



## Les mers, ce bien commun

### Texte de base pour l'action concertée annuelle 2020 de Justice et Paix Europe

Notre planète est une planète bleue - 70 % de la surface de la Terre est couverte d'eau. C'est là que la vie est née et qu'une variété extraordinaire de créatures marines vivent, se déplacent et entretiennent la toile de la vie telle que nous la connaissons. Les mers et les rivières ont été une source d'alimentation pour les humains et la subsistance de millions de personnes dépend de l'état de nos mers. Pourtant, cet écosystème bien équilibré est de plus en plus menacé par l'activité humaine. En mai 2019, la conférence européenne des commissions Justice et Paix (Justice et Paix Europe), avec les délégués de l'Apostolat des mers, du Dicastère pour la promotion du développement humain intégral, du Mouvement catholique mondial pour le climat et de Justice et Paix Danemark, ont organisé une conférence à Copenhague pour réfléchir à la relation spéciale entre les humains et la mer. Comme l'a affirmé le pape François, « l'égoïsme et l'intérêt personnel ont transformé la création, lieu de rencontre et de partage, en une arène de compétition et de conflit ... ainsi l'environnement lui-même est en danger ».<sup>1</sup> Cette conférence a conduit Justice et Paix Europe à centrer son action concertée annuelle 2020 sur le thème "Les mers, ce bien commun".

### L'état de nos océans<sup>2</sup>

Les impacts de notre civilisation sur nos mers ont été stupéfiants. Au cours du siècle dernier, en particulier, des volumes incalculables de déchets ont été déversés dans les océans. *Loin des yeux, loin du cœur*. Chaque année, environ 8 millions de tonnes de plastique sont rejetées dans la mer.<sup>3</sup> D'ici 2050, on estime que le poids des poissons dans l'océan sera inférieur à celui des plastiques qui y flottent.<sup>4</sup> Les très petits morceaux de plastique, appelés micro-plastiques, sont particulièrement nocifs, car ils sont très difficiles à récupérer et peuvent facilement être pris pour de la nourriture par les poissons. Les polluants atteignent l'océan en raison de l'activité humaine sur terre, notamment la déforestation, les pratiques agricoles non durables (par exemple, les effluents de pesticides) et l'élimination des déchets industriels en mer. La pollution par le carbone libéré dans l'atmosphère pénètre dans nos océans, entraînant une acidification qui met en danger leur biodiversité. Les eaux usées et la pollution agricole sont les principales causes de l'eutrophisation massive<sup>5</sup> des mers, ce

---

<sup>1</sup> Pope François pour la Journée mondiale de prière pour la création, le 1er septembre 2019 : [w2.vatican.va/content/fr/message/2019/documenti/papa-francesco\\_20190901\\_messaggio-giornata-cura-creato.html](https://w2.vatican.va/content/fr/message/2019/documenti/papa-francesco_20190901_messaggio-giornata-cura-creato.html)

<sup>2</sup> Dans ce document, les mots "océans" et "mers" sont utilisés de manière interchangeable et font référence aux masses d'eau qui couvrent la surface de la terre. Bien que techniquement distincts, ils font tous partie de cet écosystème complexe que nous appelons notre maison

<sup>3</sup> Banque européenne d'investissement, Rapport, The clean ocean initiative, octobre 2019, 8 pages, [https://www.eib.org/attachments/thematic/the\\_clean\\_oceans\\_initiative\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/thematic/the_clean_oceans_initiative_en.pdf)

<sup>4</sup> World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation and McKinsey & Company, The New Plastics Economy - Rethinking the future of plastics (2016, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications>)

<sup>5</sup> L'eutrophisation est le processus par lequel les masses d'eau s'enrichissent considérablement en nutriments, tels que les phosphates et les nitrates, entraînant une prolifération d'algues. Cela entraîne une carence en oxygène dans le système aquatique et les poissons et autres organismes commencent à mourir. Ce processus se produit normalement en raison de l'émission de détergents, d'engrais et d'eaux usées dans la masse d'eau.

qui crée des zones mortes appauvries en oxygène de la taille de pays entiers, et qui s'étendent chaque année. La surpêche a entraîné l'effondrement d'écosystèmes entiers : des zones de pêche autrefois prolifiques sont désormais dépourvues de la vie qui y prospérait. La part mondiale des stocks de poissons marins qui se situent à des niveaux biologiquement durables a diminué de 90 % en 1974 à 69 % en 2013.<sup>6</sup> Le chalutage en eaux profondes cause des dommages catastrophiques inconnus et indicibles à nos fonds marins, des écosystèmes entiers, voire des espèces entières (dont beaucoup restent à découvrir) étant anéantis par cette pratique irresponsable. La nécessité de prendre des mesures concrètes pour protéger nos océans n'a jamais été aussi urgente.

