

CONTRIBUTION DETERMINEE AU NIVEAU NATIONAL 2035

DE LA PRINCIPAUTE DE MONACO

A la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et à l'Accord de Paris

Juillet 2025



Gouvernement Princier
PRINCIPAUTÉ DE MONACO

Document établi par :

DEPARTEMENT DE L'EQUIPEMENT, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME

Direction de l'Environnement

5, rue du Gabian

MC 98000 Monaco

Environnement@gouv.mc

En application des paragraphes 24 et 25 et de l'article 4 de la Décision 1/CP.21, ainsi que de la Décision 4/CMA.1.

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	5
1. CONTEXTE NATIONAL.....	7
1.1 Géographie.....	9
1.2 Climat.....	11
1.3 Elévation du niveau de la mer.....	12
1.4 Population.....	13
1.5 Economie.....	13
1.6 Energie.....	15
1.7 Biodiversité et habitats.....	17
1.7.1 Suivi de la faune et de la flore.....	17
1.7.2 Espèces invasives et nouvelles espèces.....	18
2. POLITIQUE D'ATTENUATION.....	20
2.1 Evolution des émissions de gaz à effet de serre de 1990 à 2023 – Rapport National d'Inventaire 2025.....	20
2.1.1 Evolution des émissions globales.....	20
2.1.2 Evolution des émissions par grands secteurs d'activité.....	21
2.1.3 Détail des émissions de GES des grands secteurs d'activité en 2023.....	22
2.1.4 Evolution des émissions du secteur de l'Energie.....	23
2.1.5 Evolution des émissions du secteur de l'Industrie.....	23
2.1.6 Evolution des émissions du secteur de UTCATF.....	24
2.1.7 Evolution des émissions du secteur des Déchets.....	24
2.1.8 Evolution des émissions du secteur des Soutes Internationales.....	25
2.2 Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à 2035.....	26
2.2.1 Objectifs.....	26
2.2.2 Portée et champ d'application.....	26
2.2.3 Processus de planification.....	27
2.2.4 Hypothèses et démarches méthodologiques, y compris celles concernant l'estimation et la comptabilisation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre et, le cas échéant, des absorptions anthropiques.....	27
2.2.5 La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale.....	28
2.2.6 La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2.....	28
2.3 Principales politiques publiques.....	30
2.3.1 Energie.....	30
2.3.2 Transport.....	32

2.3.3	Déchets.....	33
2.3.4	Industrie.....	34
2.3.5	Actions transversales	34
3.	POLITIQUE D'ADAPTATION	36
3.1	Surveillances et alertes précoces	36
3.2	La nature en ville	36
3.3	L'adaptation des zones littorales.....	37
3.4	Carbone Bleu – Herbier de Posidonie.....	38
4.	FINANCEMENT CLIMATIQUE	39
5.	MECANISMES DE MARCHÉ	41
6.	ANNEXE : INFORMATIONS A FOURNIR POUR AMELIORER LA CLARTE, LA TRANSPARENCE ET LA COMPREHENSION DES CONTRIBUTIONS DETERMINEES AU NIVEAU NATIONAL	42

CONTEXTE NATIONAL

La Principauté de Monaco est une cité-Etat de 208 hectares, dont l'économie, diversifiée, est principalement basée sur les services, la construction, le tourisme et le secteur bancaire.

Dès Son avènement en 2005, S.A.S. le Prince Albert II a fait de la protection de l'environnement un axe prioritaire de la politique conduite par Son Gouvernement, tant sur le plan national qu'international.

La Principauté de Monaco a ratifié la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) le 20 novembre 1992 et le Protocole de Kyoto le 27 février 2006.

Figurant à l'annexe 1 de la Convention et s'étant engagée à réduire ses émissions de 8 % par rapport au niveau de 1990 durant la première période du Protocole de Kyoto, la Principauté a non seulement respecté ses engagements, mais les a dépassés en diminuant ses émissions de 13,18 %¹.

Monaco a poursuivi son engagement en acceptant, le 27 décembre 2013, les amendements de Doha. Monaco a également atteint son objectif de réduction de ses émissions de 22% en moyenne sur la période 2013-2020 (deuxième période du protocole de Kyoto).

Par la Loi n° 1.432 du 12 octobre 2016, S.A.S. le Prince Albert II a approuvé la ratification, par la Principauté de Monaco, de l'Accord de Paris à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, adopté le 12 décembre 2015 et entré en vigueur le 4 novembre 2016. La ratification est datée du 24 octobre 2016.

Dans le cadre de la révision 2020 de sa 1ère Contribution Déterminée au Niveau National, la Principauté a augmenté ses engagements initiaux et s'est fixée comme objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 55% à horizon 2030 par rapport à 1990.

Consécutivement, cet objectif a été intégré dans la réglementation nationale.

¹ Rapport National d'Inventaire de la Principauté de Monaco, soumis le 3 septembre 2014 : http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/8108.php

Dans le cadre de la présente Contribution Déterminée au Niveau National, la Principauté de Monaco s'est fixée comme objectif de réduire ses émissions de gaz à effet de serre **de 67,6% en 2035²**.

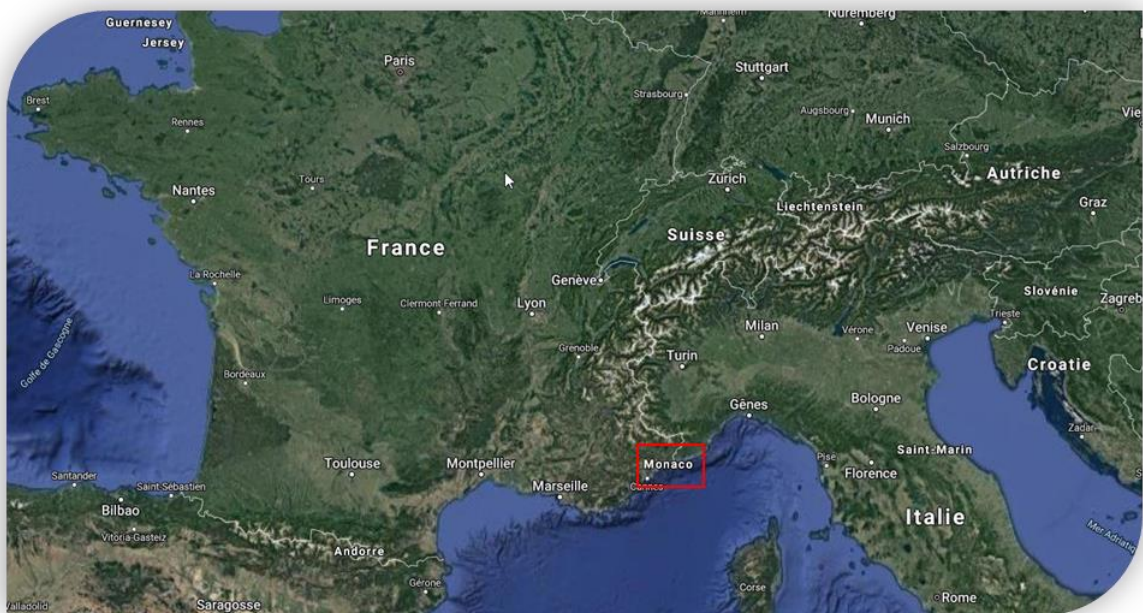
La Principauté de Monaco s'est également engagée à atteindre la neutralité carbone en 2050.

Consciente du caractère éminemment collectif de l'enjeu de réduction des émissions, la Principauté de Monaco souhaite apporter sa pleine contribution à l'effort commun en respectant les trajectoires du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) pour limiter le l'élévation moyenne des températures globales à moins de 1,5°C degrés par rapport aux niveaux préindustriels.

² Par rapport à 1990

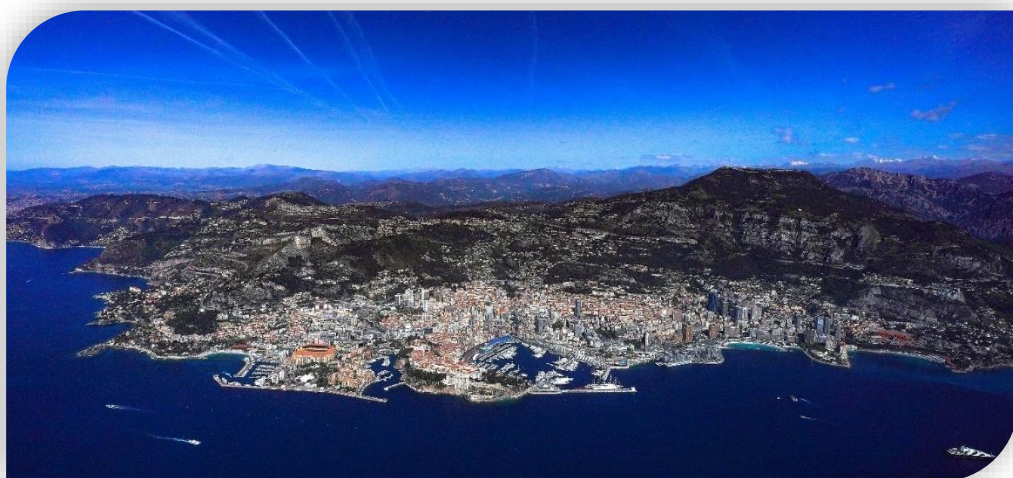
1.1 Géographie

La Principauté de Monaco est un Etat riverain de la mer Méditerranée enclavé dans le territoire français le long de la Côte d'Azur, à mi-chemin entre Nice et la Frontière italienne. Le territoire de la Principauté est frontalier avec quatre communes françaises du Département des Alpes Maritimes (Cap d'Ail, La Turbie, Beausoleil et Roquebrune-Cap-Martin) et possède une façade sur la Méditerranée.



Les coordonnées géographiques de la Principauté (au niveau du Musée océanographique) sont 43°43'49"N et 7°25'36"E.

Le territoire est sous la forme d'une bande côtière étroite et située au pied d'un bassin versant de 7 km² et entouré par un cirque de hauts reliefs. Sa superficie est de 208 hectares, dont près de 40 ont été gagnés sur la mer au cours des 50 dernières années.



Ses eaux territoriales forment une bande qui s'étend sur une longueur de 12 milles nautiques vers le large et dont la largeur correspond à la bande côtière de la Principauté (soit environ 3 km).

La surface des eaux territoriales est d'environ 71 km², ce qui est largement supérieur à la surface terrestre du pays.

La Principauté est le deuxième plus petit Etat indépendant au monde, après le Vatican.

La Principauté de Monaco s'établit sur une étroite bande côtière. Ainsi les constructions sont toutes à une distance très limitée de la mer (moins de 800 m). Cette situation, associée à des profondeurs marines importantes disponibles près de la côte, a contribué au développement important des pompes à chaleur sur eau de mer. La première installation a été réalisée en 1963 et cette technologie constitue aujourd'hui la première source de production énergétique locale.

Figure 1. Photographie aérienne du territoire monégasque –Direction de la Prospective, de l'Urbanisme et de la Mobilité (2020)



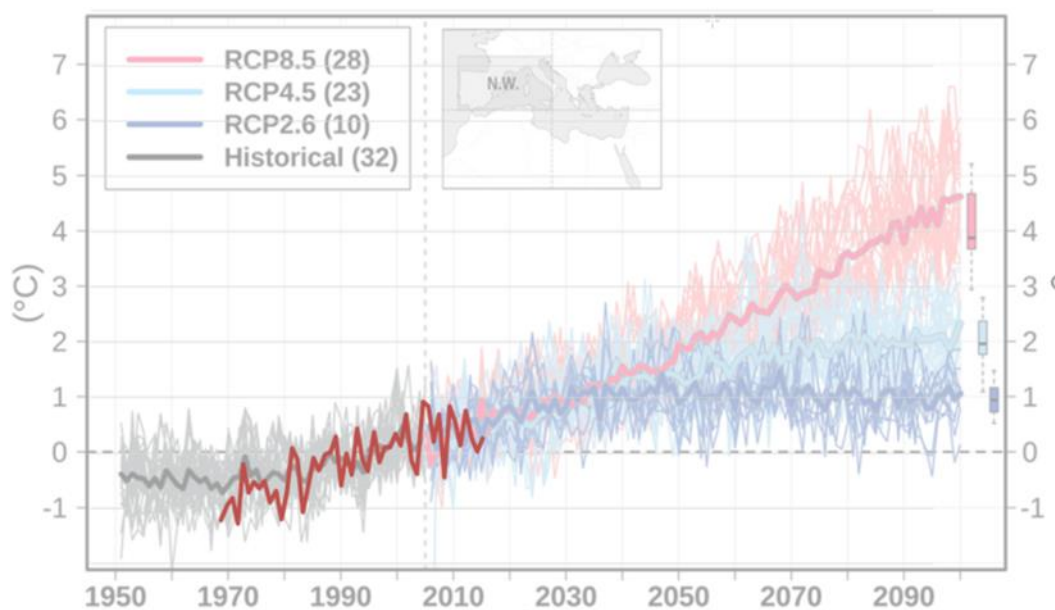
1.2 Climat

La Principauté de Monaco est située au Nord de la Méditerranée occidentale et bénéficie d'un climat tempéré, qui se caractérise par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides. Le territoire est à l'interface d'un vaste adret baigné par la mer et dominé par des montagnes exposées au Sud. Les températures sont sous l'influence directe de la mer.

La température moyenne est de 16,5°C (normales 1981-2010) et une amplitude thermique annuelle inférieure à 15°C. La pluviométrie annuelle est en moyenne de 735.5mm avec une répartition caractéristique du climat méditerranéen présentant les précipitations les plus importantes en automne et au printemps.

