastics-in-lebanon-and-palestine/>

Même avec des approches améliorées, telles que la REP, la durabilité des produits ne peut être séparée du renforcement de la politique des déchets en faveur de la prévention des déchets et

de la circularité. Cette approche a été développée par la révision de la législation européenne sur les piles, les emballages, les véhicules en fin de vie et les substances dangereuses dans les équipements électroniques. (Commission européenne, 2020).

Le secteur agroalimentaire est un autre secteur qui nécessite une refonte de l'élaboration des politiques, les décideurs politiques agissant dans différents domaines (santé, agriculture, pêche, etc.) devant adopter une approche holistique pour activer une série de leviers politiques potentiels de manière concertée. L'écologisation de la politique relative aux systèmes alimentaires implique d'appréhender les connexions entre la sécurité alimentaire et la durabilité environnementale, la nutrition et les moyens de subsistance (OCDE, 2021). Située au carrefour de différentes échelles, l'application effective d'une politique verte dans ce secteur se heurte à plusieurs obstacles, tels que la capacité limitée des municipalités à assurer une mise en œuvre efficace de la politique en raison de l'insuffisance des ressources financières et humaines. Outre l'évolution de la formulation des questions alimentaires, un autre élément clé pour améliorer les politiques dans ce secteur concerne les modèles de gouvernance innovants pour des systèmes agroalimentaires durables basés sur la participation, l'inclusion, la responsabilité et la transparence, avec une attention particulière pour permettre aux communautés locales d'avoir un plus grand contrôle sur leurs propres systèmes alimentaires (Bilali et al., 2021). Afin de transformer les politiques agroalimentaires dans la région méditerranéenne, la FAO, le CIHEAM et l'UpM mettent en commun leur expertise technique, scientifique et politique pour soutenir la plateforme pour des systèmes alimentaires durables en Méditerranée (Plateforme SFS-MED) qui vise, par le biais d'un plan de travail transitoire de 10 ans, à informer les développements politiques et à faire avancer la prise de décision dans la région (FAO, 2021). Encadr 18 décrit la plateforme SFS-MED, mettant en évidence les avantages de la collaboration dans le secteur agroalimentaire méditerranéen.

Initiative conjointe de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), du Centre international de hautes études agronomiques méditerranéennes (CIHEAM), du Secrétariat de l'Union pour la Méditerranée (UpM) et du Partenariat pour la recherche et l'innovation dans la région méditerranéenne (PRIMA), la Plateforme SFS-MED est un projet affilié au Programme des systèmes alimentaires durables du Réseau One Planet. Avec le soutien financier du ministère italien des affaires étrangères et de la coopération internationale, la plateforme SFS-MED relie les parties prenantes, encourage la collaboration et la coordination à différents niveaux (régional, national, sous-national, municipal) et dans divers secteurs (public/gouvernemental, privé, universitaire et recherche, agriculteurs, consommateurs, société civile, etc.) pour surmonter la fragmentation des interventions agroalimentaires. Son objectif principal est d'accélérer les progrès de l'Agenda 2030 au niveau méditerranéen, en permettant une transition vers des systèmes agroalimentaires plus durables, efficaces, nutritifs, inclusifs et résilients.

Points d'entrée pour relever les défis communs.

L'exercice d'inventaire⁴⁸ mené par la Plateforme SFS-MED a indiqué que les leviers de transformation présentés dans ce rapport interactif répondent aux tendances, priorités et défis identifiés dans la plupart des pays méditerranéens qui ont ouvert des voies menant à la transformation des systèmes agroalimentaires dans le cadre de leur engagement dans le processus du Sommet des Nations Unies sur les Systèmes Alimentaires (UNFSS)⁴⁹. Les thèmes centraux identifiés par le processus UNFSS ont inspiré la série de webinaires techniques SFS-MED initiée en 2022, qui a fourni un riche référentiel d'informations présentées dans cet outil numérique. Le Sommet des Nations unies sur les systèmes alimentaires + 2 (UNFSS+2, 2023) a joué un rôle central en soulignant la nécessité d'une coopération régionale renforcée autour de leviers clés pour relever des défis communs grâce à des solutions partagées.

L'outil interactif "Systèmes agroalimentaires durables en Méditerranée - Leviers de transformation"⁵⁰.

La plateforme SFS-MED a lancé un outil numérique qui présente les leviers catalytiques pour la transformation des systèmes agroalimentaires en Méditerranée. Il s'agit d'une ressource dynamique compilant un grand nombre de connaissances d'experts, tout en intégrant des récits inspirants d'organisations travaillant sans relâche pour remodeler les systèmes agroalimentaires de la région par le biais d'efforts de collaboration et d'idées novatrices.

Encadré 18 La plateforme SFS-MED

Dans la quête d'une transition verte et circulaire, la politique d'innovation apparaît comme un autre domaine d'intérêt crucial, englobant, entre autres aspects, les cadres juridiques qui facilitent l'évolutivité des solutions technologiques et numériques dans la région méditerranéenne. Les politiques vertes en Méditerranée ont récemment attiré l'attention sur le rôle critique qu'elles jouent dans l'augmentation de la capacité à financer les solutions technologiques et numériques et à permettre leur appropriation pour assurer une transition circulaire verte (UNECE, 2013 ; ANIMA, 2023 ; Coalition for Digital Environmental Sustainability 2022). Dans ce contexte, l'approche de l'ONUDI pour la mise en œuvre de l'efficacité de l'utilisation des ressources dans la région méditerranéenne évolue du niveau régional au niveau national, et des sites de démonstration à une mise à l'échelle, tout en mettant l'accent sur la transformation des modèles commerciaux et des chaînes de valeur (ONUDI, 2022 ; ONUDI, projets MED TEST I, II et III).

La mise à l'échelle des technologies dans la région méditerranéenne devrait aller de pair avec une politique d'innovation. L'innovation en matière de politiques vertes et circulaires peut être explorée dans des espaces d'expérimentation tels que les laboratoires vivants, les études de cas, les *test-beds*, les environnements d'apprentissage réglementaires ou les initiatives phares qui peuvent soutenir la prise de décision en matière de régulation afin que les politiques soient mieux adaptées pour faciliter les développements de l'innovation et permettre leur accélération pour assurer leur adoption à travers la région méditerranéenne. À cette fin, il est essentiel de prendre

⁴⁸ <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb7978en>

⁴⁹ <https://www.un.org/en/food-systems-summit>

⁵⁰ <https://www.fao.org/3/cc8220en/online/cc8220en.html>

en compte un autre élément qui sous-tend le succès des politiques vertes, à savoir l'amélioration de la gouvernance de l'innovation (ouverte) basée sur des processus d'engagement social, qui peut être réalisée grâce à l'apprentissage réglementaire dans les terrains d'essai méditerranéens. Le projet Just2CE a utilisé 10 études de cas pour analyser les conditions qui peuvent conduire à la formulation de politiques circulaires vertes tout en assurant une transition juste (voir Encadré 19).

Le projet Just2CE⁵¹ vise à comprendre les conditions d'une transition responsable, inclusive et socialement juste vers une économie circulaire, y compris les facteurs techniques, géopolitiques et sociaux qui peuvent permettre ou entraver une telle transformation et comment ces aspects peuvent contribuer au développement de mesures politiques transitoires. Le projet identifie les catalyseurs et les obstacles à l'économie circulaire dans les secteurs stratégiques clés de la production alimentaire et des déchets, de la gestion de l'eau, des matières premières critiques et de la production dans les chaînes d'approvisionnement mondiales complexes. Le projet a montré, à travers 10 études de cas couvrant divers pays et industries, que la mise en œuvre d'une économie circulaire adopte principalement une approche technocentrique, donnant la priorité aux gains économiques plutôt qu'aux considérations sociales et environnementales, renforçant potentiellement les modèles d'inégalité existants.

Le projet a également mis l'accent sur la nécessité d'une économie circulaire plus inclusive et socialement plus juste, qui intègre des considérations de justice sociale et de participation démocratique, et qui englobe diverses approches culturelles et philosophiques, en particulier dans les pays du Sud. Il plaide en faveur d'une circularité axée sur la décroissance, qui se concentre sur des stratégies durables telles que la suffisance, la redistribution, la localisation et les pratiques régénératives, et appelle à un soutien accru et à la recherche sur les approches de circularité ascendantes, en particulier dans les régions aux ressources limitées.

Encadré 19 Une transition juste vers l'économie circulaire (projet Just2CE Horizon 2020)

Pour assurer une transition juste vers une économie circulaire verte, il est essentiel de prendre en compte les dynamiques internes des pays. Cela implique de favoriser des environnements propices soutenus par des cadres institutionnels et juridiques solides dans chaque pays, complétés par des institutions économiques fortes pour soutenir les actions. Cette base garantit

⁵¹ <https://just2ce.eu>

une continuité des progrès en matière de développement durable, prévenant la survenue d'éventuel compromis au cours de ce processus (Akinyemi et al., 2021).

Compte tenu de la dynamique interne des pays, la mise en œuvre des plans d'action au niveau national pourrait être intégrée en tant que priorité dans les politiques nationales, en particulier en ce qui concerne les pratiques de consommation et de production durables (CPD)⁵². À cette fin, un exemple clé de production de plans d'action nationaux en matière de consommation et de production durables est celui du programme SwitchMed, où l'Égypte, Israël, la Jordanie et la Palestine ont élaboré huit plans d'action nationaux en matière de consommation et de production durables par le biais de processus multipartites pris en charge et dirigés au niveau national. Le succès de ces plans d'action nationaux pour la protection de la nature réside en partie dans leur nature intersectorielle et dans le fait qu'ils mettent l'accent sur l'efficacité de l'utilisation des ressources, renforcent la cohérence et la coopération interministérielle tout en engageant le secteur privé et les consommateurs (SwitchMed, 2018). En outre, les pays participant à l'initiative SwitchMed, notamment l'Égypte, Israël, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Palestine et la Tunisie, ont produit une série de documents succincts donnant un aperçu de leur mise en œuvre d'activités, de politiques et de programmes en matière de consommation et de production durables (CPD) et d'économie circulaire, démontrant des exemples concrets de la manière dont le travail politique de SwitchMed coordonné par le PNUE depuis 2015 a soutenu, inspiré et directement mis en œuvre des initiatives d'économie circulaire et de CPD au niveau national⁵³.

Le suivi des progrès vers la mise en œuvre efficace de l'économie circulaire, qui comprend les initiatives susmentionnées, est essentiel dans toute la région méditerranéenne. (Commission de l'UE, 2020). En effet, la Commission européenne déploie des efforts considérables pour renforcer le suivi des plans et mesures nationaux visant à accélérer la transition, et pour mettre à jour le cadre de suivi de l'économie circulaire. Le suivi des progrès réalisés en matière d'économie circulaire implique l'élaboration de nouveaux indicateurs associés aux domaines d'intervention du plan d'action national, sur la base de statistiques nationales et régionales, tout en tenant compte de la relation entre la circularité, la neutralité climatique et l'objectif de pollution zéro, une perspective pertinente dans le contexte méditerranéen. Créé dans le cadre du programme SwitchMed, le Hub politique euro-méditerranéen, décrit au chapitre 2, facilite également l'accès à la collection exhaustive d'instruments de croissance verte au niveau de l'UE et de la Méditerranée, fournissant une ressource pour naviguer dans le paysage des politiques durables dans la région.

Figure 2 met en évidence le calendrier des principaux instruments politiques conçus pour promouvoir l'économie verte et circulaire à l'échelle de la Méditerranée depuis 2006.

⁵² <https://www.unido.org/sites/default/files/files/2020-01/SwitchMed-newspaper-Third%20edition.pdf>

⁵³ <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/42557>

2006	L'initiative phare de l'UpM : Initiative H2020 pour dépolluer la Méditerranée
2014	1ère déclaration ministérielle de l'UpM sur l'environnement et le changement climatique Stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable
2015	Stratégie méditerranéenne de développement durable 2016-2025 Adoption des ODD et de l'accord de Paris Adoption du plan d'action de l'UE pour l'économie circulaire UfM Réunion ministérielle de l'UpM sur l'économie bleue
2016	Plan d'action régional pour une consommation et une production durables. Plan d'action de la stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable
2019	Pacte vert de l'UE
2020	14 ans de coopération régionale en matière d'environnement - l'initiative H2020 pour une Méditerranée plus propre Consultation des parties prenantes de l'UpM sur les priorités de l'action environnementale et climatique post-2020 Premier rapport d'évaluation méditerranéen (MAR1) sur l'état des lieux et les risques liés aux changements climatiques et environnementaux en Méditerranée
2021	Partenariat renouvelé de l'UE avec le voisinage méridional - Un nouvel agenda pour la Méditerranée Réunion ministérielle de l'UpM sur l'économie bleue durable Réunion ministérielle de l'UpM sur l'énergie Vers 2030 : l'Agenda de l'UpM pour une Méditerranée plus verte - Contribuer à la réalisation des ODD environnementaux en Méditerranée 2e déclaration ministérielle de l'UpM sur l'environnement et l'action climatique
2022	Plan d'action révisé jusqu'en 2030 de la stratégie méditerranéenne d'éducation au développement durable
2023	Initiative méditerranéenne dans le cadre d'Horizon Europe (recherche et innovation pour la résilience de la Méditerranée)

Figure 2 Chronologie des politiques et autres instruments clés conçus pour promouvoir l'économie circulaire verte en Méditerranée

Finance Verte

Placer la durabilité au cœur des mécanismes économiques mondiaux, régionaux et locaux et répondre à la nécessité actuelle de mettre en œuvre des politiques vertes appelle à des investissements publics et privés soutenant une transition juste vers une économie verte et circulaire. La finance verte comprend toutes les formes de financement de l'économie verte qui ont le potentiel de permettre la réalisation de réponses intégrées aux défis de l'économie circulaire en Méditerranée.

La finance verte se rapporte à un ensemble de mécanismes et de programmes financiers qui visent à assurer la transition vers une économie verte décarbonisée afin de minimiser la pollution environnementale et de limiter les émissions de gaz à effet de serre de l'économie en réduisant les déchets et en améliorant l'efficacité de l'utilisation des ressources naturelles. Elle englobe notamment le financement des investissements publics et privés dans les biens et services environnementaux, ainsi que le financement des politiques qui favorisent la protection de l'environnement et les efforts d'atténuation, ainsi que la mise en œuvre de composantes du système financier axées sur les investissements verts (Fosse et al., 2017).



En 2018, les apports de financement vert pour le climat dans le sud-est de la Méditerranée ont atteint un total de 6,95 milliards d'euros. La majorité de ce montant, soit 58 %, a été fournie par des banques et des fonds de développement multilatéraux, qui comprenaient des entités clés telles que le FEM et la FAO. Une part importante du financement, soit 41 %, a été attribuée à des contributions bilatérales, provenant principalement d'institutions financières de l'UE. Les 1 % restants, soit 69 millions d'euros, proviennent de sources internationales de financement de la lutte contre le changement climatique.

Les fonds multilatéraux pour le climat dans la région MENA ont fourni des ressources principalement affectées au soutien de grands projets fortement axés sur l'atténuation, tandis qu'une attention moindre a été accordée aux besoins spécifiques de la région en matière d'adaptation. En effet, dans la région du sud et de l'est de la Méditerranée, le financement climatique privilégie nettement les activités d'atténuation, qui reçoivent près de quatre fois plus

de fonds que les mesures d'adaptation. Les initiatives d'adaptation ont reçu un financement de 1,09 milliard d'euros, tandis que les activités d'atténuation ont attiré 4,25 milliards d'euros. En outre, un engagement de 563 millions d'euros a été alloué à des initiatives présentant un double avantage en matière d'adaptation et d'atténuation (Union pour la Méditerranée, 2018). D'autre part, dans le contexte de l'aide bilatérale, la plupart des financements de l'UE ont été dirigés vers la région méditerranéenne par le biais d'accords bilatéraux, tels que la Politique européenne de voisinage.

En 2021, l'UE a renouvelé son partenariat avec ses partenaires du voisinage méridional à travers un nouvel agenda économique et d'investissement pour la Méditerranée dans un scénario post-covid axé sur divers domaines politiques, notamment le développement humain, la bonne gouvernance et l'État de droit, le renforcement de la résilience, la construction de la prospérité, la transition numérique, la migration et la mobilité et la transition verte : résilience climatique, énergie, environnement.

Néanmoins, le financement vert dans la région méditerranéenne est essentiellement soutenu par le secteur public, dirigé par les banques multilatérales de développement et les agences nationales de développement. Il est essentiel de stimuler la participation du secteur privé au financement vert, en particulier dans les pays du sud et de l'est de la Méditerranée, où l'on constate un manque notable d'outils financiers pour encourager les investissements privés. À titre d'exemple, seule l'Égypte a émis des obligations vertes jusqu'à présent.

D'importantes disparités sont apparues dans la région méditerranéenne concernant les types d'entités bénéficiant de la finance verte. Actuellement, la finance verte soutient principalement les projets d'infrastructure à grande échelle, notamment dans les secteurs de l'énergie et des transports, en mettant l'accent sur les efforts d'atténuation. Cependant, il est crucial de s'assurer que les financements publics et privés deviennent accessibles aux petites et moyennes entreprises, qui jouent un rôle central dans les économies méditerranéennes. Enracinées dans les environnements et les défis locaux, les PME peuvent donc montrer la voie en étendant les efforts pour mener à bien des actions d'adaptation et les transposer à plus grande échelle.

Les obstacles à la promotion d'un marché financier vert résilient dans la région comprennent l'absence d'une définition ou d'une catégorisation unifiée de ce qui est qualifié d'investissements verts, associée à un manque de mesures de normalisation. Le manque de données s'ajoute à cet obstacle, impliquant un manque de traçabilité de la finance verte et entravant la crédibilité des investissements pour les investisseurs potentiels (Eco-Union et IEMed, 2022). Les institutions publiques supranationales, les banques multilatérales de développement, l'Union européenne et les fonds multilatéraux pour le climat fournissent diverses formes de financement vert, contribuant à exercer un effet de levier sur l'investissement privé. Un défi important dans le contexte méditerranéen est de permettre des actions orchestrées entre des acteurs partageant des préoccupations similaires sur les questions d'économie circulaire verte, tout en se concentrant sur la garantie de la durabilité du développement des pays du Sud.

D'une part, de nombreuses institutions nationales des pays européens fournissent, en collaboration avec des organismes internationaux tels que les agences de développement, un soutien financier aux projets environnementaux dans les pays en développement, notamment dans le sud de la Méditerranée. D'autre part, le financement vert privé est également un élément essentiel pour l'avenir de l'économie verte en Méditerranée, d'autant plus que les prévisions indiquent que les flux financiers verts privés devraient continuer à se développer rapidement. La force du financement basé sur le marché fournit le capital nécessaire pour surmonter les

obstacles financiers auxquels sont confrontées les entreprises vertes, en évitant les contraintes qui tendent à être associées au déblocage de fonds publics.

En 2021, reconnaissant les avantages d'un financement basé sur le marché, les parties contractantes à la Convention de Barcelone (c'est-à-dire les 22 pays entourant la Méditerranée) ont adopté deux mesures régionales notables appelées "Mesures régionales pour soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires et pour renforcer la demande de produits plus durables". Les deux mesures exploitent l'intérêt et le pouvoir de l'investissement d'impact et la durabilité du développement des capacités des institutions financières.

MESURE RÉGIONALE F1 : Observatoire MED de la finance durable⁵⁴

L'Observatoire MED de la finance durable vise à renforcer la capacité des institutions financières et des investisseurs de la Méditerranée à investir dans des modèles d'entreprise de l'économie circulaire. En menant des recherches annuelles sur les opportunités de financement, y compris le financement mixte, l'investissement d'impact, les fonds ESG, le microcrédit et la philanthropie de risque, l'Observatoire cherche à attirer des solutions de financement durable au profit des économies sociales et vertes. En encourageant la collaboration entre les investisseurs européens et les financiers locaux, l'Observatoire vise à créer un réseau facilitant le développement d'un agenda commun sur la finance durable, contribuant ainsi à la transition vers une économie circulaire.

MESURE RÉGIONALE F2 : Fonds public-privé pour les entreprises éco-innovantes

⁵⁴ https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/37140/21ig25_27_2518_eng.pdf

Cette mesure propose la mise en place d'un fonds public-privé afin d'éliminer l'obstacle majeur que constitue l'accès au financement pour les entrepreneurs verts en Méditerranée. Ce fonds vise à fournir divers outils de financement, y compris des financements mixtes, pour soutenir l'entrepreneuriat dans le domaine de l'économie verte et circulaire. Axé sur l'inclusivité, le fonds fera appel à des investisseurs répondant aux besoins de financement des éco-entrepreneurs, en particulier des start-ups et des PME confrontées à des difficultés d'accès aux financements traditionnels. L'initiative, incarnée par le Réseau méditerranéen d'investissement à impact vert, ne se contente pas de fournir des fonds, mais offre également une assistance technique, en créant un cadre favorable aux entreprises circulaires, en éliminant les obstacles et en encourageant les changements de politique dans la région.

Encadré 20 Mesures financières régionales adoptées par les parties contractantes de la convention de Barcelone

La stratégie financière de l'UpM pour l'eau est un autre mécanisme de financement public et privé important dans la région méditerranéenne. L'objectif n'est pas seulement d'augmenter l'allocation des ressources budgétaires publiques pour les activités liées à l'eau, mais aussi de mobiliser des fonds supplémentaires auprès d'entités privées nationales. La spécificité de la stratégie financière de l'UpM pour l'eau est de fournir un cadre qui établit un écosystème favorable à des modèles de financement durables, en encourageant leur adoption dans la région de l'UpM, tout en attirant un soutien financier supplémentaire de sources nationales et internationales (Union pour la Méditerranée, 2020).

Les différentes formes de financement vert comprennent deux types d'instruments traditionnels, à savoir les subventions et les prêts. Principalement destinés aux pays en développement, les dons se caractérisent par le caractère non remboursable et sans intérêt de l'aide financière apportée par les institutions internationales ou régionales pour la mise en œuvre de projets d'économie verte. Ce type de financement permet aux pays les plus sévèrement touchés par les effets du changement climatique et à faible capacité financière d'obtenir les ressources nécessaires à la mise en œuvre d'une transition verte, favorisant ainsi l'égalité d'accès à l'"écologisation". Cependant, la coopération internationale dans le domaine de la finance verte par le biais de subventions reste faible par rapport à une aide financière moins directe telle que la dette (Oxfam International, 2021). Un autre type d'instrument traditionnel de financement vert est le prêt, qui repose sur la dette et peut être accordé par des banques multilatérales de développement actives dans la région méditerranéenne, telles que la Banque mondiale, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), la Banque européenne d'investissement (BEI) et la Banque africaine de développement (BAD), ainsi que par d'autres institutions multilatérales, dont l'UE et les fonds spécialisés dans le climat.

Au-delà des produits financiers traditionnels tels que les subventions et les prêts, divers instruments innovants tels que les obligations vertes et les garanties sont de plus en plus utilisés pour financer l'économie verte qui peut être envisagée dans le contexte de la Méditerranée (IEMed, 2017). Le récent règlement adopté en octobre 2023 par le Conseil européen concernant les obligations durables pour l'environnement sert d'instrument pivot pour le financement des investissements visant à assurer la transition vers une économie fondée sur l'utilisation efficace des ressources. Son principal objectif est d'aligner les obligations vertes européennes sur la taxonomie de l'UE pour les activités durables et de faciliter la comparabilité sur le marché des obligations vertes en mettant en œuvre un système d'enregistrement et un cadre de surveillance. Cette mesure est prometteuse pour la région méditerranéenne car elle offre aux investisseurs une taxonomie de référence accessible à l'échelle mondiale, facilitant ainsi les opportunités d'investissement durable (Conseil européen, 2023). En effet, le programme de subventions de

l'UpM (Encadré 20) lancé en 2020 illustre l'utilisation de ces types de mécanismes financiers dans la région méditerranéenne).

Avec le soutien financier de la GIZ, au nom du ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ) et de l'Agence espagnole de coopération internationale pour le développement (AECID), l'Union pour la Méditerranée (UpM) a lancé le programme de subventions de l'UpM visant à promouvoir l'emploi et l'esprit d'entreprise dans l'économie verte. Ce programme vise à favoriser le dialogue, l'échange de connaissances et la création d'opportunités d'emploi par le biais du commerce et de l'investissement. En réponse à la pandémie de COVID-19, le programme de subvention réaffirme le rôle de l'économie verte, des compétences vertes et des emplois verts dans le rétablissement durable de la région sud-méditerranéenne.

Ce programme de subventions cible particulièrement les groupes vulnérables affectés par le changement climatique. L'appel à propositions (qui a été lancé en mai 2023, les premiers contrats devant être signés en décembre 2023) a trois objectifs spécifiques : (i) favoriser le développement des compétences vertes dans le sud de la Méditerranée (en particulier pour les jeunes et les femmes, afin d'améliorer leurs chances de trouver un emploi dans les secteurs liés à la transition de l'économie verte), (ii) soutenir les activités entrepreneuriales et les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) dans l'économie verte (en vue de permettre la génération de revenus et la création d'emplois dans les secteurs verts et durables), et (iii) autonomiser les femmes en tant que moteurs de l'économie verte (par le biais d'initiatives de formation aux compétences, de sensibilisation ou de renforcement des capacités).

Les candidats, en particulier les organisations non gouvernementales, doivent être basés dans les États membres de l'UpM, à savoir l'Algérie, l'Égypte, la Jordanie, le Liban, le Maroc, la Mauritanie, la Palestine et la Tunisie. Les actions proposées devraient durer entre 6 et 12 mois et peuvent impliquer une collaboration régionale. Les subventions se situent dans une fourchette de 150 000 à 300 000 euros, couvrant 50 % à 80 % des coûts totaux éligibles, le reste étant financé par des sources externes.