## Une question humanitaire

La santé de nos océans n'est pas seulement une question écologique, mais aussi une question sociale et humanitaire : "La détérioration de l'environnement et les dégradations humaine et éthique sont étroitement liées". La pollution et la surconsommation ont un effet direct sur les personnes dont la survie dépend de la pêche. En outre, les personnes qui travaillent en mer ont un taux de mortalité élevé en raison de la précarité de leurs conditions de travail et des abus fréquents liés aux conditions de travail et aux contrats. Des cas d'esclavage ont également été signalés.

Il est difficile de mentionner l'océan et de ne pas se souvenir des migrants qui, à travers les âges, ont pris la mer soit pour chercher des lieux de refuge contre les persécutions, les menaces de mort, le manque de sécurité, soit parce qu'ils aspirent à une vie meilleure. La dégradation croissante de l'environnement contribue à l'augmentation du nombre de personnes déplacées, qui fuient à la recherche de meilleures conditions de vie. Les efforts des services de sauvetage pour aider ceux dont la vie en mer est en danger doivent être soutenus et encouragés.

## Une prise de conscience croissante

Ce déclin terrifiant de la capacité de nos océans à résister aux assauts de l'insouciance humaine et aux activités de notre civilisation attire enfin l'attention du public. La prise de conscience de celui-ci est telle que des discussions sont en cours dans divers pays du monde pour interdire certains produits nocifs. Le plastique à usage unique, qui était autrefois à peine discuté par les militants de la lutte contre les déchets, est aujourd'hui reconnu comme un produit très mal conçu de notre civilisation. En 2019, le Parlement européen a voté à une écrasante majorité l'interdiction de divers produits à usage unique d'ici 2021.<sup>7</sup> Cette même année commence la décennie des Nations unies (ONU) pour l'océanographie au service du développement durable 2021-2030, qui a été précédée par un certain nombre d'initiatives dans ce sens.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> UN, Sustainable Development Goal Knowledge Platform, Sustainable Development Goal 14'<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>

<sup>7</sup> Parlement européen, communiqué de presse, 27/03/2019, <http://www.europarl.europa.eu/news/en/press-room/20190321IPR32111/parliament-seals-ban-on-throwaway-plastics-by-2021>

<sup>8</sup>L'objectif de durabilité 14 des Nations unies porte sur la durabilité des océans. Il figure au chapitre 17 de l'Agenda 21, un engagement adopté par plus de 178 gouvernements lors de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (CNUED) à Rio de Janeiro, au Brésil, en 1992, pour agir sur l'impact humain sur l'environnement. Les engagements envers les principes de Rio ont été réaffirmés lors du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD), qui s'est tenu à Johannesburg, en Afrique du Sud, en 2002. Plus de 1 360 experts ont travaillé ensemble de 2001 à 2005 afin d'évaluer les conséquences des changements dans les écosystèmes, y compris les océans, pour le bien-être de l'humanité. En 2012, les Nations unies ont organisé la Conférence des Nations unies sur le développement durable (Rio+20) au Brésil (Rio de Janeiro), qui a débouché sur le document final "L'avenir que nous voulons". La conservation et l'utilisation durable des océans et des mers ainsi que de leurs ressources ont été spécifiquement mentionnées comme une exigence du développement durable et leur importance reconnue pour éradiquer la pauvreté et permettre une croissance économique soutenue, la sécurité alimentaire ainsi que le maintien des moyens de subsistance et du travail décent. La conférence a servi de point de départ au processus d'élaboration des objectifs de développement durable (SDG), y compris le SDG14 qui traite de la conservation des océans, et plus particulièrement de la "conservation et de l'utilisation durable des océans, des mers et des ressources marines pour le développement durable". Les ODD sont au cœur de l'Agenda 2030