L'ensemble des données relevées à l'échelle méditerranéenne indique un réchauffement au cours du 20^e siècle et une accélération au cours des dernières décennies.

A l'échelle du bassin les températures moyennes annuelles sont maintenant supérieures de 1,5 °C par rapport aux niveaux de la fin du 19^{ème} siècle. Le réchauffement s'est accéléré après les années 1980 et augmente à un rythme plus élevé que la moyenne mondiale (*Lelieveld et al. 2012; Lionello et al. 2012a; Zittis et Hadjinicolaou 2017; Cramer et coll. 2018; Lionello et Scarascia 2018; Zittis et coll. 2019*).



En rouge - Evolution des températures annuelles à Monaco référencé à la Normale 86-05)

En fond - Comparaison aux scénarios RCP2.6 RCP4.5, RCP8.5 ³du rapport AR5 du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), dérivé d'une modélisation climatique régionale pour la zone Nord-ouest Méditerranéenne, (N.W terre uniquement) selon : *A multi-model, multi-scenario, and multi-domain analysis of regional climate projections for the Mediterranean* - George Zittis¹ & Panos Hadjinicolaou¹ & Marina Klangidou¹ & Yiannis Proestos¹ & Jos Lelieveld^{1,2}. (Fig3)

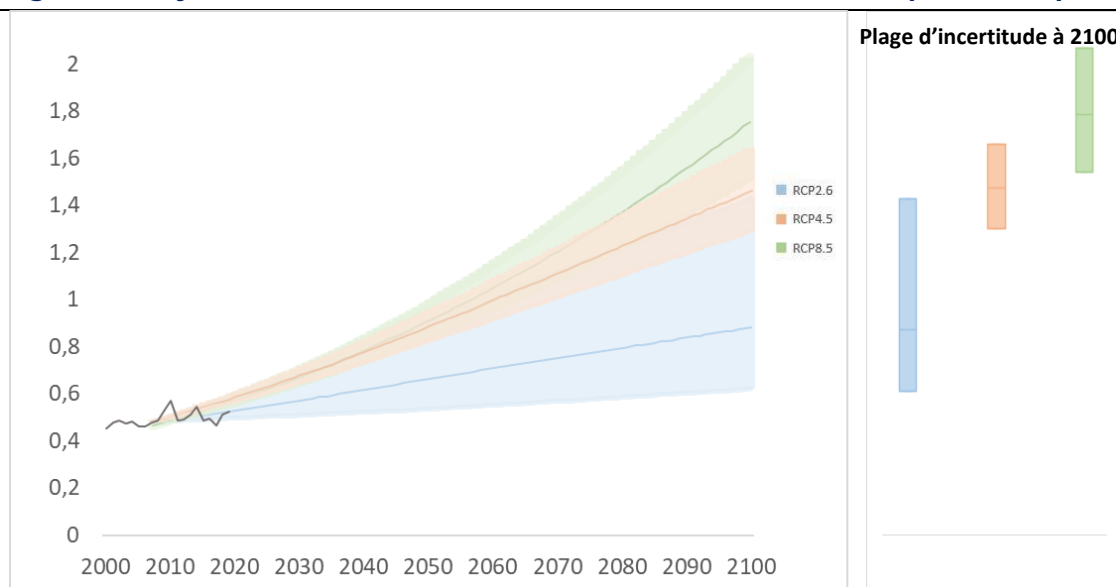
³ RCP : Representative Concentration Pathway (ou voies de concentration représentative)

Les températures observées à Monaco depuis le début des années 1970 corroborent ces observations et montrent une élévation régulière de 0.3°C par décennie. Cette élévation est plus sensible sur les températures minimales (+0.4°C) que sur les maximales. En outre les années les plus chaudes ont toutes été observées après 2000.

1.3 Elévation du niveau de la mer

Avec son caractère maritime et sa façade littorale, la Principauté de Monaco est directement exposée à une élévation, due au réchauffement climatique, du niveau de la mer Méditerranée. La hauteur des eaux marines y est mesurée depuis 1999 par un marégraphe numérique côtier opéré par la Direction de l'Environnement en collaboration avec le Service Hydrographique et Océanographique de la Marine française (SHOM).

Figure 2. Projection de l'élévation du niveau de la mer à Monaco (en mètres)



Projection de l'élévation du niveau de la mer à Monaco jusqu'en 2100 suivant la méthodologie IPCC SROCC – Projected rise in global mean sea level. Les projections sont réalisées pour trois voies de concentration (RCP⁴).

Sur la façade nord de la méditerranée occidentale, il a été observé une élévation de 1 à 2 mm/an entre 1970 et 2004. Le Rapport de la Plateforme Océan et Climat indique que l'élévation du niveau marin s'est accélérée de 3,6mm par an à partir des années 1990, contre 1,4mm par an auparavant.

Les enregistrements effectués à Monaco confirment cette tendance, l'élévation mesurée est de l'ordre de 3.5mm par décennie depuis 2000. Malgré une hausse qui s'est ralentie sur la décennie 2010-2020, les niveaux actuels des eaux se situent sur la tendance prévue par les scénarii d'augmentations du GIEC.

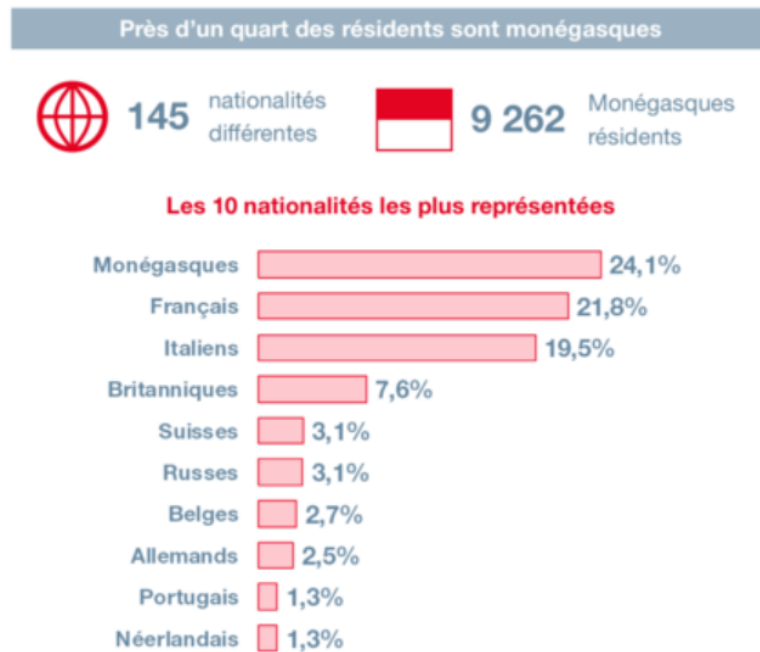
⁴ RCP : Representative Concentration Pathway (ou voies de concentration représentative)

1.4 Population

La population monégasque (résidente et non résidente) est de 9 883 personnes (31 décembre 2024).

La population résidente à Monaco est estimée au 31 décembre 2024 à 38 423 habitants. La population est cosmopolite, on retrouve 145 nationalités différentes, dont 9 262 nationaux (monégasques).

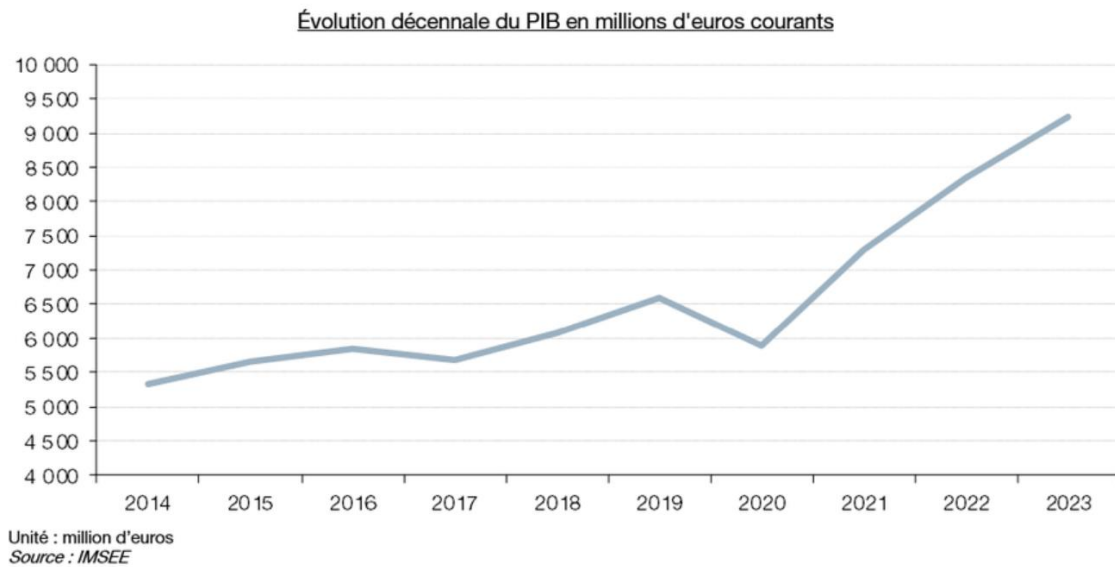
Figure 3 : Répartition de la population résidant à Monaco par nationalité - IMSEE



1.5 Economie

La Principauté constitue un centre d'expansion économique en forte progression ces dix dernières années. Elle constitue un bassin d'emploi important pour les régions françaises et italiennes frontalières.

Le PIB monégasque, pour l'année 2023, s'élève à 9,24 milliards d'euro soit une augmentation de 5% par rapport à 2022. Il efface ainsi le recul de l'année 2020, pour reprendre sa tendance de croissance des dernières années.

Figure 4. Evolution du PIB - IMSEE

Le PIB de la Principauté de Monaco est de 9,24 milliards d'euros en 2023, contre 8,36 milliards en 2022. Sa croissance corrigée de l'inflation atteint ainsi 5,0 %.

Depuis 2014, le PIB a progressé de près de 50 %, tandis que cette croissance a été de 27 % dans le monde, 14 % dans la zone euro et d'environ 10 % en France.

La situation de la Principauté de Monaco est atypique en ce qui concerne d'une part sa population résidente et d'autre part sa population salariée. En effet, pour 38 367 résidents, on dénombre 65 680 salariés, dont près de 87% sont domiciliés hors de Monaco.

Cette situation, très singulière, rend les comparaisons délicates et l'utilisation inappropriée de certains indicateurs internationaux traditionnels. C'est le cas en particulier de l'indicateur classique du PIB par habitant.

Afin de situer la Principauté dans son environnement et dans son contexte international, deux types de PIB par individu sont calculés : il s'agit d'une part, d'un PIB « per capita », calculé depuis 2005 et d'autre part, d'un PIB par salarié calculé depuis 2010.

Le PIB per capita est plus spécifiquement destiné aux comparaisons internationales. La population retenue pour son calcul est la somme des résidents et des salariés non-résidents de Monaco. Le PIB per capita, s'élève, en 2023, à 98 830 euros en valeur courante.

Cette valeur peut être comparée à celle de pays d'Europe du Nord, reflétant un haut niveau de vie de la population.

Le PIB par salarié quant à lui, est un indicateur permettant de comparer les niveaux de productivité des pays. Il s'élève à 145 625 euros en 2023.

Plus de la moitié du PIB monégasque (52,3%) est produit par 3 secteurs :

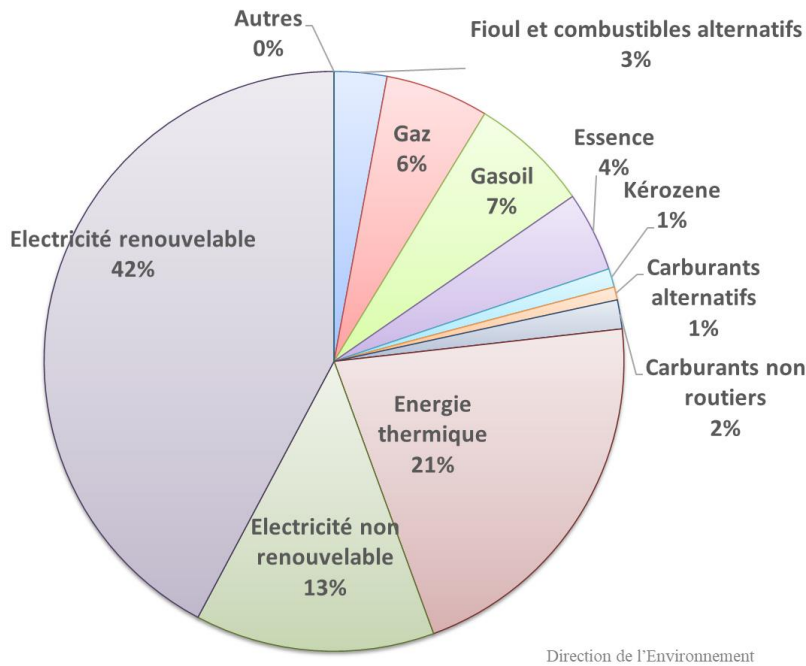
- Activités scientifiques et techniques, services administratifs et de soutien (24,4%) ;
- Activités financières et d'assurance (18,6%) ;
- Commerce de gros (9,3%).

1.6 Energie

La Principauté de Monaco est un importateur net d'énergie. Aucune production n'est revendue à l'extérieur.

La consommation totale d'énergie finale était en 2023 d'environ 964 GWh.