<https://ufmsecretariat.org/grant-scheme-2023/>

Encadré 21 Programme de subventions de l'UpM pour promouvoir l'emploi et l'esprit d'entreprise dans l'économie verte

Le Partenariat bleu pour la Méditerranée (PMB), approuvé lors de la COP27 à Sharm el-Sheikh, est un mécanisme de financement de l'économie bleue qui présente des synergies avec les activités de l'économie circulaire verte. Dirigé par la Commission européenne par l'intermédiaire des DG MARE et NEAR, et initialement défendu par des partenaires tels que l'Agence française de développement (AFD), la Banque européenne pour la reconstruction et le développement, la Banque européenne d'investissement (BEI), la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), l'Union pour la Méditerranée (UpM) et les pays de Suède, d'Espagne, de Jordanie, d'Égypte et du Maroc, le Partenariat bleu pour la Méditerranée vise à catalyser les investissements dans l'économie bleue dans les pays non membres de l'Union européenne. Le BMP vise à catalyser les investissements dans l'économie bleue dans les pays non membres de l'UE de la région de la Méditerranée et de la mer Rouge, en se concentrant initialement sur l'Égypte, la Jordanie et le Maroc. Le BMP est une plateforme collaborative mise en place pour lutter contre les menaces environnementales qui pèsent sur la Méditerranée en coordonnant des projets d'économie bleue bancables, en réunissant des donateurs souverains par l'intermédiaire du fonds multi-donateurs dédié à l'assistance technique en amont et à la préparation des projets. Les domaines prioritaires comprennent la réduction des déchets plastiques, les systèmes alimentaires marins, la résilience côtière, le tourisme durable, la mobilité marine, les énergies renouvelables, le traitement des eaux usées, la gestion des déchets solides, ainsi que la recherche et l'innovation pour les environnements marins. Le partenariat BMP s'efforce de renforcer l'impact et la visibilité des investissements dans l'économie bleue durable, en s'alignant sur les initiatives régionales et les cadres internationaux existants.

Parmi les nouveaux instruments notables de la finance verte, le Mécanisme de financement des investissements locaux (PLIFF) du PAMEx (Plan d'action pour une Méditerranée exemplaire) est un catalyseur important de la transition vers une économie circulaire verte. Lancé le 6th de décembre 2022, le PLIFF s'appuie sur une approche innovante qui oriente le financement vers des projets alignés sur les objectifs du PAMEx en Méditerranée. Ces objectifs portent sur la préservation de la biodiversité marine, l'élimination des rejets de plastique d'ici 2030 et la promotion de pratiques de transport maritime respectueuses de l'environnement pour lutter contre le changement climatique. La création de PLIFF répond à la nécessité d'un mécanisme financier pour faciliter la mobilisation des ressources financières nécessaires. Avec un objectif ambitieux d'un milliard d'euros, le PLIFF vise à combiner des financements publics et privés par le biais de divers instruments financiers, tels que les fonds propres, la dette, les obligations et les garanties.

La promotion de pratiques écologiques et circulaires au niveau national dans les pays méditerranéens nécessite l'intégration de considérations environnementales dans les budgets nationaux. Un exemple intéressant qui pourrait être mis en œuvre dans toute la Méditerranée est le cadre de référence de l'UE pour l'établissement de budgets verts (GBRF), qui fournit un ensemble de lignes directrices aux États membres de l'UE, leur permettant d'adopter des pratiques d'établissement de budgets verts. Ce cadre sert de ressource d'orientation pour le développement de cadres nationaux de budgétisation verte (Commission européenne, 2023). En outre, l'écologisation des budgets nationaux va de pair avec l'impératif de mettre en œuvre des réglementations vertes dans le secteur financier et d'aider les décideurs politiques à stimuler l'incorporation du secteur financier dans la transition vers une économie circulaire verte, dans la région méditerranéenne et au-delà⁵⁵. Dans la boîte à outils des stratégies de promotion de la décarbonisation et de renforcement de la résilience face aux chocs liés au climat, une politique fiscale bien définie est d'une importance capitale. Plus précisément, la tarification du carbone est

⁵⁵ <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>

l'un des outils les plus importants pour encourager les investissements et les décisions de consommation qui favorisent les pratiques à faible émission de carbone.

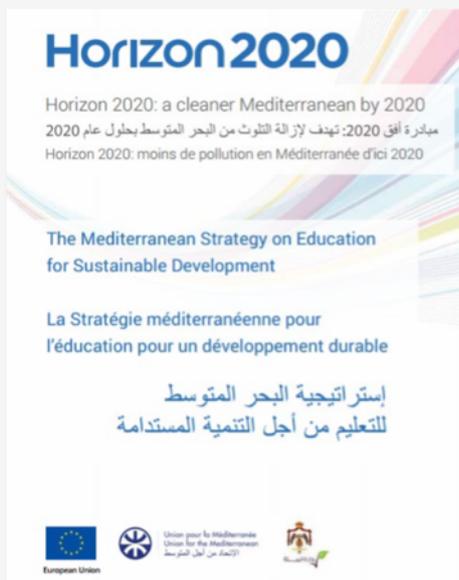
D'autres voies prioritaires pour libérer le potentiel de la finance verte comprennent la garantie d'un leadership fort pour stimuler l'engagement du secteur financier en faveur de la durabilité, l'augmentation et l'élargissement de la finance verte tout en améliorant de manière significative la transparence des investissements privés, ainsi que l'intégration de l'approche de l'économie durable dans les systèmes financiers (IEMed, 2017). À cet égard, le paquet d'activités de l'UE sur le financement durable (Commission européenne, 2023) soutient le secteur financier et les entreprises en encourageant le financement privé des projets de transition et en facilitant les flux financiers vers les investissements durables. Cela implique des ajouts à la taxonomie de l'UE et de nouvelles règles pour les fournisseurs de notation environnementale, sociale et de gouvernance (ESG), en vue d'améliorer la transparence sur le marché des investissements durables. La directive de l'UE sur les rapports de durabilité des entreprises (CSRD), qui est entrée en vigueur le 5th de janvier 2023, constitue également un instrument puissant pour améliorer la transparence, avec le potentiel d'influencer de manière significative les investissements futurs⁵⁶. Cette directive oblige les organisations à divulguer publiquement leurs risques et impacts en matière de développement durable, ce qui contribue à accroître le niveau de transparence dans le paysage commercial.

Le développement des capacités est un processus essentiel dans la transition vers l'économie circulaire verte, non seulement pour assurer un leadership fort au sein du secteur, mais aussi pour fournir aux différentes institutions les capacités nécessaires pour obtenir des financements à partir des différents programmes disponibles. C'est pourquoi la section suivante sur le développement des capacités de l'économie circulaire verte se penche sur les mécanismes qui facilitent ce processus.

⁵⁶ https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en

Green Circular Capacity Development

Pour favoriser la transition vers une économie verte et circulaire, un effort global de renforcement des capacités devrait englober un large éventail de sujets allant des mécanismes de financement susmentionnés aux aspects liés à la gestion durable des ressources, à l'écoconception, aux modèles commerciaux circulaires, aux systèmes de réutilisation, aux compétences en matière de réparation, aux technologies de recyclage, etc. En particulier, le développement et le partage de nouvelles connaissances, compétences et aptitudes pour la mise en œuvre de pratiques circulaires, de la base au niveau régional, devraient aller au-delà des organisations traditionnelles de recherche et de développement des capacités pour exploiter le pouvoir des détenteurs de connaissances en réseau. Il est essentiel de reconnaître que le renforcement des capacités à cet égard va bien au-delà des établissements d'enseignement et inclut - sans s'y limiter - la formation en cours d'emploi, la création de réseaux, l'établissement de cadres de collaboration pour les compétences écologiques ainsi que le développement de systèmes d'information axés sur le marché décisionnel. Plusieurs initiatives visant à développer les capacités circulaires vertes à travers la Méditerranée ont été lancées, en particulier la stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable (EDD), qui constitue une initiative clé à cet égard (Encadré 20) ainsi que d'autres initiatives spécifiques figurant dans l'Encadré 23 qui fournissent des détails sur les mécanismes (recommandations politiques fournies par MedWaves) qui peuvent stimuler le développement des capacités dans ce domaine en Méditerranée.



La Stratégie méditerranéenne d'éducation au développement durable (SMEDD) promeut l'intégration des principes, valeurs et pratiques du développement durable dans l'ensemble des aspects de l'éducation et de l'apprentissage. La SMEDD a été approuvée en 2014 par les ministres de l'environnement et du changement climatique de l'Union pour la Méditerranée (UpM)⁵⁷. Elle a également été incluse dans la Déclaration d'Athènes des Parties contractantes de la Convention de Barcelone lors de la COP 19.

Objectif

⁵⁷ <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2014/05/Mediterranean-Strategy-on-Education-for-sustainable-development-.pdf>

La Stratégie vise à garantir que les cadres nationaux soutiennent l'EDD, promeuvent la durabilité à tous les niveaux et au sein de tous les types d'éducation, développent les compétences du personnel de l'éducation et promeuvent le matériel, la recherche et la coopération en matière d'EDD. Ainsi, la stratégie encourage les pays de la région à développer et à intégrer l'EDD dans toutes les matières pertinentes de leurs systèmes d'éducation formelle, ainsi que dans les initiatives d'éducation non formelle et informelle.

Mise en œuvre et activités

La stratégie a été conçue de manière à ce que sa mise en œuvre soit guidée par les priorités et les initiatives des pays tout en répondant à leurs besoins et circonstances spécifiques, servant de cadre flexible pour la réalisation de leurs agendas régionaux/mondiaux mais aussi nationaux. Un plan d'action a été adopté par la conférence ministérielle de Nicosie sur l'EDD en 2016, fournissant les éléments stratégiques directeurs suivants :

1. Domaines prioritaires pour les interventions institutionnelles et opérationnelles, avec des activités recommandées et une feuille de route indicative.
2. Un ensemble de programmes et de projets régionaux communs identifiés de nature institutionnelle et non thématique.
3. Domaines thématiques prioritaires pour les programmes régionaux.
4. Indicateurs proposés pour le suivi des progrès.

En 2022, le plan d'action a été mis à jour grâce à un processus participatif et à des échanges entre les parties prenantes et les acteurs compétents. En conséquence, le "Plan d'action vers 2030" de l'EMDS⁵⁸ a été adopté par la réunion de haut niveau des ministres de l'éducation et de l'environnement de la Méditerranée (dans le cadre de la 9^{ème} conférence sur l'environnement pour l'Europe, Nicosie, du 5 au 7 octobre 2022). Le "Plan d'action vers 2030" vise à développer les connaissances, les attitudes et les compétences - cognitives, socio-émotionnelles et comportementales - nécessaires aux habitants de la région pour apprendre, vivre et travailler d'une manière juste, créative, saine et durable pour une société et une économie vertes.

Les Membres

Les organisations internationales suivantes participent au Bureau du Comité méditerranéen pour l'EDD qui guide la mise en œuvre de la SMEDD et de son "Plan d'action à l'horizon 2030" au niveau régional : l'UpM, le PNUE/PAM, l'UNESCO, la CEE-ONU, la Ligue des États arabes, ainsi que Chypre (présidence), la Grèce, le Liban, le Maroc et la Palestine. Le secrétariat est assuré conjointement par le MEDIES / MIO-ECSDE et la Chaire UNESCO sur la gestion et l'éducation pour le développement durable en Méditerranée. Tous ces partenaires collaborent pour faire progresser l'EDD dans la région méditerranéenne.

⁵⁸ https://medies.net/wp-content/uploads/2022/11/MSESD_Action_Plan-towards-2030-EN.pdf

Réalisations du plan d'action de la DSEM (2016 - 2021)

5 cadres politiques nationaux d'EDD ont été formulés.

11 sessions nationales et régionales de formation physique et en ligne ont eu lieu.

19 pays ont bénéficié d'un soutien technique pour promouvoir l'EDD dans leur contexte national.

1 700 administrateurs de l'éducation et éducateurs ont participé à des formations interactives et à des dialogues.

1 projet phare de l'UNESCO/GAP a été consacré au plan d'action de la SMDD.

Encadré 22 La stratégie méditerranéenne pour l'éducation au développement durable (EDD)

MedWaves (anciennement SCP/RAC), le Centre des activités régionales du PNUE/PAM pour la consommation et la production durables, met l'accent sur le développement de capacités vertes et circulaires. Il a fourni un ensemble de recommandations politiques qui peuvent établir un environnement favorable, en tirant parti d'un système de soutien qui permet de:



Promouvoir le développement de modèles d'entreprise durables et circulaires en soutenant des **programmes d'incubation et d'accélération**. Ces programmes devraient se concentrer sur la promotion de la participation des jeunes et des femmes (Stratégie méditerranéenne pour le développement durable, 2016-2025) et inclure des éléments de conception circulaire et d'élaboration de plans d'affaires. Pour maximiser leur efficacité, ils devraient donner accès à des mentors, à des investisseurs et à des partenariats pour s'engager avec des organisations bien établies. En s'inspirant du succès du programme de soutien Switchers dans la création d'un écosystème favorable à l'entrepreneuriat vert et circulaire méditerranéen, il est essentiel d'adopter une méthodologie qui forme les entrepreneurs à la création d'entreprises vertes et circulaires dans la région. Ces programmes d'incubation et d'accélération devraient tenir compte du fait que le passage à l'économie verte et circulaire nécessite l'adoption d'approches d'éco-innovation, d'évaluation du cycle de vie et d'éco-conception par les entrepreneurs, les start-ups, les PME, les grandes entreprises, etc. ainsi que par les experts et les organisations de soutien aux entreprises.

✓	<p>Intégrer des modules d'économie circulaire dans l'enseignement, afin de favoriser une génération diversifiée de professionnels de l'économie circulaire bénéficiant d'un accès égal à la formation dans divers domaines, notamment les modèles d'entreprise circulaires et les énergies renouvelables.</p>
✓	<p>Fournir une formation et un soutien sexospécifiques en matière d'entrepreneuriat circulaire pour les jeunes et les femmes afin de stimuler les startups et les PME dirigées par des femmes. Pour ce faire, il faut veiller à ce que les femmes et les hommes aient le même accès aux conseils commerciaux, à la formation, au mentorat, à la connaissance du marché et aux possibilités de mise en réseau.</p>
✓	<p>Créer des centres de connaissances ou des réseaux nationaux ou régionaux spécialisés dans l'économie circulaire. En effet, le soutien nécessaire aux entrepreneurs, aux startups et aux entreprises devrait être étendu non seulement au développement des capacités, mais aussi à des domaines tels que l'assistance technique, le mentorat/coaching, la mise en réseau, l'évaluation de l'impact, etc. Ces centres visent à diffuser les stratégies et les pratiques de l'économie circulaire, en encourageant leur adoption par les entreprises existantes et nouvelles. La mise en œuvre peut être facilitée par une plateforme en ligne regroupant des informations complètes sur l'économie verte et circulaire (c'est-à-dire les politiques pertinentes, les meilleures pratiques, les possibilités de financement), ainsi que par des partenariats nationaux, tels que le Switchers Support National Partnership. Un centre de connaissances national ou régional pourrait comporter les activités suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fournir une formation professionnelle, des outils et des services pour les pratiques circulaires, adaptés aux secteurs économiques locaux. • Faciliter la collaboration entre les parties prenantes pour relever conjointement les défis en matière de circularité. • Collaborer avec des organisations internationales pour le partage des connaissances. • Développer un système d'information pour une prise de décision éclairée et durable basée sur l'analyse et le coût du cycle de vie. (SCP/RAC. 2021)To develop an information system for informed, sustainable decision-making based on Life Cycle Analysis and Costing. (SCP/RAC. 2021).
✓	<p>Aider les acteurs financiers et les investisseurs à acquérir des connaissances sur l'investissement d'impact et à comprendre les besoins et les potentiels spécifiques dans les secteurs de l'économie verte.</p>

Encadré 23 Résumé régional des recommandations politiques pour soutenir le développement d'entreprises vertes et circulaires en Méditerranée, tel qu'élaboré par MedWaves/ SCP/RAC. (2021)

Il est essentiel de reconnaître que le renforcement des capacités dans la transition de la Méditerranée vers une économie verte et circulaire englobe une série de dimensions allant bien au-delà de l'éducation, y compris - mais sans s'y limiter - la création de réseaux, l'établissement de cadres de collaboration pour l'écologisation des compétences ainsi que le développement de systèmes d'information orientés vers les décideurs. Dans le projet ENI CBC Med "**Sustainable Networks for Agro-food Innovation Leading in the Mediterranean**" (**MedSNAIL**) par exemple, le développement des capacités implique de façonner les politiques publiques, d'équiper les parties prenantes d'outils de planification alimentaire et de préserver les connaissances traditionnelles dans le secteur de la production et de la gastronomie. Cet exemple clé démontre l'importance d'adopter une approche multidimensionnelle du renforcement des capacités, en particulier pour atteindre la souveraineté alimentaire et, plus largement, pour favoriser la transition circulaire verte grâce au renforcement des compétences et des capacités.



Interreg MED Green Growth Community

The Interreg MED Green Growth Community (GGC)⁶¹ was established within the framework of the Interreg-MED programme during the period 2016-2022, with the aim of addressing the main challenges in the Mediterranean area related to Green Growth and Circular Economy. The GGC promoted sustainable development and the sound management of natural resources by enhancing cross-sectoral innovation practices through an integrated and territorially-based cooperation approach. The Thematic Community gathered 17 projects connecting 165 partners from 13 countries in the Mediterranean. The projects were organised in 4 focus areas tackling topics from food systems (ARISTOIL, ARISTOIL PLUS, CAMARG, EMBRACE, MADRE, PEFMED, PEFMED Plus and MED Greenhouses projects), eco-innovation (Creainnovation, GRASPINNO, GRASPINNO Plus, GREENOMED, finMED), smart cities (ESMARTCITY and GREENMIND), to waste management (REINWASTE and RE-LIVE WASTE). The GGC supported these projects by enhancing the visibility of their results increasing their impact at policy level and ensuring their replication in other territories. The community produced unified results and knowledge that was capitalised and transferred to key stakeholders in the Mediterranean region and beyond, contributing towards the targets of the EU Green Deal and the EU Circular Economy Action Plan. The UfM labelled the GGC in October 2019, thereby acknowledging its potential to advance cooperation in transitioning to a green and circular economy and delivering concrete benefits to citizens of the Mediterranean region. The UfM supported the development and implementation of this project within the 2030 GreenerMed Agenda.



Interreg Euro-MED Innovative Sustainable Economy Mission

The new Innovative Sustainable Economy (ISE) Mission (2023-2029) of the Interreg Euro-MED Programme⁶² aims to promote a just transition to a circular economy. This is achieved through the implementation of two governance projects that advance innovative technical knowledge and facilitate the integration of these novel solutions into public policies. Building upon the achievements of the Interreg MED 2014-2020 Programme, the governance projects expand the legacy established by the earlier Thematic Communities focused on Green Growth, Blue Growth, and Cultural Social and Creative areas. The present mission has a wider focus, encompassing innovation capacities in technological, social, and institutional realms, aiming to foster sustainable production and consumption practices within the region. This aligns with the priorities of European Cohesion Policy and its specific objectives. It covers 14 countries in the Mediterranean with a focus on the whole Mediterranean Sea basin. The mission governance mechanism of the Interreg Euro-MED Programme has been labelled by the UfM. These projects are in line with the 2030 GreenerMed Agenda supporting the transition of the Mediterranean region towards a green, blue, circular and inclusive economy.

Encadré 24 The Interreg MED Green Growth Community and its successor the Interreg Euro-MED Innovative Sustainable Economy Mission

En effet, à mesure que les capacités sont développées, il est essentiel de mettre l'accent sur les compétences vertes capables de répondre aux "nouveaux" emplois verts qui se développeront à mesure que la région opère sa transition vers une économie circulaire verte. Dans le chapitre suivant, nous explorons les compétences et les emplois verts qui émergent à mesure que la région évolue vers cette transition.

CHAPTIRE 4

Compétences et emplois verts pour la transition vers une économie circulaire verte.



Les emplois verts englobent les professions visant à mesurer, prévenir, contrôler et rectifier les impacts environnementaux négatifs, selon la définition de Stanef-Puică et al. (2022). Ces rôles contribuent activement à réduire la consommation d'énergie et de matières premières, à freiner les émissions de gaz à effet de serre, à minimiser les déchets et la pollution, et à sauvegarder et restaurer les écosystèmes (Bureau international du travail, 2018). En outre, les emplois verts jouent un rôle crucial en permettant aux entreprises et aux communautés de s'adapter au changement climatique. Les emplois verts sont l'antithèse des "emplois bruns", qui concernent des activités très polluantes (par exemple dans l'exploitation minière, l'industrie manufacturière, etc.) Neutres du point de vue de leur impact sur l'environnement, les "emplois blancs" représentent la majorité des emplois dans l'UE et se caractérisent par une empreinte carbone neutre (emplois de bureau, personnel de santé, etc.). (Bluedorn et al., 2023)).

En 2008, l'*initiative sur les emplois verts*⁵⁹ a été lancée en collaboration par l'Organisation internationale du travail (OIT), le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), l'Organisation internationale des employeurs (OIE) et la Confédération syndicale internationale (CSI). Cet effort conjoint visait à aider les gouvernements et les partenaires sociaux à traduire la perspective d'un emploi porteur de sens en une réalité tangible en harmonisant les objectifs et les politiques en matière d'environnement et d'emploi (Strietska-Ilina et al., 2012). Les emplois verts sont donc directement liés à l'environnement et à une économie durable. Encadré 25 donne une définition des emplois verts de l'Organisation internationale du travail.

L'OIT définit les emplois verts comme des postes dans l'agriculture, la fabrication, la construction, l'installation et la maintenance, ainsi que dans les activités scientifiques et techniques, administratives et liées aux services, qui contribuent de manière substantielle à la préservation ou à la restauration de la qualité de l'environnement. Plus précisément, mais pas exclusivement, il s'agit d'emplois qui aident à protéger et à restaurer les écosystèmes et la biodiversité, à réduire la consommation d'énergie, de matériaux et d'eau grâce à des stratégies de haute efficacité et d'évitement, à décarboniser l'économie et à minimiser ou éviter complètement la production de toutes les formes de déchets et de pollution. Mais les emplois verts, comme nous l'expliquons ci-dessous, doivent également être des emplois de qualité qui répondent aux demandes et aux objectifs de longue date du mouvement syndical, c'est-à-dire des salaires adéquats, des conditions de travail sûres et respectant les droits des travailleurs, y compris le droit de former des syndicats. (OIT et PNUE 2008, pp. 35–36⁵⁴)

Encadré 25 Green jobs, green economy, just transition and related concepts (ILO,2023)

⁵⁹ https://www.ilo.org/beijing/what-we-do/projects/WCMS_182418/lang--en/index.htm

⁶⁰ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_883704.pdf

Pour libérer le potentiel des emplois verts, il est essentiel de développer les compétences qui y sont associées, ce qui est indispensable pour réussir la mise en œuvre de transformations qui stimulent la productivité, favorisent la croissance de l'emploi et contribuent au développement général. L'écologisation des emplois implique l'intégration de ce nouveau "bloc de compétences" pour prendre en compte la dimension environnementale dans les pratiques, même lorsque l'objectif premier n'est pas environnemental. Ces rôles nécessitent l'intégration de pratiques et de considérations durables dans des secteurs conventionnels tels que la gestion des déchets, la gestion de l'eau, les énergies renouvelables, la prévention de la pollution et les économies d'énergie, entre autres (OIT, 2011).

La transition vers des économies plus vertes affecte les compétences requises sur trois aspects essentiels. Premièrement, la restructuration verte implique le déplacement des activités économiques des secteurs polluants vers des secteurs à faibles émissions de carbone. Les travailleurs doivent donc acquérir de nouvelles compétences pour s'adapter aux exigences changeantes de ces secteurs. Deuxièmement, le développement de nouvelles technologies génère des professions entièrement nouvelles qui s'organisent autour des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et d'autres technologies vertes. Ces nouvelles professions requièrent des connaissances et une expertise spécialisées. Enfin, l'écologisation des emplois existants implique l'adaptation des rôles et des secteurs traditionnels afin d'intégrer les pratiques de durabilité et de se conformer à l'évolution des réglementations environnementales. Par exemple, les professionnels de la gestion des déchets doivent de plus en plus posséder des compétences en matière de technologies de recyclage et de stratégies durables de réduction des déchets. De même, on attend de plus en plus des professionnels de l'énergie qu'ils maîtrisent les technologies des énergies renouvelables et les solutions d'efficacité énergétique. (OIT, 2011)

L'écologisation des emplois nécessite un alignement sur les politiques environnementales, l'emploi et les efforts en matière de compétences. Il s'agit de veiller à ce que les initiatives de développement des compétences et les programmes éducatifs répondent à l'évolution des besoins du marché du travail dans le cadre de la transition vers une économie circulaire verte. En offrant une formation et un enseignement pertinents, les individus peuvent acquérir les compétences nécessaires pour s'épanouir dans des emplois verts et contribuer à une croissance économique durable. Les actions locales sont également essentielles pour créer des emplois verts et développer des compétences vertes. Les contextes locaux présentent souvent des opportunités et des défis uniques qui nécessitent des approches adaptées. Les gouvernements locaux, les entreprises et les organisations communautaires jouent un rôle important dans l'identification et l'exploitation de ces opportunités pour stimuler la création d'emplois verts et le développement des compétences.

Dans ce contexte, ce chapitre approfondit la capacité des forces de travail euro-méditerranéennes à évoluer vers des compétences vertes en termes de types et de niveaux de compétences vertes requises et d'opportunités et de défis connexes, ce qui conduit à la section suivante sur le développement de l'emploi, le suivi et la prévision des emplois verts à travers la Méditerranée à l'horizon 2030, en mettant l'accent sur les jeunes et les femmes.

Compétence vertes

La demande de compétences vertes dans la région euro-méditerranéenne est une composante essentielle de la transition vers une société durable et économe en ressources. Les changements structurels, impliquant des activités économiques, et le passage à des transitions vertes nécessitent l'adaptation des compétences et des profils d'emploi. Malgré les disparités et les défis économiques dans la région, la jeune population apparaît comme une ressource importante pour façonner un avenir durable. Pour responsabiliser les jeunes, l'accent devrait être mis sur l'éducation, la formation et la sensibilisation aux compétences vertes, compte tenu des divers défis auxquels ils sont confrontés. Sur la base des recherches déjà effectuées, il est recommandé d'intégrer les questions de durabilité dans l'éducation formelle et non formelle, et d'établir un accord sur les compétences vertes des jeunes⁶¹ pour favoriser la coopération et l'action conjointe entre les pays méditerranéens. Reconnaître le potentiel de la jeune génération et lui fournir les compétences nécessaires est considéré comme essentiel pour orienter la région méditerranéenne vers une économie et un développement plus durables (Elmasllari, 2022).