Diverses autres réunions et initiatives internationales visent à la conservation des océans. Il s'agit notamment des conférences "Nos océans", qui sont organisées chaque année au niveau mondial. En 2017, cette importante conférence a été organisée pour la première fois par l'UE à Malte et a débouché sur de nombreuses décisions importantes à plusieurs niveaux.<sup>9</sup> L'UE s'est également engagée dans une politique ambitieuse de gouvernance des océans, qui prévoit 50 actions pour des océans sûrs, sécurisés, propres et gérés de manière durable.<sup>10</sup> La dernière conférence "Notre océan" s'est tenue en octobre 2019 à Oslo, en Norvège. La gouvernance des océans est l'un des principes fondamentaux de l'accord de Paris, un engagement signé par 185 parties en 2016 pour lutter contre le changement climatique et prendre des engagements concrets en vue d'un avenir à faible émission de carbone.<sup>11</sup> Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) des Nations unies a publié un rapport spécial sur le rôle des océans dans le changement climatique.<sup>12</sup> Le rôle de l'océan dans le changement climatique a également été au cœur de la conférence de Madrid sur le climat en décembre 2019.<sup>13</sup> Cette importante conférence a marqué la 25e session de la Conférence des Parties (COP 25).

### **Action concertée de Justice & Paix Europe**

Les mers sont un bien commun, et toutes les parties ont le devoir de le préserver à perpétuité. Une eau propre et non polluée est essentielle au maintien de la vie, en veillant à ce que nos océans soient propres et sûrs. Des mesures visant à préserver les océans doivent être prises à tous les niveaux, de l'international à l'individuel, si nous voulons garantir un océan sain à nos enfants et à nous-mêmes. Comme le dit le pape François : "Si le simple fait d'être humain pousse les gens à prendre soin de l'environnement dont ils font partie, les chrétiens réalisent à leur tour que leur responsabilité au sein de la création, et leur devoir envers la nature et le Créateur, sont une partie essentielle de leur foi". Il est bon pour l'humanité et le monde en général que nous, croyants, reconnaissons mieux les engagements écologiques qui découlent de nos convictions".<sup>14</sup> Comme indiqué ci-dessous, Justice & Paix Europe préconise donc des engagements à cinq niveaux pour son action concertée de cette année.

#### *Activité au niveau international*

Un engagement de la communauté internationale est nécessaire pour mettre en place une gouvernance internationale efficace et garantir des océans propres, sûrs et bien gérés. Toutes les nations doivent coopérer ensemble pour convenir de règles communes, être disposées à établir de bonnes relations diplomatiques et coopérer au niveau international pour garantir la gestion durable et la sécurité des océans. Il est important que les gouvernements tiennent les engagements qu'ils ont pris lors des réunions internationales et les mettent en œuvre dans leur pays respectif. Si la sensibilisation au problème et l'encouragement à l'action devraient donner de l'espoir, nous sommes loin de nous attaquer efficacement au problème. En général, le système actuel de gouvernance fragmentée des océans n'est pas satisfaisant.

---

pour le développement durable, le document issu du Sommet des Nations Unies de 2015 pour l'adoption de l'agenda du développement post-2015 et qui souligne la nécessité d'un développement durable à tous les niveaux afin d'éradiquer la pauvreté.

<sup>9</sup>Our Ocean Conference, 2017, Final Report, <https://ourocean2017.org/>

<sup>10</sup>Commission Européenne, Affaires Maritimes, [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance\\_en](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/policy/ocean-governance_en)

<sup>11</sup>ONU, UNFCCC, What is Climate Change?, <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/what-is-the-paris-agreement>

<sup>12</sup>International Panel on Climate Change (IPCC), Special Report on the Ocean and the Cryosphere in a Changing Climate, <https://www.ipcc.ch/report/srocc/>

<sup>13</sup>ONU, UNFCCC, UN Climate Change Conference, December 2019, <https://unfccc.int/Santiago>

<sup>14</sup>Pape François, Encyclique *Laudato Si* 64.