Figure 5. Bilan énergétique 2023 - Direction de l'Environnement



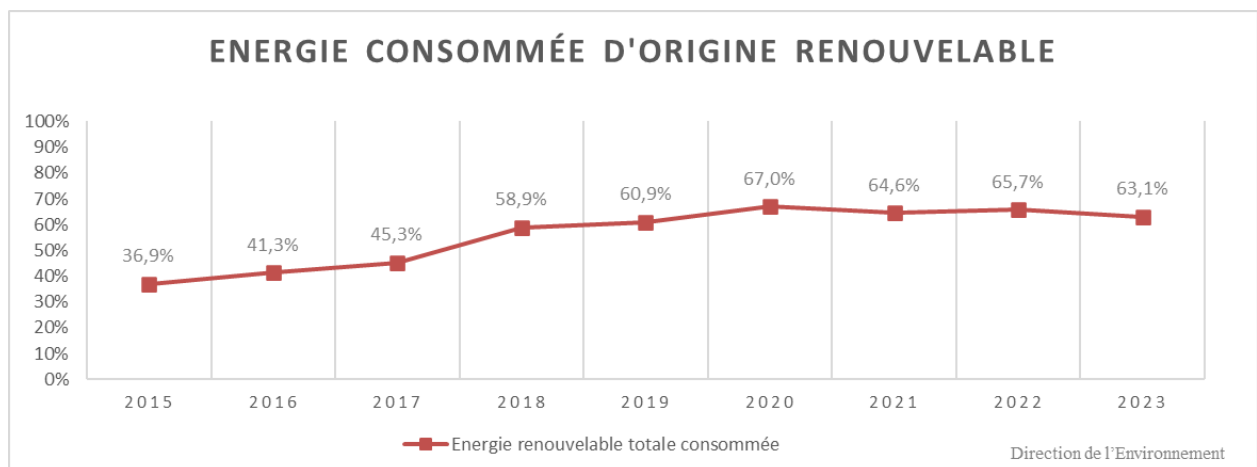
Plus de la moitié de l'énergie totale consommée à Monaco est imputable à l'électricité utilisée pour des usages privés et publics, principalement les habitations, les installations commerciales et industrielles, les bâtiments et équipements publics (hôpitaux, écoles, ...), ainsi que l'éclairage urbain.

L'énergie produite à Monaco provient essentiellement des pompes à chaleur et de l'usine de valorisation énergétique des déchets. Bien qu'accessoire, la production d'électricité photovoltaïque est en forte augmentation.

renouvelable locale (22%), électricité certifiée d'origine garantie renouvelable (37,8%), carburants d'origine biogénique (3,4%).

En 2023, 63,1 % de l'énergie totale consommée à Monaco est d'origine renouvelable (énergie

Figure 6. Energie consommée d'origine renouvelable - Direction de l'Environnement



Afin d'évaluer l'effet des politiques et mesures en termes de réduction de la consommation énergétique de la Principauté, trois indicateurs sont suivis : l'intensité énergétique, la consommation énergétique par habitant et la consommation énergétique per capita.

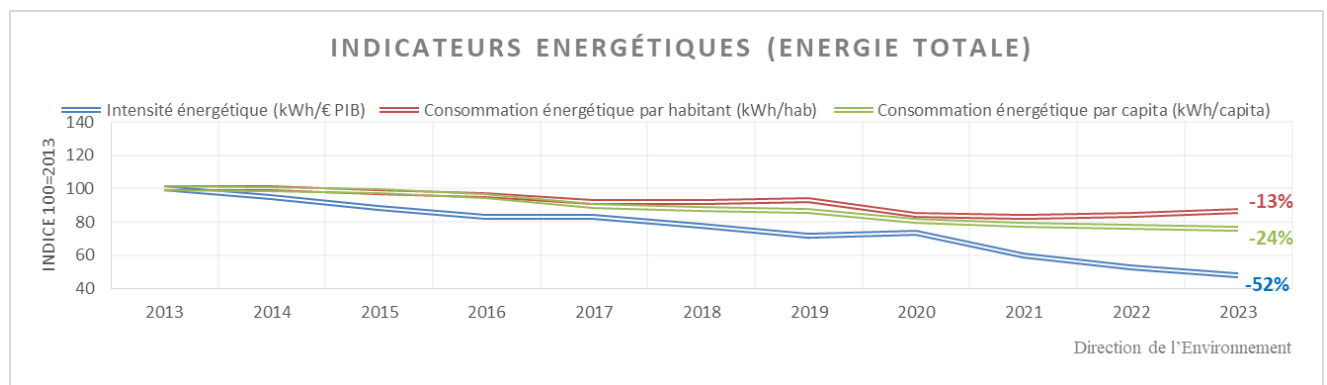
- L'intensité énergétique** désigne le rapport entre la consommation énergétique finale et le produit intérieur brut (PIB). Une baisse de l'intensité énergétique correspond à une meilleure efficacité énergétique et signifie que le pays peut produire plus avec la même quantité d'énergie.

L'intensité énergétique de la Principauté baisse de façon régulière depuis 2013, pour atteindre une **diminution de 52 % en 2023** (par rapport à 2013).
- Le second indicateur, **la consommation énergétique par habitant**, désigne le rapport entre la consommation d'énergie finale et la population résidente.

La quantité d'énergie consommée par la population résidente décroît de façon constante depuis 2013, pour atteindre une **diminution de 13 % en 2023** (par rapport à 2013). On observe toutefois un léger rebond en 2022.
- Le troisième indicateur, **la consommation énergétique per capita**, désigne le rapport entre la consommation d'énergie finale et la somme de la population résidente et de la population salariée non résidente.

La quantité d'énergie consommée « per capita » décroît de façon constante depuis 2013, pour atteindre une **diminution de 24 % en 2023** (par rapport à 2013).

Figure 7. Indicateurs énergétiques entre 2013 et 2023 (base 100=2013) - Direction de l'Environnement



1.7 Biodiversité et habitats

1.7.1 Suivi de la faune et de la flore

Entre 2014 et 2023, une analyse des tendances climatiques révèle un réchauffement progressif des températures marines, plus marqué en surface qu'en profondeur. Dans les couches superficielles (-5 à -10 m), les températures ont augmenté d'environ 1°C, notamment sous l'effet des vagues de chaleur et événements extrêmes.

À des profondeurs intermédiaires (-15 à -30 m), le réchauffement est plus modéré, avec une certaine stabilisation des températures, grâce à l'action régulatrice des courants océaniques.

Enfin, les couches profondes (-35 à -55 m), pourtant isolées, montrent également des signes faibles mais perceptibles de réchauffement, malgré une baisse ponctuelle des températures.

La Principauté réalise ce suivi permanent de la température de la colonne d'eau depuis 2003.

Le suivi de cet indicateur température de la colonne d'eau est peu effectué à l'échelle internationale. La Principauté est donc précurseur dans ce domaine.

Les phénomènes extrêmes liés au changement climatique, notamment les épisodes de chaleur anormale survenus en 1999, 2003 et 2006, ont eu des effets dévastateurs sur la faune marine monégasque. Ces vagues de chaleur ont provoqué une mortalité massive parmi les espèces thermosensibles, entraînant la nécrose partielle ou totale des colonies de gorgones et la disparition de certaines éponges (*Spongia* spp., *Cacospongia* spp.), ainsi que de bryozoaires et d'ascidies, compromettant ainsi la biodiversité marine.

Les gorgones du tombant des Spélugues, situées entre -9 m et -37 m de profondeur, ont été particulièrement touchées : la majorité des individus a disparu, provoquant un déséquilibre dans l'écosystème local. Aujourd'hui, cette espèce n'est plus observée qu'au-delà de 45 mètres de profondeur.

Par ailleurs, ces anomalies thermiques ont également entraîné une diminution significative du corail rouge monégasque. Les recherches menées par le Centre Scientifique de Monaco (CSM) révèlent que cette espèce, également sensible à l'acidification des océans, est doublement menacée. Les récifs coralliens, véritables bio-indicateurs de la santé des océans, alertent ainsi sur l'ampleur des perturbations écologiques en cours.

Au niveau terrestre, la biodiversité du territoire monégasque représente 1,2% de la flore méditerranéenne pour 0,000085% de la surface totale.

Des inventaires terrestres réguliers sont réalisés par la Direction de l'Environnement et révèlent une richesse exceptionnelle de flore, insectes et oiseaux. La flore terrestre indigène du territoire de la Principauté compte 346 espèces et sous-espèces, dont 6 espèces endémiques et 18 espèces à forte valeur patrimoniale, notamment la Nivéole de Nice.

Lors d'introduction de nouvelles essences, des contrôles phytosanitaires sont effectués (racines nues) pour limiter l'introduction d'espèces invasives. Cependant, malgré ces contrôles, de nouvelles espèces sont inévitablement introduites sur le territoire.

Dans les espaces naturels, les experts constatent dès à présent le phénomène de compétition entre les plantes exotiques importées et les espèces endémiques.

Les falaises du Rocher représentent une zone sauvage servant de refuge et de lieu de nidification à un certain nombre d'espèces aviaires migratrices ou sédentaires. Les inventaires recensent 60 espèces d'oiseaux dont 10 espèces protégées au niveau européen (Directive européenne des Oiseaux).

1.7.2 Espèces invasives et nouvelles espèces

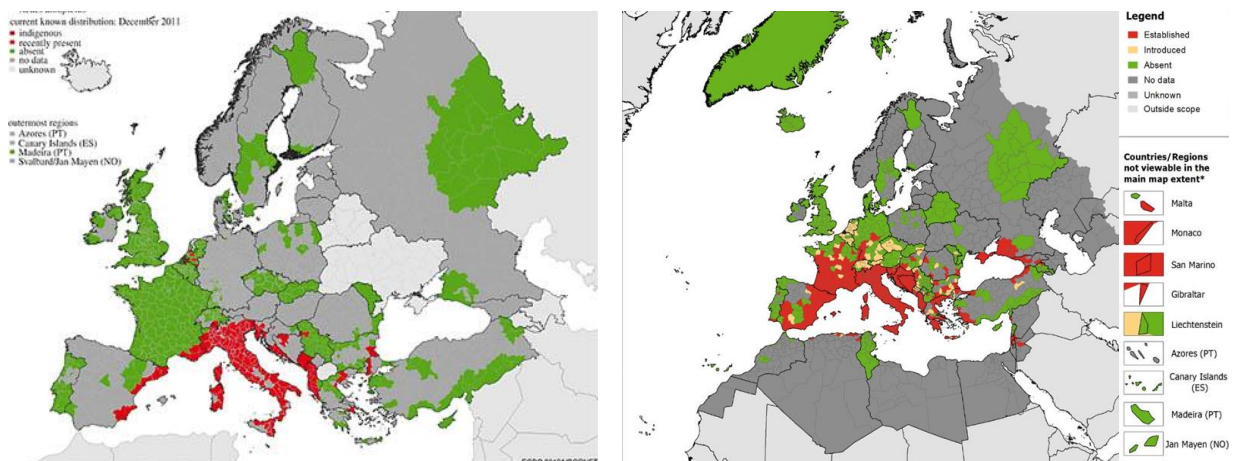
La présence de certaines espèces invasives s'est accentuée depuis quelques années avec notamment la présence du moustique *Aedes albopictus* et de l'algue *Ostreopsis ovata*.

La Principauté de Monaco est fortement exposée à l'apparition du moustique *Aedes albopictus*. Les plantes exotiques présentes en Principauté, telles que le Balisier, sont propices à son développement.

Ces moustiques apparaissent plus tôt dans l'année et disparaissent plus tard. Leur diapause est donc de plus en plus courte. En parallèle, on note une diminution de la présence des moustiques de type *Culex*, en concurrence avec les moustiques « tigres ».

L'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) a observé pour la première fois, en 2006, la présence du moustique *Aedes albopictus*, sur le territoire monégasque.

Figure 8. Evolution de la répartition connue d'*Aedes albopictus* (Décembre 2011 – Mars 2022)



Ce moustique fait partie des 100 espèces les plus invasives au monde. Le Chikungunya est aujourd'hui considéré comme une maladie « ré-émergente ». Les projections climatiques sur le territoire monégasque montrent une augmentation du nombre de mois où les conditions seraient favorables à la transmission du virus, soit 4 à 5 mois en Principauté.

Depuis 2007, un dispositif de surveillance ainsi qu'une gestion préventive du risque lié à la présence de l'algue *Ostreopsis ovata* ont été mis en place. L'apparition de l'algue a été notée

en Méditerranée, cependant, les seuils de risque pour la santé publique n'ont jamais été atteints en Principauté.

Un autre effet notable du changement climatique est l'introduction de nouvelles espèces dans les écosystèmes locaux. Plusieurs espèces originaires du sud, non présentes ou présentes de manière épisodiques, telles que la chenille processionnaire ou le barracuda méditerranéen (*Sphyraena viridensis*), se sont installées.

En Méditerranée, le réchauffement des eaux a conduit à l'installation de 5 à 10 nouvelles espèces par an, principalement en provenance de l'Indopacifique, ce qui déséquilibre les écosystèmes locaux.

De même, le poisson-lapin (*Siganus luridus*), originaire de la mer Rouge, s'installe progressivement dans le bassin nord de la Méditerranée. Les méduses tropicales, comme *Rhopilema nomadica*, se sont également étendues vers le nord, devenant plus fréquentes le long des côtes espagnoles et françaises. Enfin, des espèces de poissons tropicaux, telles que le serran écriture (*Serranus scriba*) et la dorade coryphène (*Coryphaena hippurus*), autrefois plus rares dans les régions septentrionales, deviennent de plus en plus courantes.

Ce phénomène témoigne d'une modification significative de la composition des écosystèmes marins en Méditerranée, avec des répercussions écologiques et économiques importantes.

La gestion de la prolifération de certaines espèces exotiques envahissantes est devenue un défi croissant, car elles entrent en compétition avec les espèces indigènes pour les ressources, perturbant ainsi l'équilibre écologique.

2

POLITIQUE D'ATTENUATION

2.1 Evolution des émissions de gaz à effet de serre de 1990 à 2023 – Rapport National d'Inventaire 2025

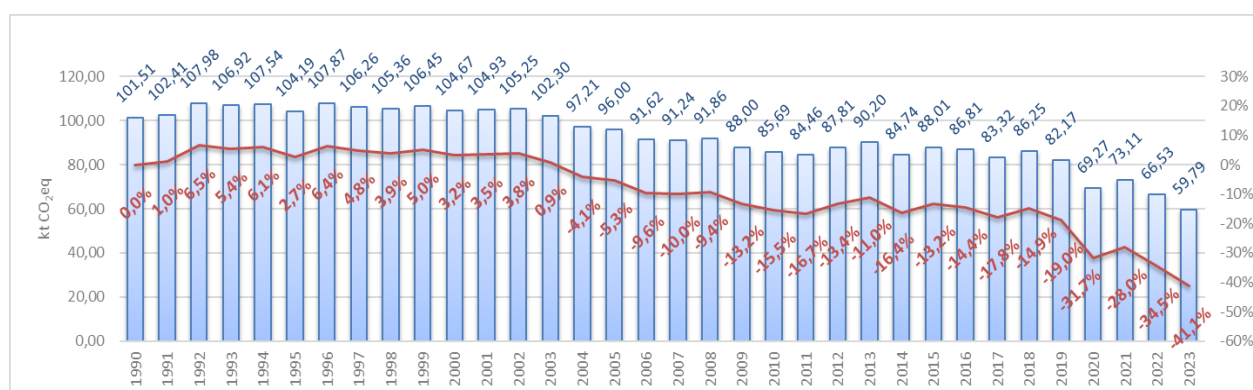
2.1.1 Evolution des émissions globales

Les émissions globales de gaz à effet de serre (GES) de Monaco sont passées de **101,51 ktCO₂ équivalent en 1990 à 59,79 kt CO₂eq en 2023**.

Cette évolution des émissions de GES représente une **diminution de 41,1% en 2023** par rapport à 1990.

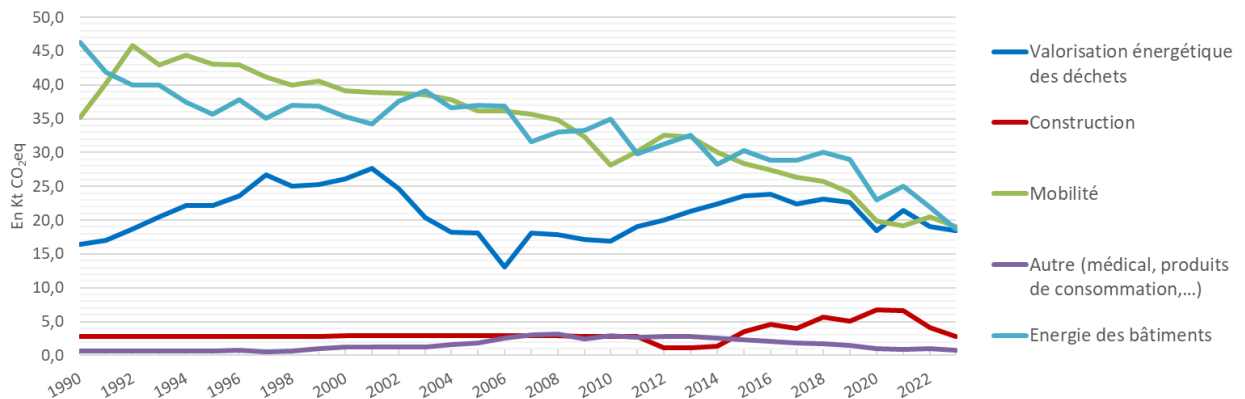
Sur cette période, on note tout d'abord des émissions relativement stables entre 1990 à 2000. Le maxima a été atteint en 1992 avec des émissions de 107,98 ktCO₂eq. Puis, à partir de 2000, la tendance est globalement décroissante.

Figure 9. Evolution des émissions globales de GES de 1990 à 2023 – Direction de l'Environnement



2.1.2 Evolution des émissions par grands secteurs d'activité

Figure 10. Evolution des émissions par grands secteurs d'activité entre 1990 et 2023 – Direction de l'Environnement



L'évolution des émissions de GES par grands secteurs d'activité est détaillée ci-après :

Valorisation énergétique des déchets : intègre les émissions liées à l'incinération des déchets.

Les émissions de ce secteur ont augmenté de 12% entre 1990 et 2023.

Construction : intègre les émissions relatives au gasoil non routier, aux peintures, mousses, bitumes et traitements du bois.

Les émissions de ce secteur ont augmenté de 1% entre 1990 et 2023.

Mobilité : intègre les émissions relatives aux carburants routiers, aux carburants de la navigation domestique et de l'aviation nationale, aux gaz de climatisation automobile et aux lubrifiants et adjuvants automobile

Les émissions de ce secteur ont diminué de 46% entre 1990 et 2023.

Autres : intègre les émissions liées aux gaz des réfrigérateurs, aux gaz des inhalateurs médicaux et accélérateurs de particules, contenants sous pression type chantilly et aux mousses.

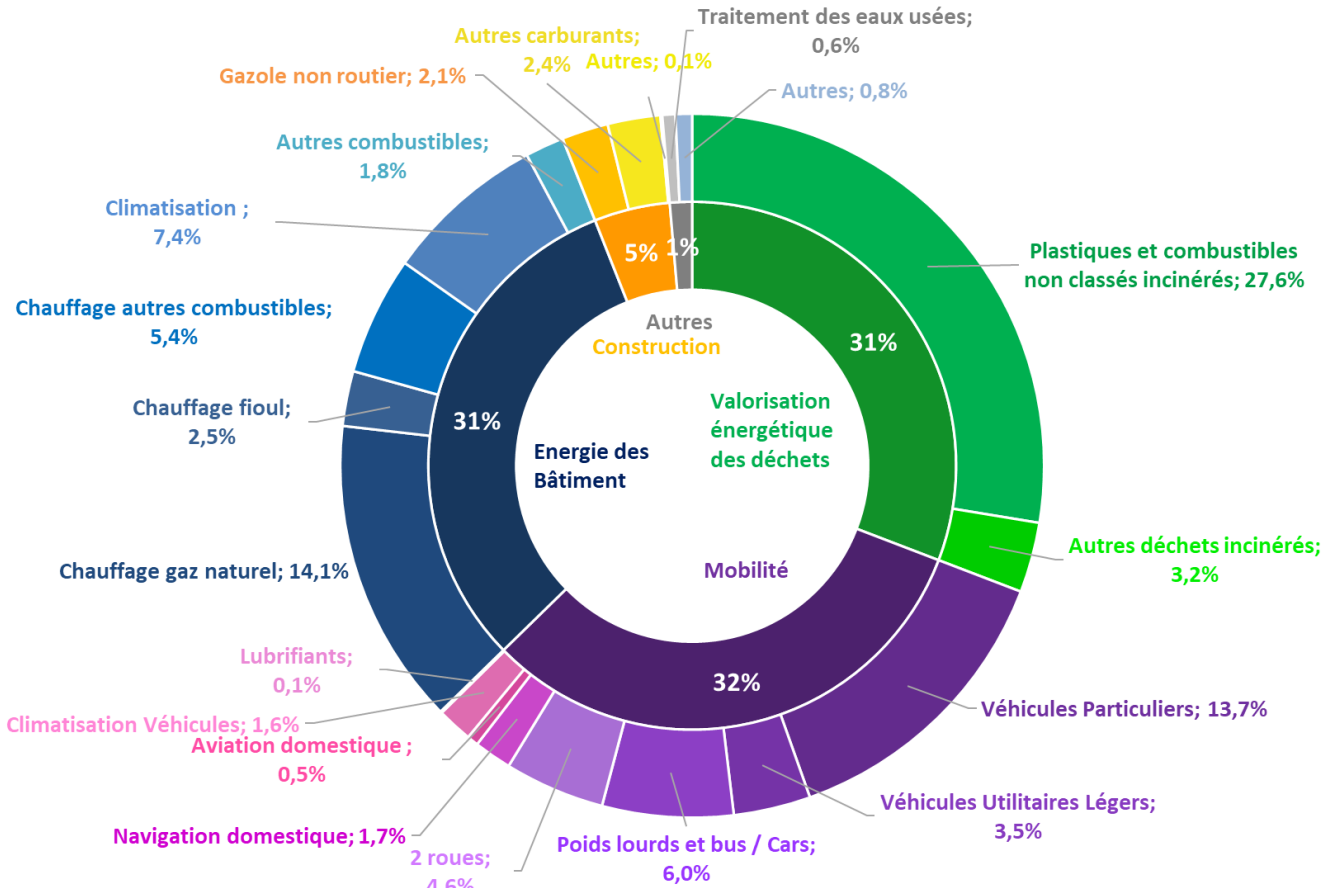
Les émissions de ce secteur ont augmenté de 19% entre 1990 et 2023

Energie des bâtiments : intègre les émissions liées à la combustion de fioul domestique et de gaz naturel pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, de fioul lourd et de gaz naturel par le réseau SeaWergie, aux gaz des climatisations stationnaires, aux gaz des transformateurs électriques et aux pertes du réseau de gaz naturel.

Les émissions de ce secteur ont diminué de 60% entre 1990 et 2023.

2.1.3 Détail des émissions de GES des grands secteurs d'activité en 2023

Le graphique ci-dessous présente la répartition des émissions de gaz à effet de serre en 2023 par grands secteurs d'activité (à l'intérieur) et par sous-catégorie (à l'extérieur).



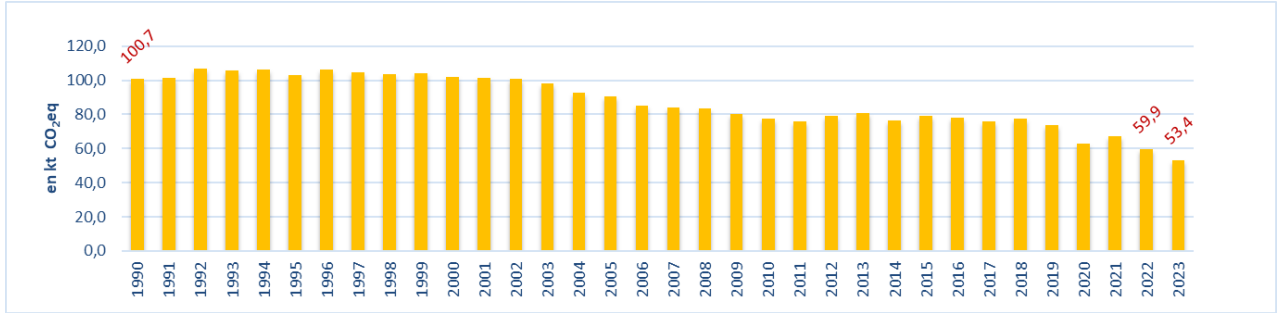
Répartition des émissions GES en 2023
 Source: Rapport National d'Inventaire 2025- CCNUCC- Direction de l'Environnement

2.1.4 Evolution des émissions du secteur de l'Énergie

Les émissions du secteur de l'Énergie s'élevaient à 100,7 ktCO₂eq en 1990. Elles représentent 53,4 ktCO₂eq en 2023, soit une évolution de -47%.

Elles correspondent principalement aux émissions liées à la combustion stationnaire, aux transports et à la valorisation énergétique des déchets.

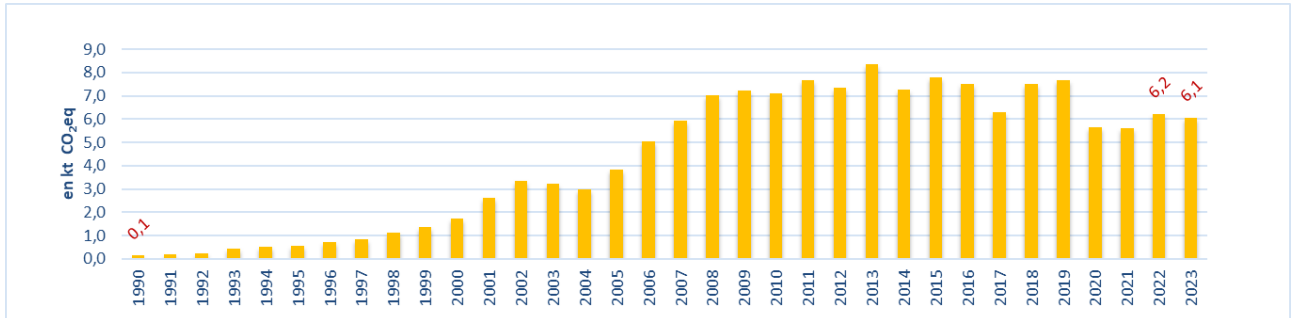
Figure 11. Evolution des émissions de GES du secteur de l'Énergie de 1990 à 2023



2.1.5 Evolution des émissions du secteur de l'Industrie

Les émissions du secteur de l'Industrie (hors transport) étaient de 0,1 ktCO₂eq en 1990. Elles s'élèvent à 6,1 ktCO₂eq en 2023, soit une évolution de + 4067%.

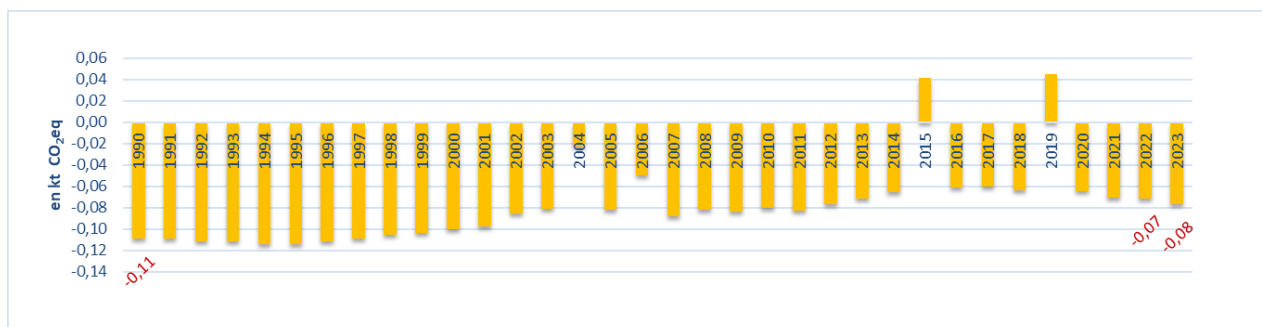
Figure 12. Evolution des émissions de GES du secteur de l'Industrie de 1990 à 2023



2.1.6 Evolution des émissions du secteur de UTCATF⁵

Les émissions du secteur de l'Utilisation des Terres, du Changement d'affectation des terres et de la Foresterie étaient de -0.11 ktCO₂eq en 1990 et représentent -0,08 ktCO₂eq en 2023, soit une évolution de - 30%.

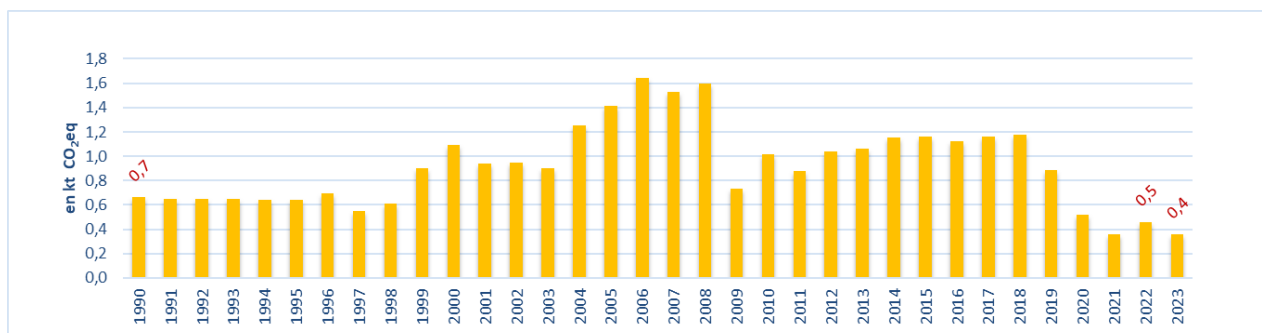
Figure 13. Evolution des émissions de GES du secteur de l'UTCATF de 1990 à 2023



2.1.7 Evolution des émissions du secteur des Déchets

Les émissions du secteur des déchets représentaient 0,7 ktCO₂eq en 1990. Ces émissions s'élevaient à 0,4 ktCO₂eq en 2023, soit une évolution de -46%. Elles correspondent aux émissions liées au traitement des eaux résiduaires.

Figure 14. Evolution des émissions de GES du secteur des Déchets de 1990 à 2023

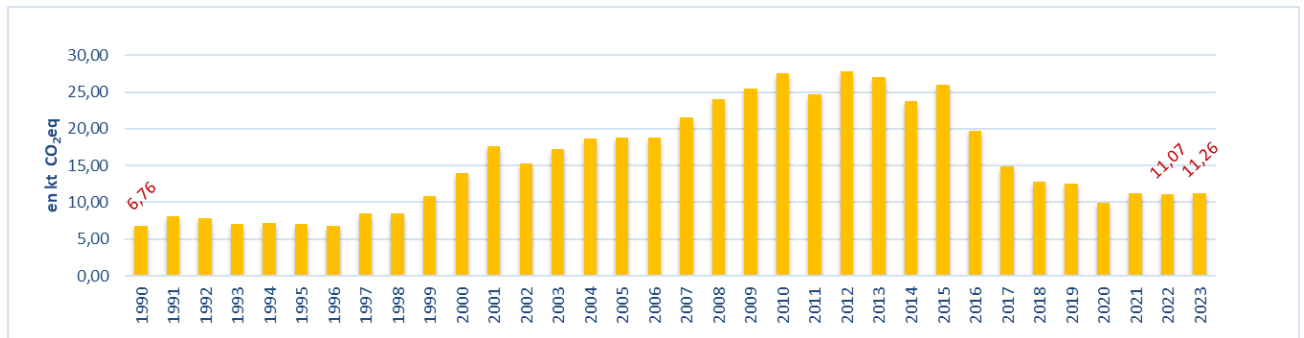


⁵ UTCATF : Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie.

2.1.8 Evolution des émissions du secteur des Soutes Internationales

Les émissions du secteur des Soutes Internationales étaient de 6,76 ktCO₂eq en 1990 et représentent 11,26 ktCO₂eq en 2023, soit une évolution de + 66,7%.

Figure 15. Evolution des émissions de GES du secteur des Soutes Internationales de 1990 à 2023



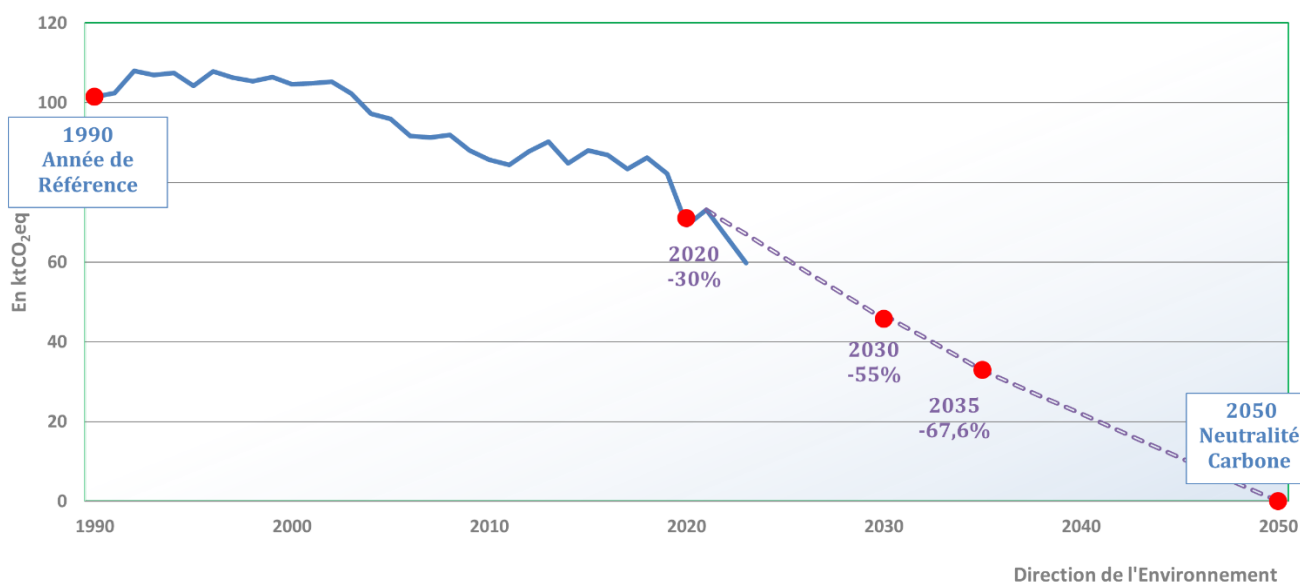
2.2 Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à 2035

2.2.1 Objectifs

La Principauté de Monaco s'est fixée comme objectif, dans le cadre de la présente Contribution Déterminée au Niveau National, de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de **-67,6% en 2035**.

La présente Contribution Déterminée au Niveau National (NDC) couvre la période 2031-2035.

Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre



2.2.2 Portée et champ d'application

L'engagement de Monaco porte sur la totalité des émissions territoriales, telles que rapportées dans les Rapports Nationaux d'Inventaire.

Il concerne l'ensemble des secteurs : Energie, Procédés Industriels et Utilisation de Produits, Agriculture, Forêts et utilisation des terres et déchets.

Enfin, il couvre l'ensemble des 7 gaz : le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les gaz fluorés hydrofluorocarbures (HFC) et perclofluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF₆) et le trifluorure d'azote (NF₃).

L'estimation des émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble des secteurs est effectuée conformément aux lignes directrices 2006 (GL 2006) du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Les pouvoirs de réchauffement planétaire utilisés sont ceux publiés dans le 5^{ème} Rapport d'évaluation sur l'évolution du climat du GIEC (IPCC – AR 5 – 2014).

2.2.3 Processus de planification

L'élaboration de la Contribution Déterminée au Niveau National s'est inscrite dans le cadre de la préparation du 1^{er} Rapport Biennal de Transparence, au suivi de la mise en œuvre de la politique énergie-climat du territoire de la Principauté de Monaco (Plan Climat Air Energie 2030) et à la labellisation de cette politique par l'European Energy Award (EEA), afin de garantir cohérence et efficacité entre les objectifs climatiques et la déclinaison des politiques publiques.

Dans ce cadre, les acteurs publics et privés ainsi que les autorités Gouvernementales ont été consultés aux travers de différentes instances et réunions.

Les politiques publiques adoptées ont été dictées pour l'atteinte de l'objectif 2035 et pour inscrire durablement la Principauté dans la trajectoire de la neutralité carbone à horizon 2050.

En outre, il convient de préciser que l'élaboration de la NDC s'appuie sur les résultats du 1^{er} Global Stocktake évalués à la lumière des caractéristiques du pays.

2.2.4 Hypothèses et démarches méthodologiques, y compris celles concernant l'estimation et la comptabilisation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre et, le cas échéant, des absorptions anthropiques

Les hypothèses et démarches méthodologiques, y compris celles concernant l'estimation et la comptabilisation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre sont celles utilisées dans les rapports nationaux d'inventaire conformément aux lignes directrices du GIEC.

Le suivi de la mise en œuvre des politiques et mesures sera réalisé dans le cadre de la gouvernance du Plan Climat Air Energie et du processus de labellisation European Energy Awards.

Le suivi est actualisé deux fois par an et des réunions ministérielles sont organisées régulièrement tant dans le cadre de la mise en œuvre de politiques et mesures, que dans le cadre de la préparation des rapports nationaux d'inventaire et des rapports biennaux de transparence.

Le suivi de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, des indicateurs énergétiques et de l'effet des politiques et mesures fait l'objet d'une communication formelle au plus haut sommet de l'Etat au travers des rapports nationaux d'inventaire et des autres rapports requis au titre de la Convention et de l'Accord de Paris.

2.2.5 La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale

L'engagement de réduction des émissions de gaz à effet de serre de Monaco a été revu et augmenté dans le cadre de la présente Contribution Déterminée au niveau National.

Ainsi, l'engagement chiffré de réduction des émissions de GES est passé de -55% à horizon 2030 à -67,6% à horizon 2035.

Monaco considère son engagement particulièrement ambitieux au regard de sa situation nationale et notamment de son territoire de 2km² qui correspond à un milieu urbain dense et de ses émissions particulièrement faibles.

Les politiques et mesures mises en œuvre couvrent l'ensemble des secteurs à l'origine des émissions de gaz à effet de serre. Des politiques de soutien importantes sont mises en œuvre pour accompagner les populations dans les transitions nécessaires pour respecter les engagements fixés et limiter les effets négatifs.

2.2.6 La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2

Dans le Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C, le GIEC⁶ a déterminé la trajectoire pour limiter le réchauffement climatique à 1,5°C « *Dans les trajectoires qui limitent le réchauffement planétaire à 1,5 °C sans dépassement ou avec un dépassement minime, les émissions anthropiques mondiales nettes de CO₂ diminuent d'environ 45 % depuis les niveaux de 2010 jusqu'en 2030 (intervalle interquartile : 40-60 %), devenant égales à zéro vers 2050* ».

Dans le rapport de synthèse du sixième cycle d'évaluation⁷, repris dans la décision 1/CMA.5 relative aux résultats du 1^{er} Bilan Mondial, le GIEC précise que pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C sans dépassement ou avec un dépassement minime, il faut réduire nettement, rapidement et durablement les émissions mondiales de gaz à effet de serre, plus précisément de 43 % d'ici à 2030, de 60 % d'ici à 2035 et de 69% d'ici à 2040 par rapport au niveau de 2019, et parvenir à des émissions nettes nulles d'ici à 2050.

⁶ Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la parade mondiale au changement climatique, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté – Résumé à l'intention des décideurs – paragraphe C.1

⁷ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. 2023. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change

En décidant de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 67,6% en 2035 par rapport à 1990, la Principauté de Monaco a décidé d'aligner son engagement sur cette trajectoire et de pleinement concourir à la réalisation de l'objectif énoncé à son article 2 de la Convention visant à « *stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* ».

2.3 Principales politiques publiques

Les politiques publiques qui seront mises en œuvre d'ici 2035 visent à inscrire le territoire dans une tendance durable et continue de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour parvenir à la neutralité carbone en 2050.

La prochaine décennie se caractérisera par une optimisation, une consolidation et une accélération des politiques publiques de décarbonation de l'économie nationale.

Ainsi, la Principauté met en œuvre des politiques publiques couvrant principalement les trois principaux secteurs que sont l'énergie des bâtiments, les transports et les déchets. Ces politiques et mesures sont d'ordre organisationnel, technique, réglementaire ou incitatif.

Les politiques et mesures mises en œuvre par la Principauté de Monaco s'inscrivent dans les efforts mondiaux énoncés dans la décision 1/CMA.5 relative aux résultats du 1^{er} Bilan Mondial qui visent notamment à :

- « a) Accroître la production d'énergies renouvelables et améliorer l'efficacité énergétique ;*
- b) Cesser de produire de l'électricité à partir de charbon ;*
- c) Accélérer les efforts pour parvenir à des systèmes énergétiques à zéro émission nette, en utilisant des combustibles sobres en carbone ou à teneur nulle en carbone ;*
- d) Opérer une transition vers une sortie des combustibles fossiles dans les systèmes énergétiques ;*
- e) Accélérer l'adoption de technologies à émissions nulles ou faibles, notamment la production d'énergies renouvelables, et la production d'hydrogène à faible émission de carbone ;*
- f) Réduire considérablement et plus rapidement les émissions de gaz à effet de serre autres que le dioxyde de carbone, en particulier les émissions de méthane ;*
- g) Accélérer la réduction des émissions provenant des transports routiers selon plusieurs approches, y compris par le développement d'infrastructures et le déploiement rapide de véhicules à émissions nulles ou faibles ;*
- h) Éliminer les subventions inefficaces aux combustibles fossiles qui ne permettent pas de lutter contre la pauvreté énergétique ou d'assurer des transitions justes ».*

Les principales politiques publiques, mises en œuvre à Monaco, sont détaillées par secteur.

2.3.1 Energie

La consommation de carburants fossiles dans les bâtiments constitue l'une des principales sources d'émissions de gaz à effet de serre.

Les axes prioritaires développés par la Principauté sur ce secteur visent à décarboner l'énergie consommée par les bâtiments en transitant vers l'électricité ou les combustibles liquides biogéniques, ainsi qu'à améliorer l'efficacité énergétique de ceux-ci.

Aussi, Monaco entend augmenter la proportion d'énergie d'origine renouvelable ou de récupération dans son mix énergétique, via notamment la création de réseaux thalasso-thermiques, la valorisation des énergies fatales, ainsi que via l'augmentation des productions solaires thermiques et photovoltaïques sur le territoire et à l'étranger (à proportion de l'électricité consommée sur le territoire). L'approvisionnement d'électricité d'origine renouvelable constitue une priorité du Gouvernement.

En outre, la décarbonation des énergies fossiles se matérialisera par une augmentation de la part biogénique dans les carburants et combustibles fossiles, voire par la substitution d'une partie de ceux-ci par des nouveaux combustibles 100% d'origine biogénique.

Monaco a d'ores et déjà interdit le fioul domestique dans tous les bâtiments. Les combustibles de substitution doivent être composés au minimum de 30% de produits biogéniques et 10% du gaz consommé est garanti d'origine biométhane.

La Principauté entend accroître ces proportions minimales biogéniques et interdire les nouveaux raccordements au réseau de gaz naturel à court terme.

Enfin, il est envisagé de n'importer que du gaz garanti d'origine biométhane au plus tard en 2035.

L'amélioration de la performance énergétique et environnementale de tous les bâtiments existants et à venir est également essentielle. La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas.

Les politiques et mesures ciblent simultanément la rénovation du patrimoine déjà bâti (enveloppes et systèmes énergétiques), les usages et l'évolution des comportements, ainsi que les modes constructifs durables pour les bâtiments neufs (adaptés au climat méditerranéen et aux spécificités de Monaco) dans un objectif d'optimisation élevée de l'efficacité énergétique de l'ensemble du parc immobilier. A ce titre chaque bâtiment de Monaco doit faire l'objet d'un audit énergétique.

Cette optimisation nécessite un renforcement progressif des exigences thermiques réglementaires des bâtiments neufs et des rénovations, ainsi qu'une priorisation et une augmentation du taux annuel de rénovation, soutenues par des dispositifs financiers.

Aussi, de nombreuses aides publiques à la rénovation ont été déployées pour inciter les copropriétaires à rénover tout ou partie du patrimoine bâti et d'améliorer le confort des résidents tout en augmentant l'efficacité énergétique des bâtiments (audit énergétique subventionné ; aide pour une rénovation globale ou sur certains travaux tels que le changement de production énergétique, de fenêtres, l'isolation des toitures, les panneaux photovoltaïques ou le solaire thermique) et de transiter vers des énergies décarbonées.

En complément, le Gouvernement soutient l'adaptation des modes constructifs aux spécificités climatiques locales au travers de la démarche « Bâtiment Durable Méditerranéen de Monaco » et de la formation des acteurs de la construction aux nouvelles techniques et technologies.

Il doit être noté que la Principauté de Monaco porte un fort intérêt à « l'énergie bleue » et en particulier à la thalasso-thermie afin de substituer les combustibles fossiles. Fort de sa façade littorale et d'une bathymétrie importante à proximité des côtes, cette technologie est

particulièrement adaptée au territoire. Les études menées ont démontré l'absence d'impact environnemental du rejet des eaux sur la biodiversité.

Les réseaux thalassothermiques qui viennent d'être mis en service permettront au terme des raccordement des bâtiments prévus de réduire de plus de 10% les émissions de GES de Monaco en substituant des énergies fossiles par des énergies renouvelables.

2.3.2 Transport

Les politiques et mesures relatives au transport concerne essentiellement le transport routier. Monaco dispose également d'un hélicoptère et de trois ports de plaisance.

Monaco est un important pôle d'activité contiguë au département français des Alpes-Maritimes. Ce dynamisme économique génère d'importants échanges d'actifs (pendulaires avec la France et l'Italie), ainsi que des trafics induits par l'activité économique (entreprise extérieure, livraisons). Le pôle de services de Monaco (hôtels, équipements sportifs, enseignement...) entraîne une fréquentation importante de visiteurs à la journée (visiteurs de proximité).

Aussi, la Principauté poursuit deux axes d'action en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre du transport routier, que sont la décarbonation des moyens de transport et la réduction du trafic sur le territoire.

Le Gouvernement Princier soutient fortement la substitution des véhicules thermiques par des véhicules électriques au travers de primes à l'achat et d'un important développement des infrastructures de recharge.

Les véhicules électriques bénéficient de la recharge gratuite dans les parkings publics et en voirie, d'un prix avantageux sur l'abonnement de stationnement, ainsi que de la gratuité de l'estampille annuelle d'immatriculation.

Début 2025, les véhicules écologiques (électriques et hybrides) représentent 19% du parc monégasque.

Les bus thermiques urbains sont progressivement substitués par des bus électriques, avec un objectif de substitution complète d'ici 2030. Une mutation similaire a été initiée pour les camions-bennes à ordures ménagères.

Si elle améliore la situation en termes d'émissions directes de CO₂ et de polluants atmosphériques, cette substitution des carburants fossiles ne résout pas les problèmes de congestion des axes de déplacement (qui conditionnent en premier lieu les possibilités de développement des modes alternatifs) et est difficilement généralisable (consommation et puissance électrique très importante, risque d'incendie en parkings collectifs...).

Aussi, la seconde priorité pour le Gouvernement est la diminution absolue des kilomètres parcourus en transports individuels motorisés, au bénéfice des modes actifs et des transports publics.

Les actions structurantes consisteront notamment en la création de parkings relais aux frontières et à la multiplicité des solutions alternatives de mobilité (soutien à la marche à pied et à la pratique du vélo par le renforcement des équipements et des offres de e-services).

Dans le cadre du transport aérien, la Principauté de Monaco entend substituer les carburants fossiles par des carburants biogéniques pour la totalité de ses vols domestiques d'ici 2035 et d'augmenter progressivement la proportion biogénique dans les carburants utilisés pour les vols internationaux.

L'héliport de Monaco poursuit actuellement une démarche de certification « Airport Carbon Accreditation » pour maîtriser au mieux ses consommations énergétiques et réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

Enfin, Monaco est attentif au développement des hélicoptères électriques qui pourraient constituer une solution propre pour les vols de la ligne régulière Monaco – Nice (France), qui représentent environ 60% des vols internationaux enregistrés à l'héliport de Monaco.

Enfin s'agissant de la navigation, la Principauté a interdit l'utilisation de fioul lourd dans ses eaux territoriales et déploie des dispositifs pour l'alimentation électrique des navires dans les ports.

Des réflexions sont menées pour le recours à l'hydrogène par les navires.

Ces politiques seront soutenues par une décarbonation progressive des carburants en lien avec les politiques européennes en la matière.

Enfin, le Gouvernement entend également interdire les carburants fossiles pour les engins non routiers et ainsi favoriser l'utilisation d'équipements électriques, et à défaut l'utilisation de carburants biogéniques.

2.3.3 Déchets

La Principauté déploie depuis 2016 une stratégie ambitieuse pour limiter la quantité de déchets produits et orienter prioritairement les déchets vers la valorisation matière. Cette stratégie a été complétée par une politique « zéro déchet plastique à usage unique en 2030 ».

En matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, la priorité de Monaco dans ce domaine porte sur la réduction des déchets plastiques dont l'incinération est responsable de la majorité des émissions de ce secteur.

Celle-ci doit néanmoins s'inscrire dans le cadre d'une politique globale et de long terme qui vise à la fois la réduction à la source de tous les types de déchets et l'amélioration de leur valorisation – matière en premier lieu, énergétique en second lieu – dans une perspective de réduction des impacts énergétiques, climatiques et environnementaux.

Ces politiques et mesures se déclinent sous la forme de mesures réglementaires visant à l'interdiction de mise sur le marché ou de distribution de certains produits, mais également de mesures visant à la simplification du tri et à accroître les quantités collectées.

Parmi les initiatives mises en œuvre à Monaco, le dispositif « MaConsigne » visant à réduire l'usage des contenants jetables de la vente à emporter a été institué à l'échelle du pays.

La Principauté mène actuellement des études pour substituer son unité d'incinération des déchets par une nouvelle unité plus efficace et disposant d'un système de tri des déchets fossiles en entrée d'usine afin d'orienter ces produits vers de la valorisation matière. Ce système permettra ainsi de réduire drastiquement les émissions de gaz à effet de serre de ce secteur. La mise en service de cette unité est envisagée à horizon 2035.

2.3.4 Industrie

La Principauté ne dispose pas sur son territoire d'industrie lourde et le secteur industriel est très faible. Les émissions de gaz à effet de serre rapportées dans le secteur Industrie concernent essentiellement des activités artisanales.

Les politiques et mesures visent essentiellement des mesures générales liées à l'énergie, aux émissions de polluants et aux gaz fluorés.

S'agissant des gaz fluorés, la Principauté entend limiter fortement le pouvoir de réchauffement global des gaz fluorés utilisés sur son territoire.

Il doit être noté qu'en la matière la Principauté de Monaco bénéficie des évolutions réglementaires de l'Union européenne sur les produits, du fait de l'Union douanière entre les deux territoires.

2.3.5 Actions transversales

Si la Principauté s'est engagée dans des objectifs énergétiques et climatiques ambitieux, le Gouvernement Princier ne peut l'atteindre à lui seul. Il doit être partagé avec les habitants et les acteurs publics et privés qui animent, travaillent et visitent la Principauté.

La dynamique vers la neutralité carbone en 2050 nécessite des mutations profondes, en particulier dans les secteurs de l'énergie, des bâtiments et du transport, mais surtout dans les habitudes et choix de chacun.

Ces transformations sont sources de nombreux impacts positifs (cadre de vie, emplois, innovation...) mais elles doivent être partagées et imposent un engagement de tous.

Les politiques et mesures transversales concernent à la fois des actions de mobilisation et de sensibilisation des acteurs locaux, que des actions support.

A ce titre, le Code de l'environnement constitue la base légale à la mise en œuvre d'actions réglementaires et de soutien pécuniaire.

Le Gouvernement entend poursuivre et amplifier les efforts de soutien pour orienter et amplifier le passage à l'acte. Mais cet ensemble de mesures offertes par le Gouvernement ne pourra porter ses effets qu'avec une prise de conscience collective des enjeux, une bonne appropriation des objectifs et des solutions, et surtout une dynamique fédérative autour de l'envie de contribuer et de réussir ensemble.

Ainsi, différents moyens sont développés au travers de démarches sectorielles telles que « Commerce Engagé » ou « Restaurant Engagé », ou plus globales en fédérant l'ensemble des acteurs avec la mise en œuvre du « Pacte National pour la Transition Énergétique ».

Aujourd'hui, le Pacte National pour la Transition Énergétique, fédère plus de 2 357 engagés, dont près de 430 entités et entreprises, couvrant un tiers de la population salariée.

Dans le cadre de ce Pacte, il est également proposé aux entreprises un accompagnement pour une stratégie bas carbone afin de définir une orientation et des mesures alignées sur les objectifs nationaux.

Ces démarches constituent des forums d'échanges et d'apprentissage sur les actions de chacun, ainsi qu'un espace propice à la sensibilisation et à la mobilisation

POLITIQUE D'ADAPTATION

Le diagnostic de vulnérabilité au changement climatique pour Monaco doit s'appréhender par les effets directs du changement du climat ; augmentation des périodes chaudes, changement des caractéristiques bioclimatiques, stress énergétique et élévation du niveau de la mer.

Le climat urbain est généralement caractérisé par une température plus élevée que dans les zones rurales environnantes (surtout en fin de journée et la nuit), des vents spécifiques et la présence de pollution urbaine.

2.4 Surveillances et alertes précoces

Monaco s'appuie sur ses réseaux de surveillance pour suivre des paramètres climatiques clés tels que la température, les précipitations, le niveau de la mer et la qualité de l'air. La Principauté met en œuvre également des systèmes d'alerte précoce (pluies intenses, houles, hauteur des mers), basés sur des dispositifs déployés sur son territoire ou accessibles grâce aux systèmes disponibles en France et pour l'Europe.

2.5 La nature en ville

Monaco reconnaît le rôle crucial de la biodiversité comme solution naturelle pour l'adaptation du territoire au changement climatique et à l'amélioration du cadre de vie.

Dans un contexte de milieu urbain dense, les milieux favorables à la biodiversité sont rares et doivent donc être à la fois préservés et développés. Il s'agit aujourd'hui de proposer un nouveau modèle urbain pour Monaco où la nature se déploie partout où cela est possible, au cœur de l'espace public comme sur le bâti.

Le Gouvernement Princier, au travers de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité à 2030, a pour ambition de placer la biodiversité au service du cadre de vie et de la politique climat de la Principauté de Monaco en créant des conditions favorables à la préservation et au renforcement des écosystèmes.

Monaco étant la citée côtière la plus densément peuplée au monde, le changement climatique va exercer des pressions supplémentaires sur les populations et la biodiversité du territoire. Il est donc nécessaire de préparer la ville résiliente de demain en intégrant les services rendus par la nature.

Ces services concernent l'attractivité, l'amélioration du cadre et de la qualité de vie des habitants, le besoin social de connexion à la nature, la réduction de la vulnérabilité aux risques naturels et l'adaptation du territoire monégasque aux changements climatiques.

Avec comme ambition de faire de la biodiversité une composante clé de la qualité de vie de Monaco, la politique publique « Renaturer la ville » a été initiée.

Cette politique s'appuie sur les principes suivants :

- Les solutions fondées sur la nature : cet axe de la politique publique met l'accent sur l'utilisation de la nature comme source de solutions pour l'adaptation au changement climatique, en intégrant des espaces verts, en végétalisant les bâtiments et les infrastructures, en créant des corridors écologiques et en gérant durablement l'eau.
- Les services écosystémiques : cet axe prend en compte les services écosystémiques rendus par la nature en ville, tels que la régulation du climat, la purification de l'air et de l'eau, la réduction du bruit et la création d'espaces de détente et de loisirs.
- Les espèces locales : la promotion d'espèces végétales et animales locales, adaptées aux conditions climatiques et écologiques de la région, est privilégiée.
- Les trames vertes, bleues, brunes et noires : le projet « Renaturer la ville » adopte une vision globale de la connectivité écologique en ville, intégrant non seulement les trames vertes et bleues (végétation et eau), mais aussi les trames brunes (sol) et noires (obscurité nocturne) pour préserver les habitats et les cycles biologiques des espèces.

2.6 L'adaptation des zones littorales

Le changement climatique entraînera à moyen terme la modification du régime de vents lesquels sont à l'origine des vagues, et une rehausse du niveau moyen de la mer. Le littoral monégasque sera soumis à ces évolutions.

Une étude a été réalisée en Principauté afin de définir les zones littorales les plus exposées au risque de submersion, ainsi qu'une cartographie d'identification des risques de submersion sur l'ensemble du littoral monégasque pour l'état actuel et à l'horizon 2100.

La Principauté étant largement construite sur la mer, les enjeux liés à la protection du littoral et au risque de submersions sont cruciaux.

Ainsi, des aménagements et ouvrages devront être réalisés dans le futur, avec :

- A court terme en se basant sur des solutions de réhausse localisées (talus, murets paysagers fixes ou amovibles selon la localisation, poutres de couronnement lorsque possible...) et de régulation des activités en arrière des ouvrages des zones exposées.
- A moyen terme par la construction de nouveaux ouvrages agissant comme une ceinture anti-submersion pouvant servir à terme d'extension urbaine de la Principauté de Monaco si ces ouvrages sont construits en mer et non à même le littoral.

2.7 Carbone Bleu – Herbier de Posidonie

Les herbiers de posidonie permettent d'assurer de nombreuses fonctions écologiques, sédimentaires et économiques, couramment appelés « services écosystémiques », qui sont évaluées à plusieurs dizaines de milliers d'euros par hectare et par an.

Il dispose également d'une capacité importante de fixation et de séquestration du carbone.

Monaco a récemment mené des études pour évaluer la capacité de fixation de carbone bleu de l'herbier de posidonie situé dans la réserve marine du Larvotto.

L'herbier de posidonie du Larvotto qui s'étend sur une surface de 140 000 m² dispose qu'une capacité d'absorption annuelle de 67,9 tCO₂eq et le stock de carbone contenu dans le premier mètre de matte est évalué à 16 400 tCO₂eq.

Ces résultats montrent que la protection des herbiers de posidonie est d'autant plus importante que la capacité de stockage de carbone dans la matte est extrêmement importante.



Fidèle à sa tradition de solidarité, la Principauté entend pleinement endosser sa part de responsabilité dans la lutte collective contre les changements climatiques. Dans ce sens, Monaco maintiendra son soutien en faveur des pays en développement dans leurs efforts d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.

Une approche transversale, liant plusieurs objectifs de développement durable demeurera privilégiée, notamment les activités à co-bénéfices climat/biodiversité/océan, car ces problématiques ne peuvent être abordées séparément.

Comme par le passé, Monaco continuera de concentrer ses efforts sur les Pays les moins avancés et les petits Etats insulaires en développement, premières victimes des changements climatiques.

La majorité du financement climatique international de la Principauté est acheminée par des voies bilatérales, notamment au travers du Fonds Vert pour le Climat, que Monaco soutient depuis le démarrage de ses opérations en 2015, et l'intégralité du financement est versée sous forme de don.

A l'occasion de la deuxième reconstitution du Fonds, en 2023, le Gouvernement Princier s'est engagé à contribuer à plus de 3 millions d'euros sur la période 2024-2027, renforçant ainsi la position de la Principauté en tant qu'important bailleur de fonds per capita. Par cette contribution, Monaco garantit l'allocation équitable de ses ressources financières climatiques entre adaptation et atténuation, tout en s'assurant que celles-ci arrivent bien aux pays en développement Parties.

Monaco prête également une attention particulière à la façon dont les changements climatiques affectent la santé humaine et menacent le droit fondamental des individus à vivre dans un environnement sain, propre et durable. Afin d'y remédier, le Gouvernement Princier canalise une partie de son financement international vers des organismes qui œuvrent pour combattre les effets nocifs des changements climatiques, dont l'O.M.S., au travers de sa priorité stratégique B3, et la Coalition pour le climat et l'air pur.

Enfin, en marge de son financement climatique traditionnel, le Gouvernement Princier mène de nombreux programmes de coopération internationale qui, sans y être dédiés, présentent des « co-bénéfices climats » pour les pays partenaires de la Principauté tant en matière d'adaptation que d'atténuation.

A l'avenir, Monaco prévoit de renforcer l'intégration des considérations climatiques au cœur de sa politique de coopération au développement, afin de rendre l'ensemble de ces financements plus cohérents avec un développement bas carbone et résilient de ses pays partenaires. L'objectif à moyen-terme est de pouvoir se prévaloir d'une coopération totalement « compatible climat ».

Par ailleurs, conformément au nouvel objectif collectif quantifié de financement climatique, le Gouvernement Princier mène une réflexion pour accroître sa contribution financière internationale.

La Principauté a délivré l'intégralité de ses financements sous forme de dons et entend poursuivre ainsi. Les canaux multilatéraux, régionaux et bilatéraux continueront à être utilisés en fonction de leur capacité à produire des résultats concrets sur le terrain.

5

MECANISMES DE **MARCHE**

La réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire est prioritairement l'effet de politiques publiques menées sur le territoire national.

Dans l'hypothèse où ces réductions ne permettraient pas d'atteindre les objectifs fixés, la Principauté pourra faire recours aux mécanismes de marché visés à l'article 6 de l'Accord de Paris, conformément aux décisions pertinentes de la CCNUCC.

La priorité sera donnée au mécanisme de l'article 6.2, sous réserve de la signature d'accords bilatéraux avec des pays partenaires.

ANNEXE : Informations à fournir pour améliorer la clarté, la transparence et la compréhension des contributions déterminées au niveau national

Para	Directives de la décision 4/CMA.1	Lignes directrices applicables à la Contribution déterminée au niveau national de Monaco
1. Informations quantifiables sur le point de référence (y compris, selon ce qu'il convient, une année de référence) :		
a)	La ou les année(s) de référence, période(s) de référence ou autre(s) point(s) de départ;	1990
b)	Des informations quantifiables sur les indicateurs de référence, leurs valeurs au cours de l'année ou des années de référence, de la période ou des périodes de référence ou d'autres points de départ et, le cas échéant, de l'année cible;	L'indicateur de référence sera déterminé sur la base des émissions totales de GES déclarés dans le Rapport d'inventaire national. La valeur finale sera définie dans le Rapport national d'inventaire couvrant les données jusqu'en 2035. (qui devrait être publié en avril 2037).
c)	Pour ce qui est des stratégies, des plans et des mesures visés au paragraphe 6 de l'article 4 de l'Accord de Paris, ou des politiques et mesures faisant partie des contributions déterminées au niveau national, lorsque l'alinéa b) du paragraphe 1 ci-dessus ne s'applique pas, les Parties doivent fournir d'autres informations pertinentes;	Sans objet.
d)	Une cible par rapport à l'indicateur de référence, exprimée numériquement, par exemple en pourcentage ou en montant de réduction;	La cible est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 67,6 % par rapport aux niveaux de 1990.

e)	Des informations sur les sources de données utilisées pour quantifier le(s) point(s) de référence;	Le point de référence sera quantifié sur la base des émissions totales de GES en 1990 qui seront publiées dans le Rapport National d'Inventaire en avril 2037.
f)	Des informations sur les circonstances dans lesquelles la Partie peut mettre à jour les valeurs des indicateurs de référence.	Les valeurs pourront faire l'objet de recalculs, d'améliorations et de corrections techniques, conformément à la décision 18/CMA.1 de la CCNUCC.
2. Calendriers et/ou périodes de mise en œuvre :		
a)	Le calendrier et/ou la période de mise en œuvre, y compris les dates de début et de fin, conformément à toute autre décision pertinente adoptée par la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris (CMA);	Du 1 ^{er} janvier 2031 au 31 décembre 2035
b)	Qu'il s'agisse d'un objectif annuel ou pluriannuel, selon le cas.	Objectif annuel en 2035
3. Portée et champ d'application :		
a)	Une description générale de la cible;	Il s'agit d'un objectif de réduction nette des émissions de GES de 67,6% en 2035 par rapport à l'année de référence 1990 basé sur la mise en œuvre de politiques publique au niveau territorial et l'achat d'ITMOs en application de l'article 6 de l'Accord de Paris
b)	Les secteurs, gaz, catégories et réservoirs visés par la contribution déterminée au niveau national, y compris, le cas échéant, conformément aux lignes directrices du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC);	Gaz couverts : CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₃ , NF ₃ Secteurs couverts : Ensemble des secteurs pris en compte dans les rapports nationaux d'inventaire : énergie ; procédés industriels et utilisation des produits ; agriculture ; utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie ; déchets (conformément aux lignes directrices 2006 du GIEC). L'aviation et la navigation internationales sont exclues.
c)	La façon dont la Partie a pris en considération les alinéas c) et d) du paragraphe 31 de la décision 1/CP.21;	Monaco a inclus toutes les catégories d'émissions ou d'absorptions anthropiques dans sa NDC.

d)	Les retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation résultant des mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économique des Parties, y compris la description des projets, actions et initiatives ayant trait en particulier aux mesures d'adaptation et/ou aux plans de diversification économique des Parties.	Sans objet.
4. Processus de planification :		
a)	Des informations sur les processus de planification que la Partie a suivis pour élaborer sa contribution déterminée au niveau national et, si elles sont disponibles, sur les plans de mise en œuvre de la Partie, y compris, le cas échéant sur :	
a)i)	Les dispositifs institutionnels nationaux, la participation du public et la collaboration avec les communautés locales et les peuples autochtones, en tenant compte des questions de genre;	Voir chapitre 2.2 "Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à horizon 2035"
a)ii)	Les questions contextuelles, y compris, entre autres, selon le cas :	
	a. La situation nationale, notamment la géographie, le climat, l'économie, le développement durable et l'élimination de la pauvreté;	Voir chapitre 1 " contexte national"
	b. Les meilleures pratiques et l'expérience tirées de l'élaboration de la contribution déterminée au niveau national;	Le processus de planification de la NDC est étroitement lié à l'élaboration du 1er BTR, au processus de suivi de la mise en oeuvre de la politique énergie climat sur le territoire (Plan Climat Air Energie 2030) et à la labellisation de cette politique par l'European Energy Award, afin de garantir cohérence et l'efficacité entre les objectifs et la déclinaison des politiques et mesures.
	c. D'autres aspirations et priorités contextuelles reconnues lors de l'adhésion à l'Accord de Paris ;	Monaco est pleinement engagé dans la protection de l'environnement, et notamment dans la lutte contre le réchauffement climatique. Dans le cadre de ses engagements, Monaco s'engage à réduire l'utilisation des énergies fossiles, à développer les énergies renouvelables et à décarboner ses déchets. Monaco est également profondément attaché au respect des principes d'intégrité environnementale.

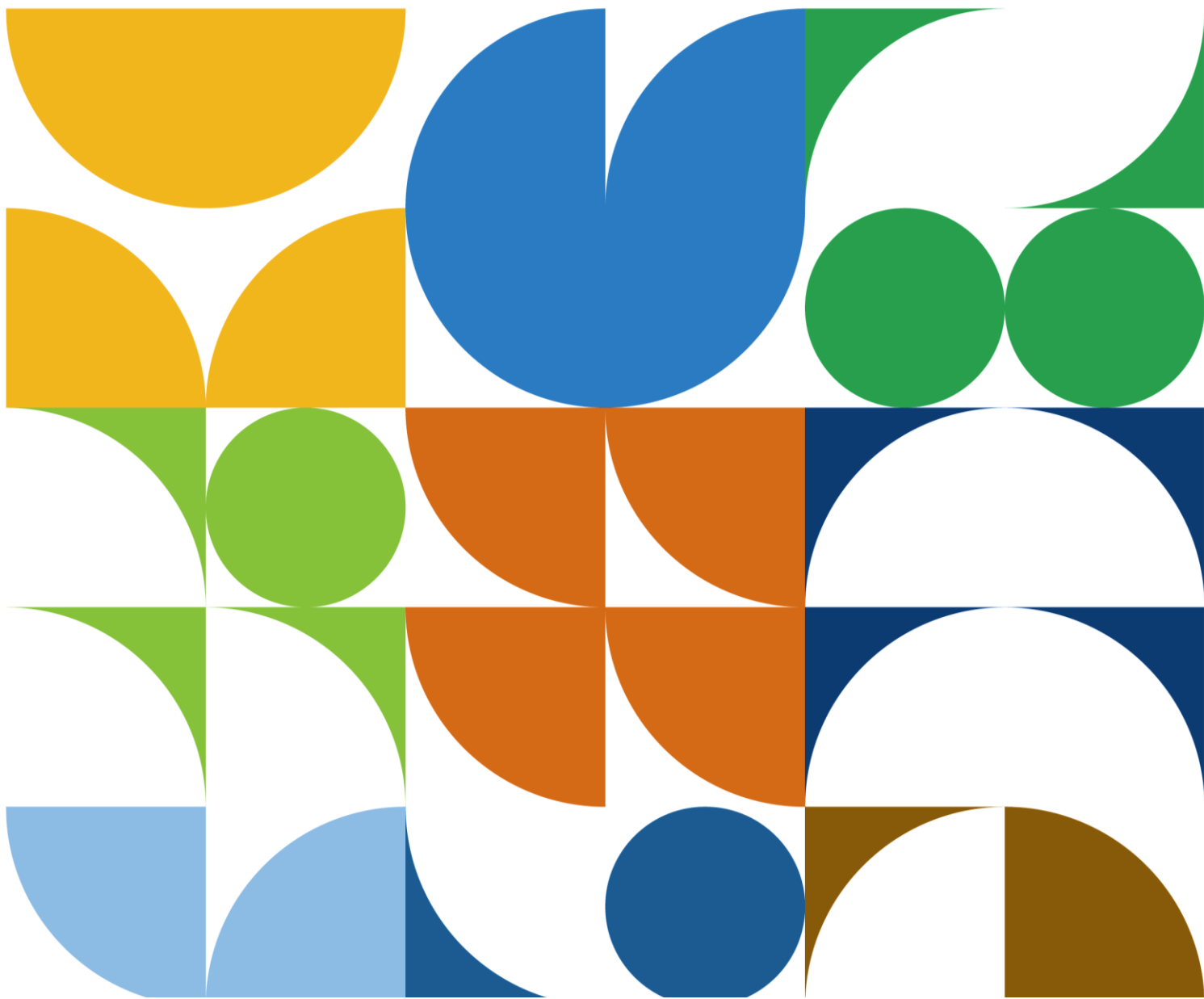
b)	Des informations particulières applicables aux Parties, y compris aux organisations régionales d'intégration économique et à leurs États membres,	Sans objet.
c)	La façon dont l'élaboration par la Partie de sa contribution déterminée au niveau national a été éclairée par les résultats du bilan mondial, conformément au paragraphe 9 de l'article 4 de l'Accord de Paris;	L'élaboration de la NDC s'appuie sur les résultats du Global Stocktake évalués à la lumière des caractéristiques du pays. Des informations complémentaires sont fournies aux chapitre 2 « Mesures d'atténuation » et chapitre 3 « Mesures d'adaptation ».
d)	Chaque Partie ayant une contribution déterminée au niveau national au titre de l'article 4 de l'Accord de Paris, qui consiste en des mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économique à l'origine de retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation conformément au paragraphe 7 de l'article 4 de l'Accord de Paris, doit soumettre des informations sur :	
	i.La façon dont les conséquences économiques et sociales des mesures de riposte ont été prises en compte dans l'élaboration de la contribution déterminée au niveau national;	Les conséquences économiques et sociales des mesures prises pour assurer une transition équitable vers une économie bas carbone sont relativement faibles à Monaco compte tenu de la structure économique. Néanmoins, des subventions substantielles sont disponibles pour permettre à la population de se tourner vers des solutions bas carbone, telles que l'achat de véhicules électriques et la rénovation énergétique.
	ii.Les projets, mesures et activités de nature particulière à mettre en œuvre pour contribuer aux retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation, y compris des informations sur les plans d'adaptation produisant également des retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation, qui peuvent viser, sans s'y limiter, des secteurs clés tels que l'énergie, les ressources, les ressources en eau, les ressources côtières, les établissements humains et la planification urbaine, l'agriculture et les forêts; et les mesures de diversification économique, qui peuvent viser, sans toutefois s'y limiter, des secteurs tels que les activités manufacturières et l'industrie, l'énergie et les mines, les transports et les	Voir Chapitre 2 " mesures d'atténuation" and chapitre 3 " mesures d'adaptation"

	communications, la construction, le tourisme, l'immobilier, l'agriculture et la pêche.	
5. Hypothèses et démarches méthodologiques, y compris celles concernant l'estimation et la comptabilisation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre et, le cas échéant, des absorptions anthropiques :		
a)	Les hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comptabiliser les émissions et les absorptions anthropiques de gaz à effet de serre correspondant à la contribution de la Partie déterminée au niveau national, conformément au paragraphe 31 de la décision 1/CP.21 et aux directives pour la comptabilisation adoptées par la CMA;	Les rapports nationaux d'inventaire des émissions de gaz à effet de serre de Monaco constituent la base de la comptabilisation. Les approches comptables qui sous-tendent la contribution nationale (NDC) de Monaco et les méthodologies utilisées sont décrites ci-dessous et sont conformes aux décisions pertinentes de la CCNUCC.
b)	Les hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comptabiliser la mise en œuvre des politiques et mesures ou des stratégies dans la contribution déterminée au niveau national;	Les hypothèses et démarches méthodologiques des politiques et mesures sont développées dans les rapports biennaux de transparence.
c)	Le cas échéant, des informations sur la façon dont la Partie tiendra compte des méthodes et directives en vigueur au titre de la Convention pour comptabiliser les émissions et absorptions anthropiques, conformément au paragraphe 14 de l'article 4 de l'Accord de Paris, selon qu'il convient;	Voir 5.d).
d)	Les méthodes et paramètres de mesure du GIEC qui servent à estimer les émissions et les absorptions anthropiques de gaz à effet de serre;	<u>Méthodologies</u> : lignes directrices de 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre; ajout de 2013 aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre : zones humides; Précision de 2019 des lignes directrices de 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Monaco utilisera toute version ultérieure ou amélioration des lignes directrices du GIEC adoptées par la CMA, conformément aux décisions 4/CMA.1, paragraphe 1a et 18/CMA.1, paragraphe 20 de la CCNUCC.

		<p><u>Mesures</u>: Les valeurs du potentiel de réchauffement de la planète (PRP) sur une échelle de 100 ans, conformément au cinquième rapport d'évaluation du GIEC, sont utilisées pour calculer les émissions en équivalent en CO₂. Monaco ajustera les valeurs du PRP en fonction des futurs rapports d'évaluation du GIEC conformément aux décisions de la CCNUCC en la matière.</p>
e)	Les hypothèses, méthodes et démarches propres à un secteur, à une catégorie ou à une activité, conformes aux lignes directrices du GIEC, selon qu'il convient, y compris, le cas échéant :	
	i.La démarche suivie pour traiter les émissions et les absorptions ultérieures des perturbations naturelles sur les terres exploitées;	Les perturbations naturelles sur les terres gérées ne sont pas prises en compte.
	ii.La démarche suivie pour comptabiliser les émissions et les absorptions des produits ligneux récoltés;	L'occupation des sols pour l'ensemble du territoire est entièrement constituée d'Etablissements (Cat 4.E). Il n'existe pas d'utilisation spécifique des terres à des fins d'agriculture ou de foresterie. Les émissions liées à la perte biomasse relative à l'élagage des arbres sont comptabilisées au sein du secteur 1A1a Energie. L'ensemble des déchets verts issus de l'élagage participent à la valorisation énergétique des déchets pour la production de vapeur et d'électricité.
	iii.La démarche suivie pour traiter les effets de la structure des classes d'âge dans les forêts;	La méthodologie d'estimation de l'absorption liée aux surfaces arborées est réalisée conformément à la méthodologie du GIEC en prenant en compte la période de croissance active du parc arborée de 20 ans (période par défaut du GIEC). La méthodologie est précisé dans les rapports nationaux d'inventaire.
f)	Les autres hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comprendre la contribution déterminée au niveau national et, le cas échéant, estimer les émissions et les absorptions correspondantes, notamment :	
	i.La façon dont les indicateurs de référence, le(s) niveau(x) de référence, y compris, le cas échéant, les niveaux de référence propres à un secteur, à une catégorie ou à une activité, sont construits, y compris, par exemple, les principaux paramètres, hypothèses, définitions, méthodes, sources de données et modèles utilisés;	Sans objet.

	ii. Pour les Parties dont les contributions déterminées au niveau national contiennent des éléments autres que des gaz à effet de serre, des informations sur les hypothèses et les démarches méthodologiques utilisées en rapport avec ces éléments, selon que de besoin;	Sans objet.
	iii. Pour les facteurs de forçage climatique inclus dans les contributions déterminées au niveau national qui ne sont pas visés par les lignes directrices du GIEC, des informations sur la manière dont ces facteurs sont estimés;	Sans objet.
	iv. D'autres informations techniques, selon que de besoin;	Sans objet.
g)	L'intention de recourir à la coopération volontaire au titre de l'article 6 de l'Accord de Paris, le cas échéant.	La Principauté de Monaco entend atteindre ses objectifs par la mise en œuvre de politiques publiques au niveau national. Toutefois, Monaco n'exclut pas l'achat de Résultats d'atténuation transférés à l'échelle internationale (ITMO) dans le cadre des dispositions de l'article 6 de l'Accord de Paris
6. La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale :		
a)	La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale;	L'engagement de réduction des émissions de gaz à effet de serre de Monaco a été revu et augmenté dans le cadre de la présente Contribution Déterminée au niveau National. L'engagement chiffré de réduction des émissions de GES est passé de -55% à horizon 2030 à -67,6% à horizon 2035. Monaco considère son engagement particulièrement ambitieux au regard de sa situation nationale et notamment de son territoire de 2km ² qui correspond à un milieu urbain dense et de ses émissions particulièrement faibles.

b)	Des considérations d'équité, y compris une réflexion sur l'équité;	<p>Toutes les parties et plus globalement, tous les pays, territoire et acteurs doivent faire preuve de la plus grande ambition possible en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'impact carbone en tenant compte de leurs spécificités propres. Monaco est le second plus petit Etat partie à l'Accord de Paris et contribue à hauteur 0,0001% des émissions mondiales. Pour autant, la Principauté entend endosser sa responsabilité et tout faire pour limiter le réchauffement mondial à 1,5°C. Aussi, la Principauté a aligné ses engagements sur la trajectoire 1,5°C du GIEC et est l'un des principaux contributeurs per capita du Fonds vert.</p> <p>Au niveau national, Monaco met en place des dispositifs d'accompagnement pour soutenir la transition des énergies fossiles vers des énergies décarbonées et la rénovation énergétique.</p>
c)	La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 3 de l'article 4 de l'Accord de Paris;	Conformément au paragraphe 3 de l'article 4 de l'Accord de Paris, la présente NDC à horizon 2035 représente une progression particulièrement importante de l'ambition par rapport à la NDC à horizon 2030 communiquée en décembre 2020. Voir 6.a) pour plus d'informations.
d)	La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 4 de l'article 4 de l'Accord de Paris;	La présente NDC est conforme au paragraphe 4 de l'article 4 de l'Accord de Paris.
e)	La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 6 de l'article 4 de l'Accord de Paris.	Sans objet.
7. La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2 :		
a)	La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2;	Le Monaco considère que l'accord de Paris est conforme à l'objectif de la Convention tel qu'énoncé en son article 2. La NDC de Monaco est en adéquation avec l'objectif de limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, tel qu'énoncé à l'article 2 de l'Accord de Paris et des trajectoires établies par le GIEC pour tenir cet objectif.
b)	La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à l'alinéa a) du paragraphe 1 de l'article 2 et au paragraphe 1 de l'article 4 de l'Accord de Paris.	Depuis le maximum émissions de GES de Monaco en 1992, celles-ci sont orientées à la baisse. L'ensemble des politiques publiques décrites dans la NDC sont orientées pour atteindre la neutralité carbone du territoire en 2050.



Direction de l'Environnement

Le Triton
5, avenue du Gabian
98000 Monaco
Tél : +377 98 98 81 79
Fax : +377 92 05 28 91
environnement@gouv.mc
www.gouv.mc

 **Gouvernement Princier**
PRINCIPAUTÉ DE MONACO