L'Union européenne (UE) a donné la priorité à la transition vers des économies numériques et vertes par le biais d'initiatives telles que l'Agenda européen des compétences, un plan d'action en 12 points introduit en juillet 2020⁶². En complément, la déclaration d'Osnabrück sur l'enseignement et la formation professionnels (EFP) a été signée en novembre 2020, contribuant au développement plus large de l'Espace européen de l'éducation et de la formation. L'accent étant mis sur le Pacte vert de l'UE, qui nécessite 1 000 milliards d'euros pour la transition économique, dont 100 milliards d'euros pour la reconversion et l'amélioration des compétences, des efforts sont déployés pour mobiliser des fonds privés et définir le fonds de transition juste, en particulier pour les régions minières. L'accent est mis sur l'internationalisation de la formation, en encourageant la coopération avec des pays au-delà de l'UE pour faciliter l'apprentissage mutuel et l'amélioration des compétences. Des initiatives telles que le Prix des compétences vertes (*Green Skills Award*) reconnaissent et promeuvent les meilleures pratiques en matière d'enseignement et d'apprentissage des compétences vertes, en mettant en avant divers projets du monde entier. Les appels à l'intégration de la sensibilisation aux cycles des écosystèmes dans l'enseignement et sur le lieu de travail soulignent l'importance des pratiques durables dans des contextes éducatifs et professionnels plus larges.

Bien qu'il n'existe pas de méthodologie spécifique pour l'identification des compétences relatives aux emplois verts, il existe des schémas généraux d'anticipation des compétences qui intègrent systématiquement des considérations vertes (El-Sherif, 2023). Ces initiatives d'anticipation des compétences impliquent un cadre institutionnel complet, réunissant les autorités chargées de l'emploi et de l'éducation, ainsi que les partenaires sociaux et d'autres parties prenantes concernées. Les compétences identifiées jouent un rôle essentiel dans la définition des formations proposées dans le cadre des programmes d'enseignement et de formation techniques et professionnels (PEFTP), tant pour les salariés que pour les chômeurs. Les types et niveaux de compétences relatifs aux emplois verts qui peuvent être identifiés sont détaillés ci-dessous.

⁶¹ <https://sdgs.un.org/partnerships/green-skills-agreement>

⁶² <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>



Types Et Niveaux De Compétences Vertes

Dans la région méditerranéenne, l'évolution de l'économie verte a créé une demande croissante pour une gamme variée de compétences vertes. Ces compétences peuvent être classées en trois grandes catégories en fonction de leur niveau et de la nature des changements requis pour la transition verte : les professions peu qualifiées, moyennement qualifiées et hautement qualifiées (Fondation européenne pour la formation, 2023). Il est essentiel de comprendre ces ensembles de compétences distincts pour reconnaître les différents rôles et compétences nécessaires pour stimuler les efforts de durabilité environnementale dans la région méditerranéenne.

Le Table 3 présente les niveaux de compétences requis pour les différents emplois verts, la nature de ces rôles et leur évolution en raison des changements environnementaux. Dans chacun de ces scénarios, des exemples sont fournis en dessous du tableau, provenant de différents pays partenaires et illustrant la demande de ces travailleurs qualifiés dans le cadre de la transition vers l'économie verte.

Niveaux de compétence des professions	Nature du changement
Faible	Changement générique, incluant la sensibilisation à l'environnement, l'adaptation des procédures de travail, l'utilisation de nouveaux matériaux et le respect des réglementations environnementales
Moyen	L'émergence de nouveaux emplois verts, des changements substantiels dans les compétences techniques et les connaissances existantes.
Haut	L'accent est mis sur les nouveaux emplois verts. Changements significatifs pour les emplois existants en termes de compétences et de connaissances.

Table 3 Niveaux de compétences, nature du changement et exemples de changement professionnel
Source: Fondation européenne pour la formation : Fondation européenne pour la formation, 2023

Emplois peu qualifiés : Les éboueurs et les bennes à ordures sont des exemples d'emplois dans cette catégorie. Au Maroc, le mouvement vers une économie durable par le biais d'une augmentation des emplois verts dans des secteurs tels que l'agriculture et la pêche affecte principalement les travailleurs peu qualifiés.

Emplois moyennement qualifiés : Les nouvelles professions comprennent les opérateurs d'éoliennes et les installateurs de panneaux solaires. Dans le même temps, les emplois existants tels que les couvreurs et les techniciens en chauffage, ventilation et climatisation doivent s'adapter. Par exemple, la Bosnie-et-Herzégovine a actuellement besoin de recycler les travailleurs des secteurs des combustibles fossiles pour répondre à la demande des secteurs des énergies renouvelables.

Des emplois hautement qualifiés : Les nouveaux rôles comprennent les météorologues agricoles, les scientifiques spécialisés dans le changement climatique, les auditeurs énergétiques et les négociants en carbone. Des pays comme Israël ont besoin d'un plus grand nombre de travailleurs hautement qualifiés dans des secteurs tels que l'agriculture et les TIC pour maintenir leur compétitivité au niveau mondial.

La transition vers une économie verte créera de nouvelles fonctions et transformera les fonctions existantes à tous les niveaux de compétences. Toutefois, ce changement nécessite des initiatives d'éducation et de formation adaptées afin de doter la main-d'œuvre des compétences nécessaires pour prospérer dans une économie verte.

Opportunités et défis en matière de compétences vertes en Méditerranée

La région méditerranéenne connaît actuellement une transition dynamique, qui met de plus en plus l'accent sur la culture de compétences vertes et la promotion de carrières dans des secteurs en expansion tels que les énergies renouvelables, l'agriculture durable et l'écotourisme. (PNUE/MAP, 2016). Ce changement est sur le point de débloquent une multitude d'opportunités qui pourraient stimuler l'emploi rural, faire avancer le développement durable et contribuer aux efforts de conservation de l'environnement. Ces progrès s'accompagnent toutefois d'un ensemble unique de défis. La nécessité d'une formation spécialisée, l'intégration de pratiques durables dans le tissu culturel et économique diversifié de la Méditerranée et l'équilibre entre la croissance économique et la préservation de l'environnement sont des obstacles notables.

L'identification des difficultés potentielles pour garantir l'inclusivité au sein de ces secteurs verts émergents ajoute encore à la complexité de la situation. À mesure que l'économie verte se développe, il est essentiel de s'attaquer aux disparités dans l'accès aux programmes d'éducation et de formation, en particulier pour les jeunes et les autres groupes défavorisés, afin d'éviter que les inégalités existantes ne se perpétuent. Cela inclut le risque que les travailleurs peu qualifiés soient laissés pour compte lorsque les industries se détournent des sources d'énergie traditionnelles comme le charbon. Pour atténuer ces défis, des mesures proactives doivent être prises pour faciliter la montée en compétences et la requalification de la main-d'œuvre méditerranéenne actuelle afin de répondre aux exigences changeantes de l'économie verte (Fondation européenne pour la formation, 2023).

L'intégration des emplois et des compétences verts sur le marché du travail est essentielle pour l'avenir durable de la Méditerranée. Elle nécessite un effort concerté de la part des décideurs politiques, des établissements d'enseignement et des parties prenantes de l'industrie pour créer

un marché du travail qui non seulement se nourrit d'innovation et de durabilité, mais qui reste également accessible et équitable pour tous les groupes de la société. En examinant attentivement le paysage culturel et économique unique de la Méditerranée et en y répondant, la région peut s'assurer que sa transition vers une économie durable est à la fois réussie et juste, fournissant ainsi une feuille de route que d'autres régions pourront suivre (Fondation européenne pour la formation, 2023). À cet égard, l'Égypte et la Tunisie montrent comment l'évolution des compétences peut se faire du secteur énergétique traditionnel de l'économie linéaire vers une économie circulaire verte (voir

).

L'exploitation des ressources naturelles abondantes pour produire des énergies renouvelables présente des avantages économiques, qui nécessitent un investissement accru des pouvoirs publics dans des infrastructures essentielles telles que le stockage des batteries, l'amélioration des réseaux, l'approvisionnement en eau, le ravitaillement en carburant et le transport de l'hydrogène. Il est essentiel de relever les défis en matière de main-d'œuvre, ce qui implique l'identification des lacunes en matière de compétences et la culture de compétences vertes, ainsi que le recyclage et le redéploiement des travailleurs touchés par les changements dans les secteurs bruns.

L'initiative égyptienne NWFE-EP illustre cette approche, qui implique la mise hors service de centrales électriques à combustibles fossiles, l'extension du réseau électrique et le soutien aux travailleurs concernés, ainsi que des programmes éducatifs visant à promouvoir les compétences en matière d'énergies renouvelables. De même, la Société tunisienne de l'électricité et du gaz (STEG), la compagnie nationale tunisienne d'électricité et de gaz, promeut activement les compétences vertes pour les jeunes dans le secteur de l'énergie par le biais de trois initiatives clés, soutenues par la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD).

Premièrement, elle a introduit des normes nationales de compétences professionnelles pour les postes cruciaux du secteur de l'énergie, en garantissant des critères transparents pour le recrutement et en alignant les programmes d'enseignement sur les demandes de l'industrie. Deuxièmement, en collaboration avec les universités techniques locales, la STEG a lancé un programme de formation innovant qui combine des programmes de maîtrise accrédités au niveau international pour les jeunes ingénieurs avec un apprentissage pratique sur le terrain. Troisièmement, la STEG a adopté un plan d'action global en faveur de l'égalité des sexes visant à améliorer l'accès des femmes aux fonctions techniques et STEM, contribuant ainsi à une main-d'œuvre plus inclusive dans le secteur de l'énergie. (Banque européenne pour la reconstruction et le développement, 2023).

Encadré 26 Une transition verte inclusive pour un changement sociétal global dans la région du sud et de l'est de la Méditerranée (SEMED)

L'égalité des sexes et la jeunesse au cœur du développement des compétences vertes

L'approche des régions méditerranéennes en matière de développement des compétences vertes chez les femmes et les jeunes est une entreprise à multiples facettes, cruciale pour piloter la transformation de l'économie verte. Malgré la disparité persistante entre les hommes et les

femmes en matière d'emploi vert, il existe une opportunité croissante d'impliquer les jeunes dans l'économie verte. En Europe, les femmes travaillent encore 59 jours "gratuitement", car l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes se maintient à 16,4 %, ce qui dénote des inégalités persistantes sur le marché du travail, selon la Commission européenne (2014). Dans les régions du sud et de l'est de la Méditerranée, les droits fonciers ne sont détenus que par 10 à 20 % des femmes, bien qu'elles constituent la majorité des petits exploitants agricoles. Paradoxalement, les femmes jouent un rôle crucial en facilitant la transition vers des pratiques agricoles durables. Elles détiennent également moins d'actifs et ont plus de difficultés à obtenir des crédits (FAO, 2011).

En outre, dans de nombreux cas, les femmes sont confrontées à des limitations dans leurs choix d'emploi, se retrouvant souvent confinées dans des emplois vulnérables et précaires (Bureau international du travail, 2012). Les femmes sont représentées de manière disproportionnée dans des emplois peu rémunérés et précaires, avec une mobilité sociale limitée, et elles peuplent fréquemment l'économie informelle, où elles sont plus susceptibles d'être exploitées sans protection formelle adéquate.

L'avènement des emplois verts au sein de l'économie verte promet de transformer la dynamique actuelle du marché du travail. Elle sert de base conceptuelle à la reconnaissance et à la revalorisation des contributions des femmes à la société et à l'économie. Toutefois, la réalisation de ce potentiel nécessite une réévaluation de l'économie verte à travers le prisme du genre. À défaut, on risque de perpétuer les inégalités de genre existantes dans divers secteurs économiques, d'entraver la réalisation des objectifs de développement durable et de freiner les efforts d'éradication de la pauvreté. (Organisation internationale du travail, 2022). Cela souligne l'importance de veiller à ce que la transition vers une économie verte soit inclusive et s'attaque aux disparités entre les sexes afin d'obtenir des résultats véritablement durables et équitables.

Les jeunes représentent également une opportunité clé, car la formation écologique d'une nouvelle génération de travailleurs peut tirer parti du dynamisme et de l'attrait du travail dans des industries durables. Toutefois, pour y parvenir, il faut démanteler les obstacles auxquels ils sont confrontés, notamment les disparités en matière d'éducation et de formation, les préjugés sociétaux et les obstacles économiques bien ancrés. De tels défis nécessitent un ensemble de solutions qui transcendent les approches conventionnelles. Des parcours éducatifs ciblés, une sensibilisation accrue grâce à des campagnes stratégiques et des cadres politiques solides sont essentiels pour cultiver un paysage où les opportunités dans les secteurs verts sont accessibles à tous, indépendamment du sexe, du statut socio-économique ou de l'âge. En outre, les aspirations et les points de vue des jeunes ne sont pas seulement précieux ; ils sont indispensables pour élaborer des politiques tournées vers l'avenir qui s'articulent autour d'une reprise verte et numérique inclusive. Les services destinés à atteindre les personnes qui ne suivent pas d'études, d'emploi ou de formation (NEET) doivent être amplifiés et adaptés pour répondre aux besoins spécifiques de ce groupe. Améliorer l'employabilité et les compétences vertes des jeunes n'est pas seulement un investissement dans l'avenir de chacun ; il s'agit d'une démarche stratégique pour exploiter leur potentiel d'innovation, propulser la numérisation, la croissance économique, le travail décent et l'inclusion sociale à grande échelle. (Youssef, 2023). En effet, dans les pays du sud de la Méditerranée, il existe une opportunité de qualifier les jeunes qui ne travaillent pas actuellement et d'inverser la tendance inquiétante des NEET. La Jordanie compte le plus grand nombre de jeunes qui ne travaillent pas, ne suivent pas d'études ou de formation (32 %) dans la tranche d'âge des 15-24 ans, suivie par l'Égypte (28 %), la Tunisie (25 %), le Maroc (22 %) et l'Algérie (21 %), par rapport aux pays de l'UE (13 %).

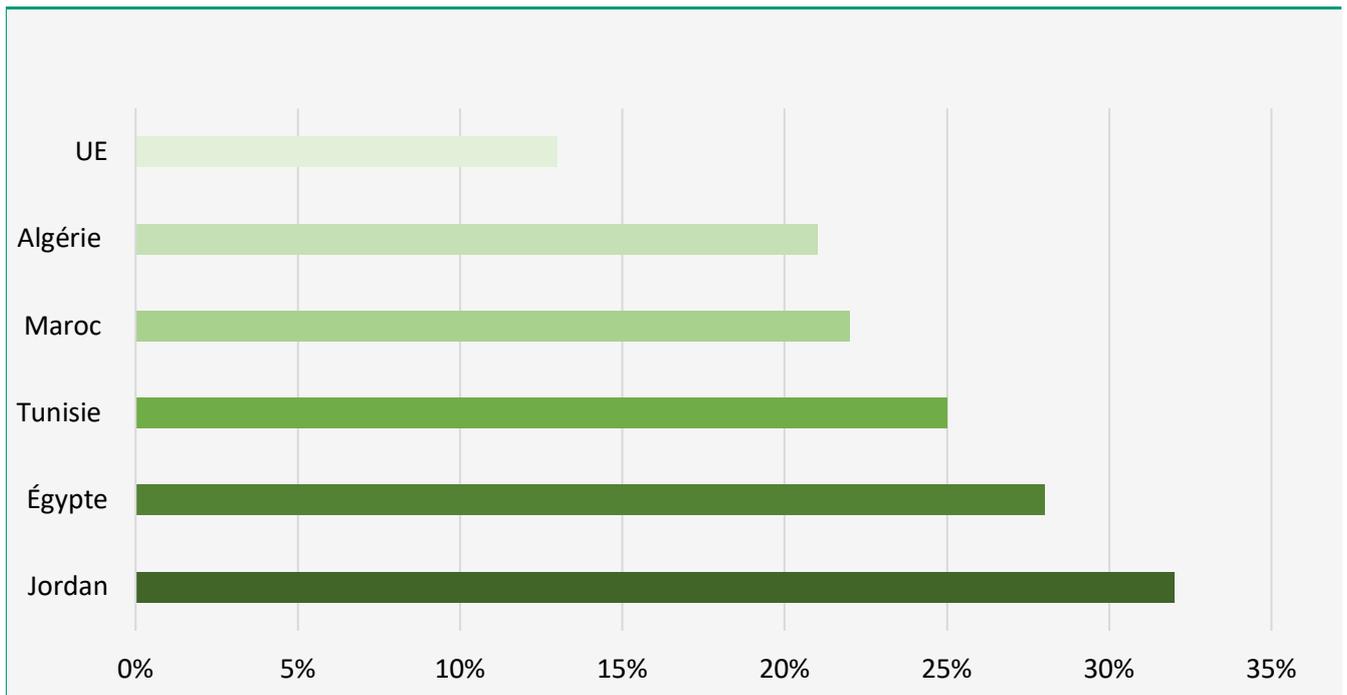


Figure 3 Le taux de NEET pour la tranche d'âge 15-24 ans dans une sélection de pays du Sud de la Méditerranée (élaboration réalisé par les auteurs de ce rapport, données de (Albinyana & Martinez, 2022))

La transition verte présente donc des opportunités et des défis uniques dans la région méditerranéenne, en particulier en ce qui concerne le genre et la jeunesse. Les femmes sont notamment sous-représentées dans les secteurs scientifiques et technologiques liés aux emplois verts, et occupent souvent des emplois moins qualifiés. Pourtant, l'émergence des emplois verts offre une chance de démanteler les barrières traditionnelles entre les sexes, car ces nouveaux domaines ne sont pas encore enracinés dans une discrimination basée sur le genre. Parallèlement, la transition présente des risques d'inégalité des bénéfices, les jeunes défavorisés risquant de ne pas profiter des possibilités d'emplois verts. Ces défis sont actuellement relevés en Méditerranée, par exemple dans le cadre du programme de subventions de l'UpM visant à promouvoir l'emploi et l'esprit d'entreprise dans l'économie verte, financé par la GIZ (Voir Chapitre 3) qui s'attaque aux disparités en termes d'âge et de sexe afin de favoriser une économie circulaire verte et inclusive en Méditerranée. En s'attaquant de manière proactive à ces défis liés au genre et à l'âge, la Méditerranée peut tirer parti de sa diversité démographique pour construire un avenir durable et équitable, en favorisant une main-d'œuvre qualifiée prête à prospérer dans l'économie verte.

Emplois verts

Dans le cadre de la transition vers les emplois verts, les emplois bruns sont amenés à connaître une contraction de la demande de main-d'œuvre (et dans certains cas, comme l'extraction du charbon et du lignite, même à une suppression totale), ou à des changements structurels importants liés à l'écologisation de ces secteurs. (Youssef, 2023). À l'heure actuelle, on estime que ces emplois représentent environ 5 % de l'emploi dans l'UE. Les simulations des politiques de décarbonisation indiquent un déclin temporaire allant jusqu'à 0,5 % des pertes d'emplois par rapport au niveau de référence actuel, l'emploi revenant aux niveaux de référence d'ici 2050 (Vandeplas et al., 2022). De manière significative, les emplois verts serviront de catalyseur pour la transition vers une économie verte (Bureau international du travail, 2018).

En substance, si certaines industries ou certains secteurs peuvent voir augmenter le nombre d'emplois verts disponibles, tandis que d'autres se contracteront, disparaîtront ou subiront des transformations dans leurs pratiques (brunes), la majorité des emplois devraient rester relativement inchangés et entrer dans la catégorie des emplois blancs. En effet, la plupart des emplois dans l'UE entrent dans la catégorie des "emplois blancs". On s'attend à ce que ces emplois ne subissent que des changements modestes dans le contenu des tâches, ce qui s'inscrit dans la tendance générale vers la durabilité environnementale. Certains de ces "emplois blancs" pourraient également connaître une augmentation de la demande de main-d'œuvre en raison de la transition écologique, même s'ils n'impliquent pas directement des "tâches écologiques" (Vandeplas et al., 2022). Les travailleurs occupant des emplois blancs ont une probabilité légèrement plus élevée de passer à un emploi vert (9-11 %) lorsqu'ils changent d'emploi. Néanmoins, après avoir contrôlé les caractéristiques individuelles des travailleurs, il n'y a pas de différences dans la probabilité de transition vers un emploi vert à partir d'un emploi brun ou d'un emploi blanc (Vandeplas et al., 2022).

Toutefois, les emplois verts dans la région méditerranéenne seront vastes et diversifiés. Ces emplois vont actuellement des techniciens en énergie solaire et éolienne aux spécialistes de la conservation de l'environnement. Les abondantes ressources solaires et éoliennes de la région en font un lieu privilégié pour les projets d'énergie renouvelable, nécessitant des ingénieurs, des installateurs et des agents de maintenance. En outre, la riche biodiversité et les environnements côtiers de la Méditerranée offrent des opportunités dans le domaine de la conservation marine et du tourisme durable, offrant potentiellement des rôles dans la restauration de l'habitat, les guides d'écotourisme et l'éducation à l'environnement.

En ce qui concerne les types d'emplois verts qui se développent, **Error! Reference source not found.** présente les emplois verts qui se développent le plus rapidement au niveau mondial, en mettant en parallèle les taux de croissance de l'emploi à moyen et à court terme et la prévalence de ces emplois dans différents pays entre 2016 et 2021.

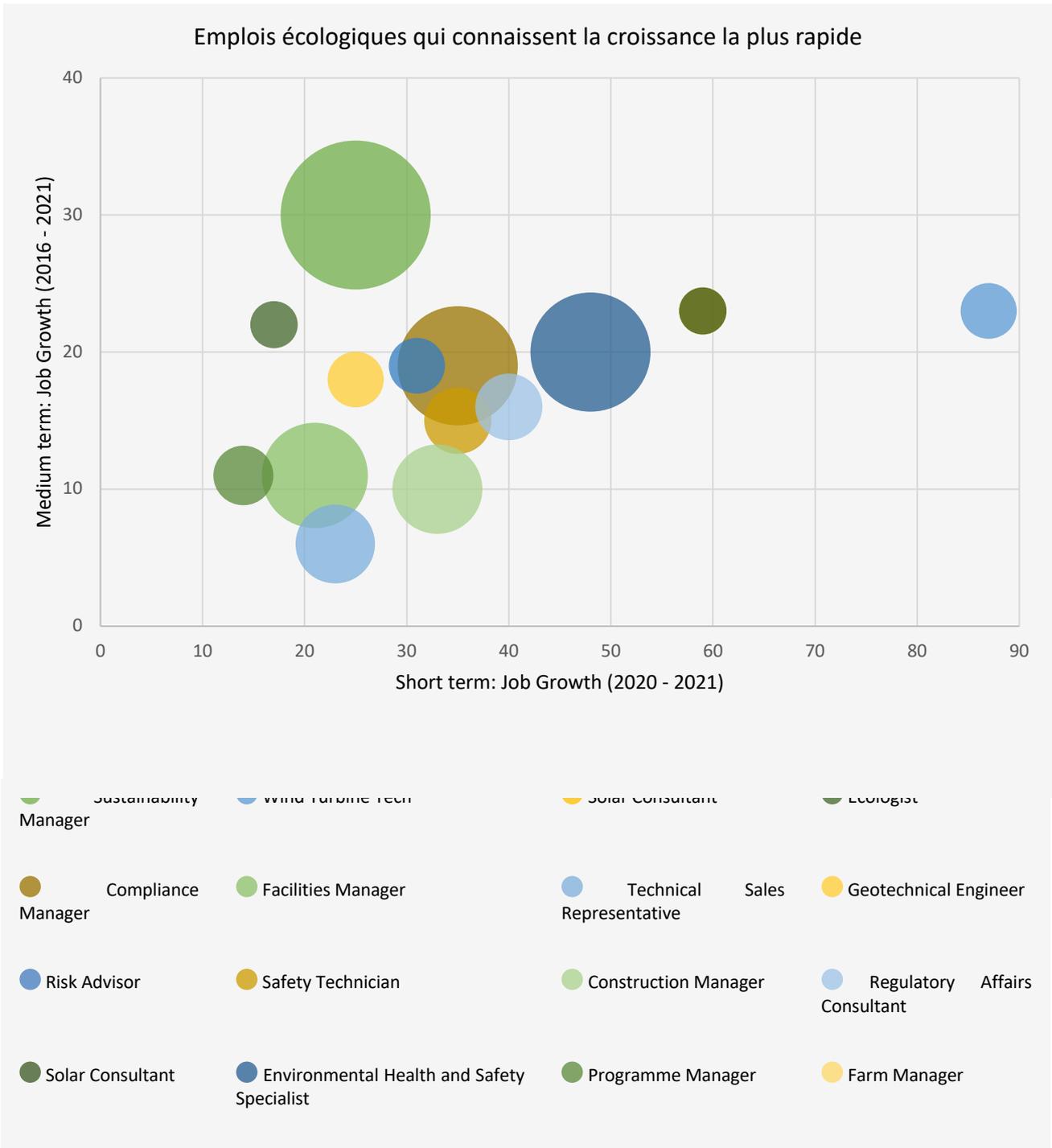


Figure 4 Les types d'emplois écologiques qui connaissent la croissance la plus rapide
 Source: Rapport mondial sur les compétences vertes 2023⁶³

⁶³ <https://economicgraph.linkedin.com/research/global-green-skills-report>

En raison des conditions géographiques et climatiques de la Méditerranée, certains métiers verts et verdissants sont particulièrement pertinents.

- **Technicien en éoliennes** : Près de 90 % de l'énergie marine renouvelable mondiale est produite en Europe, mais la contribution de la mer Méditerranée à ce mix énergétique est pratiquement négligeable. (Abanades, 2019). Cela représente une opportunité importante alors que la région se dirige vers des sources d'énergie vertes.
- **Consultant solaire** : En général, l'énergie solaire est sous-exploitée dans les régions du sud de la Méditerranée, avec seulement 2,7 %⁶⁴ de la capacité totale d'énergie solaire utilisée, ce qui offre d'importantes possibilités de croissance future.
- **Gestionnaire d'exploitation** : L'agriculture durable est essentielle dans cette région connue pour sa production agricole, et les chefs d'exploitation capables de mettre en œuvre et de superviser des pratiques durables sont très recherchés.
- **Responsable du développement durable** : De nombreux pays méditerranéens sont des hauts lieux du tourisme, et les responsables du développement durable peuvent jouer un rôle crucial dans l'équilibre entre le tourisme et la conservation de l'environnement.
- **Écologiste et spécialiste de la santé et de la sécurité environnementales** : La riche biodiversité du bassin méditerranéen rend le rôle des écologistes et des spécialistes de l'environnement crucial pour les efforts de conservation.