- Les mesures directes de conservation des océans comprennent la désignation de zones marines protégées. En effet, grâce à l'augmentation du nombre de celles-ci, il a été possible d'enregistrer une augmentation de la diversité marine clé de 31,2 % en 2000 à 45,7 % en 2018. Cette tendance montre l'efficacité de ces actions et appelle à la poursuite de l'expansion des zones marines protégées.<sup>15</sup> Il est donc par exemple à espérer que la commission internationale pour la protection de la vie marine en Antarctique va pouvoir se mettre d'accord sur la création d'un immense parc marin à l'est du continent. De nombreux scientifiques ont recommandé de mettre en réserve 30 % des mers d'ici 2030 dans un réseau de zones marines protégées.
- Il est important que des quotas de pêche soient fixés et respectés. En juin 2019, 62 parties, dont l'Union européenne, ont approuvé l'Accord relatif aux mesures du ressort de l'Etat du port visant à prévenir, à contrecarrer et à éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée, accord international contraignant pour lutter contre la pêche illégale.<sup>16</sup> Les réglementations et les cadres devraient aider la pêche à petite échelle à rester compétitive et à avoir accès aux services et aux marchés, car cela favorise la survie de ces pêcheurs.
- Il est également de la responsabilité de la communauté internationale d'aider les pays qui ont du mal à fournir des services de collecte des déchets à leurs communautés. La Banque mondiale estime que la production de déchets passera de 2,01 milliards de tonnes en 2016 à 3,40 milliards de tonnes en 2050. Au moins 33 % de ces déchets sont aujourd'hui mal gérés à l'échelle mondiale dans des décharges à ciel ouvert ou brûlés. La Banque mondiale et les autres donateurs institutionnels doivent soutenir leur engagement financier et technique pour une gestion durable des déchets solides.
- Il faut également tenir compte de la pollution créée par tous les navires de mer dont l'empreinte carbone n'est pas encore prise en compte. Le transport maritime représente au moins 3 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et, s'il n'est pas contrôlé, il pourrait en produire 17 % d'ici 2050. Le secteur du transport maritime n'a pas réussi à s'entendre sur un système efficace d'autorégulation. De plus, l'Organisation maritime internationale n'a pas encore réussi à imposer une approche contenant des objectifs contraignants et il faut espérer une percée cette année.
- Nous appelons également les gouvernements à appliquer les lois et les conventions internationales en veillant à ce que les droits des pêcheurs soient garantis. Il est impératif que ces derniers bénéficient de bonnes conditions de travail, reçoivent toute la formation et l'équipement nécessaires pour exercer leur profession avec diligence, possèdent un contrat légal avec un salaire décent et se voient garantir l'accès à des services médicaux ainsi qu'à un encadrement pastoral et une assistance juridique adéquats. Les autorités doivent écouter la voix des pêcheurs et de leurs familles. Leur emploi doit en fin de compte viser le bien-être des pêcheurs et le bien commun des communautés.<sup>17</sup> Les autorités doivent faire de la conservation du littoral une priorité, car en luttant contre la dégradation de l'écosystème côtier, les villages de pêcheurs pauvres peuvent assurer leur subsistance. Les pratiques de pêche qui respectent l'environnement devraient être préférées à d'autres plus dommageables comme le chalutage.<sup>18</sup>

---

<sup>15</sup>ONU, Sustainable Development Goal Knowledge Platform, Sustainable Development Goal 14  
<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg14>

<sup>16</sup>ONU, Food and Agriculture Organisation (FAO), Agreement on Port State Measures,  
[http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/legal/docs/037t-e.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/legal/docs/037t-e.pdf)

<sup>17</sup>Dicastère pour la promotion du développement intégral, Le Vatican, Message on the Occasion of World Fisheries Day (Nov. 21, 2019)  
<https://www.humantraffickingacademy.org/wp-content/uploads/2019/11/Message-Fisheries-Day-2019.pdf>

<sup>18</sup>Organisation maritime internationale, Assemblée générale, 31ieme session régulière; Conserve and Sustainably use the oceans, seas and marine resources for Sustainable Development

### *Niveaux européen et national*

L'Union européenne et les gouvernements des États membres ont un rôle très important à jouer pour assurer le bon état des océans, en élaborant des politiques efficaces visant à la mise en œuvre effective des accords internationaux et européens.

- Un changement systémique de notre modèle économique doit être mis en œuvre et poursuivi, afin que l'économie circulaire devienne enfin une réalité à l'échelle mondiale, ce qui contribuerait grandement à remédier à certaines grandes injustices de notre époque, où les déchets des pays les plus riches sont déversés dans les océans ou exportés vers les pays les moins développés qui ont peu ou pas de capacité à traiter ce matériel qui leur est envoyé. Il convient de veiller à ce que l'économie circulaire passe d'un cadre conceptuel à un modèle mis en œuvre. La Commission européenne a adopté un deuxième plan d'action pour l'économie circulaire début 2020, dont la mise en œuvre rapide contribuerait grandement à mieux protéger l'océan.
- Les gouvernements devraient investir dans des programmes et des technologies visant à nettoyer les océans. L'océan étant la responsabilité de tous, les programmes de nettoyage ne devraient pas être laissés uniquement aux organisations bénévoles, mais devraient également être un engagement des agences gouvernementales.
- Les gouvernements devraient également investir davantage dans la recherche et le développement, afin de continuer à améliorer l'état des océans.
- L'Union européenne devrait jouer un rôle-clé lors de la deuxième conférence des Nations unies sur les océans, qui se tiendra en juin 2020 à Lisbonne, afin de promouvoir la mise en œuvre de la directive 14 "pour la conservation et l'utilisation durable des océans, de la mer et des ressources marines".

L'océan bénéficierait également d'incitations visant à réduire l'empreinte carbone sur les terres.

- Les programmes d'éducation peuvent viser à réduire la pollution tant sur terre qu'en mer.
- Une réglementation efficace des émissions industrielles garantit que les déchets sont traités de manière durable par l'industrie et que les émissions restent dans les limites fixées. Les gouvernements peuvent inciter le public à investir dans des ressources renouvelables. Des mesures incitatives telles que des déductions fiscales pour les installations de panneaux solaires peuvent être envisagées.
- Alors que les Européens génèrent environ 25 millions de tonnes de déchets plastiques, moins de 30 % de ces déchets sont collectés pour être recyclés.<sup>19</sup> Il incombe aux différents gouvernements d'améliorer leurs installations de recyclage et de développer des programmes de recyclage plus efficaces. L'UE s'est engagée à utiliser des matériaux d'emballage en plastique recyclable d'ici 2030. L'utilisation de matériaux biodégradables pour les sacs en plastique et les mesures d'incitation visant à réduire l'utilisation du plastique, telles que le paiement des sacs en plastique (principe du pollueur-payeur), devraient être encouragées et développées.

### *Au niveau de l'Eglise locale*

Comme l'a fait remarquer le pape François, "Réfléchir à l'immensité des mers et à leur mouvement incessant peut aussi représenter une occasion de tourner nos pensées vers Dieu, qui accompagne constamment sa création, en guidant son cours et en soutenant son existence".

---

<sup>19</sup>The Guardian, European Parliament Votes to ban single-use plastic, 27/03/2019,

<https://www.theguardian.com/environment/2019/mar/27/the-last-straw-european-parliament-votes-to-ban-single-use-plastics>

- Nous appelons les personnes qui ont un poste à responsabilités au sein de l'Église à maintenir un intérêt pour le sujet et à donner le bon exemple aux personnes qui leur sont confiées. Il est important de maintenir de bonnes pratiques personnelles, qui soient en accord avec les principes énoncés ci-dessus.
- Les audits des activités quotidiennes devraient être effectués de manière à modifier les comportements qui contribuent à la dégradation de l'environnement.
- En tant qu'Église, nous ne devrions pas non plus avoir peur de plaider en faveur de la nécessaire conservation des océans dans nos programmes sociaux.

### *Les communautés et les familles*

Les communautés peuvent faire beaucoup pour aider à prendre soin des océans sur un plan pratique. Nous encourageons les communautés à être proactives et à faire un effort pour prendre des mesures afin de s'assurer que l'on prenne bien soin de l'océan.

