



# 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. Son rôle : agir avec l'ensemble des acteurs publics et privés de la Principauté comme partenaire technique, financier, support ou relais de leurs actions, afin de nourrir et amplifier leur démarche.

Le **Fonds Vert National**, créé en 2016, finance 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 impactants que sont l'énergie du bâtiment, les déchets et la mobilité.

La MTE se positionne en soutien et coordination des actions engagées dans les différents secteurs grâce à :

- **8 profils techniques (énergie et bâtiment) et généralistes,**
- **la coordination et la compétence d'experts externes,**
- **l'appui qualifié des Services de l'Administration qui sont au cœur des enjeux.**

2021 a été une année de forte mobilisation conjuguant une prise de conscience largement partagée et une volonté forte d'agir, une impulsion politique renforcée par la volonté du Souverain de renforcer les objectifs de réduction de Monaco, un plan de relance fortement axé sur la transition énergétique avec une dotation complémentaire de 25 M€ au Fonds Vert National, le déploiement de solutions telles que les boucles thalasso-thermiques ou les stations- services de recharge Monaco On.

Annabelle Jaeger-Seydoux, Directrice

# RAPPORT D'ACTIVITE 2021

## LES TEMPS FORTS 2021 DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

### ***Dans le bâtiment :***

- Un plan de relance qui fait la part belle à la rénovation du bâti : changement de fenêtres, isolation des toitures, appel à rénovation exemplaire...
- Bâtiments Durables Méditerranéens de Monaco (BD2M), la démarche bat son plein : 28 projets ou prospects inscrits, 2 Commissions d'évaluation, 4 séances de formation.
- Déploiement de deux boucles d'énergie thalassothermique (quartiers du Larvotto et de la Condamine) pour accompagner la fin du fioul en Principauté.
- Réalisation des audits énergétiques des 55 bâtiments de logements du Parc domanial.
- Analyse de plus de 210 audits du parc privé.

### ***Dans la mobilité :***

- Nouvelles stations-services de recharge électrique accessibles à tous : déploiement de près de 200 bornes plus puissantes et plus visibles grâce à la marque « Monaco On ».
- Généralisation et succès du covoiturage pour Monaco avec le leader européen du covoiturage domicile-travail, Klaxit, et l'accompagnement d'une vingtaine d'entreprises signataires du Pacte (celles aux plus gros effectifs) : fin 2021, le seuil de plus de 2 500 trajets par mois cofinancés par le Gouvernement Princier a été atteint.
- Accompagnement mobilité de ces mêmes signataires professionnels du Pacte avec l'élaboration d'un diagnostic pour élaborer un Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE).

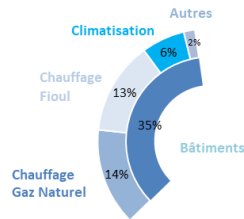
### ***Dans les déchets :***

- Finalisation de l'étude de faisabilité de la consigne des contenants de la vente à emporter : 38 commerçants impliqués, 859 salariés interrogés.
- Décision du Gouvernement de la mise en place de la consigne à compter du second semestre 2022, afin de réduire de plus de 30 tonnes les déchets plastiques à usage unique de la vente à emporter.

### ***Avec la communauté monégasque :***

- Franchissement de la barre des 1.600 signataires (professionnels et individuels) du Pacte, dont les engagements représentent plus de 1.200 tonnes de CO2 réduites par an.
- 16 nouveaux Ambassadeurs du Pacte National pour incarner et relayer le Pacte National.
- 9 ateliers dans les écoles pour sensibiliser les plus jeunes.
- Accompagnement de 50 entreprises dans l'élaboration de leur stratégie bas carbone.
- Aide financière aux entreprises dans leur transition énergétique dans le cadre du plan de relance économique.
- Des ateliers thématiques sur le yachting, le numérique responsable, ou encore l'écologie industrielle.
- Toujours plus de visibilité donnée aux actions publiques et privées en faveur de la transition, grâce à la Conférence annuelle, les Rencontres du Pacte, les Rencontres de la Transition Énergétique, et la participation de la MTE à de multiples événements (Salon EVER, Monaco Ocean Week, Riviera Electric Challenge, Salon Monaco Business, SERD...).
- La MTE est également partenaire du MEB et du Trophée du Concours de création d'entreprise de la Jeune Chambre Economique.

## ENERGIE



### NOS MOYENS D' ACTIONS

- Une réglementation énergétique ambitieuse > 6 sessions de formation aux différents acteurs pour une meilleure mise en œuvre (86 participants) et la création d'une foire aux questions.
- Un soutien financier aux audits énergétiques des bâtiments privés : 45% des bâtiments privés audités et subventionnés.
- Un accompagnement de l'Administration des Domaines pour leurs audits : 55 bâtiments soit 79% des immeubles de logements domaniaux audités.
- Un monitoring des usages énergétiques des bâtiments les plus consommateurs avec SMART + et la SMEG avec à la clef 4,5% d'économie d'énergie moyenne réalisée entre la 2<sup>e</sup> et la 1<sup>ère</sup> année sur 56 sites étudiés (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 et changement d'énergie (réunion annuelle et rencontres individuelles).
- Une modélisation des besoins énergétiques de Fontvieille avec Efficacity : des simulations de scénarios prospectifs 2030 et 2050 réalisées sur une centaine de bâtiments pour sélectionner les stratégies énergétiques les plus performantes (choix des bâtiments à rénover, à surélever, à raccorder aux réseaux thermiques, etc.).

### LA DEMARCHE BATIMENTS DURABLES MEDITERRANEENS DE MONACO, BD2M

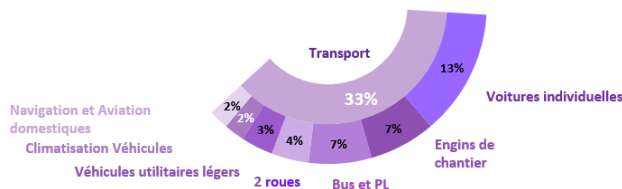
- 28 projets publics ou privés, en construction ou rénovation, inscrits dans la démarche.
- Des formations sur les GTB/GTC (Gestion Technique Centralisée), la végétalisation du bâti, la construction bois et le Commissionnement.
- Deux Commissions d'Evaluation BDM/BD2M.
- La formation de nouveaux membres de Commission, dont des syndicats.
- De nouveaux Guides BD2M et la mise à jour du Guide des écomatériaux du SMBP et du Programme Technique Détaillé remis aux promoteurs dans le cadre des contrats de promotion immobilière.
- De nombreux échanges avec les acteurs du bâtiment lors des journées mensuelles d'expertise d'Envirobat.
- Le 1<sup>er</sup> évènement des accompagnateurs BD2M : la Matinale des Accompagnateurs pour un partage des retours d'expérience et l'amélioration continue de la démarche.

# RAPPORT D'ACTIVITE 2021

## LES ENERGIES RENOUVELABLES A MONACO

- 2021 est l'année du déploiement, avec seaWergie, des deux nouvelles boucles thalasso-thermiques du Larvotto et de la Condamine. Moments clés : les infrastructures primaires réalisées, la première sous-station alimentant les commerces du complexe balnéaire du Larvotto, en fonctionnement depuis le 1er juillet, et le raccordement du Centre Administratif, le 8 novembre, à la Condamine.
- Concernant l'énergie solaire à Monaco, 2021 met les bâtiments publics à l'honneur : grâce au Fonds Vert National, le SMBP double quasiment sur l'année la surface en panneaux solaires sur les bâtiments publics avec près de 5000m<sup>2</sup> fin 2021, soit une production de 885 kWc et 84,87 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées.
- Monaco Energies Renouvelables : fin 2021, ce sont 15 parcs photovoltaïques que Monaco Energies Renouvelables (M.E.R.) porte à son actif avec une puissance totale des centrales à 128 MWc (106 MW photovoltaïques et 22 MW éoliens), produisant ensemble 184 GWh par an, soit l'équivalent de 34% de la consommation électrique de la Principauté.