Ces fonctions soutiennent la transition de la région vers une économie durable, en mettant l'accent sur l'abondance des ressources naturelles et sur la nécessité de les conserver et de les gérer de manière durable. Le passage à l'énergie verte offre une opportunité substantielle de création d'emplois, notamment dans des fonctions moyennement qualifiées.

Error! Reference source not found. illustre les 25 premiers pays en termes de nombre de secteurs présentant une intensité de compétences vertes supérieure à la moyenne, et présente le paysage mondial de la répartition des compétences vertes dans les industries en 2021. Au niveau mondial, comme le montre la **Error! Reference source not found.** les pays méditerranéens figurent parmi les 25 premiers pays du monde en termes d'intensité de compétences vertes.

⁶⁴ <https://stories.ecmwf.int/paving-the-way-for-a-renewable-energy-transition-in-the-mediterranean/index.html>

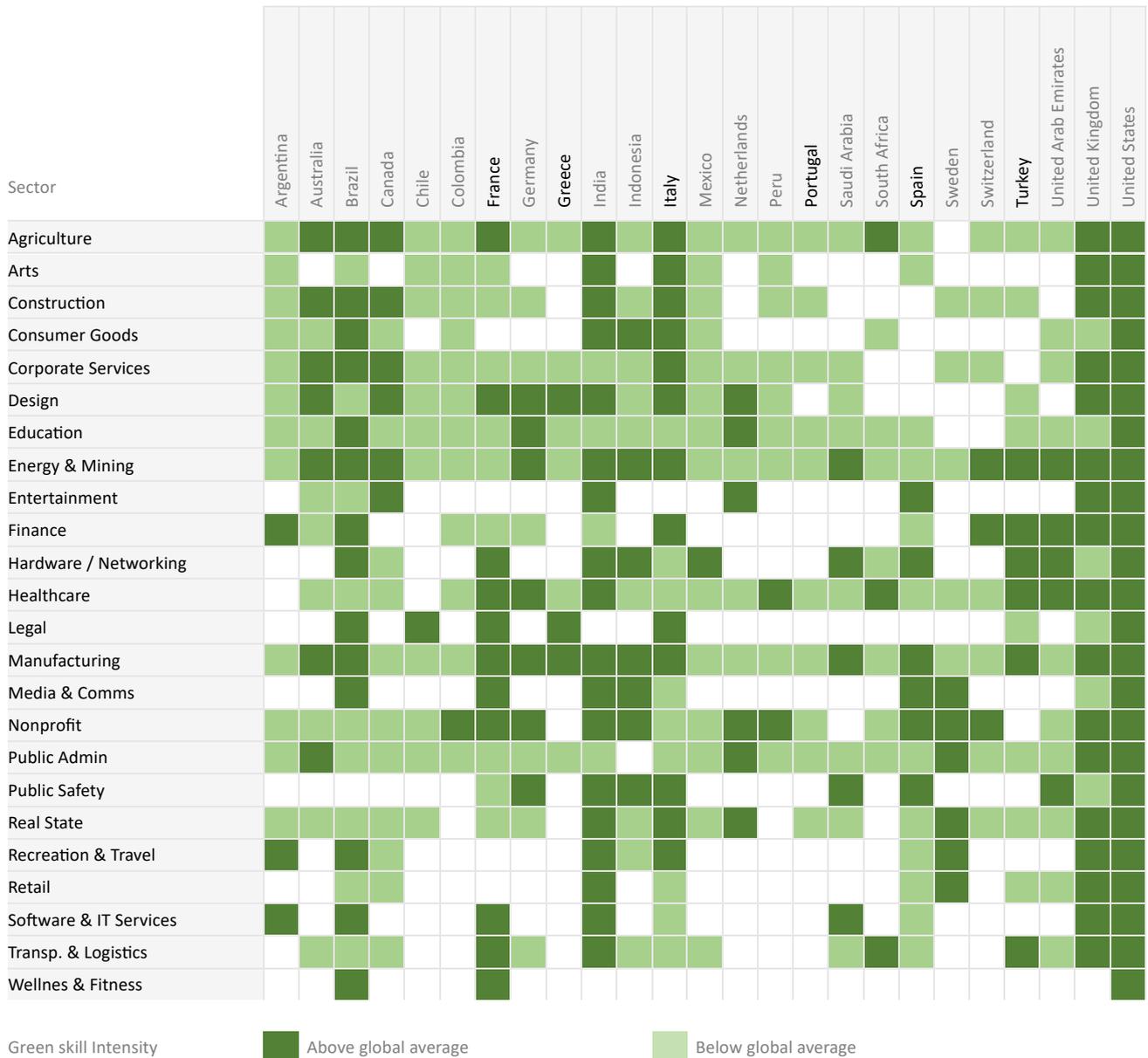


Figure 5 Top 25 countries with the higher number of sectors with green skills (2021)

Le graphique indique la situation des pays méditerranéens suivants :

France : La France présente une forte concentration de compétences vertes dans de nombreux secteurs, en particulier dans des domaines tels que l'énergie et les mines, la finance, le matériel informatique et les réseaux, les médias et les communications, les organisations à but non lucratif, ainsi que les logiciels et les services informatiques.

Grèce : Démontre des compétences vertes supérieures à la moyenne mondiale dans des secteurs tels que l'énergie et les mines, les logiciels et les services informatiques.

Italie : Présente une large répartition des compétences vertes, avec des points forts dans les domaines de l'agriculture, des arts, des services aux entreprises, du design, de l'énergie et des mines, de la finance, etc.

Portugal : Quelques secteurs présentent des compétences vertes supérieures à la moyenne mondiale, notamment dans les secteurs de l'énergie et des mines, ainsi que des logiciels et des services informatiques.

Espagne : L'Espagne présente un large éventail de compétences vertes, à l'instar de l'Italie, avec plusieurs secteurs au-dessus de la moyenne mondiale.

La Turquie : La répartition semble moins diversifiée, avec des compétences vertes supérieures à la moyenne mondiale dans des secteurs tels que l'industrie manufacturière et les logiciels et services informatiques.

Le graphique suggère que ces pays méditerranéens intègrent les compétences vertes dans leur main-d'œuvre à des niveaux variables, l'Italie et l'Espagne étant les plus diversifiés dans la répartition des compétences vertes entre les secteurs. La France présente une forte concentration dans les secteurs de la haute technologie et de la finance, ce qui suggère que l'accent est mis sur les compétences vertes dans les secteurs avancés de l'économie. La Grèce, le Portugal et la Turquie ont moins de secteurs au-dessus de la moyenne mondiale, ce qui indique des domaines potentiels de croissance dans le développement des compétences vertes. La situation dans les autres pays méditerranéens est abordée ci-dessous. À cet égard, les chiffres et tendances disponibles ont été compilés et sont présentés dans la Figure 7.

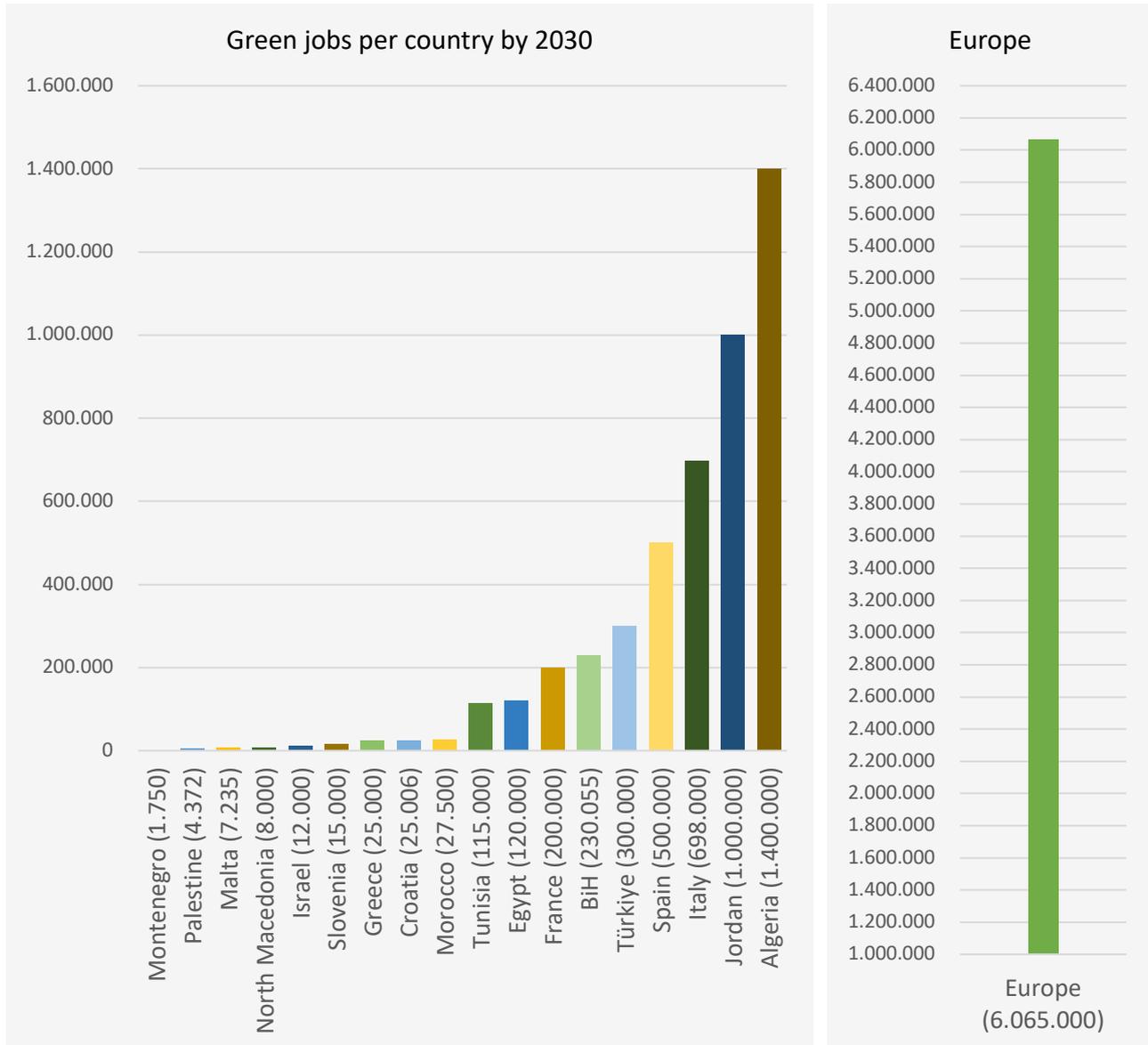
Suivi et prévision des emplois verts

Il y a un manque apparent de données sur les emplois verts en Méditerranée qui suit une tendance mondiale dans la rareté des données pour la mesure du nombre d'emplois verts actuels ou prévus (OIT, 2018). Bien que certains efforts aient été faits dans l'UE (Eurostat, 2017), aux États-Unis (Elliott et Lindley, 2017) et au Royaume-Uni (ONS, 2017), ces mesures sont entravées par des variations dans les définitions et peuvent manquer de comparabilité. Généralement axés uniquement sur les biens et services environnementaux, ces efforts ne parviennent souvent pas à englober toutes les catégories d'emplois verts, négligeant les rôles qui contribuent à l'amélioration de l'impact environnemental des processus de production dans diverses industries. En outre, les définitions nationales des emplois verts négligent souvent l'aspect crucial du travail décent, ce qui complique les comparaisons entre les différentes estimations.

Mesurer le nombre d'emplois verts dans un pays devient une métrique importante pour évaluer les progrès vers une économie verte. Le caractère limité de ces mesures empêche une compréhension globale du paysage mondial de l'emploi vert. Les indicateurs, y compris la part des secteurs verts dans la production totale, l'investissement vert et l'emploi environnemental, offrent des indications précieuses sur l'ampleur de la transformation verte. L'accent est mis sur les principales industries vertes et il est impératif de disposer de données détaillées sur l'emploi, couvrant des aspects tels que l'emploi total, l'emploi par activité économique, les domaines environnementaux, la profession et les types de technologies vertes utilisées. La désagrégation des données joue un rôle essentiel dans l'identification des industries clés, le suivi des progrès et l'évaluation de l'impact sur les marchés du travail en transition vers des activités plus vertes. En outre, l'évaluation des salaires, des heures de travail et la prise en compte des groupes vulnérables spécifiques, tels que l'âge, les niveaux d'éducation et le sexe, sont essentiels pour mesurer la qualité et l'inclusivité de l'emploi dans les différents secteurs. Cette approche globale permettrait ensuite aux décideurs politiques d'élaborer des stratégies qui non seulement mesurent les progrès avec précision, mais qui s'attaquent également aux disparités potentielles et garantissent la répartition équitable des opportunités dans le cadre de l'avancement de l'économie circulaire verte (Rayan et al., 2020).

Dans ce contexte, le présent rapport tente de rassembler des projections d'emplois verts en Méditerranée en extrayant des données de différents modèles présumés à partir de diverses ressources et bases de données.

Figure 6 présente le nombre projeté d'emplois verts en Méditerranée d'ici 2030 par pays et le



compare à l'Union européenne dans son ensemble.

Figure 6 Nombre d'emplois verts en Méditerranée d'ici 2030 par pays par rapport à l'UE 27

Source: Élaboration du graphique par les auteurs de ce rapport à partir de diverses sources de bases de données nationales, de littérature grise et de revues par des pairs. Les pays méditerranéens qui ne figurent pas dans le graphique ne sont pas mentionnés en raison de l'absence de données⁶⁵.

⁶⁵ Information sources per country

Algeria	Croatia	Egypt	European Union	France	Greece	Israel	Italy	Jordan	Malta
Bosnia and Herzegovina	Montenegro	Morocco	North Macedonia	Palestine	Slovenia	Spain	Tunisia	Türkiye	

Ces prévisions suggèrent que dans l'UE et la Méditerranée, un total d'environ 10 millions d'emplois verts pourraient être créés d'ici 2030. Dans la région méditerranéenne, d'après les données modélisées disponibles, un total de 4,6 millions devrait être créé. Le graphique indique qu'il existe un fort potentiel de croissance des emplois verts dans la région du sud de la Méditerranée et des Balkans. À titre d'exemple, l'Algérie présente un potentiel de croissance significatif à cet égard, avec une estimation de 1,4 million d'emplois d'ici 2030, selon une étude du Bureau de l'Afrique du Nord de la Commission économique des Nations unies pour l'Afrique⁶⁶. Cette croissance est attendue spécifiquement dans cinq secteurs principaux : les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, la gestion de l'eau, le traitement et le recyclage des déchets, les services liés à l'environnement et la gestion des zones vertes. Une étude récente de la GIZ (2023)⁶⁷ en Jordanie estime qu'il pourrait y avoir un total d'un million d'emplois verts d'ici 2030 dans les divers secteurs de l'agriculture, de l'industrie manufacturière, de l'énergie, de l'approvisionnement en eau "durable" et des secteurs des eaux usées, des transports et du tourisme.

Ces données montrent que les pays en développement et en transition disposent d'un potentiel unique pour passer à une économie verte et circulaire tout en créant un nombre important d'opportunités d'emploi grâce à la transition des différents secteurs économiques vers une économie verte et circulaire.

Cependant, le nombre absolu d'emplois verts prévus doit être considéré avec le nombre total de personnes employables dans chaque pays. Considérés de cette manière, les pays du sud de la Méditerranée continuent à montrer un potentiel élevé de transition vers l'emploi. Les données modélisées montrent que la Tunisie pourrait potentiellement passer au pourcentage le plus élevé d'emplois verts par rapport au nombre total d'emplois, suivie par l'UE, l'Italie et la Jordanie.

⁶⁶ https://archive.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/SROs/NA/AHEGM-ISDGE/egm_ge_algeria.pdf

⁶⁷ <https://www.giz.de/en/downloads/giz2023-en-jordan-selected-green-job-assessment.pdf>

Pourcentage d'emplois verts par rapport au nombre total d'emplois disponibles (2030)

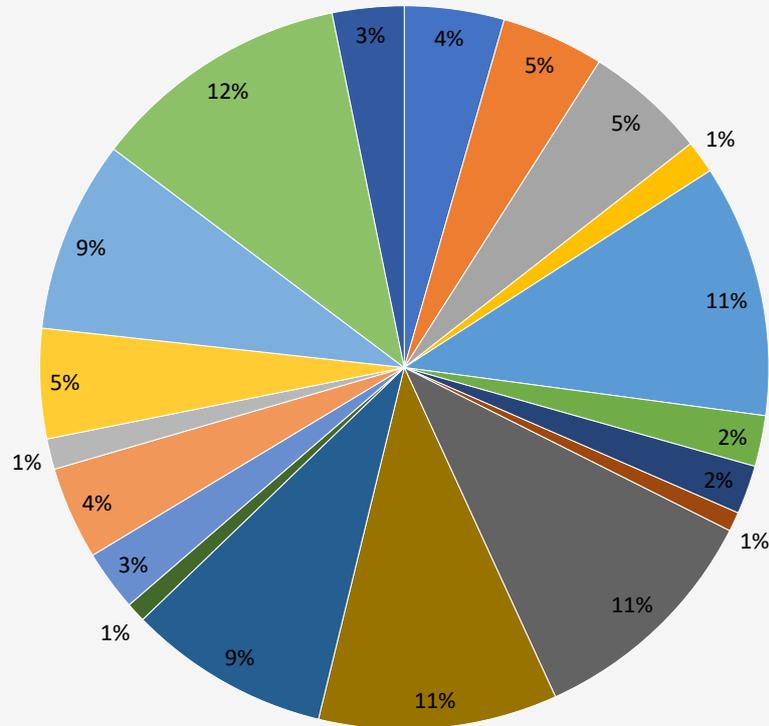


Figure 7 Pourcentage d'emplois verts par rapport au nombre total d'emplois disponibles (2030).

Néanmoins, la Jordanie se distingue nettement dans les deux scénarios, démontrant une perspective substantielle de création d'emplois verts, à la fois en nombre absolu et en pourcentage de l'emploi total. Cela souligne le potentiel important de la Jordanie à passer à une économie circulaire verte. Étant donné que la Jordanie présente le pourcentage le plus élevé de NEETS dans la catégorie des 15-25 ans, la possibilité de passer à une économie circulaire verte en créant de nouveaux emplois verts offre à la Jordanie une voie claire qui se justifie encore davantage dans le cadre de la stratégie de Lisbonne. (voir **Error! Reference source not found.**).

Le potentiel d'écologisation de l'économie jordanienne dans certains secteurs clés, notamment l'eau et les déchets, l'énergie, les transports, l'agriculture, l'industrie manufacturière et le tourisme, pourrait bénéficier d'une augmentation des investissements dans les technologies vertes. La promotion des investissements verts est considérée comme essentielle pour la création et le maintien d'emplois verts, facilitant ainsi une transition plus large vers une économie verte en Jordanie. Le niveau actuel d'emplois verts dans ces secteurs se situe entre 74 135 et 95 060 emplois, les transports et l'agriculture étant en tête du classement des emplois verts.

Un récent rapport de la GIZ (2023)⁶⁸ suggère que les stratégies nationales et les initiatives vertes sectorielles peuvent stimuler l'emploi au-delà du scénario de maintien du statu quo. Des scénarios simulés à l'aide d'un modèle macroéconomique révèlent que les investissements directs dans l'économie verte peuvent générer des avantages économiques et contribuer à la préservation et à la restauration de l'environnement. Cette étude, alignée sur la Vision de modernisation économique de la Jordanie (VME) 2023-33 et utilisant la méthodologie GAIN de l'Organisation internationale du travail, marque la première évaluation du potentiel de développement des emplois verts dans le pays. La VME aspire à ce que la Jordanie devienne une "nation à faibles émissions de carbone, économe en ressources et socialement inclusive", avec pour objectif la création d'un million d'emplois verts d'ici à 2033. Pour concrétiser cette vision, la mise en place d'un environnement commercial propice à la croissance économique verte et des interventions politiques stratégiques donnant la priorité aux effets sur l'emploi sont jugées cruciales. La Jordanie, avec un engagement politique et des réformes politiques globales, est donc bien placée pour tirer parti de l'économie verte et créer des opportunités d'emploi.

Encadré 27 Le potentiel de la Jordanie en matière d'emplois verts en 2030.

L'Union européenne (UE) donne la priorité à la transition vers des économies numériques et vertes, en mobilisant des fonds pour la transition économique, le recyclage et la requalification des compétences vertes, en mettant l'accent sur la collaboration internationale pour promouvoir l'apprentissage mutuel et l'amélioration des compétences. La région euro-méditerranéenne doit passer à une économie verte en adaptant les compétences et les profils d'emploi, avec une demande croissante de professions peu, moyennement et hautement qualifiées. Il y a des défis à relever pour réaliser cette transition à partir d'une formation spécialisée, en intégrant la durabilité dans diverses cultures et en s'attaquant aux disparités dans l'accès aux programmes

⁶⁸ <https://www.giz.de/en/downloads/giz2023-en-jordan-selected-green-job-assessment.pdf>

d'éducation et de formation. Il est essentiel de reconnaître le potentiel des femmes et des jeunes générations pour orienter la région méditerranéenne vers une économie plus durable, en soulignant l'importance de l'inclusion et d'initiatives éducatives adaptées pour que la main-d'œuvre puisse prospérer dans une économie verte. En tirant parti des nouveaux emplois qui seront créés grâce à cette transition, les pays du sud de la Méditerranée sont bien placés pour être à l'avant-garde de l'évolution des emplois verts, avec des exemples marquants d'initiatives déjà en cours.

CHAPTIRE 5

Exemples de domaines d'action prioritaires et d'ambitions méditerranéennes pour 2030 et 2050.



L'orientation des actions actuelles dans le cadre de la transition vers une économie verte et circulaire en Méditerranée passe par les perspectives et les ambitions définies dans les horizons à long terme de 2030 et 2050. Ce chapitre explore les domaines d'action prioritaires que sont les systèmes alimentaires durables, l'économie circulaire dans le tourisme, les villes et les îles vertes, la fabrication verte et circulaire, la mobilité durable et intelligente, la pollution zéro et la transition vers une énergie propre, abordable et verte.

Dans chaque section, nous présentons les défis euro-méditerranéens auxquels chaque secteur est actuellement confronté avant de fournir des exemples marquants de projets et d'initiatives locaux, nationaux ou régionaux qui surmontent les défis et montrent la voie à suivre pour la transition de chacun de ces secteurs vers une économie circulaire verte qui peut apporter le changement requis dans ces horizons à long terme.

Systèmes alimentaires durables

L'ODD 12.3 fixe l'objectif de "réduire de moitié le gaspillage alimentaire mondial par habitant au niveau des détaillants et des consommateurs et de réduire les pertes alimentaires tout au long des chaînes de production et d'approvisionnement, y compris les pertes après récolte" d'ici 2030. (Nations Unies, n.d.). La réalisation de cet objectif entraînerait des réductions significatives des émissions de gaz à effet de serre, car une utilisation plus efficace des aliments permettrait de réduire la conversion des terres pour la production d'aliments supplémentaires, l'utilisation d'engrais et les émissions de méthane provenant des aliments dans les décharges (Searchinger et al., 2019 ; Willett et al., 2019). En outre, la réalisation de l'ODD 12.3 a été identifiée comme une action essentielle pour parvenir à un avenir alimentaire durable, qui contribuerait également à atteindre les ODD 1 - pas de pauvreté, 2 - faim zéro, et 3 - bonne santé et bien-être (Flanagan et al., 2019).

Toutefois, les systèmes alimentaires actuels (terrestres et maritimes) ne sont pas en mesure d'atteindre l'objectif de l'ODD 12.3 dans les délais impartis. Les systèmes alimentaires ne sont actuellement pas durables et ne résistent pas aux crises. Ils utilisent de grandes quantités de ressources naturelles, sont à l'origine de la dégradation de l'environnement et de la perte de biodiversité, et ne garantissent pas la sécurité alimentaire et une nutrition adéquate. En outre, elles n'offrent pas un rendement économique équitable à toutes les parties prenantes et ne parviennent pas à garantir des moyens de subsistance décents à la majeure partie de la population mondiale face à une crise climatique qui entraîne des disparités croissantes. (Commission européenne, n.d. ; Dialogues du Sommet sur les Systèmes Alimentaires, 2021).

Les pertes et gaspillages alimentaires ont un impact plus important sur les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (PSEM) en raison de la rareté des ressources naturelles, en particulier de l'eau, et de la demande pressante en matière de production agricole (FAO & CIHEAM, 2016). L'intensification de l'agriculture, associée aux effets du changement climatique, entraîne un recours accru à l'irrigation et à la fertilisation azotée, ce qui provoque la dégradation des sols, la pénurie d'eau et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre, entre autres (Papamichael et al., 2022). Ainsi, la réduction des déchets alimentaires dans la région méditerranéenne permettrait d'améliorer la nutrition et la sécurité alimentaire, d'alléger la pression sur l'eau et les autres ressources naturelles, et d'augmenter la disponibilité alimentaire (FAO & CIHEAM, 2016).

Pour atteindre les ODD relatifs au système alimentaire et s'attaquer au problème de la perte et du gaspillage de nourriture, la stratégie "de la ferme à la fourchette" de l'UE vise à redéfinir les systèmes alimentaires actuels pour en faire des systèmes plus sains, plus respectueux de l'environnement et plus justes. En gardant la circularité à l'esprit, cette stratégie propose des initiatives réglementaires et non réglementaires pour accélérer la transition vers un système alimentaire durable robuste et méditerranéen. (Commission européenne, 2020a).