- Les communautés peuvent encourager l'utilisation d'assiettes et de tasses réutilisables au lieu de tasses en plastique à usage unique lors de leurs rassemblements. L'organisation de nettoyage de plages en tant que communauté peut sensibiliser ses membres et constituer une activité efficace de renforcement de la communauté.
- Les écoles peuvent faire beaucoup pour sensibiliser les gens en incluant le sujet dans leurs programmes d'éducation. Les concours organisés par les écoles en matière de conservation des océans peuvent aider les élèves à être proactifs dans la conception de solutions pour faire face aux problèmes liés aux océans. Les écoles peuvent également inviter des scientifiques qui travaillent dans ce domaine à donner leur expérience de première main de ce que signifie travailler à la conservation des océans et à l'éducation sur les menaces auxquelles l'océan est actuellement confronté.
- Au niveau local, les groupes de jeunes peuvent également contribuer de manière énergique et imaginative à l'éducation de leurs pairs dans ce domaine. La conservation des océans et de la mer devrait être incluse dans les programmes de formation qui mettent l'accent sur notre gestion individuelle et collective de l'ensemble de la création. Ces programmes devraient être accompagnés d'une organisation minutieuse des mesures pratiques visant à réduire, recycler et réutiliser les matériaux au centre local. Les groupes de jeunes devraient encourager des comportements proactifs et favoriser une pression positive par les pairs, par exemple lors des sorties et de l'organisation d'activités.
- La famille est fondamentale pour donner l'exemple aux générations futures. Les familles devraient donner l'exemple aux enfants et aux autres familles. Concrètement, cela pourrait se traduire par l'utilisation de sacs biodégradables et de conteneurs recyclables lors des achats au supermarché et par un effort pour utiliser des matériaux biodégradables. Lorsque vous choisissez des nettoyants et des cosmétiques pour le visage, achetez des marques qui n'utilisent pas de microplastiques dans les processus de fabrication. Prendre soin de l'environnement devient une priorité lorsque l'on va à la plage en famille. Donnez l'exemple et ne jetez pas de déchets à la mer ou sur le rivage.

### *Engagement personnel*

- Il est d'une importance vitale de reconnaître que le changement commence à se produire lorsque chacun d'entre nous s'engage personnellement à prendre soin des océans. Afin d'être pleinement fidèle à l'invitation de Dieu à prendre soin des dons de la Création, chaque membre de l'Église doit consciemment assumer la responsabilité de respecter les règles et utiliser notre imagination et notre ingéniosité de manière proactive pour défendre nos océans. Il peut s'agir d'en apprendre davantage sur les espèces marines protégées et de

soutenir et/ou de rejoindre des groupes, des communautés et des organisations qui œuvrent pour la conservation des océans. Nous invitons les particuliers à être proactifs et à mettre en place des initiatives pour aider eux-mêmes à la conservation des océans. Une façon pratique de prendre des mesures concrètes est d'organiser ou de rejoindre des initiatives de science citoyenne afin d'aider à sauvegarder les espèces et à surveiller l'état de la mer.<sup>20</sup>

## Conclusion

"Nous pouvons tous coopérer en tant qu'instruments de Dieu pour prendre soin de la création".<sup>21</sup> Nous avons été créés non pas pour être des tyrans, mais au cœur d'un réseau de vie composé de millions d'espèces amoureusement réunies pour nous par notre Créateur".<sup>22</sup> Prendre soin de nos océans est notre responsabilité envers nos semblables et envers les générations humaines futures. En prenant soin des océans aujourd'hui, nous épargnons aux générations futures le prix qu'elles devront payer pour la dégradation de cette riche ressource.<sup>23</sup> Nous espérons que la décennie des Nations unies pour l'océanologie au service du développement durable, qui débutera en 2020, pourra devenir une décennie de changement pour un avenir meilleur.

---

<sup>20</sup>À Malte, par exemple, les campagnes "Spot the Jellyfish" et "Spot the Alien Fish" ont été deux initiatives de ce type : le citoyen scientifique est invité à signaler les méduses ou les espèces de poissons exotiques qu'il rencontre. Ces informations peuvent ensuite être utilisées à des fins de recherche afin de comprendre comment le biote de la mer change et ce qui peut être fait pour préserver les espèces. <https://foemalta.org/tag/citizen-science/>

<sup>21</sup>Pape François (Laudato Si', 14)

<sup>22</sup>Pape François 'Message for the World Day of Prayer for Creation, 1 September 2019:

[w2.vatican.va/content/francesco/en/messages/2019/documenti/papa-francesco\\_20190901\\_messaggio-giornata-cura-creato.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/en/messages/2019/documenti/papa-francesco_20190901_messaggio-giornata-cura-creato.html)

<sup>23</sup>Pape François (Laudato Si', 159)