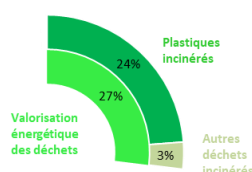
## MOBILITE



## LA MOBILITE DURABLE A MONACO

- En 2021 et en résultat d'une politique initiée dès 1994 en faveur de l'électromobilité, 11% du parc automobile est constitué de véhicules écologiques.
- Avec la prime bonifiée dans le cadre du Plan de relance économique, 10 M€ du Fonds Vert National ont été mobilisés en 2021 pour financer la transition énergétique des véhicules.
- Avec près de 200 bornes de recharge plus puissantes déployées dans les parkings publics et en voirie pour les véhicules électriques, Monaco On, ce sont 927 Tonnes de CO<sub>2</sub> évitées en 2021.
- Klaxit, l'application de covoiturage domicile-travail aux couleurs de Monaco fête sa 1<sup>ère</sup> année d'existence. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : plus de 1 900 inscrits, 730 covoitureurs actifs, 17 000 trajets effectués, soit 352 000 km parcourus, pour une réduction de 39 tonnes de CO<sub>2</sub> !
- Une vingtaine de signataires professionnels du Pacte sont accompagnés dans l'élaboration de leur Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE).
- 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 Yacht Club de Monaco, la FPA2 et la MTE, le 9 juillet. Au programme : une réflexion entre acteurs institutionnels Monégasques et Français et porteurs de projets « hydrogène » à l'international. L'objectif : aborder le sujet du développement de l'hydrogène dans le domaine maritime et le transport.

## 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 a fait l'objet d'une étude de faisabilité avec l'ensemble des services concernés. Il répond à l'attente des salariés (90 % de la population achetant des repas à emporter prête à basculer en emballage consigné) et emporte l'adhésion des restaurateurs de la vente à emporter (38 enseignes ont confirmé leur souhait de participer à ce projet).

## 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, montrer l'exemple pour donner envie d'agir. Avec, notamment, le renforcement de notre présence sur les sites internet et les réseaux sociaux :

### LES SITES INTERNET

- **Mission pour la Transition Énergétique** : [transition-energetique.gouv.mc](https://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](https://pacte-coachcarbone.mc)
- **Your Monaco** : <https://yourmonaco.mc/Section/transition-energetique>
  - Sujets MTE : onglet « Transition énergétique »
  - Carte en temps réel des disponibilités Monaco ON et cadastre solaire : <https://www.cadastresolaire.mc/>

# RAPPORT D'ACTIVITE 2021

## LES RESEAUX SOCIAUX

- **Instagram** : @mte\_monaco - [https://www.instagram.com/mte\\_monaco](https://www.instagram.com/mte_monaco)  
1229 abonnés / 94 publications
- **Facebook** : Transition Energétique Monaco - <https://www.facebook.com/MTEMonaco/>  
1 202 personnes abonnées
- **LinkedIn** : Mission pour la Transition Energétique – Monaco  
638 abonnés : <https://www.linkedin.com/company/mission-pour-la-transition-energ%C3%A9tique-monaco>
- **Youtube** : Mission pour la Transition Energétique MONACO  
[https://www.youtube.com/channel/UCYVJtw6BVg\\_hpC9UctKhww/featured](https://www.youtube.com/channel/UCYVJtw6BVg_hpC9UctKhww/featured)

## LES PARTENAIRES DE LA MTE

- **Newsletter**
  - Participation de la MTE à la rédaction de newsletter du MEB et du GFM (<https://www.grimaldiforum.com/fr/e-mag#.Yea3tP7MI2w>)
- **Radio Ethic**
  - 15 interviews réalisées par la web radio, qui réalise des focus sur les actions de transition énergétique des entités signataires du PNTE.

## LES VIDEOS REALISEES

- Conférence : stratégie et définition d'une trajectoire bas carbone
- Fonds Verts National : une aide financière allouée aux entreprises pour leur transition énergétique
- Formation BD2M - Construction bois
- Formation BD2M - La végétalisation du bâti
- Formation BD2M - Le photovoltaïque
- Table-ronde avec Guillaume Pitron : Transition énergétique et préservation des ressources

## LES CREATIONS DE VISUELS

Dans le cadre du Plan de relance économique notamment, des encarts et pages de publicité ont été créés pour illustrer, dans la presse locale, les aides portées par la MTE. Certaines ont été déclinées sur format roll-up et présentées lors d'événements (Monaco Business, Commission BD2M...). Dans le cadre de l'Appel à Rénovation Exemple, un visuel dédié aux travaux de la Villa Lamartine a été réalisé en partenariat avec la Mairie.

## NOS EVENEMENTS

- Conférence débat avec Guillaume Pitron sur la transition numérique/ énergétique (24 mars)
- 6è édition des Rencontres de la transition énergétique avec la presse (12 avril)
- Conférence annuelle de la Transition Energétique (10 mai), précédée du vote du public sur les meilleures initiatives de réduction des déchets (26 avril – 2 mai)
- Salon Ever: présentation des bornes Monaco On (5 au 7 mai 2021)
- Conférence « Ensemble vers une économie bas carbone » pour lancer l'accompagnement des entreprises dans la réalisation de leur stratégie bas carbone (28 mai)
- Atelier entreprises : mobilité et bas-carbone (juin)
- Rencontres du Pacte sur le yachting responsable (8 juin)
- Table ronde du Monaco Hydrogen Group (9 juillet)
- Atelier Ecologie industrielle avec les acteurs de Fontvieille (14 juillet)
- Atelier Numérique responsable avec la DITN, Salon Monaco Business (6 octobre)
- Présence de la MTE à Dubaï, avec deux conférences sur la thalassothermie (18 – 24 octobre)
- Conférence de presse Boucles Thalassothermiques – Bilan un an après l'attribution de la Concession (2 octobre)
- Atelier du Pacte avec Julien Vidal pour des Fêtes durables (16 novembre)
- Atelier « discussions utopiques » avec les Ambassadeurs du Pacte National
- Premier Réparathon monégasque, coorganisé avec la Mairie dans le cadre de la Semaine Européenne de Réduction des Déchets (samedi 27 novembre)
- Réalisation d'une vidéo « Carte numérique de vœux MTE », en présence des Ambassadeurs du Pacte National (décembre)

## LES SIGNATURES DU PACTE NATIONAL

Depuis son lancement, le nombre d'entités signataires du Pacte n'a cessé d'augmenter et connaît même une forte croissance, passant de 29 nouvelles signatures en 2019, à 37 en 2020 et 103 pour l'année 2021 (pour un total de 232 fin 2021).

Le Diocèse, Monaco Boost, Le Yacht Club de Monaco, Le Centre Scientifique de Monaco, seaWergie, Coty Lancaster, Oceanco, la Jeune Chambre Economique de Monaco, Pavillon Monaco, UBS, DIETSMANN, Y.CO Monaco, la Fédération de Cyclisme, Noaro Frères, Insobat... sont parmi les signataires 2021.

Avec les entités signataires, des ateliers en entreprise sont organisés autour des actions du Pacte comme avec les salariés de l'Hôtel Métropole (8 ateliers en 2021).

## L'EQUIPE 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 2022

- Accélérer la rénovation du parc existant, en apprenant des audits et promouvant les aides dédiées
- Poursuivre le développement de la démarche BD2M et déployer l'économie circulaire dans le bâtiment
- Accompagner la sortie du gaz fossile pour chauffer nos bâtiments
- Co-écrire avec les acteurs du Monaco Hydrogen Group, une feuille de route hydrogène
- Aboutir les Plans de déplacement des entreprises
- Accélérer la transition électrique des 2 roues (accompagnement des revendeurs, réglementation, information)
- Mettre en place la consigne des contenants de la vente à emporter
- Développer de nouvelles évolutions du Pacte National : Pacte Ecole, Pacte Jeunes
- Accompagner la mise en œuvre du Livre blanc du Tourisme durable et notamment la mesure et compensation carbone des évènements
- Accompagner 50 nouvelles entreprises dans leur stratégie bas carbone
- Lancer un accompagnement bas carbone des start-up, en collaboration avec Monaco Boost et Monaco Tech
- Lancer un projet d'écologie industrielle avec les acteurs de Fontvieille et plus particulièrement traiter les sujets préalablement identifiés de réduction plastique (caisses en PS expansé, fûts en polyéthylène et les plastiques de palettisation).