Dans le sud et l'est de la Méditerranée, l'économie circulaire a été identifiée comme une nécessité et une opportunité pour le développement durable. En l'appliquant au secteur agroalimentaire, il est possible de réduire les pertes alimentaires, d'améliorer les moyens de subsistance en réduisant les coûts des biens et des services, de diminuer les pressions environnementales et de renforcer la résilience. Dans la région méditerranéenne, les modes de consommation et de production alimentaires évoluent parallèlement aux changements démographiques, à l'urbanisation croissante et à la mondialisation. La région est donc confrontée à des défis environnementaux, économiques et sociaux exceptionnels et interdépendants qui affectent directement les moyens de subsistance des populations méditerranéennes. (Dialogues du

Sommet du système alimentaire, 2021). La région assiste à des changements en matière de régime alimentaire et de nutrition, le modèle alimentaire méditerranéen traditionnel ayant progressivement diminué au cours des cinq dernières décennies (Berry, 2019). Le régime méditerranéen reste dominant, mais l'adoption d'un régime de type occidental entraîne des répercussions environnementales importantes dans la région. Ces récents changements environnementaux pourraient potentiellement compromettre la capacité du système alimentaire local à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle (Verger et al., 2018). Une publication récente s'attaque de front à ce défi, intitulée *l'alimentation méditerranéenne : Notre héritage, notre avenir. A Resource Handbook* (voir Encadré 1)

Cette publication a été élaborée conjointement par des ONG méditerranéennes de Grèce, d'Égypte, du Maroc, d'Italie et de Palestine dans le cadre d'un projet financé par la Fondation Anna Lindh pour contribuer à un dialogue interculturel continu en faveur de la durabilité en favorisant la compréhension et les compétences liées aux différents aspects et dimensions de l'alimentation et du régime méditerranéen. Le manuel s'adresse aux personnes âgées de plus de 15 ans et peut être utilisé par un large éventail de publics, dans le cadre d'un apprentissage formel ou informel et d'initiatives de sensibilisation. Il décrit l'évolution des cuisines méditerranéennes et des produits alimentaires caractéristiques de la région, les tendances alimentaires actuelles, les défis liés à la consommation alimentaire (c'est-à-dire le gaspillage et les pertes alimentaires) et à la production (c'est-à-dire les risques pour la biodiversité, la pollution, l'épuisement des ressources, etc.), ainsi que les options durables (outils, approches de gestion, politiques, pratiques, etc). Le manuel est disponible en plusieurs langues : ⁶⁸.

Encadré 28 Mediterranean Food: Our legacy, our future. A Resource Handbook

En outre, le secteur agroalimentaire méditerranéen souffre d'une grande fragmentation sectorielle, de pauvreté rurale, d'une capacité d'investissement limitée pour l'entrepreneuriat rural et de barrières concernant les réglementations de l'UE en matière de sécurité alimentaire pour les pays non membres de l'UE. Le projet MedSNAIL (Réseaux durables pour une innovation agroalimentaire de pointe en Méditerranée), formé par 7 pays partenaires (Espagne, Liban, Palestine, Tunisie, Malte, Jordanie et Italie), est un exemple clé de la manière dont ces questions peuvent être abordées en promouvant les chaînes de valeur agroalimentaires traditionnelles à petite échelle dans le but d'offrir de meilleures perspectives commerciales et de faire progresser la durabilité socio-environnementale. (MedSNAIL, 2023). :

⁶⁹ <https://medies.net/mediterranean-food-our-legacy-our-future/>

L'héritage du régime méditerranéen, partagé par les pays de la région, a le potentiel de maintenir et de transformer les systèmes alimentaires en systèmes plus durables en comblant le fossé entre la consommation et la production alimentaire. (Dialogues du Sommet sur les systèmes alimentaires, 2021). Le partenariat actuel entre la FAO-UfM-CIHEAM-PRIMA-One Planet, réunis lors du Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires de 2021, est une initiative innovante qui montre l'importance de "créer des voies collaboratives et basées sur la science qui mènent à des systèmes alimentaires transformateurs en Méditerranée". Les dialogues tenus lors du Sommet ont ouvert la voie au développement de la Plateforme pour des systèmes alimentaires durables en Méditerranée (SFS-MED), une initiative multipartite qui promeut une action collaborative entre différents acteurs. (FAO, 2021). Ce réseau se concentre sur le renforcement des connaissances et des capacités en matière de consommation et de production alimentaires durables dans les pays méditerranéens, ainsi que sur la promotion de la coopération et du dialogue au niveau régional (One Planet Network, 2022). Un outil interactif lancé en 2023 compile les connaissances d'experts sur une série de leviers catalytiques pour la transformation des systèmes agroalimentaires . Ces leviers comprennent : (i) la gestion des déchets alimentaires urbains et l'économie circulaire ; (ii) l'accroissement de la résilience par le biais du Nexus eau-énergie-alimentation-écosystèmes (WEFE) ; (iii) le lien entre l'innovation et les PME ; (iv) le régime méditerranéen pour une consommation plus durable ; (v) les femmes en tant qu'acteurs clés de la transition verte ; (vi) la croissance verte ; (vii) la transformation bleue et (viii) la planification intégrée de l'utilisation des terres. L'outil interactif permet de partager des récits de terrain sur les personnes qui travaillent à la transformation des systèmes agroalimentaires de la région et qui sont une source d'inspiration pour le changement. La plupart des informations ont été recueillies au cours d'une série de webinaires techniques organisés par la plateforme SFS-MED entre 2022 et 2023 .

Ces initiatives transforment les systèmes alimentaires méditerranéens afin de retrouver le caractère unique du régime méditerranéen tout en transformant le secteur vers une plus grande durabilité et circularité.

L'économie circulaire verte dans le tourisme

Le tourisme joue un rôle essentiel dans la stimulation de l'emploi et du PIB, ce qui aide les régions moins développées à progresser. Le tourisme dans le bassin méditerranéen fait partie intégrante des économies côtières, contribuant à plus de 70 % à la valeur de production et à la valeur ajoutée brute (PNUE/PAM, 2017). Cependant, il s'accompagne de conséquences environnementales substantielles et de pressions sur les ressources locales, ce qui a des conséquences néfastes. Il s'agit notamment de l'utilisation des sols, de la consommation d'eau, d'énergie et d'aliments, ainsi que de la production de déchets importants et de problèmes environnementaux tels que les embouteillages, le bruit, la pollution de l'air et les émissions de CO₂. Ces problèmes sont exacerbés par notre modèle économique linéaire actuel, qui appelle à la nécessité de passer à un modèle d'économie circulaire verte dans le secteur du tourisme (Rodríguez et al., 2020).



Outre ces défis déjà existants pour le secteur du tourisme, la pandémie de COVID-19 a gravement affecté le tourisme mondial, entraînant une chute de 74 % des arrivées de touristes internationaux en 2020. La région méditerranéenne a été particulièrement touchée : les 400 millions d'arrivées en 2019 ont été ramenées à 88 millions en 2020, soit une baisse de 78 % (Plan Bleu, 2022). Malgré cela, les experts du secteur prévoient une reprise, le nombre de passagers internationaux devant dépasser les niveaux d'avant la pandémie d'ici la fin de 2023 (Petrick et al., 2021). Toutefois, le secteur doit connaître une reprise durable et équitable après la crise du COVID-19. C'est pourquoi, en 2021, alors que le secteur mondial du tourisme se remettait de la crise du COVID-19, un groupe d'organisations touristiques de premier plan a appelé à l'engagement d'une décennie d'action climatique dans le tourisme lors de la Déclaration de Glasgow. Grâce à des plans d'action climatique spécifiques, les signataires visent à réduire les émissions mondiales du tourisme d'au moins la moitié au cours de la prochaine décennie et à parvenir à des émissions nulles d'ici 2050 (OMT, n.d.-b, 2021). La déclaration précise qu'"une transition juste vers le Net Zero avant 2050 ne sera possible que si la reprise du tourisme accélère l'adoption d'une consommation et d'une production durables et redéfinit notre succès futur pour prendre en compte non seulement la valeur économique, mais aussi la régénération des écosystèmes, de la biodiversité et des communautés." (Déclaration de Glasgow, 2021).

L'objectif de cette déclaration est d'orienter et de coordonner les efforts visant à lutter contre le changement climatique dans l'industrie du tourisme, en impliquant diverses parties telles que les gouvernements et les organismes institutionnels, les donateurs et les institutions financières, les organisations internationales, la société civile, le secteur privé et le monde universitaire. (Déclaration de Glasgow, 2021).

En Méditerranée, après le COVID-19, le secteur du tourisme se trouve à la croisée des chemins, avec un choix entre des pratiques durables et inclusives ou un retour à un tourisme de masse non durable. Le modèle d'avant la pandémie était considéré comme non durable et contribuait à la dégradation de l'environnement. La pandémie a nécessité une transformation numérique et durable, mettant l'accent sur le développement des compétences et une reprise verte et bleue (OMT, 2021).

La circularité joue un rôle central dans le contexte des pratiques durables et inclusives et s'aligne en effet sur la Déclaration de Glasgow sur l'action climatique dans le tourisme, facilitant l'amélioration des initiatives d'atténuation et d'adaptation parmi les acteurs du tourisme. L'économie circulaire permet d'amplifier les effets positifs du tourisme sur le développement durable. Il s'agit de créer du bien-être pour la population locale en générant de nouvelles opportunités d'emploi et en favorisant des chaînes de valeur locales plus inclusives. Il en résulte une relation symbiotique entre les entreprises et les communautés dans lesquelles elles opèrent (OMT, n.d.-a).

L'état des lieux du tourisme en Méditerranée du Plan Bleu contribue à ce processus en guidant les décideurs politiques vers un modèle intelligent, respectueux de l'environnement et inclusif (Plan Bleu, 2022). L'une des principales orientations stratégiques de la feuille de route est d'assurer la résilience des infrastructures et de la connectivité. Cela signifie que les infrastructures (hôtels, aéroports, stations balnéaires, ports, etc.) développées par ou pour les activités touristiques sont des actifs critiques ayant un impact important sur l'environnement et une grande vulnérabilité aux événements climatiques. Par conséquent, l'écologisation, la modernisation ou la réaffectation des infrastructures existantes sont considérées comme des actions essentielles dans le cadre de la feuille de route visant à réduire l'empreinte climatique du tourisme et à améliorer les écosystèmes environnementaux. La connectivité (numérique, écologique, sociale, etc.) contribue également à la résilience et à la pérennité de l'industrie et des communautés.

Le passage à un tourisme circulaire vert dans la région euro-méditerranéenne peut prendre de nombreuses formes, qu'il s'agisse de politiques encourageant le développement des compétences, du financement de la recherche et de l'innovation, de l'implication des communautés locales dans la planification, de la promotion des certifications écologiques et sociales ou de l'investissement dans la restauration des écosystèmes (Groupe de haut niveau pour une économie durable des océans, 2020). Les investissements ciblés dans le secteur du tourisme peuvent être guidés stratégiquement par la mise en œuvre, par exemple, de solutions fondées sur la nature (SfN) et d'infrastructures éco-conçues, favorisant la renaturalisation des zones côtières plutôt que l'urbanisation, comme les dunes remplaçant les bâtiments le long des côtes (Plan Bleu, 2022). Les recettes générées par le tourisme, y compris la taxe de séjour, peuvent contribuer à la préservation, à la sauvegarde et à la promotion des ressources culturelles et naturelles. Cela permet non seulement d'amplifier l'attrait des destinations, mais aussi d'agir comme un tampon contre les impacts négatifs du tourisme. Les structures autosuffisantes qui gèrent de manière autonome les besoins en énergie et en eau seront essentielles pour mettre

l'industrie à l'épreuve du temps et réaliser des investissements résilients dans les infrastructures touristiques. Les secteurs de l'assurance et de la finance peuvent également jouer un rôle clé en encourageant l'investissement dans des obligations bleues pour la restauration des écosystèmes, en finançant la modernisation des installations et en soutenant les infrastructures vertes.

Parallèlement, la Commission européenne a encouragé l'industrie maritime à moderniser les navires, à investir dans la surveillance intelligente et à plaider en faveur d'une zone de contrôle des émissions (ECA) en Méditerranée (Commission européenne, 2021). Parallèlement, il est recommandé aux voyageurs, aux hôtels et aux stations balnéaires de mettre en œuvre des systèmes de gestion circulaire des déchets, de développer des systèmes d'alimentation biologique et locale et d'éduquer les visiteurs et le personnel aux pratiques durables (High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy, 2020). Ces politiques globales, associées à l'approche intégrée, ouvrent collectivement la voie à un secteur touristique méditerranéen vert et circulaire plus durable et plus résilient.

Pour que le secteur du tourisme méditerranéen reste compétitif et s'aligne sur ces pratiques durables, il est nécessaire d'intégrer les pratiques numériques, culturelles et sociales dans l'ensemble de la chaîne de valeur et des écosystèmes touristiques. Pour y parvenir, des efforts de collaboration sont nécessaires, impliquant l'éducation et la coopération avec les entités touristiques et non touristiques, y compris celles qui supervisent les infrastructures et les ressources critiques telles que le transport, l'eau, l'énergie, les technologies de l'information, l'éducation et la gestion des déchets. La participation active des acteurs locaux, qui sont les principaux utilisateurs de ces ressources, à toutes les décisions de planification et de gestion devient primordiale. Cette approche inclusive garantit des avantages partagés et favorise une gouvernance participative qui tient compte de la diversité des points de vue. Le projet WAT'SAVEREUSE⁷⁰ est un excellent exemple d'implication des touristes dans la nécessité de passer à des modèles de circularité dans le secteur du tourisme. Le projet est dirigé par l'Eurorégion Pyrénées Méditerranée et financé par le programme LIFE de l'UE. Il se concentre sur la sensibilisation du secteur touristique à la législation sur l'économie et la réutilisation de l'eau en Méditerranée. Grâce à diverses campagnes de communication dans trois régions méditerranéennes (Catalogne, îles Baléares, Occitanie), le projet a touché environ 14 millions de touristes, 15 municipalités, 810 fournisseurs d'eau et 31 institutions. Ces campagnes de communication et d'autres actions visant à promouvoir la réutilisation de l'eau dans l'industrie du tourisme, à mettre en œuvre des solutions de réutilisation de l'eau et à améliorer la gouvernance de l'eau ont permis de réduire l'utilisation de l'eau d'environ 30 % dans ces trois régions. La coopération entre les administrations publiques et les touristes a également été renforcée par la création de "groupes d'action communautaires pour l'eau" par les municipalités afin d'atténuer l'impact environnemental du tourisme sur la côte méditerranéenne.

D'autres initiatives de tourisme durable telles que le projet DESTIMED PLUS⁷¹, financé par InterregMed et s'appuyant sur le réseau méditerranéen d'écotourisme (MEET)⁷², améliorent les niveaux d'intégration entre le tourisme régional et les politiques de conservation dans les zones protégées de la Méditerranée grâce à la création d'itinéraires d'écotourisme qui sont développés en utilisant une approche collaborative, à la fois localement et régionalement. Dans le cadre du projet DEATIMED PLUS, l'entreprise touristique catalane Trescàlia a récemment reçu le prix EUROPARC STAR dans la catégorie Contribution à la conservation pour son initiative

⁷⁰ <https://lifewatsavereuse.eu>

⁷¹ <https://destimed-plus.interreg-med.eu>

⁷² <https://www.meetnetwork.org>

écotouristique "Walking on the Landscape", un itinéraire de 7 jours développé en collaboration avec le parc naturel de la zone volcanique de la Garrotxa et Tourisme Garrotxa, qui promeut l'exploration durable des merveilles naturelles de la Catalogne tout en minimisant l'impact écologique.

Le projet InCircle⁷³ est une autre initiative remarquable de tourisme durable en Méditerranée, qui défend les principes de l'économie circulaire dans la ville d'Himara, en Albanie. La municipalité d'Himara a montré que les investissements dans la mobilité circulaire, tels que les pistes cyclables, et la prise de décision inclusive impliquant toutes les parties prenantes, ont conduit à une augmentation de 15 % de l'utilisation des vélos et à une réduction de 5 à 10 % des embouteillages, illustrant ainsi une proposition gagnant-gagnant pour les touristes et les habitants de la région. Pour sa part, le projet REBOOT MED⁷⁴ s'est aligné sur ces objectifs de durabilité en promouvant le tourisme à économie bleue dans six pays de la Méditerranée occidentale (France, Italie, Espagne, Tunisie, Maroc et Mauritanie), dans le but de favoriser les partenariats, de recommander des voies politiques et de créer des formules de tourisme respectueuses de l'environnement au profit des populations méditerranéennes et des écosystèmes touristiques. Le projet a lancé un appel à propositions perturbatrices dans le domaine de l'écotourisme et de l'économie bleue, recevant 39 propositions et finançant 19 projets à travers la Méditerranée, qui se concentrent sur la sensibilisation accrue, la coopération transfrontalière, la numérisation et une économie circulaire responsable dans le secteur du tourisme maritime et côtier.

L'engagement en faveur du tourisme circulaire vert se traduit non seulement par des initiatives globales telles que le Pacte vert européen et les politiques côtières, mais aussi par des efforts régionaux méditerranéens tels que WestMed et la plateforme de l'économie bleue de l'UpM (Commission européenne, 2021). La Commission Interméditerranéenne de la CRPM (CIM CRPM) fait progresser cet engagement, en particulier par le biais de sa " Task Force Culture et Tourisme Durable ", en soulignant l'implication régionale dans des initiatives telles que la Voie de Transition de l'UE pour le Tourisme et son groupe d'experts nouvellement établi. En outre, la CRPM-CIM suit les progrès de la déclaration de Glasgow et la formulation de stratégies d'action climatique pour le secteur du tourisme. (Interméditerranéenne de Commission, 2023) . Dans le prolongement de l'engagement à transformer le secteur du tourisme, l'UpM a publié en 2022 un manuel opérationnel sur le rétablissement et la régénération du secteur du tourisme après la pandémie de COVID-19 (voir Encadré 29)

⁷³ <https://incircle.interreg-med.eu>

⁷⁴ <https://www.reboot-med.eu/en/home/>



La pandémie de COVID-19 a fortement ralenti la dynamique de développement en Méditerranée, en particulier dans le secteur du tourisme. Les gouvernements de la région ont mis en œuvre des mesures pour soutenir l'industrie du tourisme et préparent des plans de relance, soulignant la nécessité d'un tourisme côtier et maritime plus résilient et durable face à la crise actuelle. Les thèmes d'amélioration du développement des capacités mis en évidence dans le rapport sont les suivants :

La Gouvernance

Renforcer une approche multi-niveaux en impliquant des acteurs clés aux niveaux international et national/local.

Amélioration/renforcement des capacités/diversification des compétences

Mettre l'accent sur les compétences numériques pour diversifier les modes de visite des territoires et permettre d'autres formes de voyage.

Partenariat public-privé

Imposer une vision à long terme aux initiatives et faciliter l'identification des besoins territoriaux communs en matière de tourisme durable.

Développement de synergies et de complémentarités

Comprendre les relations du tourisme avec d'autres secteurs et les mobiliser pour contribuer à sa durabilité à long terme.

Implication des territoires et des communautés locales

Mettre l'accent sur l'inclusion des jeunes et des femmes afin d'améliorer l'employabilité et de bénéficier aux pays et à l'ensemble de la région.

Soutien à la collecte, au partage et à la mise à jour des données relatives au tourisme

Essentiel pour évaluer les forces et les faiblesses des offres locales et informer les stratégies de développement.

Soutien à l'accélération de l'innovation

Vise à redéfinir les modèles d'entreprise, les produits et des services durables pour les entreprises locales et les acteurs socio-économiques du secteur du tourisme. https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2022/03/PRESENTAZIONE_low.pdf

Encadré 29 Régénération sociale et économique de la Méditerranée après la crise : Méthodes et outils partagés pour relancer un modèle touristique durable post COVID-19 (Publication UpM)

Dans l'ensemble, l'économie circulaire verte est essentielle pour favoriser un secteur du tourisme plus durable. L'industrie du tourisme joue un rôle important dans l'économie mondiale et peut contribuer à la réalisation des 17 objectifs de développement durable, en particulier les objectifs 8, 12 et 14 - croissance économique inclusive et durable, consommation et production durables et utilisation durable des océans et des ressources marines - pour lesquels le tourisme a été retenu comme cible principale. (Rodríguez et al., 2020).

Villes et îles vertes

Actuellement, les villes représentent près des deux tiers de la consommation mondiale d'énergie, 80 % des émissions de gaz à effet de serre et 50 % de la production mondiale de déchets (OCDE, 2020). Selon l'OCDE, d'ici 2050, les villes accueilleront 70 % de la population mondiale. Les villes et les régions sont des lieux centraux de prise de décision en ce qui concerne la croissance économique, le bien-être social et les avantages environnementaux (AIT et al., 2022). Elles représentent donc une opportunité de changer le paradigme de production et de consommation en un paradigme circulaire vert qui promeut la durabilité environnementale et sociale (OCDE, 2020). En outre, les villes sont un terrain fertile pour l'innovation en matière de modes de consommation et de production, offrant la possibilité d'accueillir des initiatives telles que les laboratoires de vie urbains ou l'agriculture urbaine, entre autres (AIT et al., 2022).

L'Initiative des villes et régions circulaires (IVRC)⁷⁵ a été lancée en 2020 dans le cadre du plan d'action de l'UE pour l'économie circulaire afin de mettre en œuvre l'économie circulaire en Europe. L'initiative vise à soutenir la transition verte de l'Europe en renforçant la collaboration entre divers projets et initiatives, en favorisant l'échange et la diffusion des connaissances et en soutenant globalement les parties prenantes dans l'ensemble des villes et régions d'Europe. En accompagnant l'économie circulaire au niveau local et régional, la CCRI contribue localement au Pacte vert européen (Commission européenne, n.d.-a). De nombreuses villes et régions européennes ont établi leurs propres plans d'action pour l'économie circulaire (CEAP) afin de jeter les bases de systèmes circulaires durables et de développer des initiatives d'innovation collaboratives et axées sur la communauté dans leurs domaines respectifs (AIT et al., 2022).

En outre, le Pacte vert européen a introduit le concept de solution systémique circulaire (SSC) en tant que projet de démonstration intersectoriel axé sur la mise en œuvre d'une économie circulaire et climatiquement neutre au sein d'une zone géographiquement cohérente, impliquant les parties prenantes pertinentes. L'IVRC vise à offrir une assistance personnalisée aux villes et aux régions qui s'engagent à mettre en œuvre leurs SSC respectives (AIT et al., 2022).

Dans l'esprit des solutions systémiques circulaires dans la région méditerranéenne, le projet ENI CBC MED SOLE (Haute efficacité énergétique pour les bâtiments publics dans la région méditerranéenne.)⁷⁶ (2020 - 2023) s'est attaqué à l'importante consommation d'énergie du secteur du bâtiment en Méditerranée. Le projet se concentre sur la réhabilitation énergétiquement efficace des bâtiments publics dans sept pays méditerranéens. Le projet a permis d'augmenter l'utilisation des énergies renouvelables, de réduire les émissions de CO₂ et de réaliser des économies grâce à des initiatives de changement de comportement et à des actions pilotes. Selon le ministère libanais de l'environnement, les objectifs plus larges du projet SOLE ont permis de formuler des recommandations pour les politiques au niveau méditerranéen, où les résultats ont été intégrés dans les politiques existantes, tout en fournissant des recommandations transfrontalières pour la réhabilitation stratégique des bâtiments écologiques. Le projet a fourni des résultats aux autorités publiques, aux agences de l'énergie, aux entreprises du secteur de la construction et à la communauté scientifique, contribuant ainsi à l'élaboration de politiques et de pratiques énergétiques durables dans la région méditerranéenne.

⁷⁵ <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/#:~:text=The%20CCRI%20is%20a%20collaboration,Circular%20Economy%20Action%20Plan%202020.>

⁷⁶ <https://www.enicbcmed.eu/projects/sole>

Dans un contexte comparable, le projet Villes méditerranéennes durables⁷⁷ (2021 - 2023), financé par ENI CBC MED, était un projet de capitalisation impliquant différentes parties prenantes d'Espagne, d'Italie, de Tunisie, du Liban, de Jordanie et de Grèce, qui a doté les municipalités de la région méditerranéenne d'un ensemble d'outils et d'approches pour assurer la transition vers une économie circulaire verte. Le projet a produit le système d'évaluation des villes méditerranéennes durables⁷⁸ qui améliore la durabilité urbaine grâce à une plateforme collaborative open-source pour l'engagement des parties prenantes, une plateforme d'évaluation de la durabilité à différentes échelles, et un système de formation offrant du matériel de formation multilingue et des cours en ligne, avec des projets pilotes dans les villes du sud de la Méditerranée, notamment Sousse (Tunisie), Moukhtara (Liban) et Irbid (Jordanie), mesurant la durabilité de bâtiments et de quartiers spécifiques. Ces ressources continueront à donner aux villes les moyens de formuler des politiques, des stratégies et des plans d'action efficaces, conformes à la stratégie méditerranéenne pour le développement durable 2016-2025.

Les îles méditerranéennes sont parmi les zones les plus menacées de la Méditerranée en termes d'impacts du changement climatique (Hilmi et al., 2022). En atténuant ces risques et en suivant les étapes d'El Hierro (Espagne) - la première île autosuffisante, et Samsø (Danemark) - la première île d'énergie renouvelable au monde, Tilos (Grèce) est la première île verte autonome d'énergie renouvelable en Méditerranée (Notton et al., 2017 ; *The Sustainable Island*, n.d. ; UNFCC, 2022). Ce projet a été développé dans le cadre du projet TILOS Horizon 2020⁷⁹ où plusieurs étapes ont été franchies, notamment la mise en place de la première centrale électrique hybride à base de batteries, le déploiement d'une plateforme de comptage intelligent et de gestion de la demande (DSM) et l'introduction de la première station de recharge de véhicules électriques (EV) à base solaire. Ces innovations ont non seulement eu un impact sur le marché local de l'énergie, mais ont également contribué à l'évolution de la réglementation et de la législation grecques sur les centrales électriques hybrides, démontrant le potentiel de solutions reproductibles dans les régions insulaires et servant de modèle pour l'engagement de la communauté et les futures avancées de l'écosystème TILOS (Notton et al., 2017).

Des initiatives régionales plus larges telles que MedCities⁸⁰, le réseau de 73 autorités locales englobant la région méditerranéenne, s'efforce de favoriser l'espace de collaboration entre les villes pour entreprendre des projets urbains significatifs et des initiatives de projets d'économie circulaire verte et de promouvoir les bonnes pratiques, l'assimilation des connaissances et la transposition à plus grande échelle dans toute la Méditerranée. (MedCities, 2021).

Ces initiatives soulignent l'engagement collectif à favoriser les villes vertes et les îles vertes dans le cadre du développement urbain durable, en partageant les meilleures pratiques et en faisant progresser les initiatives vertes et d'économie circulaire dans toute la région méditerranéenne, en accord avec l'Agenda 2030 pour le développement durable.

