

L'ESSENTIEL

L'EDITO

Pour répondre au défi climatique, le Prince Souverain a donné l'impulsion au plus haut niveau en fixant des objectifs ambitieux de réduction de nos émissions carbonées : **de -55% de gaz à effet de serre (GES) en 2030, pour atteindre la neutralité carbone en 2050.**

Or, sortir des énergies fossiles et décarboner notre économie implique la mobilisation de tous. Pour coordonner cette dynamique, la MTE a été créée en 2016 comme facilitateur et accélérateur de la transition et le **Fonds Vert National** pour financer les actions publiques et privées permettant une réduction des émissions de GES.

Le **Pacte National** vise à fédérer la communauté monégasque autour d'un objectif commun et les accompagne dans la mise en œuvre d'actions concrètes en faveur de la transition énergétique dans les trois domaines impactant que sont l'énergie du bâtiment, les déchets et la mobilité.

En 2022, les **5 ans du Livre blanc** ont donné l'occasion de réunir les parties prenantes pour s'interroger sur les moyens d'accélérer la transition et atteindre nos objectifs carbonés. Leurs contributions sont disponibles sur [notre site internet](#) et inspirent déjà l'action publique.

2022 a été une année de forte mobilisation conjuguant la poursuite du déploiement **des boucles thalasso-thermiques**, des stations- services de recharge **Monaco On**, ou de **MaConsigne**, allant de pair avec une volonté forte d'agir illustrée par le nombre croissant d'entreprises signataires du Pacte National - plus de 300 représentant le tiers des salariés de la Principauté-.

L'année s'est clôt avec un **Plan national de maîtrise de l'énergie** conjuguant actions et subventions visant tant à réduire les consommations qu'à préserver le pouvoir d'achat des résidents et entreprises monégasques.

Les actions de transition énergétique sont portées par les services du Département de l'Équipement, de l'Environnement et de l'Urbanisme ; la MTE joue un rôle de coordination et de valorisation de ces actions pour accélérer la dynamique.

Annabelle Jaeger-Seydoux, Directrice

RAPPORT D'ACTIVITE 2022

LES TEMPS FORTS 2022 DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

Dans le bâtiment :

- Une aide financière nouvelle pour l'installation de pompes à chaleur vient compléter les dispositifs existants (changement de fenêtres, isolation des toitures, appel à rénovation exemplaire...).
- Une calculette pour connaître le total des aides cumulées pour rénover un bâtiment.
- Un plan national de maîtrise de l'énergie.
- BD2M, la démarche bat son plein : 23 projets ou prospects inscrits, 1 Commission d'évaluation, 5 séances de formation (recyclage des eaux du bâtiment, rénovation écologique, conception bioclimatique...).
- Poursuite du déploiement des deux boucles d'énergie thalassothermique (quartiers du Larvotto et de la Condamine) pour accompagner la fin du fioul en Principauté (interdiction au 1er janvier 2022).
- Analyse de plus de 60 audits du parc privé.
- Première commission d'attribution de la subvention rénovation exemplaire.

Dans la mobilité :

- Nouvelles stations-services de recharge électrique accessibles à tous : déploiement, avec les DAU et SPP, pour un total de près de 400 places de recharge Monaco On en voirie et dans les parkings.
- Généralisation et succès du covoiturage pour Monaco avec le leader européen du covoiturage domicile-travail, Klaxit, et la mobilisation des entreprises signataires du Pacte : fin 2022, le seuil de plus de 12 000 trajets par mois financés par le Gouvernement Princier a été atteint.

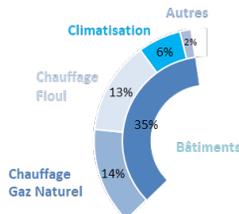
Dans les déchets :

- Lancement de MaConsigne avec 20 bornes de collecte et 32 points de vente partenaires.
- Nouvelles interdictions dans le cadre de la réglementation Zéro déchet plastique à usage unique.

Avec la communauté monégasque :

- Rassemblement des parties prenantes pour les 5 ans du Livre blanc de la transition énergétique.
- Franchissement de la barre des 2.000 signataires (professionnels et individuels) du Pacte, dont les engagements représentent plus de 1.300 tonnes de réduction des émissions de CO2 par an.
- Signature du Pacte Ecole par l'ensemble des établissements scolaires.
- 32 ateliers dans les écoles pour sensibiliser les plus jeunes.
- Aide financière aux entreprises dans leur transition énergétique grâce au Fonds Vert National : à fin 2022, 184 000 € accordés au bénéfice de 14 entreprises.
- Des ateliers thématiques sur la mode durable, les achats durables, l'économie circulaire, le numérique responsable et la maîtrise de l'énergie.
- Edition d'un Guide du numérique responsable pour les entreprises.
- Une campagne nationale dédiée à la maîtrise de l'énergie.
- Toujours plus de visibilité donnée aux actions publiques et privées en faveur de la transition, grâce aux Rencontres de la Transition Energétique, la participation de la MTE à de multiples évènements (Salon EVER, Riviera Electric Challenge, Salon Monaco Business, SERD...).
- La MTE est également partenaire du Monaco Economic Board pour le Trophée du Club Eco Monaco-Matin et siège sur le jury du Concours de création d'entreprise de la Jeune Chambre Economique de Monaco.

ENERGIE



NOS MOYENS D' ACTIONS

- Une étroite collaboration interservices : avec la DPUM, l'analyse des dossiers permis BD2M, des projets d'Isolation par l'Extérieur (ITE), avec la DTP, l'intégration de BD2M dans les contrats et les projets, avec les DASA, DAU, Pompieri, SMBP sur les sujets transversaux de BD2M, de l'hydrogène...
- Un soutien financier aux audits énergétiques des bâtiments privés : près de 53% des bâtiments privés audités et subventionnés.
- Un monitoring des usages énergétiques des bâtiments les plus consommateurs avec SMART + et la SMEG (plus de 100 sites équipés soit 29% de la consommation totale de Monaco).
- Une information et un soutien constants aux syndicats pour les assister dans leurs travaux, les subventions et changement d'énergie (rencontres individuelles).
- Un conseil aux entreprises, particuliers pour maîtriser leur consommation d'énergie.

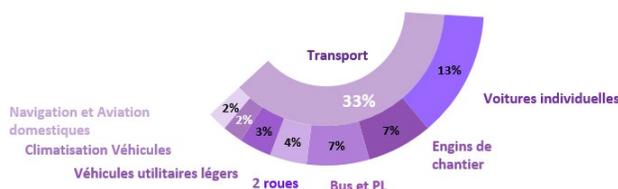
LA DEMARCHE BATIMENTS DURABLES MEDITERRANEENS DE MONACO, BD2M

- Des formations sur le recyclage des eaux du bâtiment, la rénovation écologique, le bioclimatisme.
- Une Commission d'Evaluation BDM/BD2M.
- La formation de nouveaux Accompagnateurs et membres de Commission, dont des syndicats.
- 23 projets publics ou privés, en construction ou rénovation, inscrits dans la démarche.
- Les journées mensuelles d'expertise d'Envirobat.
- La Matinale des Accompagnateurs pour un partage et l'amélioration continue de la démarche.

LES ENERGIES RENOUVELABLES A MONACO

- 2022 est l'année du déploiement, avec SeaWergie, des deux boucles thalassothermiques du Larvotto et de la Condamine. Moments clés : les raccordements de Testimonio II et de l'Estoril.
- Concernant l'énergie solaire à Monaco, les bâtiments publics sont toujours à l'honneur en 2022 : grâce au Fonds Vert National, le SMBP continue d'équiper en panneaux solaires les bâtiments publics avec plus de 5540m² en fonction, soit une production de 1285MWh et 99 tonnes de CO₂ évitées.
- Monaco Energies Renouvelables : fin 2022, ce sont 15 parcs photovoltaïques et 3 parcs éoliens en activité que Monaco Energies Renouvelables (M.E.R.) porte à son actif avec une puissance totale des centrales à 129,5 MW (107,9 MWc photovoltaïques et 21,6 MW éoliens), produisant ensemble 193,8 GWh par an, soit l'équivalent de 38,4% de la consommation électrique de la Principauté.
- Sur tous ces sujets, la MTE est accompagnée du pôle de compétitivité Capenergies pour une veille technologique active des solutions émergentes.
- Elle co-anime avec la SMEG, le Comité monégasque du Conseil Mondial de l'Energie.

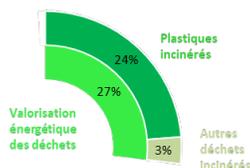
MOBILITE



LA MOBILITE DURABLE A MONACO

- Fin 2022 et en résultat d'une politique initiée dès 1994 en faveur de l'électromobilité, près de 14% du parc automobile est constitué de véhicules écologiques (7% d'électriques, 7% d'hybrides).
- Entre 2018 et 2022, près de 20 M€ du Fonds Vert National ont été mobilisés pour subventionner la transition énergétique des véhicules.
- Avec près de 400 places de recharge déployées dans les parkings publics et en voirie pour les véhicules électriques, Monaco On, ce sont 1 626 Tonnes de CO² évitées en 2022.
- Klaxit, l'application de covoiturage domicile-travail aux couleurs de Monaco fête sa 2^e année d'existence. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : à fin décembre 2022, plus de 5 490 inscrits, 2 793 covoitureurs actifs, 104 804 trajets effectués, soit 2 513 500 km parcourus, pour une réduction de 283 tonnes de CO₂ !
- La MTE anime le groupe Véhicules Ecologiques pour faire avancer les sujets de la mobilité électrique.
- MC Hydrogen Group : participation à la table-ronde, co-organisée par le YCM, la FPA2 et la MTE, le 8 juillet. L'objectif : rendre possible le développement de l'hydrogène dans le domaine maritime.

DECHETS



EN ROUTE VERS LE ZERO DECHET A USAGE UNIQUE EN PRINCIPAUTE

- Pour lutter contre le plastique à usage unique, la consigne des contenants de la vente à emporter est lancé le 13 juin 2022. MaConsigne, ce sont 22 bornes de collecte et 37 points de vente partenaires fin 2022 (soit 2 nouvelles bornes co-financées par des entreprises et 5 nouveaux partenaires).
- Animation du groupe de travail Déchets (Services du DEEU, DTC, Mairie, SMA).

NOTRE COMMUNICATION

Alimenter la dynamique en faveur de la transition énergétique en démontrant par l'exemple, public & privé, les changements opérés ; valoriser ceux qui agissent pour donner envie d'agir.

LES SITES INTERNET

- **Mission pour la Transition Energétique** : transition-energetique.gouv.mc
 - **Newsletter trimestrielle de la MTE**
 - Accessible directement sur le site de la MTE (<https://transition-energetique.gouv.mc/Les-Newsletters-MTE>),
 - Envoyée à tous les adhérents du Pacte National
- **Plateforme du Coach Carbone** : pacte-coachcarbone.mc

LES CONTENUS CREEES (disponibles sur les sites MTE et/ou Coach carbone)

- **Calcullette** pour connaître le total des aides cumulées pour rénover un bâtiment
- **Fiches actions** : 50 fiches pour aller plus loin dans les actions du pacte
- **Carte numérique** listant les points de réparation et de seconde main à Monaco
- **Guide pour réaliser un bilan carbone**
- **Guide pour réaliser une analyse de cycle de vie**
- **Charte et Guide du numérique responsable**

LES RESEAUX SOCIAUX

- **Instagram** : @mte_monaco - https://www.instagram.com/mte_monaco - 1.568 abonnés
- **Facebook** : Transition Energétique Monaco - <https://www.facebook.com/MTEMonaco/> 1.407 abonnés. Total des impressions : 43.223
- **LinkedIn** : Mission pour la Transition Energétique – Monaco – 2.137 abonnés. Impressions : 314.102 <https://www.linkedin.com/company/mission-pour-la-transition-energetique-monaco>
- **YouTube** : Mission pour la Transition Energétique MONACO https://www.youtube.com/channel/UCYVJtw6BVg_hpdC9UctKhww/featured

LES PARTENAIRES DE LA MTE

- Participation de la MTE à la rédaction de newsletter du GFM (<https://www.grimaldiforum.com/fr/e-mag#.Yea3tP7M12w>)

LES VIDEOS REALISEES (disponibles sur la chaîne Youtube MTE)

- 2016-2022 : les grandes actions de la transition énergétique
- Pacte national : bilan 2022 des entités signataires

RAPPORT D'ACTIVITE 2022

- Maitrise de l'énergie : 3 témoignages d'entreprises signataires
- Formation BD2M – Le bioclimatisme
- Formation BD2M – Rénovation écologique
- Formation BD2M – Recycler les eaux du bâtiment
- Atelier Numérique responsable
- Conférence achats responsables

NOS EVENEMENTS (25)

- BD2M : Recycler les eaux du bâtiment (11 mars)
- Atelier entreprises de l'évènementiel : économie circulaire des moquettes (23 mars)
- 7è édition des Rencontres de la transition énergétique avec la presse (5 avril)
- Salon Ever: présentation des bornes Monaco On (27 au 29 avril)
- Séminaire des 5 ans du Livre blanc de la transition énergétique (9 mai)
- Soirée débat autour du film Don't look up (10 mai)
- BD2M : Commission d'évaluation des projets BDM/BD2M (19 mai)
- Rencontres du Pacte sur la mode responsable (25 mai)
- Conférence de presse de lancement de MaConsigne (13 juin)
- Atelier entreprises : les achats responsables (22 juin)
- BD2M : formation Rénovation écologique (24 juin)
- Table ronde du Monaco Hydrogen Group (8 juillet)
- Atelier entreprises avec la DITN : le Numérique responsable (13 septembre)
- Riviera Electric Challenge : l'équipage MTE se classe en deuxième position ! (14 et 15 septembre)
- Bilan des 2 ans de Klaxit (20 septembre)
- BD2M : formation Bioclimatisme (23 septembre)
- Participation de la MTE aux Journées du Patrimoine « durable » (25 septembre)
- Inauguration du 1er Riva à moteur électrique de Lanéva (28 septembre)
- Conférence SMEG-MTE sur la maîtrise de l'énergie, Salon Monaco Business (4 octobre)
- Opération MaConsigne avec Marcel Ravin à l'occasion de la Semaine du Goût (10 au 16 octobre)
- BD2M : formation accompagnateurs (20 et 21 octobre)
- Atelier entreprises dédié à la maîtrise de l'énergie, en collaboration avec la SMEG (8 novembre)
- Participation de la MTE au premier forum Monaco Finance Durable (30 novembre)
- BD2M : formation membre de commission (1er décembre)
- Ateliers pour les commerces dédiés à la maîtrise de l'énergie (13 décembre)

LES SIGNATURES DU PACTE NATIONAL

Depuis son lancement, le nombre d'entités signataires du Pacte n'a de cesse d'augmenter et connaît même une forte croissance, passant d'un total de 233 adhérents fin 2021 à 312 fin 2022.

RAPPORT D'ACTIVITE 2022

L'Union des Femmes, la Fédération de Natation, la Chambre monégasque de la Monde sont parmi les signataires 2022.

Avec les entités signataires, des ateliers en entreprise sont organisés autour des actions du Pacte comme avec les salariés de Monaco Télécom (3 ateliers en décembre).

Une quarantaine d'entreprises signataires du Pacte national ont finalisé en 2022 leur stratégie Bas Carbone selon la méthode Science Based Target, accompagnées lors de 2 ateliers par un prestataire spécialisé.

L'ÉQUIPE DE LA MTE

- *Annabelle Jaeger-Seydoux, Directrice*
- *Arielle Barrabino, Responsable Communication*
- *Cécile Biso, Assistante de Direction et de l'équipe*
- *Raphaël Carossi, Energéticien du bâtiment*
- *Isabelle Curau-Bloch, Chargée de projet Pacte National*
- *Marie-Pierre Fassio, Cheffe de projet, bâtiment, consigne*
- *Géraldine Fievet, Energéticienne du bâtiment*
- *Virginie Hache-Vincenot, Cheffe de projet énergie, finance et innovation*

NOS PROJETS DE 2023

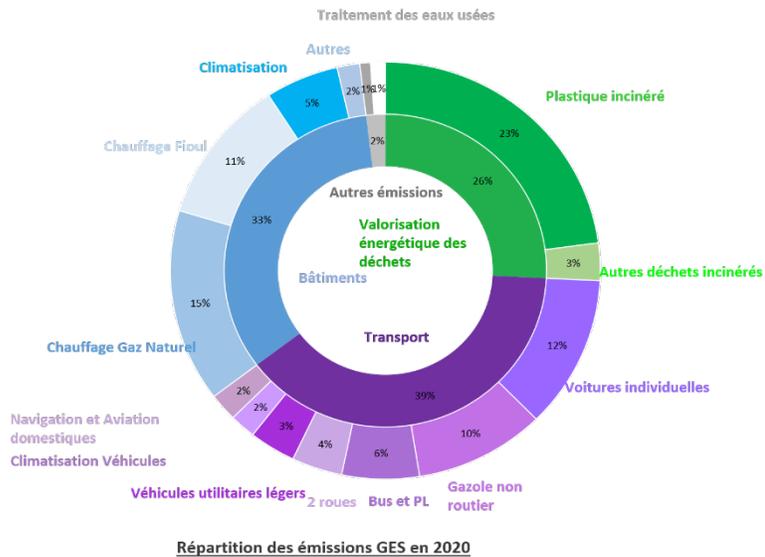
- Accélérer la rénovation du parc existant, en s'appuyant sur les audits et promouvant les aides dédiées.
- Accompagner la sortie du gaz fossile pour chauffer nos bâtiments, grâce notamment à l'aide financière pour l'installation d'une pompe à chaleur et l'aide à l'achat des petits équipements pour les particuliers.
- Poursuivre le développement de la démarche BD2M et déployer l'économie circulaire dans le bâtiment.
- Suivre les Plans de déplacement des entreprises engagées sur ce sujet et les accompagner dans l'appropriation de Klaxit.
- Accélérer la transition électrique des 2 roues (accompagnement des revendeurs, réglementation, information).
- Promouvoir la consigne des contenants de la vente à emporter pour convaincre de nouveaux utilisateurs.
- Développer de nouvelles évolutions du Pacte National : reporting des engagements, création de nouvelles actions dans les Niveaux 1 et 2, lancement du Pacte pour le secteur du Bien-être et Pacte pour l'Administration.
- Accompagner les écoles signataires du Pacte Ecole, avec notamment un Défi Maîtrise de l'énergie.
- Accompagner 50 nouvelles entreprises dans l'établissement de leur stratégie bas carbone.
- Accompagner les start-up et créateurs d'entreprise, en collaboration avec la Direction de l'Expansion Economique, Monaco Boost, Monaco Tech et la Jeune Chambre Economique.
- Diffuser les bonnes pratiques et aides financières du Plan national de Maîtrise de l'énergie auprès des particuliers et des entreprises.

LA TRANSITION ENERGETIQUE EN 2022

Les temps forts

Les 5 ans du Livre blanc de la transition énergétique
Lancement de MaConsigne
Plan national de Maîtrise de l'énergie

Les sources d'émissions de Monaco



De 2017 à 2022, **140 M€ investis par le Fonds Vert National** pour l'efficacité et l'indépendance énergétiques ; **58 M€** pour les boucles thalassothermiques (près de 50 immeubles qui ne dépendront plus des énergies fossiles) ;

De 2018 à 2022, **19.6 M€ (dont 7.5M€ en 2022)** en faveur des véhicules écologiques.

Les chiffres clés de l'année

12 000

Trajets en co-voiturage en novembre 2022, cofinancés par l'Etat, avec l'application **Klaxit**

Places de recharge électrique -**MONACO ON-accessibles à tous, gratuites et puissantes**
1 626 Tonnes de CO² évitées en 2022

400

14 %

Du parc auto en **véhicules écologiques**
7.5 M€ mobilisés pour la transition du parc

Bornes de collecte MaConsigne
37 points de vente partenaires

22

Rencontres de la transition énergétique, du Pacte, numérique responsable, achats responsables ...

25 évènements organisés

Notre communication



Pacte National

1800
particuliers

300
professionnels

+ 1300 tonnes de CO₂/an évitées

- **14** entreprises signataires soutenues financièrement dans leurs projets de transition écologiques (184,000 €)
- **32** ateliers dans les écoles

Avec KLAXIT, n°1 français du covoiturage, le covoiturage a décollé à Monaco : plus de 5 490 inscrits, 104 804 trajets effectués, soit 2 513 500 km parcourus, pour une réduction de 283 tonnes de CO₂ !

Bâtiments durables méditerranéens de Monaco

23 projets publics et privés inscrits dans la démarche BD2M

1 Commission d'évaluation participative

5 Formations à la construction et la rénovation durable

Mais aussi **près de 53%** des bâtiments privés audités, près de **80%** des bâtiments domaniaux (logements)

Plus de **5540m² de panneaux solaires** en fonction sur les bâtiments publics, soit **99 tonnes de CO₂ évitées**