⁷⁷ Sustainable MED Cities, cofinancé par le programme ENI CBC MED de l'Union européenne

⁷⁸ https://medurbantools.com/portfolio_page/sustainable-med-cities-decision-making-methodology/

⁷⁹ <https://cordis.europa.eu/project/id/646529>

⁸⁰ <https://medcities.org>

Production écologique et circulaire

Dans la région Euro-Med, il est évident que si la fabrication verte et circulaire dans la région fait des progrès considérables, des défis subsistent en ce qui concerne la génération significative d'émissions de CO₂, en particulier à mesure que les pays poursuivent une industrialisation accrue. Environ 80 % des émissions de gaz à effet de serre provenant des processus de fabrication se manifestent sous la forme d'émissions de CO₂ (SWITCH-Med, 2017). Malgré des améliorations notables, il est urgent de réduire sensiblement ces émissions. Les changements structurels et la diversification des produits au sein du secteur manufacturier sont essentiels pour atteindre cet objectif. Cela souligne l'urgence de la transition vers une fabrication circulaire verte et de l'établissement d'une économie neutre en carbone dans la région méditerranéenne. En effet, la fabrication verte implique l'adoption de méthodes de production innovantes, s'alignant sur l'impératif de durabilité et de responsabilité environnementale. La fabrication verte est guidée par les principes de l'approche des 5 R : "réparer, réutiliser, remettre à neuf, reconstruire et recycler". Reposant sur une réflexion sur le cycle de vie du produit, cette stratégie cherche à minimiser les déchets tout en utilisant de manière plus efficace et durable les matières premières, l'eau et l'énergie (Haleem et al., 2023).



Le résumé régional des recommandations politiques pour soutenir le développement des entreprises vertes et circulaires en Méditerranée, qui fait partie de la mise en œuvre de la Convention de Barcelone - COP21 Décision IG.24/13 sur le "Développement d'un ensemble de mesures régionales pour soutenir le développement des entreprises vertes et circulaires et pour renforcer la demande de produits plus durables" fournit des recommandations pour surmonter les défis de fabrication (SCP/RAC, 2021). Les recommandations soulignent que, d'une part, des défis directs entravent la croissance des entreprises vertes et circulaires, en particulier pendant la phase de démarrage des projets circulaires où l'élaboration d'une analyse de rentabilité économique solide s'avère particulièrement difficile. D'autre part, le cadre législatif ne soutient pas toujours les modèles d'entreprise innovants qui intègrent de nouveaux types de systèmes de produits et de services. En outre, les entrepreneurs du secteur vert et circulaire sont souvent confrontés à un manque de connaissances stratégiques ou techniques, d'outils pratiques, de méthodologies et de données pour mettre en œuvre des solutions éco-innovantes telles que l'éco-conception. L'obtention de financements pour ces approches innovantes peut également s'avérer difficile car il existe souvent un manque important de connaissances et d'expérience au sein du secteur financier concernant la nécessité et les avantages d'une économie circulaire. Une

collaboration inadéquate au sein des chaînes d'approvisionnement et entre les secteurs constitue par ailleurs un facteur limitant la demande de produits et de services écologiques et circulaires.

Dans le domaine des institutions et de la politique à travers la région méditerranéenne, les principaux obstacles incluent des défis liés à l'optimisation des structures institutionnelles qui pourraient bénéficier d'une meilleure coordination des initiatives d'économie circulaire. Cela met en évidence l'opportunité d'efforts de collaboration entre les différents ministères, politiques et secteurs pour surmonter ces défis d'optimisation. Les procédures administratives complexes pour l'obtention de permis environnementaux, en particulier pour les installations liées aux déchets, ajoutent encore à ces difficultés. En outre, les structures fiscales existantes qui favorisent les pratiques linéaires entravent l'adoption généralisée d'approches circulaires. Enfin, l'émigration d'une main-d'œuvre qualifiée crée une pénurie de ressources humaines techniques et de gestion, qui sont cruciales pour la mise en œuvre réussie des initiatives d'économie circulaire (SCP/RAC, 2021).

Dans sa quête d'atténuation de l'empreinte environnementale associée à la production et à la consommation, il existe une distinction entre le travail effectué dans les industries et les manufactures et celui des entrepreneurs verts. En ce sens, la fabrication écologique est étroitement liée à l'éco-conception, une approche holistique qui englobe l'ensemble du cycle de vie d'un produit ou d'un service. Cette perspective globale inclut des considérations relatives à la conception, à l'approvisionnement en matières premières, aux processus de production, à l'emballage et à la distribution, à la vente et au marketing, à l'utilisation du produit et à la gestion de sa fin de vie. (Mosangini & Tunçer, 2020)

Le nouveau plan d'action sur la circularité de la Commission européenne (Commission européenne, 2020) souligne que l'amélioration de la circularité dans les processus de production implique également la mise en place d'un système de déclaration et de certification dirigé par l'industrie. Ce système est essentiel pour renforcer la responsabilité environnementale tout au long des chaînes de valeur et faciliter l'évaluation des performances de l'économie circulaire. Une autre stratégie clé mise en avant dans ce plan d'action pour promouvoir la circularité dans les processus de production consiste à favoriser le développement d'un secteur biologique durable et circulaire. En effet, les industries biologiques circulaires jouent un rôle crucial dans la préservation des ressources en remplaçant les ressources fossiles non renouvelables par des déchets et de la biomasse d'origine responsable pour la fabrication de biens industriels. En outre, la promotion de l'adoption généralisée des technologies numériques pour le suivi, la traçabilité et la cartographie des ressources est considérée comme un autre élément essentiel pour faire progresser la circularité dans les schémas de production, car elle permet de surveiller les flux de matières. Le nouveau plan d'action pour la circularité souligne la nécessité d'encourager l'intégration des technologies vertes par le biais d'un système solide de vérification des technologies environnementales. Cela implique la mise en œuvre de processus d'évaluation par des organismes de vérification employant des méthodes certifiées et reconnues au niveau international pour évaluer la performance des solutions technologiques vertes.

Outre la promotion de la circularité dans les processus de production, il est essentiel d'encourager la demande des consommateurs pour des produits et services écologiques. Cet objectif peut être atteint de manière réaliste en aidant les entreprises vertes et circulaires à étendre leur présence sur les marchés mondiaux, ce qui s'avère crucial lorsque les marchés locaux ne parviennent pas à répondre à la demande intérieure (SCP/RAC, 2021). Une troisième voie mentionnée dans les recommandations politiques du SCP/RAC concerne l'introduction de réductions ou d'exemptions de TVA pour les biens de seconde main et les services de réparation. Ces types de produits et de

services jouent indéniablement un rôle essentiel dans la promotion de l'économie circulaire en évitant les déchets et en générant une valeur ajoutée et des opportunités économiques.

À cet égard, le programme SWITCH-Med joue un rôle essentiel dans le soutien au développement de la fabrication circulaire verte et de la production durable dans le sud de la Méditerranée et entreprend un travail novateur impliquant un large éventail de parties prenantes dans les pays cibles, notamment l'Algérie, l'Égypte, Israël, le Maroc, la Palestine et la Tunisie. SWITCH-Med s'appuie sur l'approche intégrée du transfert de technologies écologiquement rationnelles (TEST) de l'ONUUDI, qui combine la méthodologie de l'évaluation de la production propre (EPP), les éléments essentiels d'un système de gestion de l'environnement (SGE) et d'un système de gestion de l'énergie (SGEn), ce qui implique l'exploration de technologies éco-efficaces innovantes et la mise en œuvre d'un système d'information de soutien pour une gestion efficace des flux de matériaux et d'énergie, basée sur la comptabilité des coûts des flux de matériaux (CCFM). En plus de s'appuyer sur l'approche TEST, SWITCH-Med se concentre sur la stimulation du marché des services et des produits durables en fournissant aux start-ups et aux entrepreneurs une formation pour renforcer leurs compétences en matière de conception, de planification d'entreprise, de marketing et de financement pour les produits et services durables. Le programme offre également un renforcement des capacités pour améliorer l'efficacité des ressources dans les petites et moyennes entreprises au sein de l'industrie, collabore avec les décideurs politiques pour créer un cadre réglementaire qui soutient le marché des produits et services durables, donne à la société civile les moyens de conduire des solutions innovantes pour relever les défis environnementaux, et établit un réseau d'action des parties prenantes pour se connecter avec des initiatives et des réseaux similaires dans la région et intensifier les entreprises actuelles (SWITCH-Med, 2014-2019).

Les entrepreneurs verts jouent un rôle important dans la transition vers la fabrication circulaire verte. Dans ce contexte, l'éco-innovation apparaît comme un moteur puissant de la transformation de l'industrie vers la fabrication circulaire verte tout en relevant les défis au niveau des processus, des produits et des systèmes.

À cet égard, le projet ENI CBC MED GREENinMED (2019 - 2023) vise à développer de nouveaux produits et services pour une utilisation efficace de l'eau et de l'énergie et à réduire la consommation de 10 % dans l'industrie hôtelière, sur la base de produits éco-innovants tels que la climatisation à l'eau de mer, les dispositifs d'économie d'eau et d'énergie pour les spas, l'irrigation des jardins et la production de froid industriel. GREENinMED soutient notamment les capacités d'éco-innovation des PME méditerranéennes du secteur hôtelier en encourageant les écosystèmes innovants, en facilitant l'apprentissage transfrontalier et en fournissant une assistance financière spécifique (ENI CBC MED - GREENinMED, 2019).

Faciliter l'expansion de ces initiatives ou projets peut impliquer l'utilisation d'outils tels que des programmes de certification/vérification ou des labels, encourager les collaborations stratégiques entre les entreprises méditerranéennes ou les accords commerciaux, etc. Un autre facteur clé permettant de s'attaquer aux modèles de consommation est la promotion de la sensibilisation aux pratiques circulaires parmi les consommateurs, dans le but de stimuler les modèles de consommation durable et d'augmenter la demande de produits ou de services verts et circulaires qui sont basés sur la prévention des déchets, la réutilisation et la réparation. Dans ce cadre, la Communauté Interreg pour la croissance verte fournit un outil numérique pour améliorer le partage des résultats des projets et des matériaux afin d'encourager l'adoption de pratiques de croissance verte. Sa fonction première est de faciliter le développement de nouveaux partenariats et de synergies entre les institutions et les parties prenantes, en

encourageant la collaboration entre les membres existants et en accueillant de nouveaux participants au sein de la Communauté.

La fabrication verte et circulaire a connu des avancées significatives dans la région Euro-Med, notamment en ce qui concerne le besoin urgent de réduire les émissions de CO₂. L'importance des changements structurels, de la diversification des produits et de la transition vers une économie neutre en carbone est très évidente. Les défis liés à l'obtention d'une fabrication verte et circulaire comprennent des obstacles en matière de politique, de financement et de connaissances, ainsi que la nécessité d'encourager la demande des consommateurs pour des produits verts. Les initiatives et les projets détaillés ci-dessus illustrent les solutions pratiques, tandis que la plateforme Interreg de capitalisation de la croissance verte et SWITCH-Med se distinguent comme des approches globales pour augmenter et capitaliser sur la production durable et la fabrication circulaire verte dans la Méditerranée.

Mobilité durable et intelligente

Le défi de la mobilité dans la région méditerranéenne est crucial, car il constitue un aspect fondamental de l'évolution des systèmes créés par l'homme. La mise en œuvre efficace de nouveaux systèmes de mobilité est essentielle pour améliorer l'efficacité des structures urbaines et métropolitaines et garantir la durabilité des services de transport dans un contexte de charge territoriale croissante, de considérations environnementales et de changement climatique. (Battarra & Mazzeo, 2022). Par conséquent, un contrôle efficace et une gestion innovante des différentes composantes fonctionnelles des systèmes métropolitains, y compris la mobilité, les habitations, la production et le tourisme, deviennent impératifs, ce qui représente un défi technique et organisationnel que les pays méditerranéens côtiers du nord et du sud doivent relever.

La stratégie de la Commission européenne pour une mobilité durable et intelligente ⁽⁸¹⁾ se concentre précisément sur ce point en redéfinissant le secteur des transports afin de parvenir à un équilibre entre les avantages économiques et les préoccupations environnementales. La stratégie reconnaît le rôle essentiel de la mobilité dans la vie quotidienne des gens et son impact sur l'économie et l'environnement. Elle vise à relever les défis posés par les émissions, la pollution, la congestion et la sécurité dans le secteur des transports. L'objectif principal est de réduire considérablement les émissions et de rendre le système de transport plus durable. Pour y parvenir, la stratégie souligne l'importance de la numérisation, de l'automatisation et de la transition vers des véhicules et des carburants sans émissions. Elle définit également des objectifs spécifiques pour 2030 et 2050, notamment une augmentation substantielle du nombre de véhicules à zéro émission et l'expansion des réseaux de transport durables. La stratégie s'aligne sur le Pacte vert européen et place la durabilité et la mobilité intelligente au premier plan de l'agenda de l'UE en matière de transport.⁸²



⁸¹ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12438-Sustainable-and-Smart-Mobility-Strategy_en

⁸² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0789>

Le concept de consommation et de production durables étend son influence à divers secteurs, et joue notamment un rôle crucial dans le secteur des transports et de la mobilité. Ce secteur est étroitement lié à des domaines essentiels tels que l'agriculture, la logistique, l'industrie manufacturière, le tourisme et la construction. Par conséquent, les efforts visant à intégrer des pratiques de consommation et de production durables ont un impact sur la gestion de ces questions transversales, en particulier dans la sphère du transport et de la mobilité.

L'UpM s'est fixé pour objectif de faire progresser le développement d'un réseau d'infrastructures de transport intégré, multimodal, efficace, durable et résilient dans la région euro-méditerranéenne. Cet objectif s'appuie sur les buts initialement définis lors de la conférence ministérielle de l'UpM de 2013 et intégrés dans la feuille de route de l'UpM pour l'action de 2017. La dernière conférence ministérielle sur les transports (février 2023), coprésidée par l'UE et le Royaume hachémite de Jordanie, a mis en lumière les progrès réalisés au cours de la dernière décennie dans divers modes de transport, notamment la sécurité maritime, les projets ferroviaires et l'aviation. La conférence s'est concentrée sur l'extension du réseau transeuropéen de transport (RTE-T)⁸³ à la zone euro-méditerranéenne et sur l'amélioration de la connectivité avec les corridors stratégiques adjacents, ce qui démontre l'engagement en faveur de l'intégration régionale et de la coopération dans le secteur des transports de la région méditerranéenne. Cet effort s'aligne sur le Pacte vert européen et la stratégie de mobilité durable et intelligente, contribuant à un système de transport méditerranéen plus durable et connecté.

Pour concrétiser cette vision, la conférence ministérielle a élaboré un nouveau plan d'action régional pour les transports (PART)⁸⁴ couvrant tous les sous-secteurs du transport (voir **Error! Reference source not found.**). Le nouveau PART vise à renforcer l'intégration régionale dans le secteur des transports et de la mobilité tout en tenant compte des transitions contemporaines telles que l'énergie, la numérisation, la résilience climatique et la protection de l'environnement.

Le plan présente une feuille de route pour un avenir durable, intelligent, résilient et inclusif dans le domaine du transport transméditerranéen, en soulignant l'importance de l'adaptation aux tendances mondiales et aux changements géoéconomiques en cours. La pandémie du COVID-19 a mis en évidence le rôle essentiel d'un système de transport bien connecté et résilient pour surmonter les crises et assurer la stabilité de la région. La numérisation est considérée comme un moteur essentiel de la modernisation du système de transport et de l'amélioration de l'efficacité et de la sécurité. En outre, le plan souligne la nécessité de rendre la mobilité accessible à tous, en mettant l'accent sur les conditions sociales et les possibilités d'emploi.

Le PART définit 28 actions pour guider les efforts des États membres de l'UpM dans le secteur des transports, ouvrant la voie à un système de transport régional plus durable et plus intégré. Il s'agit d'une étape importante dans l'amélioration du système de transport de la région méditerranéenne pour qu'il soit sûr, sécurisé, durable et efficace, en s'appuyant sur des normes de transport harmonisées et un réseau multimodal intégré. La nouvelle déclaration fournit le mandat politique pour la poursuite des efforts de collaboration jusqu'en 2027, guidés par le nouveau PART, soulignant l'importance d'un transport durable et résilient dans le voisinage sud.

⁸³ <https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/trans-european-transport-network-ten-t-en>

⁸⁴ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2023/02/RTAP-2021-2027_final_EN.pdf

Le PART est une stratégie globale visant à favoriser des transformations positives dans le secteur des transports euro-méditerranéen, à un niveau opérationnel. Le plan se concentre stratégiquement sur les domaines critiques du secteur pour améliorer l'efficacité, la durabilité, la santé et la sécurité, les systèmes de transport intelligents et les efforts de collaboration pour améliorer les solutions de transport dans la région méditerranéenne. Plus précisément, les domaines clés du PART sont les suivants :

Renforcer la collaboration régionale et internationale

- L'accent est mis sur les dimensions régionales et internationales.
- Promouvoir la convergence réglementaire.
- Alignement sur les accords et règlements de l'UE.
- Entreprendre des projets de transport régional.
- Participation active aux forums internationaux pertinents.
- Encourager la ratification des accords et conventions internationaux.

Autonomie financière

- Mise en place de cadres réglementaires pour faciliter le transport.
- Une autonomie financière accrue.
- Création de cadres de financement sectoriels durables.
- Assurer une mise en œuvre efficace grâce à des mécanismes financiers solides.
- Mise à jour des plans et programmes nationaux pour des services de transport améliorés et durables.

Mobilité durable

- Inclusion d'objectifs de réduction des émissions dans les stratégies nationales de transport.
- Promotion des véhicules écologiques, des carburants alternatifs et des transports électriques.
- Renforcer la résilience des transports face au changement climatique.

Santé, sécurité, systèmes de transport intelligents et inclusifs et adaptation post-COVID

- Mise en œuvre de mesures pour la sécurité de tous les modes de transport.
- Mise en place de mécanismes d'évaluation des systèmes de transport.
- Promotion de l'égalité des sexes dans le secteur des transports et initiatives visant à renforcer le pouvoir des femmes dans la planification, la mise en œuvre des politiques et les opérations.
- L'accent est mis sur la gestion du trafic, la sécurité et l'efficacité énergétique.
- Mise en œuvre de règlements et de mesures pour les passagers.
- Prise en compte des passagers à mobilité réduite.
- Se préparer à d'éventuelles pandémies dans les futures stratégies de transport

Stratégies relatives au système global de navigation par satellite (SGNS)

- Encourager l'élaboration de stratégies nationales consolidées en matière de SGNS.
- Des systèmes complets de collecte de données pour le suivi.
- L'accent est mis sur la coordination entre les différents outils de coopération.
- Favoriser une collaboration efficace pour des solutions de transport durables et efficaces.

Encadré 30 Le Plan d'action régional des transports (PART) pour la Méditerranée

Il existe plusieurs initiatives nationales s'inscrivant dans la même perspective que le PART qui peuvent être étendues à l'ensemble de la région. Par exemple, le partenariat *MobiliseYourCity*⁸⁵ en Tunisie a initié une transformation positive de la planification de la mobilité urbaine et des transports publics. Malgré les défis posés par l'urbanisation rapide et la détérioration des services publics, la Tunisie a saisi l'opportunité de développer un plan et un programme national de mobilité urbaine (PNMU). Le ministère des transports a reconnu l'importance d'une planification inclusive et de l'adoption de technologies émergentes, ainsi que de la garantie d'un engagement holistique. Avec la participation des autorités locales et nationales, des experts en transport et des enthousiastes, des plans d'action concrets ont été élaborés au profit des usagers des transports publics dans tout le pays. L'une des principales réussites du partenariat réside dans la mise en place d'un système de financement stable en collaboration avec des investisseurs privés, ce qui a permis d'alléger la charge pesant sur les budgets publics. Cette initiative a mis en évidence l'importance de l'engagement des parties prenantes, d'un flux d'informations efficace et d'un soutien politique de haut niveau pour atteindre des objectifs communs (Vizoso, 2021).

Le projet Bus Map au Liban⁸⁶ vise à rendre les transports publics plus accessibles et à créer une communauté d'usagers conscients qui défendent les droits des passagers. Au Maroc, Taxi Social améliore considérablement la mobilité dans une communauté isolée en fournissant un transport adapté, en réduisant la durée des trajets et en augmentant l'interaction sociale tout en promouvant l'importance du transport durable. Le Leila Community Bike Centre, en Israël, permet aux communautés marginalisées d'utiliser des bicyclettes pour se déplacer et de réduire les déchets en remettant à neuf les bicyclettes mises au rebut. Ces initiatives illustrent l'impact positif des solutions de transport durable au niveau national dans toute la région.

Au niveau régional, le projet transnational Interreg MED MOBILITAS⁸⁷ a été lancé. Il vise à mettre en œuvre des plans de mobilité urbaine durable, des politiques, des technologies, une gouvernance, des services innovants et d'autres actions pour réduire l'impact du trafic sur l'environnement. Le manuel réalisé dans le cadre du projet MOBILITAS, constitue une ressource précieuse pour les projets de mobilité durable dans l'espace méditerranéen. Il propose des idées, des méthodologies, des lignes directrices, des solutions et des mesures concrètes pour relever les défis liés au trafic dans les destinations touristiques et les contextes similaires. Ce manuel pratique est conçu pour répondre aux besoins d'un large public, y compris les décideurs politiques, les techniciens, les professionnels, les experts et toute personne intéressée par la mobilité durable dans l'espace méditerranéen.

Loin des rues méditerranéennes, les 450 ports et terminaux de la Méditerranée représentent 30 % du commerce maritime mondial en volume. Le secteur, qui contribue à 23 % des émissions de CO₂, est en train d'évoluer vers plus d'efficacité et d'éco-soutenabilité, conformément à l'Agenda

⁸⁵ <https://www.mobiliseyourcity.net/factsheet-tunisia>

⁸⁶ <http://busmap.me>

⁸⁷ <https://mobilitas.interreg-med.eu>

2030. Pour passer à un transport maritime circulaire vert, il est nécessaire de soutenir le transport maritime vert, avec une transformation des navires régionaux utilisant des carburants durables et le développement de ports verts en tant que "hubs circulaires". Cela implique de surveiller les technologies émergentes, de remédier à la fragmentation du financement et de se concentrer sur des priorités clés telles que l'évaluation de modèles innovants, l'établissement de ports maritimes en tant que communautés énergétiques et la promotion de l'adaptation des navires commerciaux aux sources d'énergie durables (WestMed, 2023). La déclaration ministérielle de l'UpM sur l'économie bleue (2021) souligne le rôle significatif du transport maritime en Méditerranée pour la connectivité régionale et son potentiel dans la lutte contre les émissions mondiales de gaz à effet de serre. Plus précisément, la déclaration encourage l'utilisation d'énergies propres, de technologies et la mise en œuvre de projets de transport durable, ainsi que le développement d'un environnement administratif numérique pour le transport par voie d'eau. En outre, la déclaration insiste sur la nécessité d'adopter des pratiques respectueuses de l'environnement pour le démantèlement des navires de mer, en invitant les pays à ratifier la Convention internationale de Hong Kong pour la sécurité du recyclage des navires.

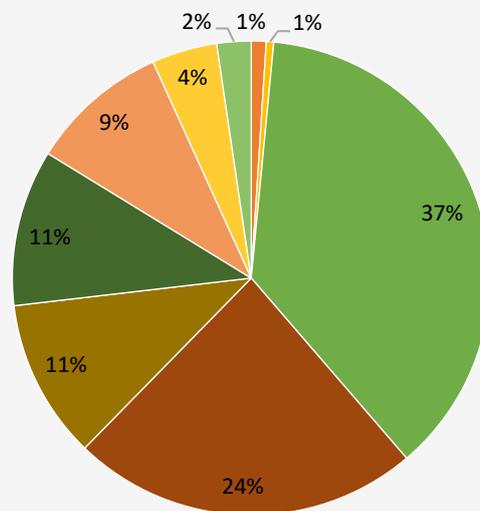
Les transports verts, circulaires et durables apparaissent comme un moteur essentiel de la reprise économique et de l'adaptation post-COVID-19 à l'impératif de construction d'une société durable. Si les effets durables de la pandémie sur les transports publics sont encore incertains, il est évident que le secteur évoluera vers une mobilité respectueuse de l'environnement, en desservant les personnes et les marchandises plus efficacement grâce à des carburants non polluants et à des processus de numérisation basés sur l'intelligence artificielle.

Pollution zéro : Une voie positive vers l'avenir

En 2020, l'Union européenne a produit 2 135 millions de tonnes de déchets, soit une moyenne de 4 815 kg par habitant . Les déchets de construction, d'exploitation minière et de carrière sont ceux qui contribuent le plus à la production de déchets en Europe (voir Figure 1). Dans la région méditerranéenne, la production de déchets solides municipaux par habitant a augmenté de 15 % au cours des dix dernières années et on estime qu'elle devrait quadrupler d'ici 2050 (Initiative marine méditerranéenne du WWF, 2019).

Production de déchets par les activités économiques et les ménages dans l'UE en 2020.

(% share of total waste)



- Agriculture, forestry and fishing (1%)
- Wholesale of waste and scrap (0.5%)
- Construction (37%)
- Mining and quarrying (23.4%)
- Waste / water (10.8%)
- Manufacturing (10.6%)
- Households (9.4%)
- Services (except wholesale of waste and scrap) (4.4%)
- Energy (2.3%)

Figure 8 Production de déchets par les activités économiques et les ménages dans l'UE en 2020.
Source: Eurostat (online data code: env_wasgen)

Ces défis soulignent la nécessité de mettre en place des stratégies globales de gestion des déchets dans tous les secteurs et à toutes les échelles.

Au niveau local, les entreprises et les communautés, à travers la Méditerranée, adoptent un objectif de pollution zéro grâce aux principes de l'économie verte et circulaire. Par exemple, la start-up israélienne Home-Biogaz⁸⁸, fondée en 2012, convertit les déchets organiques en biogaz et en engrais, réduisant ainsi les émissions de CO₂ et fournissant des solutions énergétiques durables aux ménages. De même, la ferme Chenouf en Tunisie⁸⁹ a développé une unité agroforestière de recyclage des déchets pour produire du charbon organique et de l'énergie de biomasse à partir de déchets de poiriers et d'oliviers. La ferme, qui produisait des poires et des olives depuis 1995, est devenue la société Chanouf Farm-Biofire en 2015 pour produire des briquettes de combustible, contribuant ainsi à la réduction de la déforestation et à la diversification économique. MetaForm⁹⁰ (Égypte) réaménage et réutilise les déchets métalliques solides tels que les poubelles pour créer de nouveaux meubles. Ils utilisent des méthodes contemporaines, pratiques et rentables pour améliorer les espaces publics tels que les arrêts de bus grâce à leur innovation appelée "bancs intelligents". Les meubles sont équipés de technologies et améliorés pour répondre aux normes contemporaines.

Au niveau national, au Maroc par exemple, la gestion des déchets fonctionne de manière adéquate, cependant, elle présente une contrainte majeure en termes d'informalité du secteur, qui est composé d'un grand nombre d'intermédiaires. Cette informalité agit comme une barrière à la transition du secteur vers une économie circulaire, principalement en raison du manque de professionnalisation du processus de tri. Des tentatives sont actuellement menées pour améliorer la situation et passer à une économie circulaire verte, principalement en responsabilisant les producteurs. Le "*Programme de réduction et de valorisation des déchets au Maroc*" est l'initiative phare à cet égard, avec des exemples de réussite impliquant la création de coopératives qui travaillent aux côtés du ministère et des autorités locales, créant des conditions environnementales et sanitaires favorables tout en encourageant un avenir de circularité dans le secteur des déchets. (S. Ameziane, communication personnelle, 26 octobre 2023).

Un autre exemple national est celui de la Turquie qui, en 2017, a pris position et lancé une initiative "zéro déchet". Les priorités politiques de la Turquie en matière de lutte contre la pollution plastique sont axées sur l'élimination des décharges à ciel ouvert, l'amélioration de la gestion industrielle et la promotion du recyclage. Pour atteindre les objectifs de son programme "zéro déchet", la Turquie se concentre sur l'amélioration de la capacité de gestion des déchets au niveau municipal, la mise en œuvre d'actions en amont pour réduire la production de plastique, et l'encouragement des acteurs de l'industrie à réduire l'utilisation inutile de plastique tout en investissant dans l'infrastructure de recyclage.

Ces exemples indiquent que la Méditerranée améliore sa capacité à gérer les déchets solides, mais cela reste loin d'être suffisant pour faire face au volume croissant de déchets générés et, en particulier, à la fraction de déchets plastiques. En effet, la pollution plastique d'origine terrestre représente une menace importante pour l'écosystème côtier méditerranéen et fait partie de la nécessité de repenser la gestion des déchets solides en vue de trouver des solutions vertes et circulaires. Les projections indiquent une fuite annuelle potentielle de plastique dans la mer Méditerranée de 500 000 tonnes d'ici 2040 en l'absence d'interventions substantielles (Boucher & Billard, 2020). L'initiative *Plastic Busters*, labellisée par l'UpM en 2016, est un exemple

⁸⁸ <https://www.homebiogas.com>

⁸⁹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/blog/2018/07/chanouf-farm-biofire/>

⁹⁰ <https://nikhilrd18.wixsite.com/metaform>

marquant d'un effort régional efficace pour empêcher les déchets plastiques d'atteindre la Méditerranée (**Error! Reference source not found.**).

Initiative Plastic Busters



Durée : 2013 à 2020

Coût total : 8,8 millions d'euros

Financement : Programme Interreg Med de l'UE, Programme ENI CBC Med

Projets de démonstration facilités : 10+

L'initiative Plastic Busters a été labellisée par l'UpM dès 2016 (projet " Plastic Busters MPAs ", lutte contre les déchets marins dans les aires marines protégées de Méditerranée). Avec l'approbation et le soutien de l'UpM et après trois cycles de financement réussis ('Plastic Busters MPAs ; 'COMMON' ; et 'PB CAP' sur la capitalisation et l'amplification), Plastic Busters est maintenant une initiative méditerranéenne et un modèle de coopération transfrontalière pour lutter contre la crise des déchets marins dans le bassin méditerranéen, en abordant l'ensemble du cycle de gestion des déchets marins - à la fois macro et micro plastiques - de la surveillance et l'évaluation à la prévention et l'atténuation.

Les déchets marins, notamment les sacs en plastique et les engins de pêche, présentent des risques environnementaux, sociaux et économiques importants. La mer Méditerranée est l'une des zones les plus touchées par les déchets marins dans le monde. L'initiative Plastic Busters, labellisée par l'UpM et lancée en 2013, vise à combler les lacunes scientifiques et politiques dans la région méditerranéenne. Au fil du temps, elle a renforcé le lien entre la science et la politique, influençant et étant influencée par les politiques régionales. Elle vise donc à surveiller, évaluer, atténuer et prévenir les déchets marins par le biais de diverses actions. Ces actions comprennent des méthodes de surveillance harmonisées, des projets de démonstration pour la prévention et l'atténuation, un soutien à la gouvernance et des initiatives de renforcement des capacités. En 2016, le projet Plastic Busters a reçu le label de l'Union pour la Méditerranée (UpM), signe de reconnaissance et de soutien. En 2017, il est devenu l'Initiative Plastic Busters, avec trois projets principaux (Plastic Busters MPAs, COMMON et Plastic Busters CAP) qui renforcent la coopération et le développement durable dans la région méditerranéenne, servant de cadre à des projets tels que AdriCleanFish et Plastic Busters – Aires marines protégées. L'initiative implique un consortium de partenaires du pourtour méditerranéen et se concentre sur les efforts de collaboration visant à résoudre le problème des déchets marins dans la région. L'initiative a mis l'accent sur le renforcement des réseaux entre les aires marines protégées pélagiques et côtières dans des pays comme l'Albanie, la Croatie, la Grèce, l'Italie, la France et l'Espagne. La pêche aux déchets, l'enlèvement des engins de pêche abandonnés et la mise en place de mécanismes de recyclage sont autant d'actions utiles. Le projet, qui s'inscrit dans une approche d'économie circulaire, a mené des évaluations systémiques et impliqué des acteurs clés tels que les autorités portuaires, les pêcheurs et les municipalités. Les résultats complets comprennent une base de données de système d'information géographique, une analyse des points chauds, des recommandations politiques et des campagnes de sensibilisation dans 15 pays méditerranéens. Grâce au financement du programme Interreg Med de l'UE et du programme ENI CBC Med, le projet a facilité plus de 10 projets de démonstration et vise à créer une sensibilisation future, en

impliquant des experts régionaux, et à mettre en œuvre des mesures pour lutter contre les déchets marins dans toute la Méditerranée.

Plastic Busters – Aires marines protégées

Plastic Busters - AMP est un projet financé par Interreg Euro-MED visant à maintenir la biodiversité et à préserver les écosystèmes naturels dans les aires marines protégées pélagiques et côtières en consolidant les efforts méditerranéens contre les déchets marins. Le projet déploie la stratégie multidisciplinaire et le cadre d'action commun développés dans le cadre de l'initiative Plastic Busters menée par l'Université de Sienne et le Réseau méditerranéen de solutions pour le développement durable. Cette initiative définit les actions prioritaires nécessaires pour lutter contre les déchets marins en Méditerranée. Plastic Busters AMP rassemble 15 partenaires de mise en œuvre et 17 partenaires associés de 8 pays, à savoir l'Albanie, Chypre, la Croatie, la France, l'Italie, la Grèce, la Slovénie et l'Espagne. Les résultats scientifiques de Plastic Busters AMP sont applicables bien au-delà des AMP méditerranéennes.

Plastic Busters "COMMON"

L'objectif principal de COMMON est de lutter contre les déchets marins en Méditerranée en utilisant les principes de la gestion intégrée des zones côtières (GIZC) par le biais d'une approche participative, en testant un modèle potentiellement transférable à l'ensemble du bassin méditerranéen. Les activités se sont déroulées dans cinq zones pilotes : deux en Italie (Maremma et Salento), deux en Tunisie (îles Kuriate et Monastir) et une au Liban (réserve naturelle de Tyr). Outre les ateliers de renforcement des capacités, l'engagement des principales parties prenantes par le biais de méthodes participatives et les campagnes de sensibilisation, des protocoles de surveillance communs ont été élaborés et appliqués pour évaluer l'impact des déchets marins dans les cinq zones pilotes, un aspect essentiel en termes de potentiel de reproduction et de définition d'actions d'atténuation ciblées et plus efficaces.

Les activités de suivi et d'évaluation scientifiques du projet se sont concentrées sur l'analyse des macro-déchets et des microplastiques sur les plages, à la surface de la mer, et ingérés par les moules, les espèces de poissons commercialement importantes et les tortues de mer (*Caretta caretta*). Plus de 90 000 objets ont été collectés et analysés sur les plages méditerranéennes, dont 17 000 (environ 20 %) sont des mégots de cigarettes et 6 000 des bâtonnets de coton-tige. Un poisson sur trois (le tractus gastro-intestinal de plus de 700 spécimens de 6 espèces de poissons commercialement importants a été analysé au cours du projet) et plus de la moitié des tortues de mer analysées ont ingéré du plastique. En outre, les résultats du projet ont démontré que l'ingestion de plastique et de microplastiques peut altérer les voies métaboliques et les systèmes endocriniens de la faune marine en raison de la libération de substances toxiques contenues ou absorbées par les plastiques.

Plastic Busters CAP

Le projet Plastic Busters CAP est un projet financé par ENI CBC MED visant à aider les décideurs et les parties prenantes à s'attaquer efficacement au problème des déchets marins en intégrant l'GbE (approche de gestion basée sur l'écosystème) dans la planification de l'GIZC (gestion intégrée des zones côtières) en vue d'un bon état environnemental. Le projet prévoit des actions portant sur l'ensemble du cycle de gestion des déchets marins, depuis la surveillance et l'évaluation jusqu'aux mesures de prévention et d'atténuation. Plastic Busters CAP est un projet de 24 mois, avec un budget total de 1.109.976,27 millions d'euros et est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du programme ENI CBC MED 2014- 2020. Il rassemble des partenaires de 7 pays de la région méditerranéenne, à savoir l'Égypte, la Grèce, l'Italie, la Jordanie, le Liban, l'Espagne et la Tunisie. L'épine dorsale de Plastic Busters CAP est Plastic Busters AMP qui s'inscrit dans le cadre du programme Interreg Med; les deux projets déploient une stratégie multidisciplinaire et un cadre d'action commun développés au sein de l'initiative Plastic Busters menée par l'Université de Sienna et le Réseau méditerranéen de solutions pour le développement durable. Cette initiative définit les actions prioritaires nécessaires pour lutter contre les déchets marins en Méditerranée et a été labellisée dans le cadre de l'Union pour la Méditerranée (UpM) en 2016, obtenant le soutien politique de 43 pays euro-méditerranéens.

Encadré 31 Plastic Busters Initiative

La mission de l'UE "Restaurer nos océans et nos eaux" vise à harmoniser la protection et la restauration des écosystèmes marins et d'eau douce. C'est dans ce cadre que le projet Mission Bleue Med, financé par Horizon Europe, est un autre exemple d'initiative visant à éliminer la pollution plastique d'origine terrestre ayant un impact sur la Méditerranée. Le phare méditerranéen du projet est présenté dans **Error! Reference source not found..**

La mission "**Restaurer nos océans et nos eaux d'ici 2030**" vise à aligner la protection et la restauration des écosystèmes marins et d'eau douce sur les pressions croissantes exercées sur les ressources aquatiques, en positionnant l'UE comme chef de file dans le passage à une économie bleue durable et circulaire. Cette initiative inclusive et transformatrice consolide les efforts existants aux niveaux européen, national et régional en surmontant les cadres de gouvernance fragmentés, en établissant quatre missions phares dans les principaux bassins maritimes et fluviaux européens pour piloter des solutions évolutives.

Avec plus de 480 actions et 3,72 milliards d'euros de fonds mobilisés, approuvés par les États membres et les partenaires internationaux, la mission recueille un soutien politique fort et des mesures concrètes, créant ainsi des communautés de parties prenantes clés. Opérationnel en 2024, le jumeau numérique européen de l'océan facilite l'accès à la connaissance des océans pour une prise de décision éclairée. En mettant l'accent sur les approches participatives, la science citoyenne, la connaissance des océans et les initiatives communautaires, la mission agit comme un catalyseur de synergies entre les programmes et les fonds de l'UE.

Le phare méditerranéen, qui représente 7,5 % de la biodiversité marine mondiale et qui est confronté à des risques de pollution pour la prospérité économique et la stabilité politique, occupe une place prioritaire dans l'agenda politique de l'UE, des Nations unies et de l'UpM. Dans le cadre de l'objectif 2 de la mission, le phare méditerranéen vise à "prévenir et éliminer la pollution de nos océans, de nos mers et de nos eaux" en définissant des objectifs spécifiques.



Réduire d'au moins 50 % les déchets plastiques en mer



Réduire d'au moins 30 % les microplastiques rejetés dans l'environnement



Réduire d'au moins 50 % les pertes de nutriments, l'utilisation et les risques liés aux pesticides chimiques

Encadré 32 Initiative "Restaurer nos océans et nos eaux" d'ici 2030

Un changement du paradigme de production et de consommation dans l'ensemble de la région, associé à des investissements stratégiques dans la collecte des déchets et le développement de nouvelles chaînes de valeur, ainsi qu'à une sensibilisation et une éducation accrues, pourrait non seulement réduire la production de déchets, mais aussi générer des avantages économiques substantiels pour la société. Au niveau régional, le projet clé Med4Waste s'attaque à ces défis dans toute la Méditerranée (voir **Error! Reference source not found.**).

MED4WASTE (ENI CBC MED)

Mediterranean Dialogue for Waste Management Governance



Le projet Med4Waste aborde les défis environnementaux découlant des modes de production et de consommation actuels en Méditerranée. En mettant l'accent sur la gouvernance de la gestion des déchets, le projet vise à établir de nouveaux modèles pour des politiques intégrées et efficaces de gestion des déchets urbains à travers la Méditerranée. Soutenu par un partenariat solide impliquant sept organisations de six pays méditerranéens, Med4Waste s'est aligné sur l'Agenda 2030 GreenerMed, recevant le soutien de l'Union pour la Méditerranée (UpM). Grâce à des activités telles que le renforcement des compétences, la planification et les capacités de prise de décision, le projet a cherché à promouvoir une meilleure gouvernance dans l'utilisation durable des ressources, la réduction des déchets et la transition vers des modèles d'économie circulaire. En mettant en œuvre des plans et des politiques de gestion des déchets, Med4Waste a contribué à des améliorations environnementales et socio-économiques, notamment la réduction des émissions de CO₂, la création d'emplois et l'avancement des pratiques d'économie circulaire.

Le projet a bénéficié à diverses parties prenantes le long de la chaîne de gestion des déchets au sein des coopératives sociales, des secteurs de l'éducation et des décideurs politiques, avec des réalisations qui ont inclus la création d'une plateforme d'affaires méditerranéenne, une boîte à outils de politique de gestion des déchets, la création d'emplois, des campagnes de sensibilisation et des initiatives visant à améliorer les compétences et les capacités de prise de décision. Le projet, qui s'étend d'octobre 2021 à novembre 2023, a adopté une approche globale pour relever les défis de la gestion des déchets dans la région méditerranéenne.

Encadré 33 Dialogue méditerranéen sur la gouvernance de la gestion des déchets (MED4WASTE)

Un autre projet régional, le projet ENI CBC MED ReMed⁹¹ (2020 - 2023) "Application de l'innovation au développement de l'économie circulaire pour la construction durable en Méditerranée" implique les gouvernements de la France, du Liban, de la Tunisie et de l'Italie, en se concentrant sur la création de marchés pour les déchets de construction et de démolition (DCD). Il développe des usines de recyclage et encourage l'utilisation d'agrégats recyclés dans les matériaux de construction routière, dans le but de transformer les déchets de construction et de démolition en ressources tout en favorisant les transitions sociétales, environnementales et numériques dans les territoires méditerranéens. Le projet comprend la construction et l'évaluation d'un tronçon de route incorporant des déchets de démolition et de construction, la mise en œuvre d'une plateforme collaborative pour le partage des connaissances, une formation structurée, des activités de diffusion, et la promotion de changements réglementaires pour faciliter l'utilisation d'agrégats recyclés dans la construction des routes.

La région méditerranéenne est témoin d'une évolution positive vers une ambition de pollution zéro, sous l'impulsion d'entreprises innovantes, de communautés engagées, de mesures gouvernementales proactives et d'initiatives régionales. En reproduisant les initiatives réussies et en encourageant la collaboration, l'ensemble de la communauté méditerranéenne peut aspirer à un avenir durable, circulaire, respectueux de l'environnement et sans pollution.

⁹¹ <https://resilientmedia.eu>

Transition vers une énergie propre, abordable et verte

Dans le contexte de la crise énergétique mondiale intensifiée par les tensions géopolitiques actuelles, la région méditerranéenne au sens large apparaît comme une zone centrale pour la production et l'approvisionnement énergétiques de l'Europe, offrant des possibilités de développement économique et de transition vers des énergies renouvelables ; toutefois, la crise a également accru la demande actuelle de sources alternatives de combustibles fossiles, ce qui a un impact sur les plans de transition énergétique dans la région et nécessite un recalibrage des stratégies de décarbonisation en mettant l'accent sur la sécurité énergétique, l'accessibilité financière et la durabilité⁹².

Le financement apparaît comme un défi dans la région pour les projets cruciaux d'énergie renouvelable dans la région du Sud et de l'Est de la Méditerranée (SEM). Face aux défis liés à l'espace fiscal limité, aux conditions économiques post-Covid et aux préoccupations des investisseurs concernant l'instabilité macroéconomique et politique, il est nécessaire d'avoir un leadership efficace du secteur privé, des politiques gouvernementales encourageant l'investissement privé et le développement de réseaux méditerranéens transnationaux par le biais d'une collaboration régionale⁹³.

Surmontant ces défis et s'appuyant sur le cadre de l'Accord de Paris, tout en s'efforçant de réduire les risques liés au changement climatique et à la dégradation de l'environnement, le Pacte vert européen est sur le point d'atteindre trois objectifs : "aucune émission nette de gaz à effet de serre d'ici à 2050 ; une croissance économique découplée de l'utilisation des ressources ; et aucune personne et aucun lieu laissés pour compte" (Commission européenne, 2021b). L'accord est codifié dans la loi européenne sur le climat, entrée en vigueur le 29 juillet 2021, qui vise à maintenir les prix de l'énergie à un niveau abordable et à réduire la vulnérabilité au changement climatique (Commission européenne, n.d.-b, 2020b).

⁹² https://www.medecc.org/wp-content/uploads/2020/11/MedECC_MAR1_3_3_Energy_transition_in_the_Mediterranean.pdf

⁹³ <https://www.iemed.org/publication/the-clean-energy-challenges-sustainability-decarbonization-and-security-of-supply-in-the-euro-mediterranean-region/>

“Le défi au cœur de la transition verte de l'Europe est de s'assurer que les avantages et les opportunités qui en découlent sont accessibles à tous, aussi rapidement et équitablement que possible”

(Commission Européenne, 2021a)

En outre, la directive 2018/2001/UE actualisée fixe l'objectif d'atteindre un minimum de 32 % d'énergies renouvelables dans la part globale de la consommation finale brute d'énergie d'ici 2030 (Commission européenne, n.d.-e). Néanmoins, le chemin vers la transition énergétique et la décarbonisation est plus difficile en raison de la récente crise des prix de l'énergie en 2021 et du conflit en Ukraine (Moreno-Dodson et al., 2022).

La Méditerranée représente 7 % de la demande énergétique mondiale totale. Actuellement, les combustibles fossiles représentent 65 % du bouquet énergétique dans les pays du nord de la Méditerranée et 92 % dans ceux du sud. Pour atteindre la neutralité carbone d'ici 2050 dans le nord de la Méditerranée, il faudra réduire la demande énergétique de 41 % supplémentaires, tandis que le sud de la Méditerranée devra limiter l'augmentation de sa demande à moins de 2 % par rapport aux niveaux actuels jusqu'en 2050. En outre, le bouquet énergétique doit changer, la part des énergies renouvelables devant représenter 57 % du bouquet total d'ici à 2050. (Observatoire Méditerranéen de l'Energie, 2022) Le bassin méditerranéen, en particulier les pays SEM, présente un potentiel important pour diverses sources d'énergie renouvelables, terrestres et marines, telles que l'éolien, le solaire, l'hydroélectricité, la géothermie, la bioénergie, les vagues et les courants. (Drobinski et al., 2020).

L'importance de la bioénergie dans la région méditerranéenne varie considérablement d'un pays à l'autre, en fonction de l'accessibilité de la biomasse dérivée des forêts, de l'agriculture et des déchets organiques. La disponibilité de la biomasse est la principale limite au développement de la bioénergie et varie considérablement entre les pays du nord et du sud de la Méditerranée. Des forêts fragiles, une productivité limitée et une agriculture difficile en raison des conditions climatiques régionales exacerbent les préoccupations de la région en matière de bioénergie. L'Algérie et le Maroc misent activement dans la production de bioénergie, tandis que les autres pays méditerranéens s'appuient sur la biomasse non forestière en raison de la rareté des ressources forestières en biocarburants. L'importation de biomasse compense les pénuries locales mais nécessite une évaluation minutieuse de son impact sur les ressources foncières. Les secteurs agricole et forestier sont confrontés à des contraintes telles que la pénurie d'eau, la limitation des terres arables et la dégradation des sols, ce qui entrave la croissance des plantes cultivées à des fins d'expansion de la bioénergie. L'agriculture reste axée sur la production

alimentaire, ce qui limite le développement des bioénergies dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée (Drobinski et al., 2020).

La transition vers un avenir à zéro carbone net réduirait considérablement la dépendance à l'égard des combustibles fossiles dans la région méditerranéenne, en particulier dans la région septentrionale. (Observatoire Méditerranéen de l'Energie, 2022). En outre, les énergies renouvelables sont essentielles à la transformation du secteur du tourisme en un secteur fondé sur l'économie circulaire (Rodríguez et al., 2020).

Pour les pays SEM, la transition énergétique peut les rendre vulnérables à des perturbations soudaines de leurs secteurs primaires et de leurs marchés du travail. La transition énergétique peut donc être l'occasion de créer des politiques et des initiatives inclusives pour le marché du travail. Les pays SEM devraient envisager et mettre en œuvre des stratégies éducatives qui s'attaquent aux déficits de compétences, aux disparités entre les sexes et aux exigences de l'industrie pour certaines compétences interdisciplinaires. La collaboration entre les États du Nord et du Sud de la Méditerranée sera également essentielle pour atteindre ces objectifs (Moreno-Dodson et al., 2022).

Les ministres de 43 pays membres de l'Union pour la Méditerranée ont signé une déclaration à Lisbonne, réaffirmant leur engagement à lutter contre le changement climatique en décarbonisant le secteur de l'énergie. La déclaration met l'accent sur l'établissement d'une nouvelle voie de transition vers l'énergie propre et sur les priorités d'une coopération régionale renforcée. L'urgence de l'efficacité énergétique et de l'utilisation accrue des énergies propres dans différents secteurs a été soulignée. La déclaration adoptée insiste sur l'accélération des mesures d'efficacité énergétique, la promotion de solutions durables pour le gaz et l'encouragement des investissements dans les énergies renouvelables et les projets énergétiques. Elle souligne également l'importance de sensibiliser le public aux questions relatives à l'énergie, au climat et à l'environnement, en particulier parmi les jeunes générations. (Union pour la Méditerranée, 2021).

Les initiatives prises au niveau local peuvent introduire des changements susceptibles d'avoir des effets d'entraînement importants et de modifier la transition vers l'énergie verte. Par exemple, la société marocaine "Evaptainers⁹⁴" a mis au point une unité de réfrigération modulaire et mobile qui utilise le refroidissement par évaporation pour conserver les produits agricoles tout au long de la chaîne d'approvisionnement, en fournissant un refroidissement à faible coût et sans électricité qui prolonge considérablement la durée de conservation des produits agricoles. L'entreprise s'apprête à proposer la même solution pour les fournitures médicales et autres denrées périssables, sous la forme d'alternatives de refroidissement mobiles efficaces et sans énergie.

Dans l'ensemble, l'amélioration de l'efficacité énergétique et la généralisation des sources d'énergie renouvelables dans la région méditerranéenne renforceraient la sécurité énergétique de toutes les nations, augmenteraient les possibilités d'exportation pour les pays exportateurs, réduiraient les dépenses énergétiques et minimiseraient la dégradation de l'environnement dans l'ensemble de la région. Une transition énergétique permettrait également d'améliorer le bien-être social, de promouvoir la création d'emplois et d'obtenir d'autres résultats bénéfiques (Drobinski et al., 2020)

⁹⁴ <http://www.evaptainers.com>

CHAPTIRE 6

Principaux points clés concernant la mise en œuvre de l'économie circulaire en Méditerranée



Ce rapport est guidé par l'axe thématique 1 de l'Agenda 2030GreenerMed de l'UpM sur l'économie verte et circulaire et ses actions clés⁹⁵, comme convenu par les 43 États membres de l'UpM en 2021 dans le cadre de la Déclaration ministérielle de l'UpM sur l'environnement et l'action climatique⁹⁶. Il démontre que, grâce à diverses histoires de réussites de coopération au niveau régional autour d'initiatives, de programmes et de projets phares, les crises pressantes auxquelles la région méditerranéenne est confrontée peuvent être traitées et progressivement surmontées.

Cependant, le voyage n'est pas sans obstacles. La région doit relever des défis considérables dans les domaines de l'environnement, de la technologie, de l'économie, de la société, de la réglementation et de la gouvernance, ce qui exige des efforts coordonnés et une approche collaborative. Cela implique une mobilisation globale, multipartite et multi-échelles, des acteurs et des ressources humaines, techniques et financières afin d'accélérer une transition juste d'une économie linéaire à une économie verte et circulaire, qui peut orienter la région méditerranéenne vers la réalisation des ODD et la durabilité à long terme. Ce rapport spécifique se concentre sur les secteurs et les activités terrestres, complétant ainsi la publication 2021 de l'UpM "*Vers une économie bleue durable*"⁹⁷, qui couvre les aspects bleus de l'économie verte.

L'implication active des parties prenantes reconnaît leur rôle central dans la conduite de ce changement transformateur. Les dialogues multipartites, les politiques inclusives et la contribution active du secteur public à différents niveaux fournissent le cadre essentiel pour une prise de décision collaborative, favorisant une approche globale et durable de la transition vers une économie circulaire verte.

Du niveau local au niveau national, le secteur public joue un rôle crucial dans l'élaboration du contexte, du cadre, de l'environnement favorable et du marché pour un tel changement par la formulation de politiques et d'incitations qui promeuvent la durabilité et la circularité. Le secteur universitaire contribue de manière significative à l'orientation des initiatives en faveur de l'économie verte et circulaire par l'éducation des jeunes, la recherche scientifique, l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes, l'innovation et l'intégration sociétale accrue. La société civile, y compris les mouvements de base et les ONG, joue un rôle crucial en tant qu'agent de changement, partenaire de mise en œuvre, influençant les politiques à tous les niveaux de gouvernance et apportant des connaissances traditionnelles précieuses pour les pratiques durables. En particulier, l'innovation et le plaidoyer menés par les jeunes, associés au rôle central des femmes qui, détentrices de connaissances, contributrices économiques et défenseuses de la durabilité, jouent un rôle essentiel dans la promotion de la création d'emplois et du développement durable.

Au vu du fait que les comportements des consommateurs ont un impact sur la consommation des ressources, les choix du marché et la durabilité, il est essentiel de s'attaquer aux obstacles existants tels que la sensibilisation limitée, l'accessibilité, le caractère abordable et les habitudes de consommation enracinées, afin d'engager les consommateurs méditerranéens dans l'économie circulaire.

⁹⁵ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2022/03/220304-Presentación_Final_Light.pdf

⁹⁶ https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/10/UfM-ministerial-declaration-ENV-CA_final-1.pdf

⁹⁷ <https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2021/07/21.7.19-2021UfM.studydefEN-web.pdf>

Le secteur privé, qui englobe les entreprises établies et les startups, joue un rôle central dans la transition vers une économie circulaire en Méditerranée. L'adoption de la circularité nécessite un passage aux chaînes de valeur circulaires et à la conception de produits durables, les leaders de l'industrie favorisant cette transformation par le biais de principes circulaires, de la recherche et du développement, et de la collaboration tout au long de la chaîne de valeur. En outre, les acteurs financiers et les investisseurs contribuent à des investissements axés sur l'environnement, tandis que les partenariats public-privé facilitent les processus de collaboration pour mobiliser les investissements du secteur privé en faveur d'initiatives d'économie circulaire dans la région. Il est essentiel de comprendre les défis et les opportunités spécifiques des secteurs touchés par la pandémie pour élaborer des stratégies sur mesure visant à promouvoir les pratiques circulaires et la résilience.

Marquée par la collaboration Horizon 2020 lancée en 2006 et établissant une collaboration à plus long terme de plus en plus solide, la déclaration ministérielle de l'UpM de 2014 et son homologue de 2021 ont affirmé et renouvelé l'engagement politique et opérationnel des 43 États membres euro-méditerranéens à s'engager dans le changement vers une économie verte et circulaire. Elles mettent en avant des actions prioritaires spécifiques par le biais de l'agenda environnemental de l'UpM, "UfM 2030 GreenerMed", en accord avec le plan d'action de l'UpM pour le changement climatique. Parallèlement, les Plans d'action européens pour l'économie circulaire de 2015 et 2020, qui font partie intégrante du Pacte vert européen, ont contribué à préparer le terrain et à fournir l'impulsion et les ressources techniques et financières nécessaires à un tel changement, en mettant l'accent sur des politiques vertes globales, la conception circulaire, les processus de production et la prévention des déchets. Le rôle de l'innovation dans la mise à l'échelle des politiques et des technologies, soutenu par des cadres institutionnels solides, tient un rôle essentiel pour la mise à l'échelle de l'économie circulaire verte. Les instruments juridiques et techniques, notamment les marchés publics écologiques et la responsabilité élargie des producteurs, créent un environnement propice aux politiques et aux marchés de produits durables. Le financement vert, qui constitue une autre composante clé, requiert une collaboration entre les secteurs public et privé, l'intégration d'outils innovants et de cadres de l'UE pour une plus grande transparence.

Les emplois verts, contribuant à un bon état environnemental et à une transition juste, nécessitent de nouvelles compétences, ce qui met en évidence l'importance cruciale d'aligner les politiques environnementales sur l'emploi et le développement des compétences. L'Organisation internationale du travail des Nations unies a indiqué qu'il y avait un manque de données au niveau mondial pour mesurer le nombre d'emplois verts, constat qui s'applique également à la région méditerranéenne. Les prévisions suggèrent qu'environ 10 millions d'emplois verts pourraient être générés dans l'UE et la Méditerranée d'ici 2030, avec une création attendue de 4,6 millions d'emplois seulement au sein de la région méditerranéenne. En particulier, la région du Sud de la Méditerranée et les Balkans présentent un potentiel de croissance significatif, tiré par des secteurs tels que les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique, la gestion de l'eau, le traitement et le recyclage des déchets, ainsi que les services liés à l'environnement.

Ces emplois verts façonneront la transition de la Méditerranée vers une économie verte, circulaire et juste dans les domaines et secteurs clés. Par exemple, le secteur agroalimentaire est cité comme un exemple central nécessitant une refonte des politiques, en appréhendant l'articulation entre la sécurité alimentaire et la durabilité environnementale, tandis que le secteur du tourisme est appelé à promouvoir la numérisation, l'écologisation et la réduction des émissions de carbone de l'ensemble de l'industrie du tourisme, y compris le transport maritime lié au tourisme, et à aborder la saisonnalité et le surtourisme en promouvant la diversification de l'offre touristique, en encourageant le tourisme soutenable et basé sur l'expérience, ainsi qu'en

associant l'arrière-pays. Les villes et les îles vertes, conscientes de leur importance dans la consommation mondiale d'énergie, misent sur la collaboration pour mettre en œuvre des plans d'action en faveur de l'économie circulaire et présentent des réponses innovantes aux effets du changement climatique. La production verte et circulaire nécessite des changements structurels et une diversification des produits, tandis que la mobilité durable et intelligente surmonte les défis liés à la charge territoriale grâce à des initiatives régionales et locales. Les initiatives des secteurs public et privé sont à l'origine des initiatives "zéro pollution" qui s'attaquent à l'augmentation de la production de déchets, aux fuites de plastique et aux stratégies globales de gestion des déchets. Enfin, la transition vers une énergie propre, abordable et sûre, dans le cadre du Pacte vert européen, implique de relever les défis de la neutralité carbone et de promouvoir des politiques inclusives favorisant l'utilisation des énergies renouvelables. Ces efforts collectifs dans tous les secteurs soulignent le potentiel de la Méditerranée en matière de développement durable, de croissance économique, de préservation et de restauration de l'environnement.

Bien que les défis soient importants, il existe une volonté commune de progresser vers une économie circulaire verte. Au cours de la dernière décennie, la région méditerranéenne a été à l'avant-garde du développement de stratégies, d'approches et d'activités de démonstration pour progresser vers une économie verte et circulaire, s'imposant comme un chef de file parmi les régions du monde.

En effet, les secteurs et domaines clés qui requièrent une attention particulière pour conduire la transition circulaire verte sont des foyers de solutions circulaires vertes innovantes. Le parcours de la transition méditerranéenne est jalonné de défis, de réussites et se caractérise par l'existence d'un engagement collectif en faveur de la durabilité. Ces efforts de collaboration de la part de diverses parties prenantes, associés à une approche holistique qui aborde les aspects économiques, sociaux et environnementaux et intègre des stratégies sectorielles spécifiques, permettront de surmonter ces défis et de réaliser une transition circulaire verte, juste et durable.

Avec son riche mélange culturel, paysager, patrimonial, culinaire et populationnel, la Méditerranée met en lumière comment travailler ensemble pour surmonter des défis communs peut conduire à des avancées innovantes.

Références

Abanades, J. (2019). Wind Energy in the Mediterranean Spanish ARC: The Application of Gravity Based Solutions. *Frontiers in Energy Research*, 7. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2019.00083>

AIT, Directorate-General for Research and Innovation (European Commission), ECORYS, EGEN, Tecnalia, Menger, P., Etmnan, G., Rueda, F., Bianchi, M., Fernández Fernández, I., Fuster Figuerola, E., & Maleki, P. (2022). *Circular cities & regions initiative: Methodology for the implementation of a circular economy at the local and regional scale*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/068045>

Albinyana, R., & Martinez, E. R. (2022). *Youth, Women and Employment in the Mediterranean Region: Continuity and Change* [Year Report]. IEMed. <https://www.iemed.org/publication/youth-women-and-employment-in-the-mediterranean-region-continuity-and-change/>

AMEZIANE, S. (2023, October 26). Interview to the coordinators of key Mediterranean projects/initiatives [Personal communication].

Battarra, R., & Mazzeo, G. (2022). Challenges of Mediterranean metropolitan systems: Smart planning and mobility. New Scenarios for Safe Mobility in Urban areas Proceedings of the XXV International Conference Living and Walking in Cities (LWC 2021), September 9-10, 2021, Brescia, Italy, 60, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.013>

Berry, E. M. (2019). Sustainable food systems and the Mediterranean diet. *Nutrients*, 11(9), 2229.

Bluedorn, J., Hansen, N.-J., Noureldin, D., Shibata, I., & Tavares, M. M. (2023). Transitioning to a greener labor market: Cross-country evidence from microdata. *Energy Economics*, 126, 106836.

Bocken, N. M., De Pauw, I., Bakker, C., & Van Der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308–320.

Boucher, J., & Billard, G. (2020). *The Mediterranean: Mare plasticum*.

Burton, M., & Eike, R. (2023). The Sustainability-Conscious Consumer: An Exploration of the Motivations, Values, Beliefs, and Norms Guiding Garment Life Extension Practices. *Sustainability*, 15(15), 12033.

Carayannis, E., & Campbell, D. (2009). ‘Mode 3’ and ‘Quadruple Helix’: Toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *International Journal of Technology Management - INT J TECHNOL MANAGE*, 46. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374>

Chaplain, R., Petrick, K., & Fosse, J. (2017). *The implementation of the Sustainable Development Goals in the Mediterranean*. Eco-Union. <https://www.ecounion.eu/wp-content/uploads/2020/03/SDGs-in-the-MED-v18-10-17-2020.pdf>

CPMR Intermediterranean Commission. (2023, September 7). INTERMEDITERRANEAN COMMISSION Task Force on Culture & Sustainable Tourism. *CPMR Intermediterranean Commission*. <https://cpmr-intermed.org/event/intermediterranean-commission-task-force-on-culture-sustainable-tourism/>

- D'Amato, D., Korhonen, J., & Toppinen, A. (2019). Circular, green, and bio economy: How do companies in land-use intensive sectors align with sustainability concepts? *Ecological Economics*, 158, 116–133.
- de Felipe Lehtonen, H., del Rio, C., Gajdosik, A., Gkofas, P., Henri, M., & Georgios, P. (2020). *Sustainable development in the Mediterranean region* (PRELIMINARY DRAFT INFORMATION REPORT REX/526 – EESC-2020-01279-00-00-APRI-TRA; p. 12). European Economic and Social Committee. <https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/eesc-2020-01279-00-00-apri-tra-en.pdf>
- de Villamore Martín, E. (2016). Circular Economy: Rethinking the Way in which We Produce and Consume Is an Opportunity for a Smart Development in the Mediterranean. *IEMed: Mediterranean Yearbook*, 2016, 49.
- Dogaru, L. (2021). Green economy and green growth—Opportunities for sustainable development. 63(1), 70.
- Drobinski, P., Azzopardi, B., Allal, H. B. J., Bouchet, V., Civel, E., Creti, A., Duic, N., Fylaktos, N., & Mutale, J. (2020). *Chapter 3 Resources | Subchapter 3.3 Energy transition in the Mediterranean*.
- El Bilali, H., Strassner, C., & Ben Hassen, T. (2021). Sustainable agri-food systems: Environment, economy, society, and policy. *Sustainability*, 13(11), 6260.
- Ellen McArthur Foundation. (2013). *Towards the circular economy Vol. 2: Opportunities for the consumer goods sector*. <https://emf.thirdlight.com/link/coj8yt1jogq8-hkhkq2/@/preview/1?o>
- Elmasllari, D. (2022). *Youth Green Skills: Ensuring that Young People are Educated and Skilled Today for a Sustainable Future* (Policy Brief 114). IEMED. <https://www.iemed.org/wp-content/uploads/2022/02/Policy-Brief-No114.pdf>
- El-Sherif, S. (2023). *GREEN JOBS AND GREEN ENTREPRENEURS IN THE MENA REGION: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES* (63; EUROMESCO PAPERS, p. 24). European Institute of the Mediterranean. <https://www.euromesco.net/wp-content/uploads/2023/06/EuroMeSCo-Paper-63.pdf>
- EU Commission. (2020). Circular Economy Action Plan, For a cleaner and more competitive Europe. *European Commission's Website*. https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf
- European Bank for Reconstruction and Development. (2023). *Chapter 3: LABOUR MARKETS IN THE GREEN ECONOMY* (TRANSITION REPORT 2023-24 TRANSITIONS BIG AND SMALL, p. 108). https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjJmqWKqJaDaxUthv0HHUKqD9AQFnoECBkQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ebrd.com%2Fpublications%2Ftransition-report-202324&usg=AOvVaw2vByY4ISEWS_myozWkCGyz&opi=89978449
- European Commission. (n.d.). *Farm to Fork Strategy*. Retrieved 15 September 2023, from https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en
- European Commission. (2018). Opinion of the European Economic and Social Committee on 'Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Initiative for the sustainable

development of the blue economy in the western Mediterranean (Official Journal of the European Union COM(2017) 183; p. 3). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017AE3128&from=MT>

European Commission. (n.d.-a). *Circular Cities and Regions Initiative*. Retrieved 27 September 2023, from <https://circular-cities-and-regions.ec.europa.eu/>

European Commission. (n.d.-b). *European Climate Law*. Retrieved 27 October 2023, from https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-climate-law_en

European Commission. (2020a). Farm to Fork Strategy. For a fair, healthy and environmentally-friendly food system.

European Commission. (2020b). Towards an inclusive energy transition in the European Union: Confronting energy poverty amidst a global crisis. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2833/103649>

European Commission. (2021a). *EU economy and society to meet climate ambitions* [Text]. European Commission - European Commission. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3541

European Commission. (2021b, July 14). *The European Green Deal*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

FAO. (2021). *Pathways for the Future of Sustainable Food Systems in the Mediterranean*. <https://www.fao.org/food-systems/news-events/news-detail/en/c/1396388/>

FAO, & CIHEAM. (2016). MediTerra. Zero Waste in the Mediterranean. Natural Resources, Food and Knowledge. <https://www.fao.org/3/bq976e/bq976e.pdf>

Fien, J., Neil, C., & Bentley, M. (2008). Youth can lead the way to sustainable consumption. *Journal of Education for Sustainable Development*, 2(1), 51–60.

Figge, F., Thorpe, A., & Gutberlet, M. (2023). Definitions of the Circular Economy-Circularity Matters. *Ecological Economics*, 208.

Flanagan, K., Robertson, K., & Hanson, C. (2019). Reducing Food Loss and Waste: Setting a Global Action Agenda. *World Resources Institute*. <https://doi.org/10.46830/wriipt.18.00130>

Fonteneau, B., Neamtam, N., Wanyama, F., Pereira Morais, L., & de Poorter, M. (2010). *Social and solidarity economy: Building a common understanding*.

Food System Summit Dialogues, F. (2021). Pathways for the future of sustainable food systems in the Mediterranean. Independent Food Systems Summit Dialogues. Concept Note. <http://www.fao.org/3/cb4357en/cb4357en.pdf>

Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>

- Glasgow Declaration. (2021). The Glasgow Declaration: A Commitment to a Decade of Tourism Climate Action.
- Hilder, C., & Collin, P. (2022). The role of youth-led activist organisations for contemporary climate activism: The case of the Australian Youth Climate Coalition. *Journal of Youth Studies*, 25(6), 793–811.
- Hilmi, N., Ali, E., Carnicer Cols, J., Cramer, W., Georgopoulou, E., Le Cozannet, G., & Tirado, C. (2022). *IPCC AR6 WGII cross-chapter paper 4: Mediterranean region*. EGU22-10590.
- Ho, C., Böhm, S., & Monciardini, D. (2022). The collaborative and contested interplay between business and civil society in circular economy transitions. *Business Strategy and the Environment*, 31(6), 2714–2727.
- ILO. (2018). World Employment and Social Outlook 2018 – Greening with jobs.
- International Labour Office. (2012). *ILO Global Estimate of Forced Labour*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---declaration/documents/publication/wcms_182004.pdf
- International Labour Office. (2018). *World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs* (13.01.3; p. 190). https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_628654.pdf
- International Labour Organization. (2022). *How to work in the green economy? Guide for young people, job seekers and those who support them*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_856666.pdf
- Jancar-Webster, B. (2015). Environmental movement and social change in the transition countries. In *Dilemmas of Transition* (pp. 69–90). Routledge.
- Kevin van Langen, S., Vassillo, C., Ghisellini, P., Restaino, D., Passaro, R., & Ulgiati, S. (2021). Promoting circular economy transition: A study about perceptions and awareness by different stakeholders groups. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128166. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128166>
- Luttenberger, L. R. (2020). Waste management challenges in transition to circular economy – Case of Croatia. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120495. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120495>
- Lyth, A., Baldwin, C., Davison, A., Fidelman, P., Booth, K., & Osborne, C. (2017). Valuing third sector sustainability organisations—qualitative contributions to systemic social transformation. *Local Environment*, 22(1), 1–21.
- Maleš, I. (2020). Guidelines on Circular Economy for the Countries of the Western Balkans and Turkey. *Brussels: European Environmental Bureau (EEB) and Institute for the Circular Economy (INCIEN)*. https://eeb.org/wp-content/uploads/2021/01/guideline-WBT_INCIEN_final.pdf
- Matarasso, F. (2007). Common ground: Cultural action as a route to community development. *Community Development Journal*, 42(4), 449–458.

- MedCities. (2021, April 21). About us—MEDCITIES. *MEDCITIES - Un Altre Lloc Gestionat Amb El WordPress*. <https://medcities.org/about-us/>
- MedSNAIL. (2019, September 1). ENI CBC Med. <https://www.enicbmed.eu/projects/medsnail>
- Moreno-Dodson, B., Tsakas, C., & Pariente-David, S. (2022). The Clean Energy Challenges: Sustainability, Decarbonization and Security of Supply in the Euro-Mediterranean Region.
- Nikolaeva, R., & Bicho, M. (2011). The role of institutional and reputational factors in the voluntary adoption of corporate social responsibility reporting standards. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39, 136–157.
- Notton, G., Nivet, M.-L., Zafirakis, D., Motte, F., Voyant, C., & Fouilloy, A. (2017). Tilos, the first autonomous renewable green island in Mediterranean: A Horizon 2020 project. *2017 15th International Conference on Electrical Machines, Drives and Power Systems (ELMA)*, 102–105. <https://doi.org/10.1109/ELMA.2017.7955410>
- O'Brien, K., Selboe, E., & Hayward, B. M. (2018). Exploring youth activism on climate change. *Ecology and Society*, 23(3).
- Observatoire Méditerranéen de l'Énergie. (2022). *The Mediterranean Energy Perspectives 2022*.
- OECD. (2020). The Circular Economy in Cities and Regions: Synthesis Report. OECD. <https://doi.org/10.1787/10ac6ae4-en>
- One Planet Network. (2022, April 10). *SFS-MED Platform*. One Planet Network. <https://www.oneplanetnetwork.org/programmes/sustainable-food-systems/sfs-med-platform>
- Papamichael, I., Voukkali, I., & Zorpas, A. A. (2022). Mediterranean: Main environmental issues and concerns. *Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration*, 7(4), 477–481. <https://doi.org/10.1007/s41207-022-00336-0>
- Pörtner, H.-O., Roberts, D. C., Adams, H., Adler, C., Aldunce, P., Ali, E., Begum, R. A., Betts, R., Kerr, R. B., & Biesbroek, R. (2022). *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability*. IPCC Geneva, Switzerland:
- Rayan, E. O., Ragab, A. M., & Anwar, A. S. (2020). Determinants of green job creation: An empirical investigation. *International Journal of Social Economics*, 47(7), 887–911.
- Rodríguez, C., Florido, C., & Jacob, M. (2020). Circular Economy Contributions to the Tourism Sector: A Critical Literature Review. *Sustainability*, 12(11), 4338. <https://doi.org/10.3390/su12114338>
- Searchinger, T., Waite, R., Hanson, C., Ranganathan, J., & Matthews, E. (2019). *Creating a Sustainable Food Future*. <https://www.wri.org/research/creating-sustainable-food-future>
- Serrat, R., Villar, F., Warburton, J., & Petriwskyj, A. (2017). Generativity and political participation in old age: A mixed method study of Spanish elders involved in political organisations. *Journal of Adult Development*, 24, 163–176.

Strietska-Ilina, O., Hofmann, C., Haro, M. D., & Jeon, S. (2012). *Skills for green jobs: A global view*. International Labour Organisation Geneva.

The Sustainable Island. (n.d.). El Hierro. Retrieved 20 November 2023, from <https://elhierro.travel/en/discover/sustainable-island/>

Tiippana-Usvasalo, M., Pajunen, N., & Maria, H. (2023). The role of education in promoting circular economy. *International Journal of Sustainable Engineering*, 16(1), 92–103.

UNDP. (2022). *What is just transition? And why is it important?* <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important>

UNEP. (2018, January 23). *Green Economy*. UNEP - UN Environment Programme. <http://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy>

UNEP MAP. (2017). *REGIONAL ACTION PLAN ON SUSTAINABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION IN THE MEDITERRANEA*. https://switchmed.eu/wp-content/uploads/2022/01/unepmap_SCPAP_eng_web.pdf

UNEP/MAP. (2016). *Mediterranean Strategy for Sustainable Development 2016-2025*. Plan Bleu, Regional Activity Centre. https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/7700/-Mediterranean_strategy_for_sustainable_development_2016-2025_Investing_in_environmental_sustainability_to_achieve_social_and_economic_development-20.pdf?sequence=3

UNEP/MAP and Plan Bleu. (2020). State of the Environment State of the Environment and Development Development in the Mediterranean in the Mediterranean (p. 341). <https://planbleu.org/wp-content/uploads/2020/11/SoED-Full-Report.pdf>

UNFCCC. (2022, November 4). *Green Island*. <https://unfccc.int/news/green-island>

UNIDO. (2018). *MED TEST II. Transfer of Environmentally Sound Technology*. <https://switchmed.eu/>. <https://acrobat.adobe.com/link/review?uri=urn:aaid:scds:US:0fb81358-a035-3766-8483-f309a3148b9c>

Union for the Mediterranean. (2021a). *TOWARDS 2030: AGENDA FOR A GREENER MED Contributing to Achieving the Environmental SDGs in the Mediterranean* (p. 42) [Agenda]. https://ufmsecretariat.org/wp-content/uploads/2022/03/220304-Presentación_Final_Light.pdf

Union for the Mediterranean. (2021b). *Union for the Mediterranean Ministers sign declaration on clean energy transition*. https://commission.europa.eu/news/union-mediterranean-ministers-sign-declaration-clean-energy-transition-2021-06-14_en

United Nations. (n.d.). *Goal 12 | Department of Economic and Social Affairs*. Retrieved 15 September 2023, from <https://sdgs.un.org/goals/goal12>

UNWTO. (n.d.-a). *Circular Economy: Integrating Circular Economy Principles in Tourism*. Retrieved 26 September 2023, from <https://www.unwto.org/sustainable-development/circular-economy>

- UNWTO. (n.d.-b). *The Glasgow Declaration on Climate Action in Tourism*. Retrieved 26 September 2023, from <https://www.unwto.org/the-glasgow-declaration-on-climate-action-in-tourism>
- UNWTO. (2021, September 21). *The Glasgow Declaration: An urgent global call for commitment to a decade of climate action in tourism*. <https://www.unwto.org/news/the-glasgow-declaration-an-urgent-global-call-for-commitment-to-a-decade-of-climate-action-in-tourism>
- Vandeplass, A., Vanyolos, I., Vigani, M., & Vogel, L. (2022). *The Possible Implications of the Green Transition for the EU Labour Market*. Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European
- Vasileios Rizos, V. R., Katja Tuokko, K. T., & Arno Behrens, A. B. (2017). The Circular Economy: A review of definitions, processes and impacts. CEPS Research Report No 2017/8, April 2017.
- Vegter, D., van Hillegersberg, J., & Olthaar, M. (2020). Supply chains in circular business models: Processes and performance objectives. *Resources, Conservation and Recycling*, 162, 105046. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2020.105046>
- Verger, E., Perignon, M., El Ati, J., Darmon, N., Dop, M., Drogué, S., Dury, S., Gaillard, C., Sinfort, C., & Amiot, M. J. (2018). A “Fork-to-Farm” Multi-Scale Approach to Promote Sustainable Food Systems for Nutrition and Health: A Perspective for the Mediterranean Region. *Frontiers in Nutrition*, 5. <https://doi.org/10.3389/fnut.2018.00030>
- Vizoso, J. (2021). A Euro-Mediterranean Green Deal. *Towards a Green Economy in the Southern*. <https://www.euromesco.net/wp-content/uploads/2021/03/A-Euro-Mediterranean-Green-Deal.pdf>
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L. J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J. A., Vries, W. D., Sibanda, L. M., ... Murray, C. J. L. (2019). Food in the Anthropocene: The EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4)
- WWF Mediterranean Marine Initiative. (2019). *Stop the Flood of Plastic: How Mediterranean countries can save their sea*. https://awsassets.panda.org/downloads/a4_plastics_reg_low.pdf
- Youssef, A. B. (2023). Digitalization for the Green Transition in the Mediterranean. *IEMed: Mediterranean Yearbook, 2023*, 56–61.



Union for the Mediterranean
Union pour la Méditerranée
الاتحاد من أجل المتوسط

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

**Innovative
sustainable economy**



Mediterranean Information Office
for Environment, Culture & Sustainable Development
The Mediterranean NGO Federation for Environment and Development



**Water and
Environment Support**
in the ENI Southern Neighbourhood region



Funded by the
European Union



MedWaves
the UNEP/MAP Regional
Activity Centre for SCP



**german
cooperation**
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH