



Objectif 2025

Fiches-actions




**PRÉFET
DES ALPES-
MARITIMES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Mise à jour au 1^{er} mars 2022

Table des matières

MARITIME.....	1
Réduire les émissions à quai.....	1
1. Étudier et déployer des moyens d'alimentation énergétique plus propres des navires à quai	
2. Développer des actions de communication / sensibilisation pour inciter les voyageurs à couper leur moteur de voiture en attendant leur embarquement.....	3
Réduire les émissions en mer.....	5
3. Utiliser du carburant à 0,1 % de teneur en soufre toute l'année pour les navires à passagers	5
4. Étudier une liaison maritime entre Nice et Monaco.....	8
Contrôler les émissions.....	10
5. Renforcer le ciblage des contrôles des navires sur l'utilisation de carburant peu soufré.....	10
AÉRIEN.....	12
Réduire les émissions au sol.....	12
6. Électrification des passerelles pour une utilisation limitée des APU.....	12
7. Mieux gérer les départs des avions (outils automatisés à Nice).....	14
8. Développer l'utilisation des GPU (Ground Power Unit) à Cannes.....	17
9. Promouvoir auprès des compagnies aériennes la mise en œuvre des procédures de roulage N-1 ou N-2 moteurs après l'atterrissage.....	19
Atténuer l'empreinte environnement de l'activité aérienne.....	21
10. Poursuivre la mise en œuvre de l'Airport Carbon Accreditation à Nice et Cannes.....	21
Améliorer la connaissance.....	23
11. Suivre et diffuser les mesures de la qualité de l'air aux abords des aéroports de Nice et Cannes.....	23
TRANSPORT TERRESTRE.....	25
Réduire la pollution dans les zones densément peuplées.....	25
12. Mettre en place une Zone à Faibles Émissions mobilité - ZFEm.....	25
13. Mettre en place la circulation différenciée dans le cadre du Plan d'Urgence Transports....	27
14. Réduire l'impact des livraisons.....	29
Densifier et améliorer les transports en commun.....	33
15. Développer l'offre en transports en commun.....	33
15.1 Développement du réseau Sillages sur le Pays de Grasse.....	34
15.2 Augmentation des capacités des TER sur la ligne Cannes-Nice-Vintimille.....	36
15.3 Mise en œuvre du nouveau réseau de transport métropolitain niçois.....	37
15.4 Développement du Bus-Tram entre Antibes et Sophia Antipolis.....	39
15.5 Développement du BHNS Palm Express sur le corridor Mandelieu – Cannes – Le Cannet – Mougins.....	41
16 Développer l'intermodalité.....	43
16.1 Mise en œuvre du PASS multimodal à l'échelle des métropoles régionales.....	44
16.2 Développement de l'intermodalité vélo-train.....	46
16.3 Développement d'un système d'information multimodale.....	48
17. Créer une voie circulaire par les cars sur l'A8.....	50
18. Développer / Créer des pôles d'échanges multimodaux.....	52
19. Réaliser / Étendre les parcs relais.....	55
Développer les alternatives à la voiture individuelle.....	58
20. Renforcer le covoiturage.....	58
21. Développer l'autopartage pour véhicules électriques.....	61
22. Mailler un itinéraire en escalateurs et ascenseurs publics.....	63
23. Mettre en œuvre les Plans Vélo.....	64
Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres.....	72
24. Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics.....	72
25. Aider à la conversion des flottes des particuliers et des professionnels.....	75

26. Favoriser l'usage des véhicules plus propres via la mise en place de maillages de stations d'alimentation (électriques, GNV).....	78
Soutenir la mise en œuvre des plans de mobilité.....	82
27. Accompagner les entreprises pour l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de déplacements domicile-travail plus propres, dont les plans de mobilité.....	82
28. Favoriser et soutenir la création d'espaces de coworking.....	87
29. Développer le travail à distance - télétravail, visioconférence.....	89
Contrôler les émissions liées aux poids lourds.....	92
30. Lutter contre les fraudes à l'AD Blue.....	92
INDUSTRIE.....	94
Poursuivre la réduction des émissions industrielles.....	94
31. Réduire les émissions des incinérateurs et des parfumeries.....	94
32. Contrôler les émissions de PM10 et de NOx des cimenteries.....	97
33. Maîtriser les émissions des poussières.....	99
BIOMASSE – AGRICULTURE.....	101
Renforcer la communication / pédagogie / formation pour éviter le brûlage.....	101
34. Sensibiliser les particuliers sur le bon choix des végétaux, en fonction des usages attendus (réalisation et diffusion d'un guide).....	101
35. Favoriser les bonnes pratiques de valorisation de la matière organique, par la diffusion et la formation à des démarches innovantes auprès des professionnels.....	103
Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie.....	105
36. Valoriser la biomasse générée par les particuliers, par le broyage et le compostage.....	105
37. Piloter la mise en réseau entre collectivités et agriculteurs pour favoriser et rendre économiquement viable la valorisation de la biomasse.....	109
38. Favoriser les pratiques de compostage sur place des biodéchets verts des professionnels du paysage.....	111
39. Expérimenter un dispositif de méthanisation à Valderoure.....	113
Agir sur la réglementation et renforcer les contrôles.....	115
40. Réviser l'arrêté préfectoral relatif à l'emploi du feu dans le département.....	115
RÉSIDENTIEL – AMÉNAGEMENT.....	117
Aménager nos territoires pour mieux respirer.....	117
41. Renforcer, en lien avec la collectivité, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets, en limitant l'exposition des populations dans les zones les plus exposées.....	117
42. Adapter Nice et sa métropole au changement climatique.....	121
Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage.....	124
43. Créer une plateforme territoriale de rénovation énergétique.....	124
44. Agir sur le bâti en faveur des énergies renouvelables.....	128
45. Participer au Plan de Rénovation Énergétique.....	130
46. Favoriser les dispositifs de chauffage plus performants et moins polluants.....	132
47. Élaborer et mettre en œuvre un Plan Chauffage au bois.....	132
MOBILISATION DES PARTENAIRES ET DES CITOYENS.....	137
Poursuivre la mobilisation des partenaires sur la qualité de l'air.....	137
48. Animer localement les actions « qualité de l'air » en s'appuyant sur la charte régionale.....	137
49. Améliorer la connaissance régionale et locale sur les phénomènes de production, déplacements et consommation d'ozone.....	140
Poursuivre la mobilisation du public sur la qualité de l'air.....	143
50. Développer les outils d'évaluation des impacts sanitaires.....	143
51. Surveiller et informer pour agir sur les territoires.....	146
52. Diffuser la connaissance et sensibiliser le public à la qualité de l'air.....	149
53. Sensibiliser le public à la qualité de l'air et favoriser l'engagement des acteurs.....	152



Action 1. Étudier et déployer des moyens d'alimentation énergétique plus propres des navires à quai

Le Conseil Régional a prévu 30 millions d'euros pour le branchement à quai des navires dans les ports de Marseille, Nice et Toulon, à travers le plan « Escales zéro fumée ».

A Nice, la part des émissions maritimes dans la totalité des polluants en région représente : 5 % des dioxydes d'azote, 3 % de soufre et 3 % de particules fines. On comptabilise 850 escales de navires de commerce dans le port (année 2019).

Il a été démontré que la majorité des émissions du transport maritime sont émises lors du stationnement à quai et dans la zone de navigation à vitesse réduite à l'entrée des ports. Un paquebot à quai consomme l'équivalent d'environ 250 voitures (entre 500 et 2 000 litres par heure de gasoil pour un paquebot pour 7 litres par heure en moyenne pour une voiture).

Une note technique d'AtmoSud analyse les épisodes de concentrations au NO₂ observés au cours de l'été 2019 et montre une pollution de proximité sur le port de Nice.

<https://www.atmosud.org/publications/qualite-de-lair-sur-le-port-de-nice-2019-bilan-et-analyse-des-episodes-de-pollution-no2>

Par ailleurs, les particules ultra-fines sont suivies sur le port de Nice par AtmoSud avec des dispositifs placés en 2018 : cf action n°49 relative à la diffusion de la connaissance et à la sensibilisation du public.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire la part des émissions maritimes de soufre, d'oxydes d'azote et de particules fines dans le port en alimentant grâce au développement à quai de tout moyen d'alimentation énergétique propre adapté aux besoins des navires en escale pendant plus de deux heures (petites et moyennes unités de croisières, ferries, cimentiers, remorqueurs, barges, yachts de grande taille).

Description détaillée de l'action

- Sur le port de Nice, généralement les navires précités restent à quai plus de deux heures. Toutefois, actuellement 90 % des escales des ferries sont de courte durée (inférieure à deux heures) et ne permettent pas la connexion électrique à quai, étant précisé que le temps total des opérations de branchement et de débranchement d'un navire est de 40 minutes ;
- Pour autant, l'alimentation énergétique des navires à quai est une des priorités environnementales de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), autorité portuaire. Une étude de faisabilité a donc été lancée en mai 2020 afin de déterminer la solution ou les solutions technique(s) adaptée(s) au port de Nice, à son trafic, à la typologie des navires et à ses activités diverses, sachant que les quais ne sont pas attribués à une compagnie maritime ou à un armateur ; MNCA finance l'étude avec un soutien envisagé de l'ADEME ;
- La mise en œuvre de la solution qui sera retenue participera à la suppression des émissions polluantes en région à l'horizon 2025, conformément au plan « Escales zéro fumée ». En effet, la première priorité du dispositif mis en place par la Région est la connexion électrique des navires en escales (croisière et ferries) qui permet de supprimer 100% des émissions des navires lorsqu'ils sont

à quai. Pour répondre aux appels de puissance électrique nécessaire, la Région encourage le mix énergétique via des installations photovoltaïques sur les bâtiments et parkings des ports. Dans le même temps, elle prépare la transition énergétique des navires et anticipe la future zone à faible émission en Méditerranée en accompagnant le développement d'une filière d'approvisionnement au Gaz Naturel Liquéfié à partir des terminaux méthaniers de Fos. Une enveloppe régionale de 30M€ est consacrée à ce dispositif pour électrifier les ports des 3 métropoles : Marseille, Toulon et Nice.

- Concernant les moyens à mobiliser pour la mise en œuvre de l'action :
 - accompagnement financier avec un tarif électricité adapté, subventions pour l'équipement des quais en groupes électrogènes ou le raccordement au réseau électrique ou autre, en fonction de la solution qui sera retenue (soutien financier envisagé : Conseil Régional ; l'aide de l'ADEME pourra être sollicitée sous condition) ;
 - travaux de raccordement du réseau électrique pour une puissance suffisante à quai (ENEDIS), puis poste/boîtiers sur bords à quai pour connexions des navires (MNCA) ;
 - travaux d'équipements des navires afin de permettre la connexion électrique à quai, avec un financement du Conseil Régional dans le cadre du plan « Escalade zéro fumée », en lien avec les compagnies maritimes/armateurs.

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur CCI Côte d'Azur Armateurs
Partenaire(s)	ENEDIS
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	A préciser Mentionner coûts d'équipement supportés par armateurs Le Conseil Régional a prévu 30 millions d'euros pour le branchement à quai des navires à Marseille, Nice et Toulon
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'heures.navires à quai par type de navire raccordé à une source d'énergie plus propre	MNCA / CCI Côte d'Azur	Annuelle



Action 2. Développer des actions de communication / sensibilisation pour inciter les voyageurs à couper leur moteur de voiture en attendant leur embarquement

Une partie des voyageurs s'apprêtant à embarquer dans le ferry à destination de la Corse laissent tourner leur moteur, notamment pour bénéficier de la climatisation, ce qui génère une pollution en oxydes d'azote et en particules qui vient s'ajouter à celle émise par les navires.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire les émissions d'oxyde d'azote et de particules fines des véhicules embarqués

Description détaillée de l'action

Des actions de sensibilisation à la pollution sont mises en œuvre sur le port de Nice, afin d'inciter les voyageurs qui patientent avant l'embarquement à couper le moteur de leur véhicule. Le contenu de ces actions est le suivant :

- Des agents se rendent auprès des usagers afin de les inviter à arrêter le moteur de leur véhicule et à privilégier l'espace d'accueil ;
- Des affiches d'information sont installées pour sensibiliser les usagers à couper leur moteur et à généraliser la pratique sur le port ;
- L'organisation de l'embarquement permet d'optimiser les flux de circulation des véhicules, avec un travail quotidien de la CCI Côte d'Azur et des agents de Corsica Ferries ;
- La mobilisation et la sensibilisation du personnel du port sont essentielles pour inciter les usagers à adopter la pratique d'arrêt du moteur, pour toutes les traversées occasionnant des files d'attente de véhicules à l'embarquement.

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur CCI Côte d'Azur
Partenaire(s)	Corsica Ferries
Échéance	2020-2025

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	A préciser Coût des campagnes de sensibilisation
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Enquête sur taux de moteurs allumés dans les files d'attente	MNCA/CCI Côte d'Azur	Tous les 2 ans



Action 3. Utiliser du carburant à 0,1% de teneur en soufre toute l'année pour les navires à passagers

La convention MARPOL annexe VI, impose depuis le 01/01/2020 une réduction de la teneur en soufre autorisée dans les carburants des navires utilisés pour la navigation (concentration maximale à 0,5 %).

De plus, la France est à l'initiative de l'étude d'impact pour la création d'une zone ECA « emission control area » en mer Méditerranée, qui vise une teneur en soufre des carburants marins à 0,1 %. L'objectif pour la France est de formuler, à l'horizon 2020, une proposition commune avec les pays méditerranéens auprès de l'Organisation maritime internationale. L'entrée en vigueur de la zone ECA est prévue pour 2022-2024 pour la partie SOx.

Au-delà de cet objectif à grande échelle, des initiatives sont prises localement par les collectivités pour réduire les émissions de soufre des navires avec un carburant marin à 0,1 % dans les ports et à l'approche de ceux-ci.

Ainsi, une charte d'engagement pour une croisière durable en baie de Cannes a été signée, de juillet 2019 à janvier 2020, entre la Mairie de Cannes, 32 compagnies maritimes et la CCI Côte d'Azur.

A Nice, depuis le 18 janvier 2020, les navires de la Corsica Ferries (actuellement, seul prestataire du port Lympia pour les liaisons maritimes avec la Corse) utilisent un carburant à 0,1 % de soufre à l'approche des côtes niçoises.

A noter que la mise en place de scrubbers ouverts pour filtrer les fumées rejetées n'est pas la solution retenue dans le cadre de cette action ; en effet l'utilisation de scrubbers a un impact positif sur la qualité de l'air mais un impact négatif sur la qualité de l'eau, les eaux de lavage des fumées étant rejetées en mer. En ce sens il s'agit d'une initiative unique en Méditerranée.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire la part des émissions de soufre des navires « en approche » des ports est le principal objectif de cette action. A Cannes, le fait d'interdire les bateaux de croisière à quai limite significativement l'impact sur la qualité de l'air en Ville. A Nice, l'utilisation par les navires à passagers d'un carburant limité à 0,1 % de soufre contribue à réduire l'impact des émissions polluantes sur la qualité de l'air ;
- La charte environnement de la Ville de Cannes et l'accord passé entre Corsica Ferries et la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) vont permettre une généralisation de la démarche à l'échelle régionale, en cohérence avec la démarche « Escales zéro fumée » portée par le Conseil régional ;
- En parallèle, mise en œuvre de la zone ECA à partir de 2022 par l'État.

Description détaillée de l'action

A Cannes

- L'utilisation du carburant avec une teneur en soufre à 0,1 % vise les compagnies maritimes, notamment les croisiéristes, entre le rivage et au-delà des Îles de Lérins. A ce jour, 32 compagnies ont signé la charte et peuvent donc mouiller en baie et débarquer les passagers. 100 % des 400 000 croisiéristes ont transité par des compagnies ayant signé la charte environnementale. L'engagement environnemental des compagnies signataires s'étend aux autres acteurs de la chaîne touristique et en particulier les autocaristes qui prennent en charge les passagers lors des escales ;
- Les compagnies signataires de la charte bénéficient d'un bonus de 0,20 € par passager sur les droits de port et les compagnies non signataires ne sont pas autorisées à débarquer des passagers ; des visites de contrôle aléatoires sont organisées pour contrôler le respect des engagements.

A Nice

- L'utilisation du carburant à 0,1 % de soufre par les navires de Corsica Ferries s'applique depuis janvier 2020, dans une bande d'environ 1 heure de navigation et dans le port, grâce à un système de double cuve (0,1 % et 0,5 %). 240 escales sont prévues ;
- Le surcoût est de 1000 € par escale, financé par MNCA à hauteur de 650 € et par Corsica Ferries à hauteur de 350 € ;
- Mise en œuvre d'un tarif de droits de port adapté et vérification documentaire (registre des machines/livre de bord) par la capitainerie (autorité investie du pouvoir de police portuaire) sur demande de l'autorité portuaire.

Démarche régionale et zone ECA

- Le suivi des actions cannoise et niçoise pourra s'inscrire également dans un cadre régional (d'autres ports, comme Toulon et Marseille, étant concernés par des démarches similaires) ainsi qu'à travers le suivi de la mise en œuvre de la zone ECA. Les navires et compagnies maritimes s'engageant à respecter une charte devront être identifiables.

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur Mairie de Cannes CCI Côte d'Azur Conseil Régional Corsica ferries, compagnies de croisière
Partenaire(s)	État
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	1000 € par escale pour les ferries A préciser pour les compagnies de croisière
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise
Nombre de navires hors objectif 0,1 % de soufre	Pour le port de Nice : MNCA / Capitainerie / Services de l'Etat	Annuelle



Action 4. Étudier une liaison maritime entre Nice et Monaco

Objectifs, résultats attendus

- Le projet de navettes maritimes entre Nice et Cap d'Ail - Monaco permettra de désengorger les axes routiers très fréquentés du secteur, la mobilité pendulaire étant intense entre ces territoires séparés de 22 km.

Description détaillée de l'action

- La Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) et la Principauté de Monaco travaillent sur une expérimentation d'une liaison en navettes maritimes transfrontalières entre Nice et Cap d'Ail – Monaco ;
- Dans un premier temps, seront concernés des navires à propulsion hybride, puis dans un second temps, des navires à hydrogène, après 3 à 4 ans d'exploitation, le temps que ce type de navire puisse être commercialisé ;
- Cette desserte vise principalement les actifs se rendant à Monaco pour travailler. Elle effectuera aussi la liaison pour les saisonniers et les résidents. Le niveau de desserte serait d'une navette toutes les 30 min de 7h00 à 8h30 et de 17h30 à 20h00 et à l'heure entre 8h30 et 17h30 ;
- Le niveau de desserte envisagé est environ 34 rotations par jour avec 1 200 personnes transportées quotidiennement à terme ;
- A noter que l'arrivée effective du tramway jusqu'au port de Nice constitue un atout pour ce projet ;
- Les moyens à mobiliser sont les suivants :
 - conduite d'études sur la faisabilité et le potentiel de la desserte ;
 - analyses juridiques spécifiques compte-tenu du statut de la Principauté de Monaco.

Challenge Air n°2 : Réduire les émissions en mer

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur Principauté de Monaco
Partenaire(s)	Pôle Mer Méditerranée Régie Lignes d'Azur (RLA) CCI Côte d'Azur
Échéance	2021-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de km évités ou taux de réduction trafic routier	MNCA / RLA	Annuelle



Action 5. Renforcer le ciblage des contrôles des navires sur l'utilisation de carburant peu soufré

La convention MARPOL (marine pollution) désigne la Convention internationale pour la prévention de la pollution marine par les navires, élaborée par l'OMI (Organisation Maritime Internationale) et qui porte sur tout type de pollution marine causée par les navires (le pétrole, les liquides et solides toxiques, les déchets, les gaz d'échappement, etc.) qu'elle soit accidentelle ou fonctionnelle, volontaire ou involontaire.

Objectifs, résultats attendus

- Contrôler la bonne application de la réglementation relative à la teneur en soufre des carburants marins (annexe VI convention MARPOL, directive 2016/802 UE) en renforçant les contrôles ;
- Lors des inspections : vérification de la mise en œuvre des actions des chartes locales ;
- Augmenter le nombre de contrôles et d'analyses, à cibler davantage sur les navires de passagers.

Description détaillée de l'action

- La direction interrégionale de la mer Méditerranée (DIRM MED) et son Centre de Sécurité des navires PACA Corse mène au quotidien des actions de contrôle des navires afin de vérifier que les exigences réglementaires environnementales et de sécurité. Le contrôle de la conformité des combustibles marins utilisés sur le port de Nice par les navires est assuré le Centre de Sécurité des navires PACA -Corse ;
- Chaque année, les inspecteurs assurent un contrôle documentaire et des prélèvements pour analyse conformément aux exigences nationales. Des objectifs DIRM ciblés sur les ferries et les navires de croisière sont également définis pour renforcer le contrôle sur ce secteur. Chaque année les résultats des contrôles sont disponibles sur le site internet de la DIRM MED ;
- Les contrôles vérifient la conformité :
 - des navires naviguant à proximité des côtes : utilisation d'un fioul de concentration maximale à 0,5% en soufre (Convention MARPOL annexe VI) ;
 - des navires à quai ou au mouillage : utilisation d'un fioul de concentration maximale à 0,1 % en soufre pour escales d'une durée supérieure à 2h (dispositions de la directive 2016/802 UE).
- En 2021, les inspecteurs bénéficieront en sus du ciblage prévu par le système d'information THETIS-UE, d'un outil de pré-analyse lors des inspections afin de mieux orienter le choix des prélèvements pour analyse dans un laboratoire agréé et de renforcer les opportunités de poursuites judiciaires en cas de non-conformité ;
- En complément, les inspecteurs de la DIRM MED auront également un regard sur la mise en œuvre des chartes locales (conventions des ports, dispositif Escale Zéro Fumée) lors des actions de contrôle habituelles, et feront remonter à l'autorité portuaire les éventuels écarts constatés lors de leur visite.

Porteur(s)	Direction interrégionale de la mer Méditerranée (DIRM MED)
Partenaire(s)	Autorité portuaire
Échéance	2021

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Action de contrôle
Acceptabilité sociale	Très bonne
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombres de navires contrôlés utilisant un combustible non conforme aux exigences nationales	DIRM Méditerranée	Annuelle
Identification des navires contrôlés ne respectant pas les chartes locales	Autorité portuaire	Annuelle



Action 6. Électrification des passerelles pour une utilisation limitée des APU (Auxiliary Power Unit) à Nice

Préambule : « Aéroports de la Côte d'Azur » est le gestionnaire/concessionnaire des zones aéroportuaires de Nice et Cannes pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en charge de la gestion des vols des aéronefs au niveau réglementaire.

Les compagnies aériennes sont quant à elles responsables de la conformité de leurs appareils et peuvent faire appel à des compagnies d'assistance aéroportuaire pour la délégation de diverses tâches (accueil, démarches commerciales, etc). Ces différents partenaires œuvrent ensemble à la mise en place des actions pour améliorer la qualité de l'air.

L'APU (Auxiliary Power Unit) est un moteur auxiliaire de l'appareil, qui fonctionne au kérosène et qui permet d'alimenter l'avion en cas d'arrêt des moteurs principaux. Il est notamment utilisé au sol, lors du stationnement et du roulage afin de fournir de l'air pour la mise en route des réacteurs et pour le système de climatisation, et de l'énergie électrique nécessaire à l'avion. Son utilisation impacte la qualité de l'air à proximité de l'aéronef.

Objectifs, résultats attendus

- La réduction des émissions de polluants lors du stationnement de l'avion en limitant le temps d'utilisation des APU grâce à l'électrification des passerelles sur Nice.

Description détaillée de l'action

Sur Nice, des mesures limitant l'utilisation des APU ont déjà été prises :

- L'arrêté ministériel du 2 mars 2010 « portant restriction d'exploitation de l'aérodrome de Nice-Côte d'Azur » impose une utilisation maximale des APU 30 minutes avant le décollage et 30 minutes après l'arrivée de l'avion au poste de stationnement et 30 minutes avant le départ de l'avion au poste de stationnement. À noter que de nouvelles dispositions réglementaires sont prévues au niveau national et seront déclinées au travers d'un arrêté spécifique réglementant l'usage des APU adapté aux aéroports de la Côte d'Azur. Ainsi, l'arrêté ministériel réglementant les APU sera révisé afin de contribuer à réduire significativement les temps d'utilisation des APU. La mise en œuvre du nouvel arrêté est prévue pour 2022 ;
- Dans le cadre du respect de cette réglementation, l'aéroport propose sur tous ses postes passerelles de démarrage, des installations pour le branchement électrique des appareils (et facture une consommation systématique, qu'elle soit effective ou non), qui constituent une alternative efficace à l'utilisation de l'APU et évite ainsi l'émission de gaz à effet de serre et les nuisances sonores. Ainsi, toutes les passerelles sont équipées en 400 Hz depuis 2013 et son installation est prévue systématiquement dans toutes nouvelles passerelles (facturation systématique d'un forfait 400 Hz à chaque escale) ;

- Cependant, aujourd'hui, l'électricité ne permet pas de complètement remplacer l'utilisation d'autres systèmes et l'APU reste indispensable pour l'utilisation de la climatisation par exemple (sauf sur l'espace « KILO » consacré à l'aviation d'affaire, proche d'habitations, où la climatisation est d'origine électrique). Depuis 2015, 100 % de l'électricité consommée sur l'aéroport de Nice est d'origine renouvelable ;
- A noter que le temps moyen de fonctionnement des APU est de 11 min sur l'aéroport. Plus précisément, à ce jour, les temps moyens d'utilisation des APU en passerelle à l'arrivée sont de 5 min et au départ de 20 min (campagne 2019). Pour l'aviation d'affaires, le temps moyen est de 11 min au départ (campagne 2018). Ce temps est nul à l'arrivée car il existe une obligation de couper les moteurs à l'arrivée et les avions sont tractés jusqu'à leur stationnement.

Porteur(s)	Aéroports de la Côte d'Azur
Partenaire(s)	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) Compagnies aériennes Assistants aéroportuaires
Échéance	Immédiat

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Selon la passerelle concernée
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Durée moyenne d'utilisation des APU	Aéroports de la Côte d'Azur	Tous les 2 ans



Action 7. Mieux gérer les départs des avions (outils automatisés à Nice)

Préambule : « Aéroports de la Côte d'Azur » (ACA) est le gestionnaire/concessionnaire des zones aéroportuaires de Nice et Cannes pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en charge de la gestion des vols des aéronefs au niveau réglementaire.

Les compagnies aériennes sont quant à elles responsables de la conformité de leurs appareils et peuvent faire appel à des compagnies d'assistance aéroportuaire pour la délégation de diverses tâches (accueil, démarches commerciales, etc). Ces différents partenaires œuvrent ensemble à la mise en place des actions pour améliorer la qualité de l'air.

Une meilleure gestion des départs via l'outil de décision collaborative (Collaborative Decision Making – CDM), permet notamment d'optimiser le traitement d'un vol au départ et donc ainsi d'avoir une meilleure anticipation de son heure de départ ainsi qu'une réduction des temps de roulage et des retards potentiels. Cet outil CDM permet en effet d'optimiser les opérations aéroportuaires dans la mesure où tous les acteurs impliqués partagent leurs informations et travaillent ensemble de manière transparente pour une meilleure gestion des mouvements sur la plateforme.

Concernant les particules fines, l'abrasion due à l'usure des pneus, des freins et de la piste lors des phases au sol est la principale source d'émissions devant les émissions de combustion des différentes phases du cycle LTO (Landing and Take-off) qui recouvre les phases d'approche, de roulage, de décollage et de montée, en dessous de 3000 pieds (soit 915 m).

Objectifs, résultats attendus

- Limiter les temps de roulage moyen, grâce à une gestion optimisée des départs et de fait, une fluidification du trafic aérien ;
- Avoir une meilleure connaissance et meilleure quantification des émissions liées aux avions en phase de roulage ;
- Préciser que pour les PM, l'abrasion due à l'usure des pneus, des freins et de la piste lors des phases au sol est la principale source d'émissions devant les émissions de combustion des différentes phases du cycle LTO.

Description détaillée de l'action

- Depuis novembre 2019, le Collaborative Decision Making (CDM) est en place sur l'aéroport de Nice, permettant une meilleure gestion des départs. Le temps de roulage en 2018 était de 4 minutes à l'arrivée et 11 minutes au départ ;
- Les partenaires du CDM sont Aéroports de la Côte d'Azur, les compagnies aériennes et les opérateurs aviation générales, les assistants aéroportuaires commerciaux et aviation générale, la Direction des Services de la Navigation Aérienne (DSNA), Eurocontrol et Météo France ;

- Le principe est de séquencer/organiser les vols au départ de la manière suivante : les compagnies aériennes, les opérateurs d'aviation générale et les assistants aéroportuaires déterminent une heure cible à laquelle ils estiment que les vols pourront quitter le parking (heure cible de fin des opérations d'escale). En fonction de cette heure cible de fin d'opération, de la capacité de la piste, du temps d'attente au point d'arrêt, de la capacité du ciel Européen, et du temps de roulage variable (en fonction du poste de stationnement et du seuil de piste), une heure cible de mise en route sera calculée. Grâce à ces 2 heures cibles, la séquence des vols au départ est élaborée. Cette séquence permet donc de fluidifier le départ du vol entre le moment où l'avion quitte le parking et décolle : l'objectif étant que le vol quitte son parking, roule jusqu'au seuil de piste et décolle sans attendre au seuil de piste ;
- Un des objectifs du CDM est d'optimiser les temps de roulage en définissant pour chaque vol le temps nécessaire en fonction du couple (Parking/Piste en service) ce qui permet de fluidifier les mouvements sur la plateforme. Cependant les outils CDM ne proposent pas de cheminement privilégié et n'optimise donc pas les distances de roulage qui sont très dépendantes de la situation opérationnelle (fermeture taxiway, catégories avions, etc) ;
- Des logiciels ont été spécifiquement développés et mis en place sur la plateforme Niçoise :
 - Outil SNA : Departure Manager (DMAN). C'est l'outil qui permet le calcul de la séquence des vols au décollage. Il s'interface avec la Gestion Locale des Départs (GLD) ;
 - Outils ACA :
 - GLD = C'est le calculateur de la séquence départ parking. Il s'interface avec le DMAN ;
 - Portail CDM = Interface à destination des partenaires pour le partage d'information ainsi que pour la saisie des heures cibles de fin des opérations ;
 - Interface spécifique Pilotes = Via le portail CDM, les pilotes peuvent accéder aux informations de départ de leur vol ;
 - AODB = Airport Operation Data Base qui a dû être mis à jour pour intégrer le CDM et envoyer les informations à Eurocontrol ;
 - Connexion avec Eurocontrol = Mise en place d'une connexion directe via B2B avec Eurocontrol permettant le partage d'information vol ;
- Un gros travail collaboratif a été fait tout au long du la mise en place du CDM entre ACA/SNA/Eurocontrol et ce aussi bien d'un point de vue technique/informatique pour le développement des interfaces mais aussi d'un point de vue opérationnel pour la mise en application du CDM ;
- De même, le CDM impactant l'ensemble des acteurs de la plateforme, il a fallu gagner l'adhésion de tous les partenaires. Chaque partenaire identifié ci-dessus a son rôle à jouer : Le CDM apportant une nouvelle façon de travailler, de nouveaux outils et de nouvelles procédures, il a fallu anticiper le changement de manière à ce que l'ensemble des acteurs soit prêt le jour J. Pour cela des groupes de travail ont été mis en place avec les assistants aéroportuaires (base du process), les compagnies aériennes, le SNA, les pilotes et le Poste Central d'Exploitation (PCE) afin que l'ensemble des partenaires adhèrent au concept et appréhendent au mieux l'arrivée du CDM ;
- Afin de faciliter l'apprentissage du CDM, des flyers thématiques ont été créés et diffusés à l'ensemble des partenaires ;
- Le CDM fait partie du projet SESAR (Single European Sky ATM Research) qui est réglementé par le PCP IR716/2014.

Porteur(s)	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est), Aéroports de la Côte d'Azur
Partenaire(s)	Aéroports de la Côte d'Azur Direction des Services de la Navigation Aérienne (DSNA) Compagnies aériennes et opérateurs aviation générales Assistants aéroportuaires commerciaux et aviation générale DSNA Eurocontrol Météo France
Échéance	Immédiat

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Temps de roulage moyen à l'arrivée et au départ de l'avion	Aéroports de la Côte d'Azur	Annuelle
Nombre d'heures annuelles cumulées	Aéroports de la Côte d'Azur	Annuelle



Action 8. Développer l'utilisation des GPU (Ground Power Unit) à Cannes

Préambule : « Aéroports de la Côte d'Azur » est le gestionnaire/concessionnaire des zones aéroportuaires de Nice et Cannes pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en charge de la gestion des vols des aéronefs au niveau réglementaire.

Les compagnies aériennes sont quant à elles responsables de la conformité de leurs appareils et peuvent faire appel à des compagnies d'assistance aéroportuaire pour la délégation de diverses tâches (accueil, démarches commerciales, etc). Ces différents partenaires œuvrent ensemble à la mise en place des actions pour améliorer la qualité de l'air.

Le GPU (Ground Power Unit - Groupe Auxiliaire de Puissance) est également un moyen de substitution à l'utilisation des APU (Auxiliary Power Unit, moteur auxiliaire de l'avion) pour fournir de l'électricité à l'avion. En effet, si l'utilisation de GPU est plus émettrice que le branchement électrique (prises 400 Hz), dans la mesure où la motorisation du GPU est thermique, elle l'est moins que l'utilisation des APU.

Le développement de l'utilisation du GPU sur les postes de l'aéroport de Cannes constitue une bonne alternative à l'utilisation des APU.

Objectifs, résultats attendus

- Favoriser l'utilisation des GPU afin de réduire le temps d'utilisation des APU qui sont davantage émetteurs de polluants.

Description détaillée de l'action

- Les postes ne sont aujourd'hui pas électrifiés. Des groupes de puissance, alimentés au diesel, sont de ce fait disponibles pour suppléer les APU ;
- Sur Cannes, Aéroports de la Côte d'Azur est propriétaire des GPU et en mesure d'indiquer les temps et les consommations à compter de 2020 ;
- Les GPU thermiques fonctionnent toujours au diesel. Cependant il existe aujourd'hui des GPU électriques. L'aéroport de Cannes en possède un. L'utilisation obligatoire du GPU électrique sur les postes adaptés est à l'étude ;
- La sensibilisation des équipes pistes participe à la mise en œuvre de l'action.

Porteur(s)	Aéroports de la Côte d'Azur
Partenaire(s)	Sociétés d'aviation d'affaires Clients privés
Échéance	Immédiat

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'heures annuelles d'utilisation des GPU	Aéroports de la Côte d'Azur	Annuelle
Consommation annuelle de carburant associée à l'utilisation des GPU	Aéroports de la Côte d'Azur	Annuelle



Action 9. Promouvoir auprès des compagnies aériennes la mise en œuvre des procédures de roulage N-1 ou N-2 moteurs après l'atterrissage

Préambule : « Aéroports de la Côte d'Azur » est le gestionnaire/concessionnaire des zones aéroportuaires de Nice et Cannes pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en charge de la gestion des vols des aéronefs au niveau réglementaire.

Les compagnies aériennes sont quant à elles responsables de la conformité de leurs appareils et peuvent faire appel à des compagnies d'assistance aéroportuaire pour la délégation de diverses tâches (accueil, démarches commerciales, etc). Ces différents partenaires œuvrent ensemble à la mise en place des actions pour améliorer la qualité de l'air.

Lorsque l'avion est au sol, il n'a pas besoin de la même poussée qu'en vol et peut techniquement couper un ou deux moteurs (d'où l'intitulé de la procédure : « roulage N-1 ou N-2 moteurs »). Actuellement, il n'existe pas de réglementation à ce sujet et ce sont les pilotes qui prennent la décision de couper ou non un ou plusieurs de leurs moteurs en phase de roulage.

Selon « Aéroports de la Côte d'Azur », cette mesure est appliquée dès que possible par la plupart des compagnies aériennes à l'arrivée, et même au départ pour certaines. Cependant, elles ne sont pas en mesure de connaître le nombre de mouvements sur lesquels cette mesure est appliquée ni de combien cela réduit les consommations.

Objectifs, résultats attendus

- Avoir une meilleure connaissance et meilleure quantification des émissions liées aux avions en phase de roulage, en lien avec la pratique du N-1 ou N-2 moteurs ;
- Sensibilisation le cas échéant sur les pratiques N-1 ou N-2 moteurs auprès des pilotes et des compagnies ;
- Impact potentiel de -15 à -20 % sur les émissions de NOx.

Description détaillée de l'action

- Réaliser un inventaire de la pratique du N-1 ou N-2 moteurs auprès des pilotes et des compagnies (retour d'expériences) afin de pouvoir réaliser un suivi chiffré de la pratique et évaluer les émissions de polluants associées, sur les aéroports de Nice et Cannes ;
- Analyse des retours d'expériences des compagnies et définition d'une stratégie de communication, en lien également avec les économies de carburant générées en coupant un ou plusieurs moteurs ;
- Sensibilisation auprès des pilotes et des compagnies : rappel annuel lors de la réunion aéroport - compagnies aériennes - assistants (AOC) ;
- Communication à partir de la charte de l'environnement.

Porteur(s)	Aéroports de la Côte d'Azur Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) Compagnies aériennes
Partenaire(s)	-
Échéance	2021

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Nul
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de compagnies aériennes ayant inscrits la consigne de roulage N-1/N-2 dans les Manuels Exploitation	Aéroports de la Côte d'Azur	Annuelle



Action 10. Poursuivre la mise en œuvre de l'Airport Carbon Accreditation à Nice et Cannes

Préambule : « Aéroports de la Côte d'Azur » est le gestionnaire/concessionnaire des zones aéroportuaires de Nice et Cannes pour le compte de l'État, représenté par la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile (DSAC Sud-Est) de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en charge de la gestion des vols des aéronefs au niveau réglementaire.

Les compagnies aériennes sont quant à elles responsables de la conformité de leurs appareils et peuvent faire appel à des compagnies d'assistance aéroportuaire pour la délégation de diverses tâches (accueil, démarches commerciales, etc). Ces différents partenaires œuvrent ensemble à la mise en place des actions pour améliorer la qualité de l'air.

Aéroports de la Côte d'Azur est engagé depuis 2011 dans le programme « Airport Carbon Accreditation », porté par ACI (Airports Council International), visant à réduire les émissions de Gaz à effets de serre (GES) du secteur aéroportuaire. Ce programme encourage le partage d'expertises et l'échange de connaissances, ainsi qu'une meilleure communication des résultats.

En réponse à l'urgence climatique, en juin 2019, les membres d'ACI Europe se sont engagés à atteindre des émissions de carbone nettes zéro d'ici 2050 pour les opérations sous leur contrôle, sans compensation.

A noter que « Aéroports de la Côte d'Azur » compte parmi les rares aéroports français à avoir déjà atteint la neutralité carbone, en 2016.

La poursuite de la mise en œuvre accélérée du programme « Aéroports de la Côte d'Azur » est une action phare pour « Aéroports de la Côte d'Azur » qui, en visant des émissions de carbone nettes zéro d'ici 2030, participe à réduire les émissions de polluants et participe à l'amélioration de la qualité de l'air.

Objectifs, résultats attendus

- Poursuivre l'engagement dans le programme « Airport Carbon Accreditation » => « Aéroports de la Côte d'Azur » soumet dès 2020 le dossier pour le renouvellement de leur certification 3+ « Neutralité Carbone » ;
- Aller au-delà de l'engagement « Neutralité Carbone » => « Aéroports de la Côte d'Azur » s'engage à être « Net Zéro Emissions » d'ici 2030.

Description détaillée de l'action

- L'engagement « Net Zéro Emissions » d'ici 2030 consiste à continuer à réduire leurs émissions de GES et à absorber in situ les émissions résiduelles éventuelles, sur le site aéroportuaire si cela est possible ou sur son territoire (06) dans la limite du cycle LTO des aéronefs (jusqu'à 45 km autour de l'aéroport pour Nice, considéré comme le périmètre sur lequel l'aéroport a un impact direct sur la qualité de l'air) ;

Challenge Air n°5 : Atténuer l’empreinte environnementale de l’activité aérienne

- La démarche « Airport Carbon Accreditation » permet une prise en compte du changement climatique, via l’atteinte de 4 niveaux d’exigence :
 - Conduire un bilan carbone avec l’évaluation de l’empreinte carbone du gestionnaire uniquement (véhicules, chaudières...) comprenant en premier lieu la cartographie de toutes les émissions GES scope 1&2 ;
 - Gérer et réduire ses émissions => mise en place d’un programme d’actions et réduction démontrée chaque année en kgeqCO₂/Passager ;
 - S’engager avec des sociétés travaillant sur le site aéroportuaire et mesurer leurs émissions ; les accompagner dans la réduction de leurs émissions de GES ;
 - 3+. Compenser les émissions résiduelles du scope 1&2 ainsi que les déplacements professionnels des salariés.

La démarche « Net Zéro Emissions » exige toutes ces étapes à l’exception de la dernière ; les émissions résiduelles, si elles existent doivent être absorbés in situ et non compensées par des crédits carbone.

- La mise en œuvre de l’action nécessite une sensibilisation continue, notamment au sein du Club des Partenaires Environnement (groupe de travail entre aéroport et sociétés travaillant sur site toutes activités confondues se réunissant deux fois par an pour travailler sur des projets visant à réduire les émissions de GES) ;
- La mise en place d’un plan d’investissement « vert » permet le déploiement de l’action.

Porteur(s)	Aéroports de la Côte d’Azur
Partenaire(s)	Les sociétés travaillant sur le site aéroportuaire
Échéance	2020 → certification 3+ « Neutralité Carbone » 2020 - 2030 → Engagement Net Zéro

	Éléments d’analyse de l’action
Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	A préciser
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l’action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Obtention de la certification 3+ « Neutralité Carbone »	Aéroports de la Côte d’Azur	Annuelle
Ratio KgeCO ₂ /PAX	Aéroports de la Côte d’Azur	Annuelle



Action 11. Suivre et diffuser les mesures de la qualité de l'air aux abords des aéroports de Nice et Cannes

La mesure de la qualité de l'air aux abords des aéroports répond à une préoccupation locale de la population. Dans ce contexte, il est important d'identifier au mieux la part des émissions due aux activités aéroportuaires (et de pouvoir la distinguer de celle due au trafic routier), dans un contexte qui était celui d'une hausse du nombre de passagers avant la crise de la COVID-19.

Ces mesures s'appuient sur une station fixe gérée par AtmoSud concernant l'aéroport de Nice, et sur des campagnes de mesures effectuées par « Aéroports de la Côte d'Azur » concernant l'aéroport de Cannes.

A noter que les particules fines, émises par l'abrasion due à l'usure des pneus, des freins et de la piste lors des phases au sol, constituent la principale source d'émissions devant les émissions de combustion des différentes phases du cycle LTO (Landing and Take-off) qui recouvre les phases d'approche, de roulage, de décollage et de montée, en dessous de 3000 pieds (soit 915 m).

Objectifs, résultats attendus

- Surveiller les émissions de polluants liés au trafic aéroportuaire ;
- Poser un diagnostic précis sur les émissions et les concentrations de polluants pour les populations les plus concernées et apporter ainsi les éléments d'aide à la décision aux acteurs afin de renforcer leurs actions ;
- Accroître les échanges avec les acteurs pour une meilleure prise en compte de l'air dans leurs actions dans un cadre plus global dépassant les seules émissions liées aux aéronefs (cf action n°10 « Poursuivre la mise en œuvre de l'Airport Carbon Accreditation à Nice et Cannes »).

Description détaillée de l'action

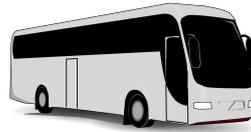
- Approfondir les mesures autour de l'aéroport de Nice : L'aéroport de Nice dispose depuis 2005 d'une station de mesure des PM10, PM2.5, Ozone et NOx. Cette station est prise en charge par « Aéroports de la Côte d'Azur » et gérée par AtmoSud. Elle est proche des pistes et donc des émissions liées au trafic aérien mais les concentrations mesurées englobent également les émissions des véhicules routiers circulant à proximité.
En 2020, la mesure des particules ultrafines (PUF < 0.1µm) en nombre a été ajoutée au dispositif pour affiner les informations sur l'évolution des concentrations de polluants dans les phases de décollage et atterrissage. Cette mesure permet d'avoir une vision plus fine de l'activité aéroportuaire, notamment sous les panaches. Les données et analyses qui s'y rapportent sont publiées sur le site internet d'AtmoSud (<https://www.atmosud.org/>) ;

- Construire une stratégie :
 - pour affiner les informations sur l'impact de la pollution aéroportuaire sur plusieurs plans (différents polluants liés aux avions, mais aussi à l'aéroport et à l'activité induite). Ce projet est en cours de définition dans le cadre du « programme aéroport » qu'AtmoSud met en place sur la base de ses connaissances mais aussi des attentes du terrain, en lien avec les collectivités, les acteurs aéroportuaires et associatifs ;
 - sur le déploiement de capteurs citoyens afin de pouvoir intégrer leurs données. AtmoSud réfléchit à différents projets sur le sujet ;
- Établir un diagnostic de qualité de l'air sur la plateforme aéroportuaire et dans les villages environnants : sur l'aéroport de Cannes, une campagne de mesures de la qualité de l'air a été réalisée en 2018 et une autre est programmée en 2021 concernant les particules fines ;
- Poursuivre la publication de notes techniques et de rapports d'études, via notamment le site internet d'AtmoSud.

Porteur(s)	AtmoSud Aéroports de la Côte d'Azur
Partenaire(s)	Collectivités Associations de protection de l'environnement Citoyens
Échéance	Aéroport de Nice → Immédiat pour les mesures Aéroport de Cannes → 2021 pour les mesures

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact indirect
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	A préciser
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'accès au site de mise à disposition des données	AtmoSud	Annuelle



Action 12. Mettre en place une Zone à Faibles Emissions mobilité (ZFEm)

Le 8 octobre 2018, la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) s'est engagée aux côtés de l'État à déployer une Zone à Faibles Émissions mobilité (ZFEm) sur son territoire.

La MNCA a également exprimé son engagement à travers son Plan Climat Air Énergie Territorial approuvé le 25 octobre 2019 (action I.3.4).

La ZFEm correspond à un territoire délimité par un périmètre au sein duquel l'accès aux véhicules les plus polluants est restreint, afin de ne pas nuire à la santé de la population qui y réside (et qui y travaille). Elle repose sur la vignette Crit'Air. La mise en place d'une ZFEm est du ressort de la collectivité qui décide du périmètre, des catégories et classes de véhicules concernés (avec une possible progressivité dans le temps), des modalités horaires d'accès, etc.

La loi d'orientation des mobilités (LOM) du 25 décembre 2019, à travers son article 86 fixe le cadre juridique relatif à l'obligation de mettre en place en ZFEm sur les territoires dépassant les normes de pollution de l'air.

Objectifs, résultats attendus

- Finaliser l'étude de mise en place de la ZFEm ; le périmètre géographique de l'étude correspond à l'ensemble du territoire métropolitain, en référence au décret n° 2020-1138 du 16 septembre 2020 ;
- Mettre en place la ZFEm de façon effective avant septembre 2021 ;
- Réduire la pollution chronique et le nombre d'habitants exposés à une qualité de l'air dégradée ; Renforcer l'attractivité de l'agglomération.

Description détaillée de l'action

- A Nice plus particulièrement, la mise en place prochaine d'une Zone à Faible Emission, est en cours d'étude, en particulier pour le « dernier kilomètre de livraison » ;
- Dans le centre-ville de Nice, les poids-lourds représentent plus de la moitié de la pollution automobile. Alors que la métropole est désormais dotée d'un réseau de transports en commun performant, la mise en place d'une ZFEm doit permettre de poursuivre les efforts pour améliorer la qualité de l'air ;
- A ce jour, compte-tenu du calendrier de mise en place de la ZFEm, le périmètre géographique, les véhicules concernés, les horaires d'accès, etc, ne sont pas définis. C'est pourquoi les hypothèses prises dans le cadre du présent PPA (périmètre concentré sur le centre-ville en lien avec celui proposé pour la mise en place de la circulation différenciée lors des épisodes de pollution intenses ; réduction de 12% des émissions de polluants appliquée à ce périmètre) ont surtout vocation à illustrer de façon quantitative le potentiel de la mise en place d'une ZFEm sur l'amélioration de la qualité de l'air ;
- A noter que le dispositif régional d'aide à l'achat de véhicules utilitaires propres et les appels à projets « Zéro émission en route » et « Mobigaz », portés par le Conseil Régional et ses partenaires, contribuent à l'essor des ZFEm.

Challenge Air n°7 : Réduire la pollution dans les zones densément peuplées

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur, Ville de Nice
Partenaire(s)	Etat (DREAL), CEREMA, AtmoSud
Échéance	Mise en place avant septembre 2021

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue, sans exclure de possibles oppositions
Coût	Étude réalisée en régie par les services de la Métropole, avec la participation d'AtmoSud et du CEREMA (35 k€)
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Réduction des émissions de polluants	MNCA	Annuelle
Diminution du nombre de personnes exposées à un dépassement des valeurs limites	MNCA	Annuelle



Action 13. Mettre en place la circulation différenciée dans le cadre du Plan d'Urgence Transports

Au-delà de la pollution chronique, des épisodes de pollution peuvent survenir lorsque certains seuils (seuil d'information et de recommandation - seuils d'alertes) sont dépassés ou risquent de l'être. Ces seuils diffèrent selon le polluant considéré. Pour l'ozone, le seuil d'information et de recommandations est de 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire et le seuil d'alerte est de 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne horaire.

Lors de ces épisodes de pollution, le préfet de département (voire le préfet de zone en fonction des situations) met place des mesures d'urgence encadrées par arrêté préfectoral (daté du 27 juillet 2017 pour les Alpes-Maritimes, dans différents secteurs d'activités, dont les transports terrestres à travers le dispositif « Plan d'Urgence Transports »).

Ce dispositif distingue 3 niveaux (Information-Recommandation ; Alerte de niveau 1 ; Alerte de niveau 2) avec des mesures graduées (ex : réduction de la vitesse dès l'alerte de niveau 1).

Pour la mise en place des mesures liées aux alertes de niveau 2, comme la circulation différenciée lors d'un épisode fort et persistant, le préfet réunit préalablement un comité départemental (dit comité d'exp'Air) auquel participent notamment les représentants des collectivités.

A noter que pour le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), le dispositif de l'État s'articule avec le Plan d'actions métropolitain pour l'amélioration de la qualité de l'air (PAMAQA) qui comprend 12 mesures d'urgence pour notamment faciliter le recours aux déplacements alternatifs (accès aux transports en commun par exemple).

La mise en place des mesures d'urgence passe nécessairement par une communication optimale de la part de l'État et des partenaires impliqués dans le dispositif.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire les émissions de polluants lors des épisodes de pollution ;
- Être en capacité de mettre en place la circulation différenciée lors des épisodes de pollution intenses et persistants ;
- Communiquer sur les mesures d'urgence et la nécessité de s'équiper de la vignette Crit'Air.

Description détaillée de l'action

- Valider en lien avec les collectivités, les périmètres sur lesquels la mise en place de la circulation différenciée est prévue concernant les communes suivantes : Nice, Cannes, Antibes, Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var, Vallauris. Ils correspondent essentiellement aux centres-villes des communes ;
- Mettre à jour l'arrêté préfectoral « mesures d'urgences » en intégrant les modalités de mise en place de la circulation différenciée : périmètres, horaires, classes de véhicules concernées, dérogations prévues, etc ;

- Définir avec les partenaires, les mesures alternatives pour se déplacer lors des épisodes de pollution (ex : gratuité ou tarifs préférentiels pour les usagers des transports en commun, mesures liées au stationnement, etc) ;
- Communiquer auprès du grand public sur les mesures d'urgence mises en place, les solutions alternatives mais également les sanctions encourues en cas de non-respect des mesures ;
- Mobiliser lors de la mise en place de la circulation différenciée, les moyens :
 - de l'État, des collectivités territoriales et gestionnaires d'infrastructures routières pour la communication sur la circulation différenciée et la proposition de solutions alternatives pour se déplacer, via différents relais médiatiques (radio, télévision, messagerie, réseaux sociaux, etc) ou supports propres aux collectivités et gestionnaires d'infrastructures routières (ex. Centre d'Information et de Gestion du Trafic : <https://www.inforoutes06.fr>, panneaux à messages variables, etc) ;
 - des Forces de l'ordre pour le contrôle.

Porteur(s)	État (Préfecture, DDTM 06)
Partenaire(s)	État (DREAL), EPCI et communes concernées par les périmètres, Conseil régional, Gestionnaires d'infrastructures routières : Conseil départemental, ESCOTA, AtmoSud
Échéance	Début 2021

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact modéré sur la baisse des polluants stricto-sensu (comparé à des mesures pérennes) ; Impact très important en termes de communication sur la qualité de l'air auprès de la population
Acceptabilité sociale	Possibles oppositions
Coût	Faible en dehors de la mobilisation des personnes lors des épisodes de pollution et du manque de recettes lié à la mise en place de mesures alternatives
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jours
Nombre de jours de mise en place de la circulation différenciée/Nombre de jours d'épisodes de pollution (Alerte 2)	État, avec l'appui d'AtmoSud	Annuelle



Action 14. Réduire l'impact des livraisons

A travers son Plan Climat Air Énergie Territorial approuvé le 25 octobre 2019, la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) a exprimé sa volonté de réduire l'impact des livraisons sur son territoire :

- action IV.4.1 : Logistique urbaine, logistique du « dernier kilomètre » ;
- action IV.4.2 : Aires de livraison partagées sur le périmètre du stationnement payant.

Elle a ainsi lancé une étude intitulée « Réalisation d'une étude sur la mise en place d'un Plan de Déplacement des Marchandises et la logistique du dernier kilomètre ». La logistique du dernier kilomètre consiste à optimiser et rationaliser les flux de marchandises dans des espaces urbains contraints du fait de la multiplicité des usages qu'ils supportent, de la densité humaine et des échanges qui s'y déroulent.

La Ville de Nice a en outre prévu l'aménagement de la signalisation des aires de livraisons partagées sur le périmètre du stationnement payant.

La Mairie de Cannes, qui a déjà entrepris de nombreuses actions dans le champ de la logistique urbaine (diagnostic actualisé en 2018, charte de logistique urbaine, installation de capteurs pour contrôler et à terme de réglementer l'occupation des aires de livraison, etc), poursuit ses travaux : trame circulatoire pour les poids lourds, charte à l'attention des autocaristes, charte locale de logistique urbaine durable à l'attention des transporteurs et des commerçants, réglementation concernant l'utilisation des aires de livraison, mise à disposition de données pour les transporteurs concernant la circulation, identification de lieux susceptibles d'accueillir des espaces logistiques de proximité afin de réaliser le dernier kilomètre de livraison en petits véhicules plus propres, etc.

La Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG) mène également des réflexions sur l'optimisation du « dernier kilomètre ». Son Plan de Déplacements Urbains (PDU), approuvé le 28 juin 2019, prévoit deux actions relatives à la logistique urbaine dans son Axe n°4 « Organiser la chaîne logistique dans une stratégie de développement économique et de préservation de la qualité de vie urbaine » :

- Organiser la livraison dans les centres-villes tout en les délestant du trafic PL ;
- Organiser la circulation et le stationnement des PL.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire les polluants atmosphériques liés à l'augmentation des livraisons, notamment celles liées au e-commerce, en particulier dans les centres-villes, en :
 - réduisant la livraison motorisée sur le territoire ;
 - limitant la congestion routière.
- Objectif d'harmonisation à l'échelle régionale des réglementations des livraisons des marchandises en ville (y compris dans le contexte de déploiement de la ZFEm).

Description détaillée de l'action

Sur le territoire de la MNCA :

- Le service Economie de la MNCA réalise une étude menée avec le cabinet Jonction sur un Plan de déplacement marchandises. L'objectif est d'optimiser la logistique urbaine sur les 3 périmètres : périmètre élargi, périmètre MNCA et périmètre de la Ville de Nice avec un focus sur le centre-ville ;

- L'ADEME et la Région sont partenaires financiers de cette étude qui comprend les étapes suivantes :
 - définition d'une réglementation (circulation et stationnement) ;
 - définition des aménagements requis (zones de livraisons, espaces logistiques, infrastructures de contrôle, ELP - Espace Logistique de Proximité ou CDU - Centre de Distribution Urbaine) ;
 - calendrier de mise en œuvre progressive (durcissement) de cette réglementation ;
 - élaboration d'un Plan de Déplacement de Marchandises avec un focus sur la logistique du dernier kilomètre ;
 - étude de la possibilité d'accueil des activités logistiques sur la nouvelle zone d'activités Lingostière – Sud ;
- La CCI est co-proprétaire de la zone logistique PAL (Parc d'Activités Logistique). Une étude est également en cours pour développer/densifier le PAL compte tenu du manque de foncier logistique disponible dans le département, avec pour objectif de bénéficier aux livraisons urbaines ;
- A l'issue de l'étude et de l'évaluation de l'impact d'une réorganisation des livraisons sur la qualité de l'air au sein des villes et communes concernées, les mesures suivantes pourront être étudiées, vers une mise en place progressive à échéance 5 ans :
 - concernant le transit → tarification autoroutière ;
 - réglementation des horaires de livraison : éviter les heures de déplacements pendulaires ;
 - optimisation de l'utilisation des aires de livraison : limiter les livraisons en pleine voie ;
 - ferroutage : liaison du nouveau MIN ? sauvegarde des barreaux existants ?
 - livraison du dernier kilomètre en véhicules plus propres ;
- L'action de la Ville de Nice relative à l'aménagement de la signalisation des aires de livraisons partagées sur le périmètre du stationnement payant permettra de libérer près de 1 000 places supplémentaires de stationnement payant sur voirie et contribuera ainsi à faciliter la rotation des véhicules afin de limiter les émissions de gaz produites par les véhicules en recherche de places de stationnement disponibles.

Sur le territoire de la CACPL :

- La Mairie de Cannes a déjà entrepris de nombreuses actions dans le champ de la logistique urbaine :
 - réalisation en 2014 d'un diagnostic portant sur le phénomène de livraison sur le territoire cannois et plus spécifiquement sur l'hyper centre (flux, réglementation, aires de livraison) actualisé en 2018, qui fait ressortir l'activité très importante de l'hyper centre engendrant de nombreuses livraisons. 3 800 mouvements de livraison par jour en hyper centre pour 7 173 établissements, soit 40 % des mouvements de marchandises sur 5% de la superficie de la commune ;
 - participation à une expérimentation nationale en vue de mettre en place une charte locale de logistique urbaine et à des ateliers régionaux de logistique urbaine ;
 - installation, à compter de 2018, de 400 capteurs sur les 175 aires de livraison afin d'être en mesure de contrôler et à terme de réglementer leur occupation et ainsi réserver l'utilisation des aires à une activité de livraison ;
 - réalisation d'une étude de faisabilité concernant la mise en place d'espaces logistiques de proximité permettant le dégroupage des flux de livraison à destination de l'hypercentre ;
 - mise en place d'une procédure pour la logistique de l'événementiel des plages de la Croisette en lien avec les grands salons et événements ;

- Les travaux en cours à Cannes concernent :
 - l'élaboration d'une trame circulatoire pour les poids lourds, d'une charte à l'attention des autocaristes et d'une charte locale de logistique urbaine durable à l'attention des transporteurs et des commerçants ;
 - la mise en place d'une réglementation concernant l'utilisation des aires de livraison ;
 - l'expérimentation de la mise à disposition des transporteurs de données concernant la circulation, les travaux ainsi que la localisation et la disponibilité des aires de livraison, en lien avec le portail open data de la Ville et d'un outil en cours de réalisation par le CEREMA ;
 - l'identification de lieux susceptibles d'accueillir des espaces logistiques de proximité à proximité du centre-ville afin de réaliser le dernier kilomètre de livraison en petits véhicules plus propres ;
 - la prise en compte de la logistique urbaine dans l'élaboration du nouveau PDU en cours d'élaboration par la CACPL.

Sur le territoire de la CAPG :

- La CAPG a démarré depuis 2013 un travail sur le transport de marchandises en ville et la logistique du « dernier kilomètre ». Un travail en cours vise à connaître les flux précis de marchandises et la typologie des marchandises transportés sur ce territoire et plus précisément sur le centre-ville de Grasse. Actuellement, la CAPG souhaite travailler sur un lieu dédié au stockage déporté à destination des commerçants du centre-ville de Grasse qui seraient ensuite livrés par des véhicules électriques (Véhicules Utilitaires Légers - VUL, triporteurs, etc) ;
- De plus, à la rentrée 2020, une étude a été lancée afin d'établir une charte logistique urbaine et durable en associant l'ensemble des acteurs du territoire. Une attention particulière sera apportée sur la mise en place d'un espace de stockage en centre-ville de Grasse facilitant ainsi la gestion du « dernier kilomètre » citée ci-avant.

Sur le territoire de la CASA :

- La CASA intègre la réflexion concernant l'organisation du transport de marchandises dans le cadre du marché (en publication actuellement) pour l'élaboration de son SCOT valant PCAET et de son PDM. L'élaboration est phasée de 2021 à 2023.

Action complémentaire du Conseil Régional :

- En complément, la Conseil Régional finance l'aide à l'acquisition de véhicules utilitaires plus propres doit permettre aux Auto Entrepreneurs, Très Petites Entreprises (TPE) ou les petites et moyennes entreprises (PME) - ayant un établissement ou une succursale en région - d'effectuer leur transition énergétique. L'aide est de 20 à 25 % du coût d'acquisition avec un plafond de 5 ou 10 000 euros selon les types de véhicules pour les véhicules neufs, et un plafond de 2 500 à 5 000 euros pour les véhicules d'occasion. L'objectif visé était initialement de 500 VUL puis les poids-lourds ont été intégrés au dispositif ;
- Concernant l'harmonisation à l'échelle régionale des réglementations des livraisons des marchandises en ville (y compris dans le contexte de déploiement de la ZFEm), la Région a diffusé un guide de sensibilisation, réalisé dans le cadre des ateliers régionaux de la logistique, à l'ensemble des maires de la région. Le travail se poursuit avec le concours du CEREMA via l'élaboration d'une base de données structurées en open access qui centralisera l'ensemble des arrêtés des communes de la région. Cette base sera à compléter par les collectivités et consultable par les opérateurs de fret ;

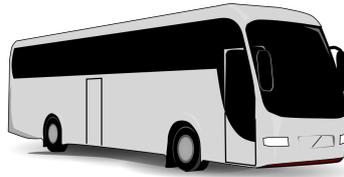
Action complémentaire de la Chambre de métiers et de l'artisanat de région (CMAR PACA) :

- Dans le cadre de la réalisation des diagnostics de Transition écologique, la CMAR PACA sensibilisera les entreprises sur les actions précitées et les accompagnera pour le montage de dossiers (aides acquisitions de véhicules utilitaires plus propres).

Porteur(s)	MNCA, CACPL, CAPG, CASA Ville de Nice Mairie de Cannes Conseil Régional
Partenaire(s)	CCI CMAR PACA
Échéance	2020 pour l'étude logistique MNCA, d'ici à 2024 pour la mise en place des actions 2020 pour la charte logistique urbaine et durable CAPG

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue Peut susciter des réticences de la part des entreprises
Coût	Coût global estimé de l'action, annuel et/ou sur la période 2019-2025 : 54 000 € pour l'étude logistique MNCA dont part subventionnée : ADEME 10 % et Région 20 % 135 000 € pour la mise en place des aires de livraisons partagées
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Tonnage traité par le Centre de Distribution Urbain (CDU)	MNCA	Annuelle
Nombre d'aires de livraisons partagées créées	Ville de Nice	Annuelle
Mise en place de la livraison du « dernier kilomètre » en véhicules plus propres	CAPG, CACPL / Mairie de Cannes	Annuelle



Action 15. Développer l'offre en transports en commun

Cette action est déclinée sur les différents territoires du PPA, de façon ciblée en fonction de leurs enjeux et des orientations retenues dans les schémas et documents de planification des collectivités.

Elle est donc déclinée en sous-actions :

- 15.1 : Développement du réseau Sillages sur le Pays de Grasse ;
- 15.2 : Augmentation des capacités des TER sur la ligne Cannes-Nice-Vintimille ;
- 15.3 : Mise en œuvre du nouveau réseau de transport métropolitain niçois ;
- 15.4 : Développement du Bus-Tram entre Antibes et Sophia Antipolis ;
- 15.5 : Développement du BHNS Palm Express sur le corridor Mandelieu – Cannes – Le Cannet – Mougins.



Action 15.1 Développement du réseau Sillages sur le Pays de Grasse

Cette action renvoie à celles développées dans le Plan de déplacements urbain (PDU) de la Communauté d'Agglomérations du Pays de Grasse (CAPG), approuvé le 28 juin 2019, notamment :

- ITEM 123 : Créer une liaison TC à haut niveau de service entre Mouans-Sartoux et Grasse ;
- ITEM 124 : Préfigurer un TC à haut niveau de service sur la liaison Peymeinade-Grasse ;
- ITEM 211 : Organiser le réseau de transport collectif en rabattement sur les 3 liaisons fortes et poursuivre le renforcement du réseau Sillages.

Le réseau Sillages dessert le territoire du Pays de Grasse. Dans les secteurs urbanisés, il est pénalisé par les saturations rencontrées sur les axes majeurs, surtout en heure de pointe. Les différentes lignes convergent vers les mêmes pôles pour rabattre les usagers empruntant des portions d'itinéraires communes. Le temps perdu est important, et les transports en commun (TC) n'offre pas, de fait, à l'heure actuelle, un gain de temps qui pourrait le rendre plus attractif que la voiture.

Objectifs, résultats attendus

- Créer un réseau armature à haut niveau de service et limiter ainsi l'impact des saturations sur la vitesse commerciale TC dans les zones de fortes saturations routières, grâce aux futurs sites propres TC à haut niveau de service (TCHNS) entre Mouans-Sartoux et Grasse et entre Peymeinade et Grasse ;
- Employer plus efficacement les lignes classiques dans un rôle de rabattement « périphérie <> réseau armature » et de desserte « périphérie < > périphérie ».

Description détaillée de l'action

- Le réseau Sillages actuel maille bien le territoire du Pays de Grasse. Les lignes fortes sont cependant contraintes par le fait de devoir traverser des secteurs où la circulation dense les ralentit fréquemment ;
- La réalisation des TCHNS favorisera l'usage des transports collectifs ;
- Pour le TCHNS entre Mouans-Sartoux et Grasse, la connexion avec le territoire voisin de Cannes – Pays de Lérins sera prise en compte ;
- La CAPG engagera à court-moyen terme (horizon 2025) les études de faisabilité d'un TCHNS entre le pôle d'échange multimodal (PEM) de la Gare de Grasse et le PEM de la Gare de Mouans-Sartoux (jonction avec le réseau Palm Bus au niveau de Mouans-Sartoux (rond-point du Casino) ;
- La liaison mécanique entre la Gare SNCF (PEM) de Grasse le centre-ville de Grasse ;
- Concernant le TCHNS entre Peymeinade et Grasse, il s'agit d'étudier les différentes solutions techniques pouvant permettre un gain substantiel de vitesse commerciale et donc d'efficacité. Dans un premier temps, l'amélioration des insertions TC au niveau des différents carrefours sera étudiée et réalisée.

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	CAPG
Partenaire(s)	CACPL Europe État Conseil Départemental
Échéance	2021-2015

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	De 25 à 35 millions d'€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de km évités ou taux de réduction trafic routier	CAPG	Annuelle



Action 15.2 Augmentation des capacités des TER sur la ligne Cannes-Nice-Vintimille

L'Axe Cannes-Nice-Vintimille, dans les Alpes-Maritimes, est le plus fréquenté de France hors région parisienne, avec des taux d'occupation des trains supérieurs à 85 %. Cette configuration perturbe fortement le trafic dès qu'un incident survient.

Objectifs, résultats attendus

- Augmenter la capacité et la robustesse du réseau ferroviaire TER sur la ligne Cannes-Nice-Vintimille afin de limiter l'impact des saturations ;
- Accroître le report modal de la voiture individuelle vers le train.

Description détaillée de l'action

- Augmentation de la robustesse et doublement de la capacité sur le nœud ferroviaire azuréen pour les TER. Des dessertes cadencées, fiables et fréquentes ont déjà été mises en place ;
- Depuis 2020, la capacité d'emport a été augmentée le matin et le soir aux heures de pointe entre Cannes et Menton. Ce sont 6 000 places assises désormais offertes en heures de pointe sur la section Cannes-Menton.

Porteur(s)	Conseil Régional
Partenaire(s)	SNCF
Échéance	2020-2025

Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations Acceptabilité sociale Coût Faisabilité juridique	Éléments d'analyse de l'action	
		Impact important
		Attendue
	4,9 M€ pour les travaux de fiabilité de la section Mandelieu-Vintimille	++

Suivi de l'action

Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Fréquentation de la ligne en nombre d'usagers par an	SNCF/Exploitant ferroviaire	Annuelle



Action 15.3 Mise en œuvre du nouveau réseau de transport métropolitain niçois

Les années 2018 et 2019 ont été marquées par l'extension du réseau de tramway à Nice :

- prolongement de la ligne 2 vers l'Est (desserte du centre administratif et de l'aéroport) en 2018 et vers l'Ouest (jusqu'au port) en 2019 ;
- desserte de la plaine du Var avec la ligne 3 (fin 2019).

Il est prévu de poursuivre le développement et le renforcement du réseau de transports en commun (TC). C'est précisément l'objet de l'action « 3.1. Réaliser des axes TC structurants » du PLUi de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvé le 25 octobre 2019 et qui intègre un volet PDU. La mise en œuvre de ces projets se fera dans le cadre du schéma de transport actualisé à l'horizon 2040, délibéré par le conseil métropolitain le 23 juillet 2020.

Les « extensions » des lignes de tramway existantes (T1 vers l'Est, T2 vers l'Ouest, T3 vers le Nord), ainsi que la création de la ligne 4 entre Nice et Cagnes-sur-mer sont les principaux projets de transports structurants à venir. En outre, un besoin de desserte performante subsiste sur d'autres corridors de la Métropole et pour répondre à cette demande, la réalisation de systèmes de type BHNS (Bus à Haut Niveau de Service) permet de proposer une offre TC structurante reposant principalement sur l'infrastructure routière existante.

Objectifs, résultats attendus

- Poursuivre le développement et le renforcement du réseau de TC, pour accroître le report modal de la voiture individuelle vers les TC, en s'appuyant principalement sur l'infrastructure routière existante.

Description détaillée de l'action

- Extension vers la ligne 2 du tramway vers Saint-Laurent-du-Var (2026) ;
- Amélioration de la vitesse et de la capacité du tramway sur la ligne 1 (2021) ;
- Création de la ligne 4 de tramway à Saint-Laurent du Var, ligne forte entre Saint-Augustin et Cagnes-sur-Mer (2026) ;
- Liaison express entre Cagnes-sur-Mer et Vence (2030) ;
- BHNS / ligne forte entre rive droite du Var de Saint-Laurent-du-Var à Carros Zi (2028) ;
- Tramway jusqu'à Lingostière (2028) ;
- Création d'un TCSP entre Pasteur ligne 1 et l'Ariane Nord (2026) ;
- Création d'une ligne BHNS sur les bd Cessole et Gambetta vers le centre-ville (2022) ;
- Création de pôles d'échanges multimodaux : Cagnes-sur-mer, Carros, Nice Saint-Augustin, Lingostière (de 2022 à 2028).

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur
Partenaire(s)	Communes, Conseil Régional, État Europe (FEDER)
Échéance	2026, 2030 ou 2040 en fonction des projets

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	700 Millions d'€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de km évités ou taux de réduction trafic routier	MNCA	Annuelle
Longueur de lignes structurantes créées (par type)	MNCA	Annuelle
Evolution de l'offre (véhicules x km par exemple) par jour sur l'ensemble du réseau	MNCA	Annuelle
Fréquentation des lignes structurantes	MNCA	Annuelle



Action 15.4 Développement du Bus-Tram entre Antibes et Sophia Antipolis

Objectifs, résultats attendus

- Poursuivre le développement et le renforcement du bus à haut niveau de service (BHNS), dénommé bus-tram, entre Antibes et Sophia Antipolis, pour accroître le report modal de la voiture individuelle vers les TC ;
- Une partie du projet de bus-tram est en service depuis 2019 ; il s'agit désormais de poursuivre les travaux pour aboutir, en 2023, à la mise en œuvre de l'intégralité du projet (aménagement d'un site propre).

Description détaillée de l'action

- Pour faire face à l'évolution prévisible des besoins en déplacements, la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) lance son projet de BHNS, dénommé « bus-tram ». Destiné à changer en profondeur l'organisation des déplacements et à répondre aux défis du développement durable, ce bus-tram assurera une desserte de proximité régulière entre le pôle d'échanges d'Antibes et Sophia Antipolis ;
- Afin d'être indépendant des aléas de circulation, un site propre (voie dédiée) sera aménagé de Croix Rouge aux Trois Moulins, puis d'un côté vers le nord, en direction du quartier Saint-Philippe à Biot et de l'autre vers l'Ouest, en direction de la future zone d'activités des Clausonnes à Valbonne ;
- La totalité du bus-tram Antibes-Sophia (10km) est prévu pour 2023. Les travaux ont été entamés en 2014 et les autres chantiers démarreront en 2021 dont la route de Grasse vers l'accès A8 ;
- La nouvelle ligne BHNS Antibes-Sophia sera 100 % bio gaz. Elle sera équipée de 20 bus alimentés au gaz GVN (11 bus articulés de 18 mètres capables dotés d'une capacité de 120 passagers et de 9 bus standards d'une longueur de 12 mètres). Leur déploiement est associé à une station d'avitaillement directement installée au dépôt avec le concours des équipes de GRDF. Les BHNS bio gaz de la ligne Antibes-Sophia n'auront pas d'émission de CO₂ et les émissions de particules fines seront réduites de 90 % ;
- La fréquence sera de 10 min en heures de pointe. Le bus-tram permettra d'aller du pôle d'échanges d'Antibes à Saint-Philippe en 15 à 20 min et de relier la gare routière de Valbonne Sophia Antipolis en une trentaine de minutes. L'objectif avec cette nouvelle offre est de passer de 8,6 à 10 millions de voyages par an.

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	CASA
Partenaire(s)	Conseil Régional Conseil Départemental État
Échéance	2020-2023

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	130 millions € HT (dont 85 millions de travaux)
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de km évités ou taux de réduction trafic routier	CASA	Annuelle
Longueur de lignes structurantes créées (par type)	CASA	Annuelle
Evolution de l'offre (véhicules x km par exemple) par jour sur l'ensemble du réseau	CASA	Annuelle
Fréquentation des lignes structurantes	CASA	Annuelle



Action 15.5 Développement du BHNS Palm Express sur le corridor Mandelieu – Cannes – Le Cannet - Mougins

Objectifs, résultats attendus

- Créer, sur un linéaire de 19,7 kms, une relation en Bus à Haut Niveau de Service, entre Mandelieu, Cannes, Le Cannet et Mougins, sous la dénomination « Palm Express », avec une fréquence attractive et sur laquelle sont prévus, sur ce corridor, 17 000 voyages/jour au lieu de 10 000 aujourd'hui.
Une desserte structurante pour l'agglomération avec 81 000 habitants et 33 000 emplois dans un couloir de 500 mètres autour ;
- Dynamiser et hiérarchiser l'ensemble du réseau de transport public autour de cet axe, et promouvoir la multimodalité par de nombreuses connexions sur la ligne (P+R, TER, 2 roues...)
Le projet prévoit un accroissement de 8,8% de la fréquentation globale du réseau de transport avec une estimation de 43 000 voyages par jour ouvrable, dont 500 provenant du report modal VP ;
- Proposer une solution de transport public performante sur les secteurs urbains en développement de l'agglomération comme « Bastide Rouge » (1 000 étudiants, 2 400 places de cinéma...), « Cannes Ouest » ou à Mougins (1 100 logements et 2 500 habitants supplémentaires dans le corridor du Palm Express, 23 000 m² de nouveaux équipements publics ou commerciaux)... ;
- Assurer, aux portes de Mougins, la jonction avec le réseau urbain « Sillages-Pays de Grasse », et faciliter ainsi les déplacements à l'échelle du SCOT Ouest Alpes-Maritimes.

Description détaillée de l'action

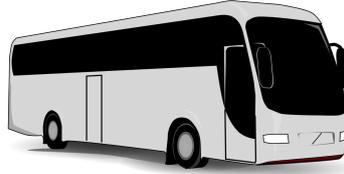
- Aménagements urbains progressifs opérationnels depuis 2013 pour faciliter l'insertion de la ligne sites propres bidirectionnels (Boulevard Carnot , traversée du parc d'activités des Tourrades, Avenue Francis Tonner), sites propres unidirectionnels, zones de circulation mixtes avec priorité aux feux (Avenue Picaud), zone de rencontre partagée avec les piétons (centre de La Bocca)...
Ils s'accompagnent de la création de stations attractives (information temps réel, accessibilité, vidéosurveillance) ;
- Aménagements futurs sur les secteurs du Cannet-Rocheville (Paul Doumer, Roosevelt) et de Mougins (Maréchal et nouveau « Coeur de Mougins ») ;
- Création de Pôles d'Échanges Multimodaux : parvis de la Gare SNCF de Cannes, nouvelle gare routière de Mandelieu... et de parkings relais existants (Canardière) ou en projet (Bastide Rouge, Tourrades, Tournamy...) ;
- Exploitation de la ligne avec du matériel à haut niveau de service de plus en plus « propre », dont une partie de type « articulés » ;
- => Mise en service à la fin des travaux d'une ligne « Palm Express » de Mandelieu-Minelle à Mougins-Tournamy, par fusion des actuelles lignes A et B.
170 départs par jour entre 5h30 et 21h00, avec une fréquence de 10 minutes entre 6h30 et 19h00.

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	CACPL
Partenaire(s)	Communes situées sur le tracé État Conseil Départemental
Échéance	2020-2025

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Nouveaux investissements (dont P+R) = 40,62 M € HT Coût d'exploitation annuel de la ligne à terme = 6 M € HT
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de km évités ou taux de réduction trafic routier	CACPL	Annuelle
Fréquentation de la ligne « Palm Express »	CACPL	Annuelle
Fréquentation globale du réseau de transport public	CACPL	Annuelle
Taux d'occupation des parkings relais	CACPL	Annuelle
Émission particules fines, CO, NOx	CACPL	Annuelle



Action 16 : Développer l'intermodalité

Le Conseil Régional porte la réflexion globale sur l'intermodalité. Celle-ci peut-être déclinée en trois sous-actions :

- 16.1 : Mise en œuvre du PASS multimodal à l'échelle des métropoles régionales ;
- 16.2 : Développement de l'intermodalité vélo-train ;
- 16.3 : Développement d'un système d'information multimodale.



Action 16.1 : Mise en œuvre du PASS multimodal à l'échelle des métropoles régionales

Afin de faciliter les déplacements des usagers sur le bassin des Alpes-Maritimes, les Autorités organisatrices de la mobilité (AOM) des Alpes-Maritimes ont travaillé sous le pilotage du Conseil Régional pour proposer un titre multimodal permettant d'emprunter avec une même carte tous les réseaux des Alpes-Maritimes ainsi que le réseau TER et Chemins de Fer de Provence.

Ce titre, dénommé « Pass SUDAZUR », est disponible sur l'ensemble des Alpes-Maritimes depuis le 1er janvier 2020. Il est également disponible sur la Principauté de Monaco depuis le 1er octobre 2020. Il est valable sur un mois calendaire, soit du 1er au dernier jour du mois. Plusieurs zones géographiques, avec des tarifs différenciés, peuvent être choisies. A partir du 1er janvier 2021, le Pass SUDAZUR sera disponible dans sa version annuelle.

A noter que le sujet de l'intermodalité se retrouve à travers le Plan Climat Air Énergie Territorial et le volet PDU du PLUi de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvés le 25 octobre 2019, respectivement au sein des actions IV.1.3 et 3.3.

Objectifs, résultats attendus

- Simplifier les conditions de déplacements en transports collectifs ;
- Induire un report modal vers les transports collectifs par une gamme tarifaire attractive et une facilitation des gestes des usagers des transports en commun.

Description détaillée de l'action

- Mise en place d'un seul support pour accéder aux différents réseaux des Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM), ce qui permet aux usagers de limiter les démarches et conditions d'accès ;
- Le travail a été réalisé dans un premier temps sur un titre zonal (là où les zones sont choisies par l'utilisateur selon les réseaux souhaités) et pour tout public. Il a été complété par une offre multimodale permettant une utilisation des TER, réseau structurant dans les Alpes-Maritimes.

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	Conseil Régional en lien avec les AOM
Partenaire(s)	Toutes les AOM des Alpes-Maritimes et Monaco
Échéance	2020-2021

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	A préciser
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Fréquentations du réseau urbain	Conseil Régional	Annuelle
Données billettiques : ventes de titre de transport	Conseil Régional	Annuelle
Nombre de correspondance TER – Réseau urbain	Conseil Régional	Annuelle



Action 16.2 : Développement de l'intermodalité vélo-train

L'intermodalité vélo-transports en commun se situe au carrefour de trois problématiques :

- l'organisation de transports collectifs ;
- la place du vélo (au sens large, en incluant notamment les aménagements cyclables) ;
- les dispositifs d'intermodalité (stationnement, tarification, information voyageur).

Objectifs, résultats attendus

- Optimiser les leviers de développement de l'intermodalité vélo-train sur l'ensemble de la chaîne de déplacement.

Description détaillée de l'action

- Le développement de l'intermodalité vélo-train (TER) passe avant tout par une stratégie commune et coordonnée de l'ensemble des acteurs de la région, de promotion des modes alternatifs, notamment de la pratique du vélo ;
- Cette stratégie se traduit grâce à un panel d'actions sur les territoires d'origine des déplacements :
 - généralisation de l'offre en stationnement cycle sécurisée ;
 - embarquement des vélos à bord des trains ;
 - développement des services liés à la mobilité cyclable en gare ;
 - promotion en gare d'origine de l'offre de mobilité disponible au sein des territoires de destination ;
 - jalonnement et aménagement des principaux itinéraires de desserte de la gare à vélo ;
 - uniformisation de la signalétique de jalonnement des gares à l'échelle régionale ;
 - campagne de communication globale ciblant les usagers sur l'ensemble de leur chaîne de déplacement ;
 - valorisation et extension de la billettique unique ;
 - promotion de la pratique du Vélo à Assistance Électrique (VAE) ;
- L'essor de l'intermodalité vélo-train se fera de manière graduelle en incitant les pratiques pour amorcer les changements de comportement et justifier des investissements à plus long terme ;
- En outre, la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 vise à développer le stationnement sécurisé (Art. L1272-1) : les gares de voyageurs, les pôles d'échanges multimodaux et les gares routières identifiés doivent être équipés de stationnements sécurisés pour les vélos avant le 1^{er} janvier 2024.
- Pour la CASA :
 - amélioration de l'accessibilité cyclable de la gare de Juan les Pins, avec mise en place de stationnement sécurisé ;
 - amélioration de l'accessibilité cyclable de la gare d'Antibes en lien avec les phases 1 et 2 du projet de Ligne Nouvelle Provence Côte d'Azur (LN PCA) ;

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

- Pour la CAPG : généralisation de l'offre en stationnement cycle sécurisée ;
=> Box fermé et sécurisé de 10 places + 2 arceaux à la Gare SNCF de Mouans-Sartoux (réalisé en 2019) et à la Gare SNCF de Grasse (réalisation à venir en août 2020) ;
- A noter que le Conseil Départemental est également concerné par cette action au titre de sa politique cyclable (aménagements cyclables en connexion avec les gares, jalonnement, campagnes de promotion des vélo, itinéraires cyclotouristiques, équipements bornes de recharge Vélo à Assistance Électrique, etc).

Porteur(s)	Conseil Régional en lien avec les AOM
Partenaire(s)	Conseil Départemental
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'usagers TER avec vélo (comptages à réaliser)	Conseil Régional	Annuelle



Action 16.3 : Développement d'un système d'information multimodale

Le sujet du développement d'un système d'information multimodale est notamment traité à travers le Plan Climat Air Énergie Territorial et le volet PDU du PLUi de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvés le 25 octobre 2019 approuvé, respectivement au sein des actions IV.1.6 et 3.5.

A noter qu'il existe le « Compagnon Mobilité CAP'AZUR » entre les 3 communautés d'agglomération de l'ouest du département. Il s'agit d'un système d'information multimodal commun :
<https://www.paysdegrasse.fr/application-compagnon-de-mobilite-sillages-cap-azur>

Objectifs, résultats attendus

- Mise à disposition d'une information spécifique aux différents modes de déplacements pour inciter et sensibiliser les usagers à emprunter ces modes

Description détaillée de l'action

- Informer les usagers, en étendant le système d'information voyageur dynamique sur les principales lignes, ainsi qu'aux pôles d'échange, pour simplifier l'accès aux transports en commun (TC), faciliter les correspondances, renforcer l'intermodalité. Les informations permettent de guider les voyageurs entre les différentes lignes ou encore de partager l'état du trafic en temps réel. Le développement de ce système se fait en parallèle des réaménagements ou développements des arrêts et pôles de transports collectifs ;
- Adapter l'information aux besoins et aux technologies :
 - réalisation de plans papiers spécifiques modes doux, accessibles aux principaux points d'entrée sur le territoire (ou aux pôles d'échanges, offices de tourisme, etc.) dans un premier temps ;
 - via les technologies numériques, offrir aux usagers un système d'information interactif sur les principaux pôles d'échange et lieux publics (aéroport, gares, promenade, etc.), tout en communiquant sur les services (Vélobleu, Auto Bleu, etc.) et points d'intérêts (tourisme et patrimoine) à proximité ;

Un tel système peut être développé par les services de la Métropole, comme outil d'informations sur la mobilité. Le développement de telles applications peut également se faire suite à la publication des données en Open Data et de leur appropriation par le secteur privé ;

- Développer une application mobile partagée pour l'ensemble des services TC sur la MNCA, avec un accès dynamique aux informations. En effet, les usagers restent encore trop souvent soumis à un accès fragmenté aux informations, ce qui limite le champ de visibilité de l'offre totale disponible. Le développement d'une telle application regroupera les services de Lignes d'Azur, les TER et les Chemins de Fer de Provence ;
- Améliorer la continuité ou l'interconnexion des réseaux de transport d'agglomérations voisines dans la mesure où de nombreux flux de déplacement franchissent les limites administratives (MNCA/Monaco/CASA par exemple) ;

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

- Les moyens à mobiliser :
 - mise à jour régulière de l'ensemble des données nécessaires en Open Data ;
 - stratégie de communication numérique.

Porteur(s)	Conseil Régional en lien avec les AOM
Partenaire(s)	EPCI
Échéance	À partir de 2020

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'arrêts avec information dynamique	Conseil Régional / AOM	Annuelle
Nombre de téléchargements d'application	Conseil Régional / AOM	Annuelle



Action 17 : Créer une voie circulaire par les cars sur l'A8

Une étude d'opportunité de l'aménagement de l'autoroute A8 a été réalisée afin notamment d'améliorer les performances du car à haut niveau de service (HNS) pour les transports en commun interurbains entre Nice et Sophia-Antipolis (ligne 230) par la création d'une voie sur la partie terminale du trajet sur l'autoroute (dans le sens Nice-> Sophia-Antipolis) circulaire par les cars sur cette autoroute.

Objectifs, résultats attendus

- Améliorer les conditions de circulation pour une ligne HNS plus performante ;
- Poursuivre le report modal de la voiture vers les transports en commun ;

Description détaillée de l'action

- Une convention entre le Conseil Régional et Vinci Autoroute a été signée le 12 novembre 2019 pour des « autoroutes bas carbone ». Sur l'A8 entre Nice et Sophia-Antipolis, Vinci Autoroute et le Conseil Régional étudient les modifications à apporter à cette section pour permettre aux cars HNS d'emprunter une voie réservée sur la partie terminale du trajet sur l'autoroute (dans le sens Nice -> Sophia-Antipolis) ;
- Les aménagements de l'A8 pour la ligne de cars HNS portent sur l'accès à Sophia-Antipolis, avec la reprise de la section courante de l'A8 sur 2 km, en amont du péage d'Antibes pour créer une voie réservée qui serait alors ouverte à la circulation des cars de la ligne 230 en cas de congestion, sous réserve de la validation du projet par l'État concédant et le financement de l'aménagement.

Challenge Air n°8 : Densifier et améliorer les transports en commun

Porteur(s)	État, ESCOTA Conseil Régional Conseil Départemental (initialement pour l'étude)
Partenaire(s)	MNCA, CASA
Échéance	À partir de 2021

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Non connu à ce jour
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Avancement de l'étude et des travaux	État, ESCOTA	Annuelle



Action 18 : Développer / Créer des pôles d'échanges multimodaux

Si le développement de nouveaux pôles, en lien avec les projets urbains du territoire et les nouvelles infrastructures de transport, est indispensable pour renforcer le report modal vers les transports collectifs, l'amélioration des pôles actuels est également fondamentale.

Différents projets de renforcement ou de création de pôle d'échanges multimodaux (PEM) sont donc développés à l'intérieur du périmètre PPA, en particulier au sein de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), en référence au Plan Climat Air Énergie Territorial (action IV.1.7) et au volet PDU du PLUi (action 3.7), approuvés le 25 octobre 2019.

Objectifs, résultats attendus

- Renforcer l'usage des PEM et profiter des infrastructures existantes pour améliorer les conditions de déplacements des usagers ;
- Réduire la circulation routière grâce au report modal pour soulager la voirie littorale asphyxiée aux heures de pointe et réduire en conséquence les émissions de polluants atmosphériques.

Description détaillée de l'action

Concernant le territoire MNCA

- Les pôles pressentis pour ce type d'amélioration sont les suivants :
 - les gares, en particulier : Riquier, Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var, Beaulieu, Villefranche-sur-Mer, Cros-de-Cagnes, Eze, La Trinité et Pont-Michel, la gare du Sud ;
 - les pôles tels que : Lingostière, Ferber et Fabron, Magnan, le pont de la Manda.
- Au cœur de l'opération du Grand Arénas à l'Ouest de Nice, le PEM représente un enjeu majeur pour l'OIN (Opération d'Intérêt National) Eco-Vallée Plaine du Var et la Métropole. Il s'agit d'intégrer l'ensemble des modes de déplacement, au croisement des grandes voies d'accès à la Côte d'Azur, aux portes du troisième aéroport français, avec une connexion au réseau ferré.
- Le pôle d'échanges multimodal sera le cœur du Grand Arénas. Il comprendra :
 - la station de tramway « Grand Arénas » desservie par les lignes 2 et 3 du tramway ;
 - la gare TER de Nice Saint-Augustin déplacée et un bâtiment dédié aux voyageurs (2021) ;
 - la nouvelle gare routière, constituée de 20 quais, station terminus des lignes de bus et de cars urbains et interurbains, lignes est-ouest et nord-sud (2021 : première phase des travaux) ;
 - une nouvelle esplanade couvrant la gare routière desservant les projets immobiliers de l'opération du Grand Arénas réalisée par l'Établissement public d'aménagement (EPA) Éco-Vallée Plaine du Var.
- Le réaménagement et l'extension du PEM de Cagnes-sur-Mer à l'horizon fin 2022, avec le déplacement de la gare ferroviaire, la création d'un vaste parvis piéton arboré, la construction d'un parc relais de 280 places, une nouvelle gare routière, une dépose minute, des services liés aux mobilités alternatives comme la création d'un parc à vélos sécurisé.

- La réalisation en cours du PEM à l'entrée de Carros en lien avec la restructuration du réseau de transports permet de repenser la desserte de la commune. Ainsi, des liaisons entre les différents quartiers et principaux générateurs de déplacements, dont la ZI, répondra aux attentes des communes limitrophes et renforcera l'offre de transport sur l'ensemble du bassin de vie des communes de Carros, Gattières, Saint-Jeannet et La Gaude. D'autres PEM sont programmés ou font l'objet d'études à venir : Saint-Jeannet, Beaulieu-sur-Mer, Colomars, Saint-Martin-du-Var, Plan-du-Var, Levens, Lingostière ;
- La réalisation d'un PEM à Vence en lien avec le nouveau réseau de transport urbain, la création d'un parc relais et d'autres services de mobilité.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF)

- La 2^{ème} phase de réalisation du PEM de Menton est programmée entre 2020 et 2021. La convention de travaux comprend la mise aux normes des quais de la gare SNCF, l'aménagement du bâtiment voyageurs, la transformation du parvis et des liaisons urbaines pour les modes doux, la création d'un parking enterré sous le parvis et d'un ascenseur de liaison rue Albert 1er (370 places) pour fin 2022/début 2023, l'aménagement paysager et le cheminement en modes doux jusqu'à la Gare Routière.

Concernant le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Paillons (CCPP)

- PEM de L'Escarène : un parking favorisant le rabattement des véhicules particulier sur la ligne ferroviaire Nice-Breil a été inauguré à la fin de l'année 2019. Le parking comprend une centaine de place de stationnement.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA)

- PEM de Juan-les-Pins : dans le cadre de la mise en accessibilité de la gare prévue courant 2021, une ouverture nord sera créée pour permettre une double ouverture de la gare, notamment depuis le parking Daudet et ainsi simplifier les cheminements piétons.

Porteur(s)	EPCI
Partenaire(s)	État, SNCF, Conseil Régional, Conseil Départemental, EPA Éco-Vallée Plaine du Var
Échéance	<p>Échéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2019-2022 : PEM St-Augustin • 2018-2022 : PEM Cagnes-sur-Mer • 2018-2020 : PEM Carros • 2019-2020 : PEM St-Jeannet, Vence, Beaulieu-sur-Mer, Levens (études) • 2020-2023 : PEM de Menton • 2021 : PEM de Juan-les-Pins

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
	Attendue
Acceptabilité sociale	
Coût	<p><u>Pôle d'échange multimodal St-Augustin</u> Coût global estimé de l'action, annuel et/ou sur la période 2019-2025 : Phase 1 : 21 130 000€ HT Dont part subventionnée : Etat : 4 M€ / Conseil Régional : 3 M€ / Conseil Départemental : 1 M€ / EPA : 2 M€ / Ville de Nice : 2 113 000 € / MNCA : 9 017 000 € Le coût de la gare optimisée est de l'ordre de 4 M€ HT réparti entre les différents partenaires de cette opération.</p>
	<p><u>Autres PEM (principalement PEM Carros) sur le territoire MNCA</u> - Etudes : 300 000 € - Acquisitions foncières et travaux : 2,7 M€</p>
	<p><u>PEM de Menton (CARF)</u> 20,82 M€</p>
	<p><u>PEM de Juan les Pins</u> 4,3 M€</p>
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateurs	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Fréquentation des PEM	AOM	Annuelle



Action 19 : Réaliser / Étendre les parcs relais

Le développement de parcs-relais est un élément essentiel de la politique globale de mobilité. Ils doivent accompagner le déploiement des réseaux de transports en commun (TC), notamment les plus structurants : tramway à Nice, Bus-Tram sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA), Palm-Bus sur celui de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL), etc.

A noter que les projets de réalisation d'extension de parcs relais sur le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) sont inscrits au Plan Climat Air Énergie Territorial (action IV.1.8) et au volet PDU du PLUi (action 3.4), approuvés le 25 octobre 2019.

Objectifs, résultats attendus

- Offrir aux usagers un mode alternatif sur au moins une partie de leur trajet et diminuer le nombre de véhicules pénétrant en ville et cherchant du stationnement

Description détaillée de l'action

Concernant le territoire MNCA

- Deux secteurs sont propices à des tels aménagements :
 - les extrémités de lignes structurantes et certaines gares périphériques : l'offre TC performante combinée à des espaces suffisants pour créer du stationnement permettent aux automobilistes de se rabattre sur un mode alternatif ;
 - les sections routières fortement congestionnées.

Dans les deux situations les réflexions sur la planification, l'aménagement, l'accessibilité (en voiture et depuis l'arrêt TC) doivent permettre d'intégrer le parc relais comme un élément à part entière du système TC, et offrir aux usagers une solution attractive et compétitive à la voiture. Les aménagements des parcs relais doivent tenir compte des espaces disponibles en renforçant les points d'usage naturels.

- Le parc relais Charles Ehrmann a été ouvert en 2018 au terminus de la ligne 2 avec une capacité de 630 places.
- Le parc relais Vauban fait l'objet d'une intégration dans un programme immobilier et commercial avec une extension de sa capacité la portant à 370 places (+ 110 places).
- Le parc relais Pont Michel va également faire l'objet d'une augmentation de sa capacité avec 360 places (+ 100 places). Le parc relais Henri Sappia a fait l'objet d'une étude d'extension (+ 100 places).

- S'ajoutent :
 - Parcazur Carras – Les Bosquets : 240 places, vers un doublement à terme ;
 - Parc-relais Grand Arenas : 700 places à terme ;
 - Parc-relais Allianz Riviera : 210 places à terme puis vers une capacité de 450 places en 2022 ;
 - Parc-relais Port Lympia : 100 places, puis vers un doublement de sa capacité d'accueil à terme ;
 - Jean Bouin : 400 places, vers un doublement à terme.
- D'autres parcs relais de plus petite capacité seront étudiés, comme Magnan (100 places), Saint-Isidore et Port Lympia ;
- Le réaménagement de la gare ferroviaire de Cagnes-sur-Mer à l'horizon fin 2022 comprend un parc relais de 280 places pour les usagers TER mais aussi pour les usagers des transports urbains desservant la gare. Le projet de pôle d'échanges multimodal, comprend également une amélioration complète du quartier de gare, la création d'un vaste parvis piéton arboré, une nouvelle gare routière, une dépose minute, des services liés aux mobilités alternatives comme la création d'un parc à vélos sécurisé.

Concernant le territoire CASA

- En lien avec le Bus-Tram Antibes Sophia-Antipolis, selon le mode de gestion de stationnement de la Ville d'Antibes (si fin de la gratuité du stationnement) :
 - Parking Anthea (mutualisation) : 40 places ;
 - Parking Croix Rouge : 40 places ;
 - Parking Azur Arena : 200 places ;
 - Parking Clausonnes : 60places ;
- Par ailleurs, 3 parkings d'écomobilité d'une trentaine de places ont déjà été ouverts entre 2019 et 2020 permettant le passage d'un mode de déplacements à un autre (voiture-vélo/voiture-transport public, voiture-covoiturage) : Opio, Antibes et Villeneuve Loubet.

Concernant le territoire CAPG

- La CAPG est en train de réaliser un parc relais de 240 places à Mouans-Sartoux. La livraison est prévue en 2021

Concernant le territoire CACPL

- Le parc relais « CANARDIERE » sur la ligne BHNS « Palm Express A », avec une capacité de 85 places VL, 10 places 2 roues, 10 arceaux vélos, 2 IRVE (4 places).
=> Fin 2020, implantation abri vélos fermé de 12 places ;
- Le parc relais « Mougins Tournamy » sur la ligne BHNS « Palm Express B », avec une capacité de 41 places VL (1 place PMR) et places 2 roues.
=> Fin 2020, implantation abri vélos fermé de 12 places ;
- Le parc relais « BASTIDE ROUGE » (début 2021) sur la ligne BHNS « Palm Express A », avec une capacité de 304 places VL (7 places PMR), 29 places 2 roues, 60 arceaux vélos, 8 IRVE (16 places).

=> Début 2021, implantation abri vélos fermé de 12 places ;

- **Projet :** Le parc relais « BLERIOT » sur la ligne BHNS « Palm Express A », avec une capacité de 70 places VL (3 places PMR), 7 places 2 roues, 2 IRVE (4 places).
Concernant le territoire CARE
- La 2^{ème} phase de réalisation du PEM de Menton est programmée entre 2020 et 2021 comprend notamment la création d'un parking enterré à usage mixte (places tout public et places réservées à l'intermodalité) sous le parvis et d'un ascenseur de liaison rue Albert 1er (370 places) pour fin 2022/début 2023. La convention de travaux comprend également la mise aux normes des quais de la gare SNCF, l'aménagement du bâtiment voyageurs, la transformation du parvis et des liaisons urbaines pour les modes doux, l'aménagement paysager et le cheminement en modes doux jusqu'à la Gare Routière.

Porteur(s)	EPCI
Partenaire(s)	-
Échéance	2020- 2025

Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Éléments d'analyse de l'action	
	Acceptabilité sociale	Impact important
	Coût	Attendue
	Faisabilité juridique	4 000 € HT par place de stationnement (hors coût du foncier)
		++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de places de stationnement dans les parcs relais	AOM	Annuelle
Taux de remplissage des parcs relais	AOM	Annuelle
Fréquentation aux arrêts TC des parcs relais	AOM	Annuelle



Action 20 : Renforcer le covoiturage

Cette action s'articule autour de 2 axes :

- l'augmentation de l'offre de places de covoiturage (aires de covoiturage) ;
- l'accompagnement des projets de covoiturage dynamique.

Le covoiturage peut permettre une économie de 2000 € par an pour un usager habitant à 30 km de son lieu de travail et covoiturant quotidiennement (source : ADEME). La bonne localisation et le bon niveau de service des aires de covoiturage sont deux éléments clés du dispositif. L'information dynamique auprès des potentiels covoitureurs est également un paramètre important.

Objectifs, résultats attendus

- Inciter au covoiturage pour diminuer le trafic automobile et les congestions associées ;
- Offrir une alternative à l'autosolisme pour les habitants qui sont contraints d'utiliser leur voiture compte tenu des contraintes du territoire où ils résident.

Description détaillée de l'action

- Un certain nombre de critères sont à prendre en compte pour localiser les aires de covoiturage. Dans le cas idéal, l'aire de covoiturage doit être :
 - très visible par tous les automobilistes depuis un axe fréquenté ;
 - d'accès facile dans les deux sens de circulation, sans générer de détour important ;
 - située au niveau d'un point de convergence des trafics (nœud routier ou autoroutier, etc.) ;
 - située à proximité de services : station essence ou de lavage, distributeur de monnaie, commerces, etc.
- On peut distinguer les 4 types d'aires suivants (Source : ADEME) :
 - les aires structurantes de plus de 75 places, qui sont dotées de nombreux services (environ 350 k€ par aire) ;
 - les aires structurantes de 30 à 75 places, qui sont également dotées de nombreux services (de 70 à 180 k€ par aire) ;
 - les aires intermédiaires de 10 à 30 places (de 15 à 80 k€ par aire selon le niveau d'équipements) ;
 - les aires rustiques de moins de 10 places (environ 2 k€ par aire, principalement en signalisation).
- Pour la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), l'action portée sur le covoiturage s'articule autour de plusieurs axes forts :
 - s'appuyer sur une plateforme de covoiturage pour offrir les services permettant de lever les principaux freins dont le faible intérêt financier pour le covoitureur comme pour le covoituré, la « Peur de l'inconnu » et la potentielle incertitude quant au trajet retour ;
 - mettre en place des mesures d'incitation et de facilitation du covoiturage :
 - a) en identifiant et signalant les parkings de covoiturage sur la Métropole, en cohérence avec les aires de covoiturage aménagés par le Conseil Départemental ou ESCOTA, par exemple ;

- b) en proposant des services connexes : bornes de recharge, parking à vélos sécurisés, parkings sous vidéo-surveillance, etc ;
- c) en développant un registre de preuve de covoiturage permettant de justifier les dispositifs de récompenses précédents ;

- Les actions de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) s'articulent autour des mêmes axes forts :
 - s'appuyer sur les applications disponibles ;
 - identifier et signaler les parkings d'écomobilité en lien avec le Conseil Départemental et avec les services connexes ;
 - piste de travail avec la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG) : une ligne virtuelle Grasse-Sophia ? ;
- Pour la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG), les aires de covoiturages sont les suivantes :
 - Mouans-Sartoux : aire de 33 places + Boxyclettes (consignes de stationnements sécurisés) ;
 - Grasse : aire de 23 places, dont 2 places IRVE (borne Wiiiz) et 1 PMR, de 12 emplacements vélos, dont 2 box fermés et de 6 emplacements motos ;
 - Peymeinade : aire de 70 places, 2 PMR, 2 places IRVE (borne Wiiiz), 10 places vélos dont 2 box fermés et 10 places motos ;

La CAPG renforce la pratique du covoiturage : signature d'une convention de partenariat avec KLAXIT Mobilités subventionné par l'État dans le cadre des certificats d'économie d'énergie permettant aux futurs usagers de pouvoir covoiturer gratuitement avec rémunération du conducteur (dans la limite de 40 km / trajet) ;

- Pour la Communauté de Communes du Pays des Paillons (CCPP), les créations d'aires de covoiturage identifiées sont situées à : Drap, Blausasc (avec acquisition foncière), L'Escarène, Peillon (avec acquisition foncière), Peille ;
- Le Conseil Départemental mène une politique d'aménagement d'aires de covoiturage sur ses axes structurants au travers de son schéma départemental avec pour objectif 100 places parkings de covoiturage aménagées par an. Ces aires sont les suivantes :
 - Mouans-Sartoux (cf plus haut pour la CAPG) : livré fin 2016 au niveau du giratoire du Tiragon sur la pénétrante Cannes / Grasse avec 33 places à disposition ; cet équipement est également accessible en bus (arrêt TC réaménagé) et en vélo (piste cyclable sur la RD 409 entre Mougins et Mouans-Sartoux) ;
 - Grasse – giratoire de l'Alambic : mise en service en 2018 à la sortie de la pénétrante Cannes/Grasse. Il dispose de 20 places dont 2 à rechargement électrique, ainsi que 12 emplacements vélos et 6 places pour les 2 roues motorisées ;
 - Vallauris – Massier : mise en service en 2019. Il s'agit d'un parking provisoire de 36 places VL sur les emprises de la future déviation RD6107 ;
 - Châteauneuf : Mise en service en 2019 d'un parking de 12 places ;
 - Peymeinade :: Mise en service en 2019 avec 69 places VL, 2 à rechargement électrique, 10 places motos et 14 places vélos ;
 - Mandelieu-la-Napoule – Mermoz : Démarrage des travaux en août 2020 pour une livraison prévue fin octobre 2020. 40 places VL dont 4 véhicules électriques, 2 PMR, plus 14 places vélos et 6 places motos ;
 - Équipement des parkings des parcs départementaux sur la bande littorale : 2020 ;
 - Vallauris – Aube : travaux en 2020/2021 ;
 - Châteauneuf : travaux courant 2020 ;
 - Aménagements de 11 parkings identifiés pour 2021/2024 et réservation de places dédiées au covoiturage sur des parkings existants.

Challenge Air n°9 : Développer les alternatives à la voiture individuelle

- Le programme de parking de covoiturage sur le réseau concédé à ESCOTA se réalisera dans le respect du contrat de plan 2017/2021 qui prévoit des aménagements cofinancés. Les collectivités locales participent à hauteur de 30 % du projet ou mettent le foncier à disposition.

Porteur(s)	Conseil Régional Conseil Départemental EPCI ESCOTA
Partenaire(s)	Opérateurs de covoiturage
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	18 000 € pour la CAPG Pour ESCOTA, à titre indicatif, le programme est évalué à 4 millions d'€ sur l'ensemble des départements de la région
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'aires et de places de covoiturage créées	Collectivités	Annuelle
Taux d'occupation des parkings par covoitureurs	Collectivités	Annuelle



Action 21 : Développer l'autopartage pour véhicules électriques

L'activité d'autopartage est définie par l'article L.1231-14 du Code des transports comme « la mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur au profit d'utilisateurs abonnés ou habilités par l'organisme ou la personne gestionnaire des véhicules. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée. »

Cet article du Code des transports permet aussi la délivrance d'un label auto-partage, ce que la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) a mis en place le 8 novembre 2018 (cf action IV.3.1 du Plan Climat Air Énergie Territorial approuvé le 25 octobre 2019).

Objectifs, résultats attendus

- Réduire la dépendance à la voiture individuelle ;
- Déployer les nouvelles technologies dont l'électromobilité afin de réduire les émissions de polluants.

Description détaillée de l'action

- Adopté le 8 novembre 2018 par le Conseil métropolitain, le label auto-partage est attribué aux opérateurs de mobilité d'auto-partage pour des véhicules 100 % électriques ;
- Les usagers de ces véhicules bénéficient ainsi d'un tarif préférentiel de stationnement annuel sur voirie et de places dédiées dans les stations de recharge métropolitaines ;
- Premier opérateur labellisé, Renault Mobility (qui a succédé à « Autobleue »), a déployé 57 véhicules Zoé, 300 km sur 50 stations de recharge. 2 utilitaires sont arrivés en juin 2020 ;
- Le déploiement des véhicules s'effectue sur les communes de Nice, Cagnes-sur-Mer et Villefranche-sur-Mer. Le périmètre a été récemment étendu en 2020 aux communes de Carros et Beaulieu-sur-Mer. Le lieu de départ est le même que celui d'arrivée pour tous ces véhicules ;
- MNCA est en discussion avec d'autres opérateurs pour du freefloating (pas de dépendance liée aux stations).

Challenge Air n°9 : Développer les alternatives à la voiture individuelle

Porteur(s)	MNCA
Partenaire(s)	-
Échéance	Réalisé en 2018

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue. Quelques réticences possibles liées à l'attachement d'un usage individuel de la voiture
Coût	Investissements sur fonds privés uniquement
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'abonnés	MNCA	Annuelle
Nombre de locations de véhicules	MNCA	Annuelle



Action 22 : Mailler un itinéraire en escalateurs et ascenseurs publics

A Menton et à Beausoleil, communes de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF), les escalateurs et ascenseurs publics constituent une alternative efficace aux autres modes de déplacement (en particulier la voiture) pour se déplacer sur de courtes distances, compte-tenu de la topographie contraignante de ces communes.

Objectifs, résultats attendus

- Favoriser la mobilité active (piéton) et en conséquence, réduire les émissions de polluants

Description détaillée de l'action

- Les escalateurs et ascenseurs publics sont gratuits pour les usagers ;

Porteur(s)	CARF
Partenaire(s)	
Échéance	

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'usagers empruntant les escalateurs et ascenseurs publics	CARF	Annuelle



Action 23 : Mettre en œuvre les Plans Vélo

L'engagement en faveur du vélo concerne l'ensemble du département des Alpes-Maritimes. Différentes actions sont mises en œuvre sur le territoire visant à renforcer et accompagner la pratique du vélo. En effet, la mise en œuvre du Plan vélo s'articule autour :

- du développement des infrastructures ;
- du développement des services (prêts, locations de vélos à assistance électrique – VAE - longue durée, etc) ;
- de l'aide à l'acquisition / subvention pour l'achat de VAE

L'engagement en faveur du vélo se retrouve à travers les différents plans des collectivités, en particulier le Plan Climat Air Énergie Territorial (actions IV.2.1. et IV.2.5.) et le volet PDU (action 4.6.) du PLUi de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvés le 25 octobre 2019.

L'État a renforcé son engagement en faveur du vélo suite à la sortie de la période de confinement lié à la pandémie de coronavirus (notamment via des mesures d'aide financière), afin de permettre de démocratiser sur le long terme la pratique du vélo en tant que moyen de transport, quotidien ou occasionnel, lorsqu'il est adapté aux besoins de déplacements des usagers.

Objectifs, résultats attendus

- Développer et sécuriser le réseau cyclable sur le territoire ;
- Connecter les réseaux existants en proposant des aménagements cyclables structurants ;
- Promouvoir la pratique du vélo, la diversification de l'offre - notamment du VAE - pour favoriser l'intermodalité avec les transports en commun ;
- Créer et sécuriser de nouvelles places de stationnement pour les vélos ;
- Favoriser le déploiement d'un ensemble de services liés à l'accompagnement de la pratique du vélo ;
- Demander l'aménagement d'espaces dédiés aux vélos au sein des TER SNCF et des trains des Chemins de Fer de Provence ;
- Développer la pratique du vélo des déplacements quotidiens et de loisirs.

Description détaillée de l'action

Concernant le territoire de la MNCA

- Un plan vélo s'articulant autour de trois grands axes est notamment mis en place par MNCA : les infrastructures, les services et l'information en faveur du vélo, y sont largement développés ;
- Au 31 décembre 2019, le réseau cyclable de MNCA offrait 166 km d'itinéraire (dont 76,5km sur Nice), les pistes cyclables en site propre représentant 66 km pour la Métropole et 34,5 km pour Nice, les bandes cyclables 75 km et les 25 km restant étant composés d'itinéraires jalonnés, d'aires piétonnes ou de zones de rencontre ;

- Un schéma directeur des infrastructures cyclable est actuellement à l'étude au sein de la Direction des Infrastructures et de la Circulation de MNCA ;
- Les axes prioritaires du Plan Vélo de MNCA sont les suivants :
 - la densification du réseau cyclable en centre-ville, notamment autour des gares ferroviaires, avec constitution d'un réseau armature : étude d'une piste cyclable bidirectionnelle sur l'avenue Thiers en remplacement du couloir bus ;
 - le réaménagement et la sécurisation de la piste sur la Promenade des Anglais ;
 - la desserte de la plaine du Var et de l'Eco-vallée ;
 - la poursuite de « l'Eurovélo 8 – La Méditerranée à vélo » entre le port de Nice et Monaco.
- Des projets de création de zones de stationnement vélos fermées et sécurisées sont également en cours ou prévus (Pôle d'échanges multimodal Saint-Augustin pour favoriser l'intermodalité) ;
- Cinq grands projets ont été retenus au titre de l'appel à projets « Fonds mobilités actives - Continuités cyclables » lancé par le gouvernement ;
- La création d'une maison du vélo sur le territoire de la Métropole a également pour objectifs d'offrir aux résidents et visiteurs des services spécifiques à ce mode : information, location, réparation, ateliers, etc.). Elle constitue un lieu concret d'échanges, d'animation, d'évènements et d'apprentissage (à tout âge) et de communication afin de développer les bonnes pratiques ;
- Location de VAE : MNCA a engagé une dynamique en faveur du vélo et de l'électro-mobilité à travers une aide à l'achat pour les vélos électriques. Celle-ci doit être maintenue et renforcée par de nouvelles modalités d'accès à ce type de système. En parallèle d'un tel service, il s'agit d'aller au contact de la population, en communiquant autour des mobilités alternatives disponibles et de proposer des solutions de découverte sans investissements personnels trop lourds. La sensibilisation des populations peut se faire à travers des services de locations moyennes à longue durée, pour offrir aux usagers une expérience personnelle avant un achat. Ce type de service doit être accessible aux résidents des secteurs collinaires mais aussi sur le Moyen-Pays et le Haut-Pays. Il s'agit d'étudier les possibilités de réalisation d'actions en faveur des vélos en profitant du contexte des aménagements qui seront réalisés (aménagement cyclables, développement de la mobilité électrique, etc.) ;
- D'autres territoires ont engagé des actions fortes en faveur du vélo sur le département, visant à accompagner la pratique cyclable pour les déplacements de proximité (des itinéraires vélos pour relier les équipements inter quartiers – pouvoir stationner son vélo dans des lieux sécurisés – offrir une multitude de services : la vélostation) ;
- Échéances :
 - 2020 : création d'une piste cyclable bidirectionnelle Avenue Thiers
 - Réalisation de locaux à vélos sécurisés dans les parcs relais métropolitains et à proximité des gares ferroviaires (certains seront équipés de casiers / outils d'entretien / station de gonflage) ;
 - 2019 : parc relais du CADAM avec 1 local à vélos de 100 places ;
 - 2020 : parc relais de Vauban avec 1 local à vélos de 100 places ;
 - 2021 : parc relais de Pont Michel avec 1 local à vélos de 50 à 100 places ;
 - Stationnement vélos sur voirie : subdivision Ouest Var : projet d'espace à vélos (17 vélos) dans l'emprise du PEM de Carros 2019 ; subdivision de Nice : plan de 10 560 places à réaliser avec 9 057 déjà créées. Reste 1 503 places à créer ;

- Mise en place de Totem / Compteurs à destination des usagers : marché notifié le 20/08/2019 ; installation en cours d'un totem sur la promenade des Anglais (EV8) ; étude pour installation sur d'autres sites emblématique (Cagnes-sur-Mer, Félix Faure, etc).

- Coût global estimé de l'action, annuel et/ou sur la période 2019-2025 : 500 000 € par an pour MNCA ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA)

- La CASA a initié un plan vélo Sophia visant à favoriser la pratique cyclable sur la technopole en agissant sur 4 leviers :
 1. Promouvoir l'usage du vélo du quotidien par une offre de services tournées vers les salariés :
 - Création d'une communauté d'usagers du vélo de Sophia communiquant par slack et facebook et distribution de gilets « Sophia, j'y vais à vélo » : 700 membres et des échanges quotidiens avec la CASA ;
 - Ouverture de la CASA du vélo, lieu de conseil, d'information, de réparation et de mise à disposition gratuite pendant 15 jours de vélos à assistance électrique pour pouvoir les tester sur les domiciles travail ;
 - Ouverture d'un Point Accueil Vélo, Place Guynemer, lieu de conseil, d'information, de réparation et de mise à disposition gratuite de vélos à assistance électrique pour essais immédiats ;
 - Mise à disposition d'une carte numérique des itinéraires conseillés ;
 - 10 stands Vélo tout public par an, avec tests de VAE ;
 - Interventions en entreprises/ convois vélo/ atelier de réparation mobile ;
 - Mise en œuvre d'une aide à l'acquisition et à la réparation en 2020 ;
 2. Favoriser le stationnement vélo sur l'espace public :
 - Continuer la mise en place de stationnement vélo au-delà de ceux installés entre 2017 et 2020 : 150 arceaux, 24 boxes, 2 consignes, 1 consigne en projet sur Sophia en lien avec entreprises ;
 3. Sécuriser les itinéraires cyclables existants et résoudre les discontinuités dangereuses limitant l'accès à la technopôle (traversées des départementales), en lien avec le retour d'expérience direct des usagers de la communauté VeloSophia : Réalisation de 34 km d'itinéraires cyclables sur RD pour un montant estimé à 4 M€ (HT) cofinancés par le Conseil Départemental et la CASA ;
Objectif : sécuriser tous les accès à Sophia d'ici 2022 ;
 4. Étendre le maillage cyclable jusqu'aux communes limitrophes, dans un rayon de 10 à 15kms autour de la technopole, objet de la présente demande de l'appel à projet.
Objectif : 135 km d'itinéraires cyclables sur le périmètre de la CASA en 2025 ;
- Réalisation de 34 km d'itinéraires cyclables sur RD financés par le Conseil Départemental pour un montant estimé à 4 M€ (HT) sur le périmètre de la CASA. La CASA participera à hauteur de 30 % pour la réalisation d'itinéraires cyclables relevant d'initiatives communales suivant une enveloppe globale annuelle plafonnée à 250 K€ (HT) sur la base de coûts donnés à titre indicatif pour certains types d'aménagement : piste cyclable entre 120 et 150 € / mètre linéaire ; bande cyclable entre 15 et 30 € / mètre linéaire.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Pays de Grasse (CAPG)

- En octobre 2018, la CAPG a lancé son service « La Bicyclette du Pays de Grasse ». Actuellement composé d'une flotte de 33 VAE, ce service permet aux habitants et/ou salariés du territoire de louer un VAE pour un montant de 32 €/mois. Début 2022, l'objectif est d'arriver à une flotte de 75 VAE ;

Site internet : <https://labicyclette.paysdegrasse.fr/>

Coût CAPG : 130 000€

- Les stationnements vélos collectifs, et individuels sécurisés « Boxyclettes » sont un service proposé par la CAPG depuis 2019. À ce jour, ce sont 3 Boxyclettes qui ont été déployées sur le territoire de la CAPG, à savoir la gare SNCF de Mouans-Sartoux qui comptabilise 10 places, ainsi que les aires de covoiturage de Mouans-Sartoux, et de Grasse Alambic qui comptent chacune 4 places sécurisées, plus 2 arceaux. Ce sont 11 nouveaux stationnements qui vont être répartis sur les communes de Grasse, Pégomas, La Roquette sur Siagne, Saint-Vallier de Thiey, et Peymeinade, d'ici fin 2020. Ces nouveaux aménagements offriront une capacité de presque 70 places de stationnement vélos supplémentaires sur le territoire à compter de mai 2020 ;

Coût CAPG : 120 000€

- La CAPG, avec la Régie des transports en commun Sillages, ont mis en place un nouvel équipement sur les bus de la ligne A entre Mouans-Sartoux, Grasse, Saint-Vallier-de-Thiey et la ligne 40 entre Grasse, Saint-Vallier-de-Thiey et Saint-Auban : des porte-vélos adaptés pour tous types de vélos ;

Bénéficiant d'un système innovant et sécurisé, chacun pourra profiter de cette nouvelle offre au même tarif (ticket de bus ou abonnement) et découvrir autrement le Haut Pays, ses villages, ses paysages et ses sentiers. L'occasion de partir en famille ou entre amis pour une sortie vélo, sans la contrainte d'un trajet voiture ou du stationnement. Chacun peut également utiliser ce service dans le cadre de ses déplacements du quotidien, en embarquant son vélo dans le bus jusqu'à son point d'arrêt et finaliser son trajet à vélo ;

- Aménagements cyclables : suite à la pandémie de COVID 19, la ville de Mouans-Sartoux a décidé de créer une bande cyclable provisoire sur l'avenue centrale de sa commune. La ville de Grasse, en partenariat avec la CAPG et le Conseil Départemental, continue son travail sur le projet piste cyclable gare SNCF de Grasse / entrée de ville de Mouans-Sartoux avec des aménagements cyclables définitifs entre l'entrée de Mouans-Sartoux et La Paoute.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL)

1. Densification du réseau Cyclable au sein de la CACPL et réflexion commune à l'échelle du Pôle Métropolitain.

L'objectif est l'intégration du vélo comme un flux de la mobilité du quotidien par l'enrichissement des itinéraires cyclables balisés et sécurisés sur l'ensemble du territoire et en interaction avec les territoires voisins (Cap Azur). Cela passe par :

- La résorption progressive des discontinuités cyclables entre les itinéraires existants ;
- La création de grands axes permettant le maillage des territoires Cap Azur et le rattachement aux itinéraires départementaux et régionaux (Eurovélo 8, notamment).

Arrêté en septembre 2019, le Schéma de Cohérence Territoriale Ouest Alpes Maritimes (SCOT) préconise le maillage du territoire par un réseau de modes doux autour de deux axes : Nord/Sud et Eurovélo 8. Par leur continuité entre le moyen-pays et la bande côtière, ils représentent des axes centraux à partir desquels et vers lesquels des raccordements progressifs peuvent se constituer.

Dans le cadre du pôle métropolitain Cap Azur, les Communautés d'agglomération Cannes Pays de Lérins, Pays de Grasse et Sophia Antipolis ont travaillé à la planification d'itinéraires cyclables structurants.

Les aménagements cyclables proposés n'ont pas encore fait l'objet d'une évaluation complète. Il s'agit de propositions pour envisager des continuités d'itinéraires sur le territoire mais aucune projection n'a été faite par les services. L'adoption du PDU permettra de valider la faisabilité technique et de chiffrer précisément les réalisations.

COMMUNE	ITINERAIRE	SITUATION
Cannes	Bande côtière : Bd du Midi, Bd de la Croisette	Itinéraire Eurovélo 8 / D6098. Pas de projection quant au financement de l'ensemble.
Cannes	Axe collinaire Est/Ouest + Nord/Sud : Bd du Perrier, Chemin de St Joseph, Bd Jean Moulin, Av Michel Jourdan	Majorité des réalisations sur voiries communales, une partie de Michel Jourdan en départementale (D9)
Le Cannet	Axe collinaire Nord/Sud + Est/Ouest : Bd Jacques Monod, Chemin du Perrier, Route Napoléon, Av. Notre Dame des Anges, Allées des réservoirs	Voiries communales
Mandelieu	Bande côtière et jonction avec Esterel : Av. général de Gaulle, Av. Henry Clews puis Chemin des Mineurs jusqu'à l'Avenue de Fréjus	Une partie des réalisations dans l'itinéraire Eurovélo 8/ D6098 + une partie de DFCl.
Mandelieu	Axe Nord/Sud : Av. du général Garbay, Rue de Boéri, Av. Janvier Passero, Av. de Cannes ; berges de la Siagne, Av. Maréchal de Lattre de Tassigny ; Av. Gaston de Fontmichel	Une partie des réalisations dans l'itinéraire Eurovélo 8/ D6098 + une partie D109 + aménagement D92 prévue par le département à horizon 2020 + le reste en voirie communale
Mougins	Axe Nord/Sud : Av. de Tournamy, Av. St Martin	Voirie communale, une partie des réalisations incluses dans les travaux BHNS
Mougins	Axe Est/Ouest : Av. de la Valmasque	D35
Mougins	Jonctions : Route du Golf, Av. de la Mer, Allée Calypso, Allée des Mimosas, bd Emile Carbon, Av. du 23 Août	Voirie communale

Impacts attendus :

- Valorisation et encouragement de la pratique du vélo ;
- Report modal VL/Vélo ;
- Santé publique et qualité de vie ;
- Attractivité du territoire ;
- Développement de la politique de mobilité ;

- 2. Service de location longue durée de vélos à assistance électrique
=> Lancement septembre 2020

Afin de développer l'usage des mobilités douces sur son territoire et d'offrir aux usagers une solution de déplacement supplémentaire, la CACPL déploie un service de locations pour une moyenne durée de vélos à assistance électrique (VAE).

Un parc de 50 vélos à assistance électrique de marque « Arcade » a été acquis par la CACPL.

L'objectif est notamment de permettre aux habitants de la CACPL d'expérimenter l'usage régulier du VAE, notamment pour des trajets domicile-travail, à des conditions tarifaires avantageuses, sans s'engager immédiatement dans l'acquisition d'un vélo.

La facilité d'utilisation de ce mode de transport permettra aux novices de découvrir le VAE et de savoir s'il peut, à plus long terme et en fonction de leurs besoins de déplacement, acquérir un VAE pour une utilisation régulière, éventuellement en complément d'autres modes.

- 3. Implantation d'abris vélos fermés et sécurisés
=> Lancement fin 2020

Afin de favoriser l'usage du vélo en complément des transports collectifs, la CACPL déploie un service d'abris vélos collectifs et sécurisés. Ces abris sont situés à proximité d'arrêts du réseau de transports collectifs « Palm-Bus » afin de faciliter la multi-modalité.

Entre fin 2020 et début 2021, 3 abris seront installés :

- A Mandelieu, sur le Parking Relais de La Canardière : situé sur le trajet de la ligne « Palm Express » A, à proximité de l'arrêt « La Canardière » ;
- A Mougins Tournamy : situé sur le trajet de la ligne « Palm Express » B, à proximité de l'arrêt « Tournamy » ;
- A Cannes-La Bocca sur le Parking de la Bastide Rouge : situé sur le trajet de la ligne « Palm Express » A, à proximité de l'arrêt « Saint-Cassien », ainsi que de la ligne 1 à l'arrêt « Palais des Victoires ».

Les abris constituent un service de stationnement sécurisé pour 12 vélos individuels. Les équipements mis à disposition sont fermés et adaptés, destinés à la fois à des vélos mécaniques et à des vélos à assistance électrique. Les abris seront équipés d'un matériel de recharge pour vélo à assistance électrique. L'espace de stationnement est accessible 24h/24 – 7j/7.

La mise en service de ces abris vélos contribue ainsi à la desserte de différents types de zones à attractivité économique et sociale : zones commerciales, zones industrielles, structures étudiantes, cœurs de villes, etc ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Riviera Française (CARF)

- La CARF aide à hauteur de 150 € l'achat d'un VAE. En moyenne, environ 30 demandes de subvention sont traitées chaque mois ;

Pour le Conseil Départemental

- La politique cyclable du Département, sous l'effet de son schéma directeur cyclable, a produit entre 2005 et 2018 un effet moteur sur les acteurs des aménagements dans les Alpes-Maritimes. De nombreuses pistes cyclables sont apparues dans les villes du littoral (Nice, Cagnes-sur-Mer, Mandelieu-la-Napoule...). Réalisés à fin mai 2020 : 240 km représentant plus de 27 M €. En cours d'études et de travaux : 179 km, répartis ainsi :
 - Liaison de la Siagne : 5.5 km ;
 - RD 6098 bord de mer Antibes Villeneuve Loubet : 4,5 km ;
 - Déviation de Vallauris : 2,7 km ;
 - La littorale 49 km (sous maîtrise d'ouvrage des communes, de la Métropole et du Département selon les sections) ;
 - Vallée du Paillon sous maîtrise d'ouvrage Métropole 2,3 km ;
 - Vallée du Var sous maîtrise d'ouvrage Métropole 10 km ;
 - Schéma cyclable de Sophia en cours d'étude sous maîtrise d'ouvrage CASA : 105 km d'itinéraire à court et moyen termes (2025) ;

- Les objectifs pour la prochaine décennie seront :
 - De continuer l'effort d'investissement sur les axes majeurs des schémas cyclables départementaux et régionaux que sont l'EV8-la Littorale et la Route des Balcons d'Azur (RBA)-V65 ;
 - De développer prioritairement les projets modes actifs domicile – travail qui sont une des données importantes à la résorption des points noirs de circulation dans le département (Sophia, CAPG, CACPL...) ;
 - D'achever la réalisation des boucles cyclables touristiques ;
 - De développer l'usage du vélo auprès des scolaires (collèges) ainsi que d'améliorer les accès aux gares et aux pôles d'échanges en vélo ;
 - D'organiser la signalisation cyclable sur le territoire en tenant compte des orientations touristiques et utilitaires ;
 - De développer une communication sur le contenu de la politique cyclable du Département, la réalisation des itinéraires, leur équipement et les animations mises en place ;
 - D'organiser la cohérence de l'entretien des pistes cyclables de plus en plus nombreuses en partenariat avec les acteurs locaux ;
 - D'organiser les financements au développement du vélo dans le département : financements Régionaux, Européens, soutien aux communes...
 - D'élaborer et gérer en continu le PPIV. (Plan Pluriannuel Investissement Vélo).

L'EuroVélo8 fait 98 km sur le D06 dont 71 km de piste littorale, le reste entre Mandelieu bord de mer et Le Tignet (27km). Environ 1/3 est réalisé à ce jour en aménagement spécifique, mais l'itinéraire est praticable aujourd'hui car jalonné en totalité au besoin sur des itinéraires provisoires.

L'objectif à l'horizon 2021 serait de rajouter environ 13.5km sous impulsion départementale et de continuer à subventionner les projets communaux pour atteindre plus de 50 % de réalisation de l'EV8.

La Route des Balcons d'Azur ou V65 fait 57 km sur le D06 dont environ 85 % est réalisé en aménagement spécifique, mais l'itinéraire est praticable aujourd'hui car jalonnée en totalité, au besoin sur des itinéraires provisoires. A l'horizon 2021, 2.5 km supplémentaires pourraient être mis en service sous impulsion départementale portant la réalisation à environ 90 %.

Sur Sophia-Antipolis, il est prévu à terme 105 km de réseau continu et jalonné dont 15.7 km sont réalisés en aménagements spécifiques, avec certains itinéraires déjà praticables. A l'horizon 2021, 5,3 km envisagés mais 7 km supplémentaires d'aménagements spécifiques pourraient être mis en service sous impulsion départementale.

Rôle du Conseil Régional

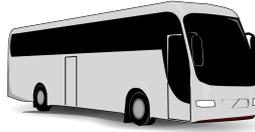
- La Région au titre de ses compétences AOM, Aménagement du territoire et développement économique-tourisme et également en tant qu'autorité de gestion du FEDER, accompagne l'ensemble des maîtres d'ouvrages du territoire pour développer un réseau d'itinéraires cyclables régional, le combiner éventuellement aux TER et LER, pour desservir les pôles générateurs de déplacements, développer une filière vélotourisme dynamique s'appuyant sur les itinéraires du schéma régional des véloroutes et ainsi proposer une offre de déplacements alternative à la voiture individuelle pour l'ensemble des pratiques de déplacement du quotidien et de loisirs.

Challenge Air n°9 : Développer les alternatives à la voiture individuelle

Porteur(s)	Conseil Départemental EPCI
Partenaire(s)	-
Échéance	Cf plus haut pour chaque structure

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Cf plus haut pour chaque structure
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de mètres linéaires de pistes construites, places de stationnements créées	Collectivités	Annuelle
Nombre de dossiers d'aide à l'achat de VAE	Collectivités	Annuelle
Part modale vélo (enquête mobilité programmée à l'échelle du département)	Conseil Départemental	Ponctuelle, entre 2021/2023



Action 24 : Renouveler les flottes des opérateurs de transports publics

Cette action concerne le renouvellement des flottes de transports en commun des collectivités, autorités organisatrices de la mobilité (AOM). La décarbonation des flottes de bus au-delà des exigences réglementaires est visée.

Pour la Métropole Nice Côte d'Azur, l'engagement en faveur de cette action se retrouve notamment à travers son Plan Climat Air Énergie Territorial approuvé le 25 octobre 2019 (action IV.1.5 « Extension et renouvellement du parc de bus au Gaz Naturel »).

Pour la Région, cette volonté et cet engagement se retrouvent dans le cadre juridique de relance de ses DSP qui sont en cours de renouvellement pour une mise en œuvre en janvier 2022.

Objectifs, résultats attendus

- Décarboner les flottes de bus de la MNCA en quasi-totalité ;
- Décarboner les flottes de cars des lignes interurbaines de la Région en quasi-totalité (sauf impossibilité technique) soit plus de 150 véhicules ;
- Développer et pérenniser les services de navettes 100 % électrique dans le département, à l'instar de la ville de Menton.

Description détaillée de l'action

Concernant le territoire de la MNCA

- Dès 1998, la Ville de Nice avait acquis un parc de 98 bus au gaz dont 18 articulés ;
- A ce jour, le parc vieillissant de la Métropole, se compose d'une quarantaine d'unités. Progressivement, il est prévu le renouvellement de ce parc ancien et l'acquisition de bus supplémentaires au gaz dans le cadre de la reconversion du parc de bus métropolitain ;
- Le projet vise à passer la quasi-totalité du parc au gaz, en attendant que les autres types de motorisation, électrique, hydrogène, soient plus avancées sur le plan de l'autonomie ou de l'abaissement des coûts, notamment ;
- En complément, la Métropole a fait l'acquisition de 6 bus électriques pour une ligne de bus complètement dédiée à ce type de véhicules. L'acquisition de bus électriques se poursuit en 2020, 2021 avec 10 nouveaux véhicules. Parallèlement, l'acquisition de véhicules au gaz continue pour accroître la flotte. La recherche de solutions pour équiper des bus en hydrogène est également étudiée.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF)

- La ville de Menton a inauguré « La Navette », un service 100 % électrique et gratuit. Déjà

Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres

opérationnelle, elle circule tous les jours gratuitement et dessert 10 arrêts du centre-ville. Financé par la CARF et géré par Keolis Menton Riviera, ce nouveau service de transport en commun est lancé pour une phase expérimentale d'un an et pourra être prolongé. Entre octobre 2019 et mai 2020, ont été comptés 5 000 passagers/mois et 2500 km/mois ;

- La flotte de bus a été intégralement renouvelée en 2019/2020. L'âge moyen de la flotte est ainsi passé de 5 ans à moins d'1an.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG)

- La CAPG renouvellera sa flotte de transports publics en énergies plus « propres » dans le cadre du prochain marché Transports qui sera relancé en juillet 2021 ou 2022. Sont envisagés, à l'horizon 2025, un mixte énergétique avec des véhicules diesel euro 6, des véhicules GNV et véhicules électriques. Ce renouvellement à l'horizon 2025 devrait être de l'ordre de 25 à 35 %.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL)

- L'ambition de la CACPL est forte car il s'agit d'atteindre 1/3 de la flotte du réseau Palm Bus 100 % décarbonée d'ici 2024 ;
- Dès 2020, l'investissement se portera sur l'acquisition de 8 véhicules électriques pour la période 2020-2024, la diminution de l'empreinte carbone du réseau Palm bus sera de 35 % soit une baisse de 3500 tonnes de CO2 par an. Le réseau disposera de 40 bus électriques ;
- La CACPL mène également une étude des conditions d'expérimentation puis d'utilisation des bus à hydrogène, avec une mesure complète de l'efficacité réelle au plan énergétique et environnemental de cette solution. *la question de la production de l'hydrogène par électrolyse, sur notre territoire, étant l'élément central de cette étude.

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA)

- En 2019, la CASA a acquis 11 bus articulés et 9 bus standards au gaz GNV pour la ligne BHNS et 2 navettes électriques pour ligne de centre-ville. La CASA renouvellera au fur et à mesure son parc en fonction de son retour d'expérience sur ces 2 technologies ;

Concernant le Conseil Régional

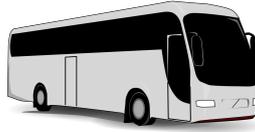
- Le cahier des charges de la future DSP impose aux délégataires de répondre avec une flotte de véhicules propres (sauf impossibilité technique). Afin de les inciter dans cette mutation, la Région versera une subvention forfaitaire destinée à prendre en charge le surcoût lié à l'achat de ces véhicules propres ;
- Enfin, les critères de choix des futurs délégataires favoriseront les offres proposant des véhicules 0 émission.

Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres

Porteur(s)	Conseil Régional EPCI (AOM)
Partenaire(s)	-
Échéance	MNCA : 60 bus GNV d'ici 2022 ; remplacement de la station de compression + remplissage à la place au dépôt de Drap ; CACPL : acquisition de 33 bus électriques d'ici 2024. Étude sur la mise en service d'une unité de production de 15 MW pour alimenter 70 véhicules en hydrogène

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	MNCA : 18 M€ (acquisition de 60 bus) CACPL : 17.5 M€ pour les 33 bus (estimation) ; 12 M€ pour la station (hors bus à hydrogène à partir de 2025)
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Proportion du parc de véhicules plus propres (gaz, électricité, etc)	Collectivités	Annuelle
Nombre de km annuels résiduels avec véhicules non convertis	Collectivités	Annuelle



Action 25 : Aider à la conversion des flottes des particuliers et des professionnels

La prime à la conversion des véhicules, financées par l'État, permet d'aider les particuliers et les professionnels, à acheter un véhicule neuf ou d'occasion en échange de la mise au rebut d'un vieux véhicule. Il est ainsi possible de bénéficier jusqu'à 3 000 € pour l'achat d'un véhicule thermique neuf ou d'occasion moins polluant et jusqu'à 5 000 € pour l'achat d'un véhicule électrique ou hybride rechargeable.

Cette prime peut être cumulée avec le bonus écologique de l'État, qui peut permettre de bénéficier jusqu'à 7 000 € pour l'achat d'un véhicule plus propre neuf, électrique, hybride rechargeable ou fonctionnant à l'hydrogène, émettant moins de 20 g de CO₂/km.

En outre, les collectivités territoriales, les opérateurs économiques et l'ADEME ont la possibilité de participer au financement de dispositifs d'aide à l'achat de véhicules moins polluants, certains financements pouvant être ciblés sur le renouvellement des flottes des professionnels.

Ces différents dispositifs permettent de soutenir la conversion du parc de véhicules, particuliers ou professionnels, vers des motorisations moins émissives (électrique, GNV).

Objectifs, résultats attendus

- Les différents dispositifs suivants permettent d'accélérer le renouvellement technologique naturel du parc de véhicules et donc d'accélérer par la même occasion la baisse des émissions unitaires des véhicules :
 - prime à la conversion de l'État : 1 million de véhicules jusqu'à 2022 au niveau national ;
 - aide à l'acquisition de véhicules utilitaires plus propres (Conseil Régional) : 250 véhicules utilitaires légers et poids lourds par an à destination des entreprises (TPE ou PME) du territoire régional, pour une durée de 3 ans (2020 – 2022) ;
 - appel à projets régional pour le déploiement de la mobilité GNV (Conseil Régional / ADEME / GrdF) : environ 10 stations d'avitaillement GNV créées en contrepartie de l'aide à la conversion d'environ 300 véhicules, d'ici 2023, sur le territoire régional ;
- Un dispositif spécifique de soutien à l'acquisition de taxis plus propres est également mis en œuvre par le Conseil Régional ;
- Dispositif chèque transition bioethanol ouvert aux artisans, PME et associations ;
- La réussite de cette action est conditionnée au bon maillage du territoire en installations de recharge pour les véhicules électriques et en stations d'avitaillement GNV (cf Action 26 favorisant l'usage des véhicules plus propres via la mise en place de maillages de bornes de recharge) ;
- Dans le cadre de la réalisation des diagnostics de Transition écologique la Chambre de métiers et de l'artisanat de région (CMAR PACA) sensibilisera les entreprises (taxis, artisans) sur les dispositifs précités et les accompagnera pour le montage de dossiers.

Description détaillée de l'action

- Concernant la prime à la conversion (PAC) des véhicules, l'État a accordé en 2019, environ 2 700 primessur le territoire correspondant au PPA des Alpes-Maritimes, ce qui correspond à une réduction de 36 tonnes d'émission d'oxydes d'azote ;
- La PAC permet de sortir du parc national des véhicules âgés de 19 ans en moyenne, et diesel pour 80 % d'entre eux. Les bénéficiaires de la prime ont plutôt choisi des véhicules moins polluants que l'ensemble des véhicules neufs (avec un taux d'émissions unitaire moyen de 106 gCO₂/km, contre 112gCO₂/km en moyenne). Ils sont principalement gazole (48 %) et essence (47 %). 2 % d'entre eux sont électriques (données CGEDD) ;
- Le Conseil Régional a mis en place un dispositif visant à augmenter la part de véhicules à émissions faibles ou nulles utilisés par les professionnels pour améliorer la qualité de l'air. Ce dispositif vient compléter les financements dédiés au déploiement des bornes de recharge électrique ou hydrogène à travers l'appel à projets régional « Zéro émission en routes » ;

Dispositif Taxi 100% électrique :

Un dispositif régional de financement propose aux artisans chauffeurs de taxi une aide à l'acquisition d'un nouveau véhicule électrique (5 000€ pour un véhicule neuf et 2 500 € pour un véhicule d'occasion), avec un objectif annuel de 50 véhicules.

Pour en savoir plus : <https://www.maregionsud.fr/aides-et-appels-a-projets/detail/appui-a-la-conversion-energetique-des-taxis> ;

Chèque Transition Bioéthanol (CTB) :

Un dispositif régional de financement, nommé « Chèque transition bioéthanol » et s'adressant aux habitants, associations, artisans et entreprises de Provence-Alpes-Côte d'Azur, propose une aide financière ponctuelle afin d'équiper les véhicules essence d'un boîtier permettant l'utilisation du carburant bioéthanol E85, réduisant les émissions de polluants atmosphériques et de GES. Objectif : conversion de 10 000 véhicules.

Pour en savoir plus : <https://www.maregionsud.fr/actualites/detail/250eur-pour-convertir-votre-vehicule-au-bioethanol> ;

- Le dispositif de soutien à l'achat de taxis plus propres proposé par le Conseil Régional donne priorité à ceux circulant régulièrement dans des zones concernées par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ou une zone à faible émission mobilité (ZFEm). L'objectif est de 50 par an ;
- Mettre en place un appel à projets régional pour le déploiement de la mobilité GNV (Conseil Régional / ADEME / GrdF) : des réflexions sont engagées sur ce dispositif de financement des projets qui permettra d'accélérer le déploiement de stations d'avitaillement distribuant du GNV et du BioGNV dans les zones PPA non encore équipées en station ; Les aides pourront soutenir les opérateurs basés en Région pour l'acquisition d'un ou plusieurs véhicules GNV (poids-lourd, bennes à ordures ménagères, autocars, autobus, véhicules utilitaires). En contrepartie de ces aides à l'acquisition de véhicules, les opérateurs s'engageront à ouvrir une station GNV/BioGNV d'accès public sur le territoire et à s'avitailer à cette station afin d'en assurer la viabilité économique.

Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres

Porteur(s)	Etat Conseil Régional ADEME GRDF
Partenaire(s)	EPCI CMAR PACA
Échéance	Prime à la conversion de l'État : non borné Aide de la Région : 2022 Dispositif GNV par le Conseil Régional / ADEME / GrdF : 2022

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Dispositif GNV : Conseil Régional / ADEME / GrdF : 2 M€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de véhicules bénéficiant des différents dispositifs	Selon les dispositifs : État, Collectivités	Annuelle



Action 26 : Favoriser l'usage des véhicules plus propres via la mise en place de maillages de stations d'alimentation (électriques, GNV)

Cette action renvoie à celles développées dans :

- le volet PDU du PLUi de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvé le 25 octobre 2019 (Action 5.4. « Véhicules électriques, implantation de bornes et mesures connexes ») ;
- le Plan Climat Air Énergie Territorial de MNCA approuvé le 25 octobre 2019 (Action IV.3.2 « Schéma de mobilité électrique ») ;
- le Plan de déplacements urbain (PDU) de la Communauté d'Agglomérations du Pays de Grasse (CAPG) approuvé le 28 juin 2019 (ITEM 227 « Déployer des infrastructures de recharge pour véhicules électriques - IRVE ») ;
- le Plan de déplacements urbain (PDU) de la Communauté d'Agglomérations Sophia-Antipolis (CASA).

L'utilisation, au quotidien, de véhicules électriques nécessite de disposer d'infrastructures de recharges sûres et fiables. C'est de la mise en place de ces infrastructures dans de bonnes conditions de sécurité et de fonctionnement que dépendra pour une grande part le succès du véhicule électrique. Les bornes de recharge peuvent être installées :

- dans les maisons individuelles ;
- dans les immeubles collectifs ;
- dans les parkings des bâtiments tertiaires ou des centres commerciaux ;
- sur le domaine public extérieur (voirie, parkings, parcs relais, aires de covoiturage).

Objectifs, résultats attendus

- Étendre le réseau des bornes électriques sur le territoire permettant la recharge des véhicules ;
- Créer des stations publiques GNV-BioGNV en accompagnement des mesures en faveur du renouvellement des flottes d'entreprises (notamment entreprises de transport et grossistes)
- Assurer un maillage suffisant du territoire en bornes / stations ;
- Augmenter l'offre sur les secteurs denses pour augmenter la disponibilité des points d'alimentation ;
- Sécuriser les approvisionnements (planification et construction de sites de recharge).

Description détaillée de l'action

Concernant le territoire de la MNCA

- Finaliser les schémas directeurs :
 - stations GNV/BioGNV (foncier, utilisateurs, réseaux gaz, etc) ;
 - bornes de recharge pour véhicules électriques (2 échelles : bornes lentes et rapides) ;
- Animer, dynamiser les différentes parties prenantes (AAP, conventions de partenariat, aides financières pour véhicules, stations et bornes) ;

Challenge Air n°10 : Encourager la conversion des flottes vers des véhicules plus propres

- L'utilisateur, qu'il possède déjà un véhicule électrique ou souhaite en acquérir un, doit pouvoir identifier les emplacements de recharge disponibles sur le territoire. Cette identification peut se faire par l'intermédiaire :
 - d'une donnée numérique, sur un site dédié ou par une donnée en Open Data, dont la mise à jour régulière assure une information représentative de l'état du réseau ;
 - d'un jalonnement spécifique sur les principaux axes routiers et dans les principales zones d'emplois, de visites ou de commerces ;
- Bien que la recharge des véhicules électriques se fasse à 90% dans le domaine privé, de nombreux usages nécessitent la présence d'une infrastructure publique. Elle est donc indispensable au passage à la mobilité électrique, tant pour les particuliers que les professionnels. Ainsi, le développement d'un réseau public d'IRVE doit répondre aux besoins :
 - des utilisateurs qui ne disposent pas d'une place de stationnement à leur domicile ou dans un parking, avec des bornes normales standard ;
 - de compléments de charge en journée sur les lieux d'activité, avec des bornes normales standard et accélérées ;
 - de recharge en cours de trajets dépassant l'autonomie des véhicules électriques, avec des bornes de recharge rapides (bornes tri-standard AC/DC) ;
- Pour MNCA, la mobilité électrique est un sujet majeur qui se traduit notamment par le renforcement de son réseau de bornes de recharge. Constitué dès 2011 avec 280 bornes, l'objectif du réseau d'infrastructures de recharge de la MNCA est multiple. Il vise à permettre une recharge facile sur le tout le territoire et en particulier dans le moyen et le haut pays. Il tend à densifier le réseau mieux maillé sur la bande littorale. Il doit répondre à la nécessité de modernisation du parc de bornes, plus ancien. Enfin, il équipe en infrastructures de recharge les parcs relais métropolitains afin de faciliter aussi la mobilité électrique des usagers des transports en commun. L'objectif d'aménagement porte sur des bornes accélérées et rapides avec un déploiement compris entre 25 et 30 bornes par an, pour un réseau constitué de 370 bornes en 2022 et 500 en 2030 ;
- Échéances :
 - 2019 : 10 à 15 bornes accélérées, 3 à 5 bornes rapides ; 10 bornes dans les parcs relais (CADAM, VAUBAN) en 2019 et 5 en 2020 dans les Parcs Relais de Nice ;
 - 2020 : 16 bornes accélérées et 2 à 3 bornes rapides ainsi que 5 bornes dans les parcs relais ;
 - Déploiement attendu dans les stations de ski et dans le Moyen et Haut-Pays pour assurer le maillage complet du territoire ainsi que de nouvelles bornes sur Nice ;
 - 2021 : 2 stations GNV publique ;
- Coûts :
 - de 2011 à juillet 2019, de façon connexe au financement des bornes, subventions versées pour achats : VAE : 860 818 € ; scooter électrique : 9 562 € ; voiture électrique : 26 000 € ;
 - prévision 2020 : 200 000 €.

Concernant le territoire de la CASA

- 34 bornes accélérées posées en voirie et sur parking (2018) ;
- 3 nouvelles bornes accélérées installées (2019) ;
- 4 nouvelles bornes accélérées vont être déployées (2020) ;

Ces nouvelles installations permettent de densifier le maillage existant et d'offrir une offre adaptée aux besoins du territoire ;

Concernant le territoire de la CAPG

- 35 bornes accélérées WiiiZ depuis 2018 ;
- 2 bornes accélérées WiiiZ depuis 2019 ;
- 5 nouvelles bornes sont prévues en 2020/2021 ;
- De plus, la CAPG a fait l'acquisition de 19 véhicules électriques pour sa propre CAPG avec l'installation de 7 bornes au siège ;
- Coût : 0,5 millions d'€ (42 bornes) ;

Concernant le territoire de la CACPL

- Consciente des enjeux climatiques et énergétiques de demain, la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL) s'est engagée résolument pour une mobilité plus durable et une meilleure maîtrise de l'énergie, avec l'installation sur son territoire d'un réseau public d'Infrastructures de Recharge pour Véhicules Electriques (IRVE), en partenariat avec la CASA et la CAPG. Ce réseau est opérationnel depuis juillet 2018 et continue à se développer. Initialement au nombre de 26, ce sont aujourd'hui 30 bornes qui maillent le territoire de l'agglomération avec une augmentation continue du nombre de charge et de la fréquentation. D'ici fin 2020 et en 2021, 12 bornes supplémentaires viendront compléter ce service ;
- La CACPL a pour objectif d'améliorer la qualité de l'air en augmentant le taux de pénétration des véhicules électriques au détriment des véhicules thermiques émetteurs de particules et d'oxyde d'azote :
 - => Réduire la consommation d'énergie fossile et les émissions de gaz à effet de serre liées au transport ;
 - => Réduire les nuisances liées au bruit dans les centres urbains ;
 - => Renforcer l'attractivité du territoire ;
- Le déploiement des infrastructures de recharge correspond à une des actions communes du Plan Climat Ouest 06, qui réunit la CASA, la CAPG et la CACPL. Cette action a pour objectif de favoriser l'usage des modes de transports respectueux de l'environnement. Elle a par ailleurs été définie comme prioritaire par les élus référents du PCET Ouest 06 . Le transport constitue un enjeu majeur de la problématique Energie/Climat du Plan Climat des Alpes-Maritimes. L'ensemble de ce secteur (marchandises et personnes) représente plus du tiers des émissions de gaz à effet de serre ;
- Après une première phase de déploiement en 2018, et de consolidation en 2019, le projet actuel consiste à compléter le réseau d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques, WiiiZ. Ce réseau compte actuellement 194 points de charge accessibles au public sur les 3 territoires, dans des parkings ou sur voirie et qui permettent de sécuriser la recharge des véhicules électriques avec une bonne interopérabilité (recharge et tarification identique sur l'ensemble des territoires). Le réseau WiiiZ a été déployé depuis février 2018 sur le territoire de la CASA, la CAPG et la CACPL. Après plusieurs mois d'exploitation les résultats sont convaincants. En 2019, le réseau WiiiZ a enregistré plus de 9400 charges et le nombre d'abonnés a augmenté de 83 % ;
- En complément, la CACPL a installé 6 bornes pour ses services. Les villes de l'agglomération ont également installé des dispositifs à usage de leurs services : la ville de Cannes, 14 bornes ; Mandelieu, 5 ; Mougins, 2 et Théoule sur Mer, 1 borne. Ce déploiement se poursuivra dans les prochaines années en fonction de l'électrification du parc de véhicules ;
- De plus, les parkings cannois en ouvrage disposent de 17 bornes de recharge électriques dédiées au grand public ; 8 nouvelles bornes seront installées en 2021 (soit 25 bornes au total) complétées par 4 bornes dédiées aux véhicules municipaux ;

- Une borne de recharge rapide dédiée aux artisans taxis cannois a également été installée par la ville en septembre 2020 à la station « Hôtel de Ville » ; une seconde pourrait être installée en 2021 à la station « Hôtel Martinez » en fonction du nombre de taxis qui feront l'acquisition de véhicules électriques.

Concernant le territoire du PPA :

- Mettre en place un appel à projets régional « MOBIGAZ » pour le déploiement de la mobilité GNV (Conseil Régional / ADEME / GrdF) : cf fiche-action n°25 ;
- Concernant le réseau ESCOTA, les 4 aires de service de l'axe A8 dans le département des Alpes-Maritimes seront équipées de bornes de recharge ultra rapides pour véhicules électriques ;
- Enfin, le Conseil Régional soutient le déploiement de bornes publiques de recharge dans le cadre du dispositif « zéro émission en route ».

Porteur(s)	EPCI Conseil Régional GRDF
Partenaire(s)	Entreprises porteuses d'expérimentation dans le domaine
Échéance	Cf plus haut pour chaque structure

Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations Acceptabilité sociale Coût Faisabilité juridique	Éléments d'analyse de l'action	
		Impact important
		Attendue
		Cf plus haut pour chaque structure
		++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de stations BioGNV	Collectivités	Annuelle
Nombre de bornes à recharge lente et rapide	Collectivités	Annuelle
Consommation en kwh au niveau de ces infrastructures	Collectivités	Annuelle



Action 27 : Accompagner les entreprises pour l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de déplacements domicile-travail plus propres, dont les plans de mobilité

Depuis le 1^{er} janvier 2018, le Plan de déplacement d'entreprise (PDE) renommé Plan de mobilité (PDM), était obligatoire pour tous les établissements regroupant plus de 100 salariés sur un même site et situés dans le périmètre d'un PDU.

La Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) du 25 décembre 2019 a inscrit la question des déplacements domicile-travail plus propres au cœur du dialogue social, désormais inscrite comme un des thèmes des négociations obligatoires à mener dans les entreprises de plus de 50 salariés. Des accords devront être trouvés sur la manière dont les employeurs s'engagent pour faciliter les trajets de leurs salariés : aménagements d'horaire, télétravail, facilitation de l'usage du vélo ou du covoiturage, prise en charge d'une partie des frais, etc. En l'absence d'accord dans le cadre de la négociation obligatoire, l'employeur doit mettre en place un PDM ayant le même objet.

La loi LOM a également créé le « forfait mobilité durable » pour aller au travail en covoiturage ou en vélo. Les employeurs peuvent contribuer aux frais de déplacements de leurs salariés jusqu'à 400 €/an par ce forfait, exonéré d'impôts et de cotisations sociales.

L'accompagnement des entreprises pour l'élaboration et la mise en œuvre de mesures de déplacement domicile-travail plus propres, dont les PDM, renvoie à l'action IV.5.6 « Plan de déplacement administratif Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), Ville de Nice et Centre Communal d'Action Sociale de Nice (12 000 agents) » du Plan Climat Air Énergie Territorial de MNCA, approuvé le 25 octobre 2019.

La fiche °37 du PDU en vigueur de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis concerne également ce sujet.

Le PDU de la Communauté d'Agglomération Pays de Grasse (CAPG) prévoit trois actions concernant l'accompagnement des entreprises et des salariés : Promouvoir l'écomobilité dans les écoles (action n°232) ; Offrir un accompagnement personnalisé dans l'accès à la mobilité (action n°233) ; Optimiser les déplacements liés au travail (action n°234).

Objectifs, résultats attendus

- Réduire les déplacements des salariés en voiture individuelle ;
- Encourager les entreprises et les collectivités publiques à établir un plan de mobilité et à favoriser le transport de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage ;
- Aider les actifs et les autres usagers (visiteurs, clients, fournisseurs) à faire évoluer leurs habitudes de déplacements au quotidien ;
- Réinformer sur l'obligation de faire un PDM ;
- Renforcer le contrôle (par l'Autorité Organisatrice de la Mobilité compétente) ;
- Apporter une information multimodale et un conseil technique en mobilité auprès des entreprises et des établissements souhaitant mettre en place une démarche de PDM ;

- Favoriser les modes alternatifs auprès des entreprises et des scolaires ;
- Communiquer et informer régulièrement sur les modes alternatifs à la voiture.

Description détaillée de l'action

- Réadapter la réglementation du PPA en vigueur dans la mesure où la loi LOM oblige les entreprises et collectivités publiques de plus de 50 salariés d'inclure la mobilité dans le dialogue social et de réaliser un « Plan de Mobilité Employeur » s'il n'est pas trouvé d'accord ;
- Encourager à l'utilisation des transports en commun : adaptation, en partenariat avec les opérateurs de transports, de l'offre existante en termes de dessertes et de fréquences ;
- Promouvoir les modes actifs : le vélo et la marche ;
- Inciter au covoiturage ;
- Aménager les horaires de travail et promouvoir le télétravail ainsi que la visioconférence ;
- Communiquer, concerter et expérimenter. Pour information, la CCI a communiqué sur les nouvelles dispositions de la LOM ;
- Accompagner les démarches de PDM en apportant son concours technique (géolocalisation, analyse d'accessibilité, conseils, etc), la promotion de réseau TC et des offres alternatives ;
- Cibler les PDMIE (Plan de mobilité inter-entreprises) à l'échelle d'une zone d'activités, à partir d'un seuil (ex. zone d'activités avec a minima 5 entreprises de plus de 50 salariés chacune) ;
- Encourager les démarches de Plans de Déplacements Établissements Scolaires (PDES) au travers d'actions de sensibilisation (sécurité routière et services mis en place par la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis - CASA) ;
- Créer un titre de transport adapté aux besoins des entreprises : le PASS ENTREPRISE à usage de tout salarié de l'entreprise lors de ses déplacements professionnels ;
- Mettre en place la cellule de conseil en mobilité en vue d'apporter une information sur les offres alternatives ;

Sur le territoire de MNCA

- Pour MNCA, la Ville de Nice et le Centre Communal d'Action Sociale (CCAS) de Nice, un Plan de déplacement des administrations (PDA, désormais PDM) a été constitué des orientations et mesures suivantes :
 - encourager l'usage des transports en commun pour les déplacements professionnels et pour les déplacements domicile/travail ;
 - encourager l'usage des vélos ;
 - rationaliser les déplacements en les limitant physiquement et encourager l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (espaces de travail collaboratifs, conférences téléphoniques, conférences via ordinateur, visioconférences et télétravail) ;
 - optimiser l'usage et l'éco-gestion de la flotte de véhicules ;
 - communiquer sur la démarche pour encourager le développement de PDM complémentaires pour les administrations et les entreprises ;

- Concernant le Parc d'activité de Saint-Laurent-du-Var, un poste est dédié au Club des Entreprises du Parc d'Activités de Saint Laurent-du-Var pour fédérer des petites entreprises afin qu'elles élaborent leur PDM inter-entreprises ;
- Concernant le Parc d'activité de Carros, le PDMIE, piloté par le Club des Entreprises de Carros-le Broc est mature (10 ans d'existence) et réunit régulièrement un groupe de travail. Il a permis des améliorations importantes de la desserte en transport en commun (création de lignes express, ajustement de lignes existantes, interconnexion avec les Chemins de fer de Provence...). La priorité actuelle du Club est la sécurisation des déplacements sur la zone industrielle, notamment vélos et piétons ;
- Réflexion engagée pour l'élaboration par la CCI d'un PDM pour le futur Campus Sud des Métiers à Nice Méridia qui pourrait éventuellement être étendu à un PDMIE en intégrant d'autres établissements du secteur ;

Sur le territoire CASA

- La technopole de Sophia-Antipolis a également un PDMIE depuis de nombreuses années, piloté par Sophia Club Entreprises, avec un groupe de travail régulier auquel prend part la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA). Le PDMIE a conduit à des améliorations de la desserte TC de la technopole, au lancement d'une dynamique vélo en lien avec la CASA et l'association Choisir le Vélo et à la création d'un événement phare annuel : Le Challenge de la Mobilité qui connaît un succès croissant ;

Sur le territoire CAPG

- La CAPG continue d'accompagner les entreprises et administrations du territoire en accompagnant la mise en place des Plans de Mobilité suivants :
 - Plan de Grasse (8 entreprises pour plus de 1 500 salariés) ;
 - Services de la CAPG (plus de 500 agents) ;
 - Centre Hospitalier de Grasse (plus de 1 000 agents) ;
 - Ville de Grasse (plus de 1 000 agents) ;
 - PDM en cours avec l'entreprise Expressions Parfumées (plus de 100 salariés) ;
 - Parc d'Activités des Bois de Grasse (plus de 550 salariés au sein de 6 entreprises), lancé en 2017/2018 en partenariat avec le Club des Entreprises de Bois de Grasse et la CCI. Des améliorations de la desserte TC ont été apportées. En 2020 un poste a été créé au sein du Club des Entreprises de Bois de Grasse pour travailler sur des actions de développement durable et en particulier dynamiser le PDMIE, avec comme volonté en particulier de travailler à des actions en faveur du covoiturage et des modes actifs ;

Sur le territoire CACPL

- Concernant la zone industrielle Roubine/Frayère, l'entreprise Thalès Alenia Space assure le pilotage d'un PDMIE avec l'appui de la CACPL et de la CCI. Des améliorations de la desserte TC ont été apportées. Un challenge de la Mobilité a été organisé. Une expérimentation de covoiturage du dernier km va être lancée ;

Concernant les zones d'activités des Paillons

- Pour ces zones d'activités situées dans le périmètre de MNCA et de la Communauté de Communes du Pays des Paillons), une étude de mobilité va être menée par la CCI en lien avec le Club d'Entreprises des Vallées des Paillons en préfiguration de PDMIE.

Pour le Conseil Départemental

- Concernant le PDM Administration du Conseil Départemental, une réflexion a été engagée pour ses 4 200 agents. Depuis 2006, le Département s'est engagé dans la démarche d'un plan de déplacements à destination des agents du CADAM, qui a permis de nombreuses réalisations en faveur des modes alternatifs à la voiture individuelle pour les trajets domicile / travail et trajets professionnels ;
- Ainsi, notamment : navettes semi-directes CADAM / Nice Nord, Nice Est, Nice le port (supprimée depuis la mise en service du tramway), Infobus Lignes d'Azur 2 fois par mois sur site, équipements cyclables (stationnements et accès sécurisés, prêts de VAE), télétravail, équipements visioconférence, campagnes de communication ;
- En janvier 2020, la signature d'une convention de partenariat avec les services de l'État et le SMIAGE (Syndicat Mixte Inondation, Aménagement et Gestion de l'Eau) va permettre de donner une dimension interadministrative (PDMIA) au plan d'actions qui concernera plus de 2000 agents présents sur le CADAM ;

Rôle de la CCI

- La CCI assure un rôle d'information/sensibilisation (bonnes réglementations, aides, bonnes pratiques) et participe aux comités de pilotage de plusieurs PDMIE ;
- Par ailleurs, la CCI réalise des études de mobilité pour l'élaboration de PDM/PDMIE et assure un rôle de conseil à la mise en œuvre de PDM/PDMIE, mais uniquement dans le cadre de financements publics ou privés ;
- A ce titre, elle pourrait mettre en œuvre un observatoire des PDM/PDMIE si cette action est financée.

Porteur(s)	Collectivités CCI
Partenaire(s)	État SMIAGE
Échéance	2020-2025 Évaluation des actions menées à mi-parcours au moyen d'un questionnaire à destination des employés et rencontres avec les partenaires

Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations Acceptabilité sociale Coût Faisabilité juridique	Éléments d'analyse de l'action	
		Impact important
		Attendue mais peut susciter des réticences de la part d'entreprises
		++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Couverture des zones d'activités en PDM	Collectivités	Annuelle
Proportion des entreprises dotées d'un PDME	Collectivités	Annuelle



Action 28 : Favoriser et soutenir la création d'espaces de coworking

Le coworking, qui consiste à utiliser des espaces partagés de travail, peut en fonction de la localisation de ces espaces, réduire les déplacements domicile-travail. Il offre en outre, en complément du télétravail, un équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle.

Les actions IV.5.7 et VI.1.9 du Plan Climat Air Énergie Territorial de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), approuvé le 25 octobre 2019, traitent des espaces de coworking.

Objectifs, résultats attendus

- Favoriser l'émergence d'espaces de coworking dans le but de réduire les déplacements et limiter émissions de polluants ;
- Encourager/accompagner la requalification d'espaces de travail disponibles.

Description détaillée de l'action

- Développer les centres de coworking et y instaurer des possibilités de télétravail permettant aux agents et aux privés de limiter leurs trajets pour rejoindre leur lieu de travail ;
- Donner de la visibilité aux locaux et au foncier disponibles ;
- Ces espaces peuvent prendre place sur Nice, sur le littoral et moyen pays, entre Sophia-Antipolis et Monaco, et dans les villages du haut pays niçois (vallées de la Tinée et de la Vesubie) afin de diminuer le nombre de trajets pendulaires. Dans Nice et quelques communes limitrophes, des centres de coworking fonctionnent déjà, dont la plupart ont reçu le soutien de MNCA (Cagnes-sur-Mer, Vence, Carros, Nice, etc) ;
- Créer un maillage et un réseau global, gage d'équité territoriale, ainsi qu'une dynamique instaurée sur l'ensemble de l'écosystème métropolitain qui permette notamment de mutualiser emploi, formation et événementiel ;
- Plus spécifiquement, pour les services MNCA, création d'espaces de coworking pour les services de la Métropole :
 - recherche de locaux disponibles afin de créer des espaces communs ;
 - mise en place d'un groupe de travail sur la création d'espace de coworking et d'espaces nomades pour les services qui mettent en place le télétravail afin de changer les habitudes de travail, raccourcir les trajets en proposant des surfaces de travail proches du domicile ;
 - proposition de mise en place d'un grand espace de coworking sur l'Arénas afin de permettre de faciliter le télétravail, optimiser les postes de travail, proposer des lieux de travail fonctionnel, raccourcir les trajets ;
 - création d'un espace de coworking sur le site du Connexio (livraison fin 2019) afin de permettre aux agents de bénéficier d'un lieu de travail provisoire avant et ou après une réunion ;

- Le premier espace de coworking au sein de la MNCA a en effet été réalisé dans le nouveau bâtiment Connexio accueillant près de 1200 agents métropolitains. Cet espace est aménagé pour offrir aux agents toutes les conditions de travail nécessaire à l'exercice normal de leurs missions. L'accord cadre sur le télétravail 2019 – 2021 prévoit le développement des salles de coworking pour les agents métropolitains, Ville de Nice et du Centre Communal d'Action Sociale ;
- A Menton, un centre de coworking et de télétravail d'environ 750 m² sera réalisé en 2023 ;
- La CCI peut intervenir à différents niveaux pour favoriser et soutenir la création d'espaces de coworking :
 - au titre de l'avis des Personnes Publique Associée sur les documents d'urbanisme ;
 - dans le cadre d'études d'opportunité/faisabilité avec recherche foncière dans le cadre de projets financés ;
 - en appui à des porteurs de projets (mise en relation avec collectivités, identification foncière, appui à la création, etc).

Porteur(s)	MNCA, CARF
Partenaire(s)	CCI
Échéance	Pour MNCA : - 2020 : coworking sur le bâtiment Connexio ; - 2021 : coworking sur le bâtiment Nice Plaza. Pour la CARF : - 2023 : espace de coworking et télétravail à Menton

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Pour MNCA, à déterminer après finalisation des études par les services
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Évaluation du nombre de journée de télétravail par salarié (par enquête auprès des entreprises)	Collectivités	Tous les 2 ans



Action 29 : Développer le travail à distance – télétravail, visioconférence

Le télétravail est un droit inscrit dans la loi pour les salariés et une opportunité à saisir pour les entreprises.

De nouvelles pratiques professionnelles en matière de télétravail sont facilitées aujourd'hui par le développement de l'outil numérique. Il s'agit d'un mode d'exercice de l'activité professionnelle plébiscité par les salariés et en plein développement : 61 % des salariés y aspirent, 17 % en bénéficient.

La loi définit précisément ce que recouvre la notion de télétravail : « Le télétravail désigne toute forme d'organisation du travail dans laquelle un travail qui aurait également pu être exécuté dans les locaux de l'employeur est effectué par un salarié hors de ces locaux de façon volontaire en utilisant les technologies de l'information et de la communication ».

L'expérience de la crise de la COVID 19 aura sans doute changé le regard porté sur le télétravail, et pourra permettre de lever des freins à un recours modéré au télétravail. Elle aura également modifié les pratiques professionnelles de nombreux salariés avec l'utilisation de système de visio ou d'audioconférence.

Objectifs, résultats attendus

- Ancrer le télétravail comme un recours possible des entreprises dans l'organisation globale du travail ;
- Favoriser l'émergence d'espaces de coworking (cf fiche-action n°28 dédiée au coworking) ;
- Recourir dans la mesure du possible à la visio ou audioconférence ;
- Réduire les émissions de polluants liés aux déplacements des salariés.

Description détaillée de l'action

- Dans le cadre de leur PDM, les entreprises sont encouragées à développer la pratique du télétravail consistant à :
 - définir les postes ou les activités compatibles avec le télétravail ;
 - définir les modalités d'information des salariés et les conditions de validation des candidatures ;
 - prévoir les modalités de recours au télétravail : régulier, occasionnel ou exceptionnel ;
 - prévoir les conditions du retour en entreprise pour le télétravailleur qui en fait la demande ;
 - prendre en compte les situations particulières : salariés en situation de handicap, salariées enceintes, etc, et veiller au respect du volontariat ;
 - mettre à disposition du salarié les moyens nécessaires pour l'exercice du télétravail : matériel, mise en réseau, assurances ;
 - mettre à disposition du télétravailleur un système d'assistance en cas de panne du matériel, du réseau, etc ;
 - veiller à sécuriser les données de l'entreprise exploitées sur le lieu du télétravail ;

Le télétravail dans les entreprises

- Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis, le Sophia Club Entreprises, qui a pour vocation de rassembler les différentes entreprises et établissements de Sophia-Antipolis, a décidé d'engager une réflexion sur le télétravail dans le cadre de son PDM et souhaite notamment mettre en place un observatoire du télétravail ; A noter que Sophia Club Entreprises a réalisé une enquête auprès de ses membres sur le télétravail en lien avec le déconfinement/crise sanitaire ;
- Dans le cadre de son appui à l'élaboration des Plans de Mobilité Inter-Entreprises (PDMIE), la CCI peut promouvoir le télétravail si cela s'avère pertinent. Elle peut étudier la faisabilité de mise en œuvre d'un observatoire du télétravail puis, le cas échéant, mettre en œuvre cet observatoire si cette action est financée ;
- La communiquer auprès des acteurs est un aspect important du développement du télétravail :
 - sur les lois en vigueur ;
 - en fournissant des exemples et une méthodologie à travers un accompagnement et une aide au développement du télétravail et à son intégration dans un PDM.

Le télétravail au sein des services des collectivités

- Au sein de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA), de la Ville de Nice et du Centre Communal d'Action Sociale, le dispositif télétravail a fait l'objet d'un accord cadre signé par les représentants du personnel dès novembre 2016. Cet accord cadre a été reconduit en 2019 pour une durée de 3 ans et a introduit de nouveaux axes de développement : un accompagnement des services à la mise en place de télétravail collectif et la recherche d'espaces de coworking.

Depuis le démarrage du dispositif télétravail en octobre 2016, ce sont plus de 470 agents qui ont bénéficié du télétravail (chiffres arrêtés au 31/12/2019), ce qui représente 1 200 000 kms économisés soit 290 tonnes de CO₂ équivalents. En Juin 2020, une campagne d'équipement en télétravail a été lancée auprès de 500 agents supplémentaires ;

- La Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL) a modifié la charte du temps de travail applicable à son personnel. Elle a introduit notamment les modifications liées au télétravail afin de prendre en compte la nouvelle réglementation dans ce domaine et les nouvelles pratiques émergentes. Plusieurs formes fonctionnelles de télétravail sont envisageables, à savoir : le télétravail à domicile ; le travail nomade ; le télécentre ; le travail en réseau. Au regard de la localisation des locaux de la CACPL à ce jour, l'ensemble de ces modes de télétravail peut être envisagé.

La CACPL vise :

- 25 % des agents en télétravail au moins un jour par semaine ;
- une hausse de 50 %, à l'horizon de 2025 des télétravailleurs réguliers et occasionnels ;
- une diminution du nombre de km parcourus en trajet domicile/travail .

Le nombre maximal de jour par semaine consacré à cette organisation est fixé par le Conseil Communautaire à 3 jours. Toutefois, sur avis express du médecin de prévention, ce nombre peut être adapté.

Les missions de l'agent doivent être compatibles avec le télétravail. En sont donc notamment exclues les missions liées à l'accueil et au contact du public, à l'inspection et aux contrôles de terrain, d'assistanat de direction, d'entretien des locaux et d'encadrement du public ;

- La Communauté d'Agglomération Pays de Grasse (CAPG) a doté en 2020, ses salles de réunions avec un système de visioconférence.

Étude en cours sur la mise en place du télétravail ;

- La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) a adopté en décembre 2019 un accord cadre instaurant le télétravail sous une forme de travail à domicile pour ses agents. Pour les fonctions éligibles, il est possible de télétravailler 1 jour fixe par semaine ou un forfait établi sur la base de 0.5 jour/semaine géré par trimestre, soit 6 jours par trimestre ;
- Pour les services de la Communauté d'Agglomération Riviera Française (CARF) : équipement des salles de réunion et acquisition de matériels de visioconférences pour les ordinateurs, début 2020 ;
- Au sein du Conseil Départemental, une réflexion a été engagée pour ses 4 200 agents.

Depuis 2012 : expérimentation de télétravail à raison de 2 jours maximum par semaine. 89 agents faisaient du télétravail avant le confinement lié à la COVID19.

Mise en place du « télétravail en situation exceptionnelle » du 01/06/2020 au 30/09/2020 : pas de nombre de jours maximum par semaine, fiche d'objectifs à transmettre chaque semaine, fourniture d'un PC portable en fonction des priorités fixées par les directions, pas de participation financière. En moyenne, cela a concerné 250 à 300 agents par semaine. Il a été décidé de prolonger le « télétravail en situation exceptionnelle » jusqu'au 31/12/2020.

Une étude est en cours sur la mise en place d'un « télétravail régulier et pérenne » (2 jours maximum par semaine, candidature et gestion des télétravailleurs par les services, fourniture d'un PC portable, pas de participation financière).

Porteur(s)	Entreprises locales, associations (clubs) des zones d'activités Collectivités
Partenaire(s)	CCI
Échéance	En cours

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de salariés en télétravail	Collectivités	Annuelle
Réduction du nombre de trajets domicile/travail	Collectivités	Annuelle



Action 30 : Lutter contre les fraudes à l'AD Blue®

Le dispositif AdBlue® permet de réduire le volume d'oxydes d'azote en sortie des pots d'échappement des véhicules à moteur diesel. Cette technologie, qui utilise un additif liquide, permet ainsi de limiter les émissions polluantes des camions et de respecter les normes européennes anti-pollution ;

Certains transporteurs peu scrupuleux sont tentés d'utiliser des dispositifs de neutralisation de l'AdBlue® vendus sur internet à faible coût afin d'augmenter la rentabilité de leurs véhicules et être plus concurrentiels (gain d'environ 3 000 € par an et par véhicule).

Les services de l'État, et plus précisément les contrôleurs des transports terrestres des DREAL, sont chargés de contrôler les transporteurs routiers et de sanctionner les fraudes constatées par une contravention de 4ème classe. La sanction peut aller jusqu'à une immobilisation le temps nécessaire à la remise en état du véhicule. Ils travaillent en équipe avec les forces de l'ordre, qui sont compétentes pour intercepter des véhicules en circulation.

En outre, la Loi d'orientation des mobilités (LOM) habilite les contrôleurs des transports terrestres à relever le délit constatant à « réaliser ou faire réaliser sur un véhicule des transformations ayant pour effet de supprimer un dispositif de maîtrise de la pollution, d'en dégrader la performance ou de masquer son éventuel dysfonctionnement [...] » inscrit à l'article L318-3 du code de la route. Les risques encourus pour les entreprises de transport et les personnes physiques sont les suivants :

- une amende de 7 500 € ;
- l'interdiction d'exercer l'activité professionnelle ou sociale concernée par le délit commis, pour une durée maximale d'un an ;
- la fermeture définitive ou pour une durée de cinq ans au plus des établissements ou de l'un ou de plusieurs des établissements de l'entreprise ayant servi à commettre les faits incriminés ;
- l'exclusion des marchés publics à titre définitif ou pour une durée de cinq ans au plus ;
- la peine de confiscation des biens en lien avec l'infraction ;
- l'affichage ou la diffusion de la décision prononcée.

Les gains pour les entreprises infractionnistes paraissent largement inférieurs aux conséquences en termes financiers et économiques de l'immobilisation d'un véhicule le temps de la remise en conformité, dont le coût peut atteindre plusieurs milliers d'euros.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire les émissions de polluants dans les transports routiers ;
- Augmenter le nombre de contrôles de l'ADBlue dans les prochaines années, au fur et à mesure de la montée en compétence des contrôleurs dans ce domaine ;
- Faire porter une partie des contrôles sur des véhicules en circulation dans les territoires objet d'un PPA ;
- Renforcer la formation des contrôleurs pour faire face aux évolutions de la nature des fraudes.

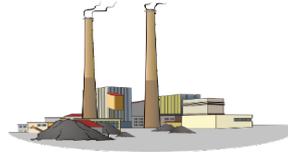
Description détaillée de l'action

- L'objectif est de développer le contrôle de l'AdBlue®, sur route mais aussi lors des contrôles en entreprises. Les contrôleurs des transports terrestres de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence - Alpes - Côte d'Azur (DREAL PACA) ont été dotés des mallettes de contrôle et l'équipe spécialisée dans les fraudes complexes a été doublée en 2019. Tous les agents ont reçu une formation de base à la détection des fraudes à l'AdBlue® ;
- Les contrôleurs utilisent des dispositifs de test du réservoir AdBlue®, en vue de mesurer l'âge du liquide et de disposer d'une première présomption de fraude. Ensuite, ils utilisent des outils permettant d'analyser plus finement les données des véhicules pour déceler d'éventuelles fraudes ;
- Les plans de contrôle seront adaptés pour réaliser une proportion des contrôles de l'AdBlue® sur des véhicules circulant dans les territoires concernés par un PPA.

Porteur(s)	État (DREAL)
Partenaire(s)	Forces de l'ordre (police ou gendarmerie selon la zone)
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Bonne
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de contrôles	État	Annuelle
Nombre de procès verbaux d'infraction	État	Annuelle



Action 31. Réduire les émissions des incinérateurs et des parfumeries

Le périmètre du PPA compte 2 incinérateurs de déchets (à Nice et Antibes) et 14 usines de fabrication de parfum et arôme, qui sont des installations classées pour la protection de l'environnement, relevant de la directive européenne du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (dite « IED ») et présentant des enjeux en matière de qualité de l'air.

A noter qu'il existe dans le département des Alpes-Maritimes, 25 établissements relevant de cette directive (les 2 incinérateurs et les 14 usines de parfum et arôme ainsi que 2 cimenteries, 5 installations de traitement de déchets et 2 traiteurs de surface).

Objectifs, résultats attendus

- Mettre en œuvre la directive IED qui a pour objectif d'engager les industriels à faire évoluer leurs procédés pour s'aligner sur les meilleures techniques disponibles (MTD) et donc, selon l'analyse de leurs procédés, de réduire leurs émissions ;
- Cette approche définit des rapports de conclusion sur les MTD « sectoriels » (Ex : « incinération des déchets », « traitement des effluents gazeux de l'industrie chimique », etc) par rapport auxquels les industriels doivent évaluer leurs procédés et proposer la mise en place des MTD pour réduire les émissions qui leur sont ensuite imposées par arrêté.

Description détaillée de l'action

- La directive IED définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Un de ses principes directeurs est le recours aux meilleures techniques disponibles (MTD) afin de prévenir les pollutions de toutes natures. Ces MTD sont définies dans des documents de référence appelés « BREF » (pour Best available techniques REFerence documents) et de « conclusions sur les MTD », issus du retour d'expérience des techniques mises en œuvre et émergentes à l'échelle européenne ainsi que des niveaux d'émissions associés ;
- Les conditions d'autorisation des installations visées doivent être régulièrement réexaminées et, si nécessaire, actualisées (article L. 515-28 CE). A cette fin, un dossier de réexamen doit être réalisé par l'exploitant dans un délai d'un an à compter de la publication des décisions concernant les « conclusions sur les MTD » relatives à la rubrique IED principale ou, dans les autres cas de réexamen, sur prescription du préfet ;
- L'actualisation de l'arrêté préfectoral d'autorisation et la conformité des installations avec ses dispositions doivent être réalisées dans un délai de 4 ans à compter de la parution des « conclusions sur les MTD » correspondant à la rubrique IED principale de l'établissement (article R. 515-70-I CE) ;
- En particulier, les valeurs limites d'émission (VLE) définies dans les arrêtés d'autorisation d'exploiter doivent garantir que les émissions n'excèdent pas, dans des conditions normales d'exploitation, les niveaux d'émission associés aux MTD définies dans ces documents (article R.515-67 CE) ;

Challenge Air n°13 : Poursuivre la réduction des émissions industrielles

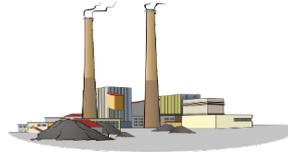
- Lors de l'instruction de sa demande d'autorisation initiale, ou de son dossier de réexamen, l'exploitant peut demander une dérogation sur une ou plusieurs VLE identifiées dans les « conclusions sur les MTD ». Elle ne pourra être accordée que si elle n'aggrave pas l'impact sanitaire préexistant et que la hausse des coûts induits par le respect de la VLE qu'il souhaite dépasser serait disproportionnée au regard des bénéfices pour l'environnement en raison de l'implantation géographique, des conditions locales de l'environnement ou des caractéristiques techniques de l'installation (article R. 515-68 CE). Le dossier de réexamen est alors systématiquement mise à disposition du public qui peut faire part de ses observations (article R. 515-77 CE) ;
- Les usines de fabrication de parfum et arôme sont concernées par le BREF WGC (traitement des effluents gazeux de l'industrie chimique) dont la parution des conclusions MTD est attendue pour 2021. Les industriels auront un an pour proposer leur mise en conformité par rapport aux conclusions du BREF à compter de sa publication ;
- Les émissions des usines de parfum et arôme concernent plus particulièrement les composés organiques volatiles (COV), précurseurs de l'ozone. Les COV participent aux épisodes de pollution photochimique particulièrement nombreux à l'échelle régionale ;
- Les incinérateurs de Nice et Antibes sont concernées par le BREF WI (incinération des déchets) dont les conclusions MTD sont parues en décembre 2019 ; ainsi, pour les NOx, le niveau d'émission associé aux MTD est compris entre 50 et 150 mg/Nm³, à comparer à la VLE aujourd'hui en vigueur (arrêté ministériel du 20/09/2002) qui est de 200 mg/Nm³ ; s'agissant des poussières, le niveau d'émission associé aux MTD est compris entre 2 et 5 mg/Nm³, à comparer à la VLE aujourd'hui en vigueur (arrêté ministériel du 20/09/2002) qui est de 10 mg/Nm³ ;
- La rénovation de l'incinérateur de Nice est prévue en 2024. La Métropole Nice Côte d'Azur de Nice a intégré les conclusions du BREF dans la modernisation de l'outil ;
- L'exploitant de l'incinérateur d'Antibes proposera son analyse et la mise en œuvre des MTD avant fin 2020.

Challenge Air n°13 : Poursuivre la réduction des émissions industrielles

Porteur(s)	Etat (DREAL)
Partenaire(s)	Industriels
Échéance	Selon le calendrier de publication des rapports de conclusions sur les MTD

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Selon les évolutions de procédés
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de sites industriels ayant transmis un dossier de réexamen	DREAL	Annuelle
Nombre d'arrêtés préfectoraux complémentaires pris	DREAL	Annuelle
Réduction des émissions industrielles	DREAL	Annuelle



Action 32. Contrôler les émissions de PM₁₀ et de NO_x des cimenteries

Les cimenteries objets de cette action sont des installations classées pour la protection de l'environnement relevant de la directive européenne du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (dite « IED ») et présentant des enjeux en matière de qualité de l'air. Dans le cadre du réexamen de leurs procédés en lien avec cette directive (et plus précisément des conclusions sur les MTD du BREF « Ciment, chaux et magnésie » du 26 mars 2013), des arrêtés préfectoraux complémentaires ont été pris pour les cimenteries Lafarges (commune de Contes) et Vicat (commune de Blausasc), respectivement les 17 février 2017 et 10 janvier 2020. Ces arrêtés fixent les valeurs limites d'émission (VLE) que ces cimenteries doivent respecter.

Un levier d'action important des services de l'État en matière de qualité de l'air repose sur ses missions d'inspection des installations classées, via ses activités :

- d'encadrement réglementaire : arrêtés préfectoraux d'exploitation fixant notamment des VLE, des programmes de surveillance de l'environnement ;
- d'inspection : contrôler sur le site industriel que les installations sont exploitées en conformité avec la réglementation.

Objectifs, résultats attendus

- Réaliser les contrôles dans le cadre des inspections ;
- Suivre l'avancement des équipements à mettre en place par les exploitants afin de respecter les VLE.

Description détaillée de l'action

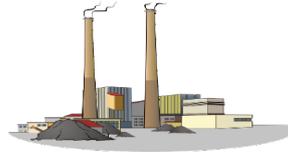
- Concernant les contrôles des cimenteries, les installations sont soumises à une autosurveillance des rejets atmosphériques (voir les arrêtés préfectoraux pour les paramètres surveillés qui dépendent des émissaires et du process) qui s'accompagne chaque année d'au moins un contrôle par un organisme accrédité pour vérifier la justesse de l'autosurveillance. L'inspection de l'environnement réalise au moins une inspection par an sur ces sites et peut diligenter à tout moment des contrôles inopinés des rejets atmosphériques ;
- Concernant les dispositifs mis en place ou en cours de mise en place par les exploitants afin de respecter les VLE :
 - pour la cimenterie Lafarges, mise en place de filtre à manche afin de respecter les seuils relatifs aux émissions de poussière, la fin des travaux est prévu en 2021 ;
 - pour la cimenterie Vicat, l'exploitant met en place une installation « SNCR » (technologie de réduction non catalytique sélective, par injection du réactif au-dessus du foyer) afin de réduire les émissions de NO_x (imposé par l'arrêté préfectoral de janvier 2020).

Challenge Air n°13 : Poursuivre la réduction des émissions industrielles

Porteur(s)	Etat (DREAL)
Partenaire(s)	Industriels
Échéance	2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de contrôles et résultats	DREAL	Annuelle
Mise en place des équipements prévus par les exploitants	DREAL	Annuelle
Réduction des émissions industrielles	DREAL	Annuelle



Action 33. Maîtriser les émissions des poussières des carrières avec un suivi des PM₁₀

Cette action concerne les carrières, les stations de broyage/concassage et les stations de transit relevant des rubriques 2515 et 2517 des installations classées pour la protection de l'environnement, qui ont toutes une obligation de maîtrise des poussières avec un suivi des PM₁₀.

Les arrêtés préfectoraux de chaque site doivent ainsi être révisés pour la mise en application de l'arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières (nouvelles prescriptions, notamment sur les rejets canalisés issus des dépoussiéreurs, les valeurs de retombées de poussières, etc).

Objectifs, résultats attendus

- Prendre les arrêtés de prescriptions réglementaires complémentaires, notamment concernant les mesures d'urgence, sur les carrières et stations de broyage/concassage et stations de transit (rubriques 2515 et 2517) ;
- Suivre l'avancement des équipements à mettre en place par les exploitants afin de respecter les VLE.

Description détaillée de l'action

- Des arrêtés préfectoraux complémentaires, pour toutes les carrières autorisées à produire plus de 150 000 t/an en zone PPA, porteront notamment sur le niveau maximal des valeurs de retombées de poussières globale (émissions diffuses). Celui-ci sera abaissé de 0,5 à 0,35 g/m²/jour, à respecter en 2022. Ces arrêtés seront pris avant fin 2020 ;
- 9 carrières sont concernées. Elles concernent les sociétés suivantes :
 - Vicat, sur la commune de Blausasc, avec 2 carrières situées à « Santa Augusta » et 1 à « La Grave de Peille » ;
 - Lafarge-Holcim, sur les communes de Contes (carrière de « Pimian ») et Drap (carrière de « Pont de Peille ») ;
 - Somat, sur la commune de La Turbie (carrière « La Cruelle ») ;
 - SEC (Société d'exploitation de carrières) situées à Saint-André de la Roche (lieu-dit « route de Levens »), Villeneuve-Loubet (lieu-dit « Le Cloteirol ») et Bar-sur-Loup (lieu-dit « Les Souquettes »).
- Il convient de noter que cette démarche a déjà été menée pour la carrière exploitée par la SEC à Saint-André de la Roche dans le cadre de l'arrêté préfectoral n°15983 du 17/12/2019, ainsi que pour la carrière des marnes exploitée par la société Vicat à Blausasc dans le cadre de l'arrêté préfectoral n°15981 du 25/03/ 2019 ;
- Par ailleurs, l'arrêté préfectoral n°15497 du 23/08/2017 autorisant la SEC à exploiter une carrière et ses installations annexes sur le territoire des communes de Gourdon et Le Bar-sur-Loup prévoit déjà un certain nombre de dispositions de prévention des émissions de poussières. Ces prescriptions seront donc uniquement actualisées pour cette carrière ;

- Seront prescrits un état des lieux et une évaluation des émissions de poussières totales et de particules fines PM10, afin de disposer de données homogènes entre les différents sites et de permettre aux exploitants les déclarations dans la base de suivi des rejets GEREP ;
- La mesure des retombées de poussières dans l'environnement sera améliorée, ce qui implique le remplacement des plaquettes par des jauges de mesure ;
- En cas d'épisodes de pollution, le plan de surveillance devra définir parmi les mesures prises pour réduire les émissions de poussières, celles qui seront mises en œuvre à chaque niveau lors du déclenchement du seuil d'alerte des épisodes de pollution. La traçabilité de ces actions sera tenue à disposition de la DREAL (Inspection des installations classées).

Porteur(s)	Etat (DREAL)
Partenaire(s)	Industriels
Échéance	Fin 2020 pour la signature des arrêtés préfectoraux

Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations Acceptabilité sociale Coût Faisabilité juridique	Éléments d'analyse de l'action
	Impact localement important
	Attendue
	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'arrêtés préfectoraux pris pour les carrières	DREAL	Annuelle
Mise en place des équipements prévus par les exploitants	DREAL	Annuelle
Réduction des émissions industrielles	DREAL	Annuelle

Challenge Air n°14 : Renforcer la communication, la pédagogie et la formation pour éviter le brûlage



Action 34. Sensibiliser les particuliers sur le bon choix des végétaux, en fonction des usages attendus (réalisation et diffusion d'un guide)

Chacun peut valoriser et recycler soi-même ses déchets organiques. Le compostage est une pratique ancestrale, qui permet de transformer vos déchets en engrais naturel. Il est le résultat de la décomposition des déchets organiques conjugués à l'air et l'humidité sous l'action des micro-organismes. C'est un fertilisant naturel et de qualité qui peut être utilisé pour nourrir son jardin ainsi que ses plantations. Il lutte contre l'appauvrissement des sols, l'améliore naturellement sans pesticide ni engrais.

Pour autant, en amont et au-delà de l'intérêt du compostage, le meilleur moyen de ne pas générer trop de déchets verts reste encore de choisir les végétaux les mieux adaptés au territoire !

La Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA) a élaboré en décembre 2019 un guide en ce sens : « Palettes végétales - Végétaux adaptés au territoire de la CASA pour aménagements et jardins ».

Objectifs, résultats attendus

- Inciter et sensibiliser les particuliers à choisir les végétaux les mieux adaptés ;
- Limiter la production de déchets verts.

Description détaillée de l'action

- Le guide élaboré en décembre 2019 par la CASA « Palettes végétales - Végétaux adaptés au territoire de la CASA pour aménagements et jardins » s'inscrit dans la mise en œuvre du plan de paysage de la CASA adopté le 27 juin 2016 et en particulier l'orientation « gérer nos espaces naturels et culturels » ;
- L'objectif du guide est également de promouvoir des palettes végétales qui renforcent la qualité des paysages, le bien être des usagers, favorisent des aménagements et des gestions durables ;
- Il intègre de multiples enjeux comme :
 - lutter contre la banalisation des paysages et renforcer l'identité du territoire ;
 - favoriser la qualité du cadre de vie, s'accorder aux usages et limiter les problématiques sanitaires (pollens) ;
 - anticiper le changement climatique, avec des végétaux résistants à la sécheresse et à la chaleur ;
 - prendre en compte les contraintes phytosanitaires actuelles et les espèces exotiques invasives ;
 - mettre en œuvre une gestion durable et différenciée des espaces verts et des jardins.
- En ce sens, le guide participe, par les choix d'espèces adaptées, à générer moins de déchets verts, et donc moins de brûlage, bien que celui-ci soit interdit (cf fiche n° 6 du guide, consacrée à la gestion durable des jardins) ;

Challenge Air n°14 : Renforcer la communication, la pédagogie et la formation pour éviter le brûlage

- La palette végétale a été distribuée à toutes les communes de la CASA, notamment auprès des services espaces verts, urbanisme, projets et travaux/voirie. Elle a été envoyée aux bailleurs sociaux, promoteurs, institutionnels et paysagistes. Différentes partenaires (communes, fédération des entreprises du paysage, CAUE, INRAE...) en ont fait part dans leur gazette ou leur site web. Elle est distribuée également par l'intermédiaire d'UNIVALOM. Différents ateliers jardins pour la population sont organisés dans le cadre de CASA Nature pour la réalisation de projets concrets en lien avec la palette ;
- Cette diffusion va se poursuivre via site web et réseaux sociaux, et documentation papier. Un flyer et une version synthétique sont en cours de création. Ces documents permettront de remettre en lumière l'enjeu sur le brûlage. Une diffusion en déchetterie sera étudiée. La sensibilisation des professionnels (notamment les jardinerie) et des particuliers va également se poursuivre. Elle sera également présentée dans des colloques professionnels.

Porteur(s)	CASA
Partenaire(s)	Communes, UNIVALOM, Conseil Départemental, etc, pour la diffusion du guide
Échéance	2019 pour la réalisation du guide

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	37 275 € pour l'élaboration du guide, 7 000 € pour les tirages déjà réalisés
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Réalisation du flyer et de la version synthétique du guide	CASA	Annuelle

Challenge Air n°14 : Renforcer la communication, la pédagogie et la formation pour éviter le brûlage



Action 35. Favoriser les bonnes pratiques de valorisation de la matière organique, par la diffusion et la formation à des démarches innovantes auprès des professionnels

Les activités agricoles et d'entretien des jardins et espaces verts génèrent de la matière organique qu'il convient de valoriser de façon optimale, afin d'en limiter le brûlage.

Ainsi, la présente action s'adresse aux agriculteurs, entreprises du paysage et collectivités territoriales. Sont concernés les déchets verts et bois de taille ainsi que les déchets provenant d'un cycle de culture.

Parmi les démarches innovantes à mettre en œuvre, on peut citer les pratiques de compostage sur place des déchets verts des professionnels du paysage : cf action spécifique n°38.

Objectifs, résultats attendus

- Objectiver les pratiques et comprendre les besoins des agriculteurs, afin d'identifier les freins et leviers pour la mise en place de démarches innovantes destinées à réduire le brûlage des résidus agricoles ;
- Optimiser la valorisation des déchets verts produits par les entreprises du paysage et les collectivités territoriales, pour enrichir les sols et réduisant le recours aux engrais chimiques.

Description détaillée de l'action

- Former les professionnels aux enjeux de la qualité de l'air ;
- Préciser les pratiques de gestions des bois d'arrachage en arboriculture et viticulture (brûlage, export ou broyage), puis d'identifier les freins et leviers pour réduire le brûlage ;
- Identifier des exploitations pilotes mettant en place de bonnes pratiques, les inciter à s'engager via une charte et développer ces pratiques ;
- Mettre en place des visites pédagogiques à destination des professionnels, au sein des exploitations pilotes ;
- Réaliser des supports de communication destinée aux professionnels (agriculteurs, entreprises du paysage, collectivités territoriales) ;
- La Chambre de métiers et de l'artisanat de région (CMAR PACA) diffusera les supports aux entreprises du paysage dans le cadre de la réalisation des diagnostics de transition écologique ;
- Lancement d'un programme de valorisation des déchets verts autour du Cypres de Provence sur les communes des Alpes Maritimes ;

Challenge Air n°14 : Renforcer la communication, la pédagogie et la formation pour éviter le brûlage

Porteur(s)	Chambre d'Agriculture EPCI
Partenaire(s)	Agriculteurs Union nationale des entreprises du paysage Conseil Départemental, Communes CMAR PACA
Échéance	

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Peut susciter quelques réticences liées à l'évolution des pratiques professionnelles
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de professionnels sensibilisés ou formés à la qualité de l'air	Chambre d'Agriculture, EPCI	Annuelle
Nombre de professionnels ayant modifié leurs pratiques en conséquence	Chambre d'Agriculture, EPCI	Annuelle



Action 36. Valoriser la biomasse générée par les particuliers, par le broyage et le compostage

Les activités de jardinage des particuliers génèrent des biodéchets, valorisables par le broyage ou le compostage. Les déchets non dangereux de cuisine sont également valorisables par le compostage et sont considérés, au même titre que les déchets non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, comme des biodéchets (Article R541-8 du Code de l'environnement).

Cette valorisation des biodéchets s'effectue sur place, chez les particuliers qui peuvent disposer de composteurs ou de broyeurs financés ou cofinancés par les collectivités territoriales. Elle peut également s'effectuer sur des plate-formes de compostage dédiées.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire le recours au brûlage des déchets générés par les activités de jardinage (pratique qui subsiste bien qu'elle soit interdite) ;
- Offrir aux particuliers des solutions de valorisation de leurs biodéchets, sur place : composteurs et plus particulièrement broyeurs et services de broyage à domicile pour éviter le brûlage ;
- Sensibiliser les usagers au recyclage des biodéchets et aux techniques alternatives de jardinage (paillage, mulching) tout en permettant de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et les quantités d'eau utilisées pour le jardin ; accentuer la sensibilisation sur le rôle fondamental du broyat de végétaux pour éviter le brûlage ;
- Réduire les quantités de végétaux apportées dans les centres de recyclage (déchetteries).

Description détaillée de l'action

Les intercommunalités du périmètre du PPA proposent et/ou développent différentes solutions aux particuliers pour la valorisation de leurs biodéchets. Ainsi :

Concernant le territoire de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA)

Pour la MNCA, l'engagement en faveur de cette action se retrouve notamment à travers son Plan Climat Air Énergie Territorial approuvé le 25 octobre 2019 (actions III.3.5 « Développement du compostage collectif sur la métropole Nice Côte d'Azur » et III.3.6 « Attribution d'une aide financière aux habitants de la Métropole faisant l'acquisition d'un broyeur à végétaux »).

- La Métropole a lancé en 2012 une opération de promotion du compostage collectif sur son territoire (qui comprend 76 % d'appartements) ; l'action consiste à déployer le compostage collectif en pied d'immeuble de quartier ou dans les établissements scolaires ou d'enseignement. Un appel à candidatures sera lancé, les sites seront retenus sur dossier et sur visite. La Métropole fournira les composteurs et accessoires (bio-seaux, mélangeurs) et une session de formation « guides composteurs » sera proposée aux candidats ; des aires de compostage pédagogique seront également mises en place ; l'objectif est de 296 sites pour 2025 ;

- Mise en place d'un dispositif d'aide à l'achat de broyeurs de végétaux individuels au profit des particuliers. Le dispositif s'applique aux habitants des résidences principales et secondaires des 49 communes de la Métropole. Une seule aide est accordée par bénéficiaire ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA)

- Compostage individuel : l'accès à un composteur individuel via le remplissage d'un formulaire en ligne sur le site d'UNIVALOM, permet de recevoir un composteur et un bio-seau au domicile ; une formation est dispensée avec les « maîtres composteurs » ;
- Compostage collectif : les « maîtres composteurs » d'UNIVALOM se chargent de l'animation du réseau et assurent le suivi du processus de compostage ; une fois le procédé de décomposition achevé, le compost obtenu est distribué aux participants. Depuis 2011, UNIVALOM développe son réseau de compostage collectif sur l'ensemble de son territoire opérationnel. Aujourd'hui, plus de 70 sites (février 2019) sont actifs et de nouvelles demandes affluent. Les sites de compostage sont des lieux d'échanges ; des formations y sont dispensées et des campagnes de sensibilisation y sont menées ; des composteurs collectifs peuvent être installés au sein des résidences ;
- Mise en place en mars 2019 d'un service de broyage à domicile par UNIVALOM avec des partenaires de l'économie social et solidaire ; le broyage à domicile est facturé 80 € HT pour la première heure de prestation, puis 40 € HT par demi-heure ;
- Les biodéchets verts compostés et broyés sur place représentent respectivement 526 t/an et 39 t/an, soit 565 t/an au total. Ceux collectés en porte à porte par le service de broyage représentent 6900 t/an. En considérant qu'en l'absence des dispositifs décrits plus haut, 50 % des biodéchets verts auraient été brûlés, on aboutit à 3732 t/an de biodéchets verts brûlés évités ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG)

- Une importante campagne de sensibilisation a été mise en place dès 2018, notamment sur Grasse où les plaintes des riverains étaient les plus nombreuses : réunions de quartier, réunion publique, flyer sur les alternatives au brûlage, pédagogie par la police municipale, étude (2017-2019) cofinancée par l'ADEME sur l'accompagnement des services espaces verts communaux vers des pratiques plus vertueuses, articles presse locale, promotion du compostage à domicile, proposition de broyage à domicile ; depuis cette campagne, les plaintes sont moins fréquentes, les demandes pour des composteurs augmentent et la police municipale verbalise moins ;
- Proposition d'une vingtaine de formations annuelles sur le jardinage écologique dans le cadre du programme « jardinons ensemble » ;
- L'accès à un composteur individuel et collectif se fait en réalisant sa demande auprès du service Relation aux Usagers et Qualité Collecte ou par courriel ; le composteur, un bio-seau et des sacs compostables sont ensuite remis gratuitement suite à une formation avec les « maîtres composteurs » de la CAPG ; Un guide CAPG sur les alternatives au brûlage est également distribué ;
- Possibilité d'accompagnement des communes sur la mise en place de sites de compostage partagé (un site pilote sur Saint-Vallier-de-Thiey) ;
- Le Pays de Grasse dispose depuis octobre 2018, d'un service de broyage des résidus de jardin pour les particuliers, avec un tarif préférentiel pour les habitants de Grasse. Ce dispositif est proposé avec l'association partenaire et issue de l'économie sociale et solidaire, DEFIE. L'ADEME et le Conseil Régional ont participé à son financement ;

Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

- Une étude est en cours sur la gestion des résidus de jardin, cofinancée par l'ADEME et menée par les associations Gesper/FNE. Le plan d'actions jusqu'à juin 2021 porte notamment sur la sensibilisation des grosses copropriétés productrices de tonnages importants de déchets verts, la mise à disposition de broyeurs et la mise en place de site de compostage partagé de déchets verts. Des sessions de sensibilisation pour les communes sur la gestion des déchets verts sont également envisagées ;
- Mise à disposition de lombricomposteurs avec accompagnement des détenteurs par l'association « Les jardins du loup » ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL)

- Au sein des équipes de la CACPL, des maître-composteurs organisent la distribution des composteurs et proposent au public de se former par l'intermédiaire d'animations et de stands. La CACPL distribue des composteurs individuels, les lombricomposteurs et des composteurs collectifs en partenariat avec les syndicats de traitement de déchets SMED et UNIVALOM ;
- Les objectifs sont de :
 - Diminuer de 33 % les déchets verts évacués dans la poubelle d'ordures ménagères ou en déchetterie ;
 - Sensibiliser les particuliers sur les ressources de certains de leurs déchets ;
 - Réduire la pollution chronique liée au transport de déchets et à leur traitement ;
 - Renforcer l'attractivité de l'agglomération ;
- Concernant le compostage individuel :
 - Depuis le 22 Mars 2019, et dans le cadre du Pôle Métropolitain CAP AZUR, la CACPL distribue gratuitement les composteurs individuels à l'ensemble de ses administrés, sous réserve d'avoir suivi au préalable une formation de sensibilisation au compostage (d'environ 1h), en partenariat avec le SMED et UNIVALOM qui assurent la fourniture du matériel ;
 - Pour faire face à la demande croissante et compte tenu du contexte sanitaire, l'Agglomération a initié une formation dématérialisée. À suivre à domicile, elle permet de découvrir la finalité du compostage et d'obtenir un composteur individuel gratuit. À l'issue de cette formation, l'équipement (composteur, bio seau et guide pratique) est à venir retirer sur rendez-vous ;
- Concernant le compostage collectif :
 - La CACPL propose également de doter de composteurs collectifs gratuitement les résidences, les écoles, les entreprises, les administrations, ou des quartiers, dans des lieux privés ou publics. L'accompagnement est assuré par l'agglomération et la fourniture du matériel par UNIVALOM pour les communes de Le Cannet, Mandelieu-la Napoule, Mougins et Théoule-sur-Mer ;
 - La CACPL favorise la promotion du compostage dans ses services : un lombricomposteur est installé dans les bureaux de Cannes 2000, des composteurs sont installés au garage technique, au siège de l'agglomération et prochainement dans une des piscines communautaires ;
- Campagne de communication commune, assurée par le Pôle Métropolitain Cap Azur ;

Concernant le territoire de la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF)

- Un Composteur, un bio-seau et des sacs compostables sont fournis à prix très réduits aux particuliers (environ 110 composteurs/an d'une capacité moyenne de 500 litres) ;

Concernant le territoire de la Communauté de Communes du Pays des Paillons (CCPP)

- Depuis 2007, 2 665 composteurs ont été distribués gratuitement à la population dans la limite d'un d'un composteur par foyer, pour un coût de 102 560 € HT ; les biodéchets compostés (déchets végétaux et restes de repas) représentent en moyenne 23 kg/hab/an ;
- La CCPP participe régulièrement et ponctuellement à des actions de sensibilisation au compostage et à la distribution de composteurs.

Porteur(s)	EPCI
Partenaire(s)	UNIVALOM, SMED 06 ADEME, Conseil Régional, Conseil Départemental Associations Gesper/FNE et DEFIE
Échéance	Actions pour la plupart déjà engagées et renforcés en 2018 pour les EPCI de l'Ouest des Alpes-Maritimes ; Pour MNCA, l'action relative au compostage collectif s'étendra jusqu'en 2025 ;

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue mais une partie de la population est encore à convaincre
Coût	Pour MNCA, concernant l'action relative au compostage collectif, sur la période 2019-2025 : 22 960 € en matériel (composteurs et seaux) et 31 500 € en suivi d'opération ; concernant l'action relative au broyage, sur la même période : 205 000 € ; Pour la CACPL, à terme en 2025, 50 000 €/an – fourniture & communication ; Pour la CCPP : 102 560 € HT pour les composteurs ;
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de composteurs distribués	EPCI	Annuelle
Nombre de broyeurs financés ou cofinancés	EPCI	Annuelle
Nombre de formations individuelles et collectives dispensées	EPCI	Annuelle
Evolution des tonnages d'ordures ménagères	EPCI	Annuelle



Action 37. Piloter la mise en réseau entre collectivités et agriculteurs pour favoriser et rendre économiquement viable la valorisation de la biomasse

Les agriculteurs et les collectivités génèrent par leurs activités ou leurs compétences, des quantités importantes de déchets verts, bois de taille, produits de cycles de cultures. Ces biodéchets peinent à être valorisés et sont en partie brûlés, dégradant la qualité de l'air par l'émission de particules fines.

La principale raison souvent avancée de la difficulté à valoriser cette biomasse, reste la non-viabilité économique.

Afin de lever les freins économiques, et de générer des filières de valorisation, une mise en réseau plus approfondie entre les collectivités et les agriculteurs est nécessaire.

Objectifs, résultats attendus

- Rendre économiquement viable la valorisation de la biomasse générée par l'activité agricole afin de réduire le brûlage des résidus agricoles ;
- Valoriser plus en amont la biomasse (déchets verts) apportée en déchetteries et plates-formes de compostage ;
- Utiliser le compost pour améliorer la fertilité des sols agricoles.

Description détaillée de l'action

- Développement de la connaissance :
 - permettant de connaître plus précisément ce qui est brûlé et les raisons de ces brûlages ;
 - avec une analyse sur l'offre et la demande en biomasse (interaction entre les agricultures et les collectivités**)
 - en identifiant précisément les freins et les opportunités des principaux acteurs que sont les agriculteurs (par filière : vinicole, oléicole, arboricole, etc) et les collectivités ;
 - en intégrant également les « gros producteurs » de biomasse qui n'ont pas nécessairement le statut d'agriculteur (oliveraies par exemple) ;

*** - Des agricultures vers les collectivités : besoins des collectivités en végétaux broyés (pour des plaquettes pour des chaudières biomasse par exemple), influence/une synergie pour le développement de filières nouvelles (économiquement acceptables) ;*

- Des collectivités vers les agriculteurs : pour régénérer les sols agricoles.

- Ainsi, la Chambre régionale d'agriculture, en lien avec les chambres départementales, réaliseront en 2021, une étude « Déchets verts : du brûlage à la valorisation des résidus dans l'activité agricole, pour l'amélioration de la qualité de l'air – état des lieux et opportunités » ;
- Des actions inscrites ou en cours d'inscription aux Contrats de Transition Écologique (CTE) contribuent à la consolidation du réseau partenarial, à l'image de la « Valorisation de coproduits de l'agriculture pour le développement d'ingrédients biosourcés à haute valeur ajoutée » dans le cadre du CTE du Pays de Grasse.

Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

Porteur(s)	Chambre d'Agriculture EPCI
Partenaire(s)	Agriculteurs ADEME Conseil Départemental État
Échéance	En cours

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de professionnels mobilisés	Chambre d'Agriculture	Annuelle



Action 38. Favoriser les pratiques de compostage sur place des biodéchets verts des professionnels du paysage

Cette action vise à valoriser la biomasse issue des travaux d'entretien du paysage, en impliquant la filière agricole. Il s'agit d'un projet innovant qui contribue à la mise en réseau entre professionnels - agriculteurs et entreprises du paysage - et collectivités (cf action n°37) et qui pourra être valorisé dans le cadre de la sensibilisation et de la formation auprès d'autres professionnels (cf action n°35).

Objectifs, résultats attendus

- Développer les projets de compostage sur place, en bout de champ, afin d'éviter la saturation des déchetteries et plates-formes de valorisation, et les risques de brûlage de la biomasse (biodéchets verts) ;
- Valoriser la biomasse dans l'intérêt de l'ensemble des partenaires concernés (agriculteurs, entreprises du paysage, collectivités, particuliers) et en tenant compte notamment de la viabilité économique des projets ;
- Communiquer sur la démarche afin de l'élargir à l'ensemble des partenaires concernés.

Description détaillée de l'action

- La Chambre d'Agriculture a travaillé en 2015 sur un projet de compostage sur place ou sur une partie du champ avec la Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CACPL). Le projet est situé sur secteur de Mandelieu ;
- Il consiste à créer de petites unités de compostage (non ICPE) en bout de champ, dans lesquelles les professionnels du jardinage et du paysage (et les particuliers dans un second temps) pourront venir déposer leurs biodéchets verts ;
- L'agriculteur s'occupera de la gestion du compost et pourra revendre le terreau aux particuliers et entreprises, engrangeant ainsi un complément de revenus sur la récupération des déchets verts (à un prix plus compétitif que les déchetteries existantes) et sur la vente du compost issu du compostage. Il serait intéressant d'étendre les partenaires à l'ensemble des EPCI. L'investissement de l'agriculteur dans ce « nouveau métier » est un élément à considérer ;
- Cette idée, développée dans le cadre d'un appel à projet, aura vocation à être diffusée, de sorte que chaque vallée puisse disposer d'un dispositif similaire ;
- L'estimation financière d'un tel projet se situe entre 3 000 et 4 000 € par unité de compostage ; l'aide de l'ADEME pourra être sollicitée sous condition ;

Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

- La proposition d'un tel dispositif nécessite un vrai travail de communication et de valorisation de l'action pour que les différentes parties prenantes se l'approprient. La Chambre de métiers et de l'artisanat de région (CMAR PACA), dans le cadre des diagnostics de transition écologique, valorisera cette action auprès des professionnels du paysage.

Porteur(s)	Chambre d'Agriculture
Partenaire(s)	CACPL, Conseil Départemental Union nationale des entreprises du paysage (UNEP) CMAR PACA
Échéance	

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Peut susciter quelques réticences liées à l'évolution des pratiques professionnelles
Coût	Entre 3 000 et 4 000 € par unité de compostage
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de professionnels engagés dans le dispositif	Chambre d'Agriculture	Annuelle
Nombre d'unités de compostage créées sur place	Chambre d'Agriculture	Annuelle
Nombre de tonnes de biodéchets verts traités	Chambre d'Agriculture	Annuelle



Action 39. Expérimenter un dispositif de méthanisation à Valderoure

La méthanisation agricole est un processus biologique permettant aux exploitants agricoles de produire une énergie renouvelable appelée le biogaz. Celui-ci peut être transformé en électricité ou être utilisé comme le gaz naturel pour le chauffage, la production de chaleur ou encore comme carburant. Ainsi, en permettant de remplacer des énergies fossiles, la méthanisation agricole contribue à réduire l'émission de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

La méthanisation agricole produit également un résidu appelé « digestat », qui offre une alternative aux engrais et fertilisants de synthèse.

Aussi, en intégrant les biodéchets verts dans la production de biogaz, la méthanisation agricole permet de réduire les brûlages et donc d'améliorer la qualité de l'air.

Objectifs, résultats attendus

- Valoriser les biodéchets du territoire au travers d'un développement de la méthanisation ;
- Diminuer les rejets polluants dans l'atmosphère via le biogaz ;
- Diminuer le trafic des poids poids-lourds dans la mesure où une grande partie des biodéchets est actuellement valorisée dans les départements du Var et des Bouches-du-Rhône. De plus, avec la mise en œuvre de ce projet, les camions transportant les intrants agricoles seront substitués par le digestat.

Description détaillée de l'action

- Un recensement des projets sur l'ensemble de la Région a été effectué :
 - 6 unités valorisent le biogaz (dont 3 injectant du biométhane dans les réseaux) ;
 - 5 unités sont en phase investissement dont 2 STEP ;
 - 18 unités sont en étude de faisabilité dont 4 STEP ;
 - 27 projets sont en phase « idée » dont 4 STEP.

- Développement de la méthanisation agricole :

Dans le cadre d'une convention entre les Chambres départementales d'Agriculture et GRDF visant à travailler sur le développement de la méthanisation agricole, un projet situé sur la commune de Valderoure a été retenu compte tenu de la proximité d'élevages (exploitations Bio) et de la nécessité de zones d'épandage des digestats à proximité du site sélectionné ;

- Mobilisation des biodéchets des collectivités :

Les déchets verts classiques, produits dans le périmètre du PPA ainsi que les fumiers de l'hippodrome composés en majeure partie de paille, pourront alimenter le site de Valderoure ;

Challenge Air n°15 : Valoriser la biomasse en matière organique ou en énergie

- En outre, les biodéchets et les déchets alimentaires issus de la restauration collective ou non et des grandes surfaces pourront être mobilisés sur des unités de méthanisation territoriales développés par les EPCI ;
- Le biogaz produit sera transporté et injecté sur le réseau (étude en cours pour une injection à la Saré, commune de Gourdon). Le GERES est partenaire de l'action et l'ADEME sera associé ;
- D'autres projets pourraient voir le jour dans les Alpes-Maritimes. Ils pourront être suivis dans le cadre du PPA dans la mesure où ils intégreront des biodéchets verts en quantité non négligeable dans le processus de fabrication du biogaz.

Porteur(s)	Chambre d'Agriculture GRDF
Partenaire(s)	EPCI, Conseil Départemental GERES ADEME
Échéance	

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Peut susciter quelques réticences locales liées à la localisation précise du projet
Coût	Coût du dispositif Valderoure : 5 à 7 M€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de tonnes de végétaux brûlés évités par an	Chambre d'Agriculture	Annuelle



Action 40. Réviser l'arrêté préfectoral relatif à l'emploi du feu dans le département

L'arrêté préfectoral n°2014-453 du 10 juin 2014 régit l'emploi du feu en vue de prévenir les incendies de forêt. Il rappelle l'interdiction d'incinérer les déchets verts produits par les particuliers, les professionnels et les collectivités en prévoyant des cas dérogatoires pour :

- les obligations légales de débroussaillage (OLD) ;
- le brûlage dirigé ;
- les résidus de taille des oliviers, mimosas et autres arbres fruitiers, sans lien avec le statut d'exploitant agricole ;
- la pratique de l'écobuage ;
- les végétaux infectés (nécessité sanitaire).

L'arrêté précise, en fonction des cas dérogatoires, différentes périodes d'interdiction de brûlage sur des périmètres géographiques distincts, assujetties à certaines conditions (météo, épisodes de pollution, etc).

A noter que l'interdiction de brûlage a été renforcée par la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. En effet, l'article L541-21-1 du Code de l'environnement précise : « Afin de favoriser leur compostage, les biodéchets au sens du présent code, notamment ceux issus de jardin ou de parc, ne peuvent être éliminés par brûlage à l'air libre ni au moyen d'équipements ou matériels extérieurs. ». Il précise en outre qu'« à titre exceptionnel et aux seules fins d'éradication d'épiphytie ou d'élimination d'espèces végétales envahissantes, des dérogations individuelles peuvent être délivrées par le représentant de l'État dans le département dans des conditions prévues par décret. »

Objectifs, résultats attendus

- Réviser l'arrêté relatif à l'emploi du feu afin de réduire les brûlages à l'air libre des biodéchets verts générateurs de particules fines ;
- Communiquer sur la réglementation afin de poursuivre la sensibilisation des citoyens à l'interdiction de brûlage des biodéchets verts ;
- Organiser des formations pour les personnels des communes chargées des contrôles.

Description détaillée de l'action

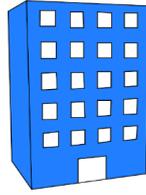
- La DDTM 06 animera en 2021 un groupe de travail avec les collectivités et les représentants de la profession agricole et forestière, en vue de déterminer de nouveaux mécanismes d'évacuation, de traitement et de valorisation des déchets verts issus des jardins et de rechercher des solutions innovantes à destination des professionnels et des particuliers faisant face à des situations de volume de végétaux pour lesquelles l'alternative au brûlage est encore à inventer ou à faciliter ;
- Champs que le groupe de travail pourrait explorer :
 - possibilité de valorisation des biodéchets verts / résidus de l'activité agricole et forestière ;
 - limitation et encadrement des dérogations, notamment pour les OLD et la taille des fruitiers et oliviers ;
 - procédure de déclaration préalable obligatoire des brûlages de végétaux, secs et ligneux ;

- La Chambre régionale d'agriculture, en lien avec les chambres départementales, réaliseront en 2021, une étude « Déchets verts : du brûlage à la valorisation des résidus dans l'activité agricole, pour l'amélioration de la qualité de l'air – état des lieux et opportunités ». Cette étude permettra d'apporter des éléments de connaissance pour nourrir les réflexions ;
- Une communication spécifique vers les citoyens sera proposée, selon des modalités à définir lors des réunions du groupe de travail précité ;
- Dans le même esprit, l'organisation des formations pour les personnels des communes sera à construire.

Porteur(s)	État
Partenaire(s)	Collectivités (EPCI et communes), Chambre d'agriculture, ADEME, SDIS, UNEP
Échéance	A partir de 2021

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact localement important
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	25 k€ pour la réalisation de l'étude (dont 20 k€ de la DREAL)
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de réunions du groupe de travail	DDTM 06	Annuelle
Réalisation de l'étude en 2021	DREAL	Sans objet



Action 41. Renforcer, en lien avec la collectivité, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets, en limitant l'exposition des populations dans les zones les plus exposées

Les travaux scientifiques, en particulier des Associations de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA), montrent que l'influence du trafic de part et d'autre d'un axe de circulation important peut atteindre 400 m, et reste significatif jusqu'à environ 150 m (ces profils de diminution étant largement influencés par les conditions météorologiques et les conditions d'urbanisme).

De plus, de nombreuses études corroborent l'incidence des maladies par rapport à la distance d'éloignement d'une voie à fort trafic, et rapportent des corrélations significatives entre la distance domicile-axe routier et certaines pathologies telles que l'asthme chez les enfants, les maladies pulmonaires obstructives chroniques et les maladies coronariennes chez les personnes de plus de 65 ans, le risque de faible poids de naissance ou d'accouchement prématuré, et enfin plus globalement l'excès de mortalité à la proximité du trafic. Les distances évoquées dans ces études varient de 50 à 150 m.

Les mesures de réduction souvent proposées s'avèrent inefficaces, comme par exemple les plantations d'arbres qui montrent un impact positif sur la qualité de l'air seulement si la distance entre la voie routière et les habitations est supérieure à 100-150 m. Ainsi, de nombreuses collectivités ont d'ores et déjà instauré des règles d'urbanisme visant à réduire cette exposition, en limitant voire interdisant l'implantation de nouveaux bâtiments destinés à des populations sensibles, tels les écoles, les garderies, les centres de soins, les résidences pour personnes âgées, à proximité des autoroutes et des infrastructures routières à fort trafic, avec des marges de recul généralement fixées entre 50 et 100 mètres. Certaines de ces mesures protectrices excluent également des zones de retrait les secteurs d'habitat, les terrains de jeux, les jardins communautaires, les terrains sportifs, etc.

Considérant que la pollution chronique aux particules fines et au NO₂ est la plus impactante pour la santé des riverains, il apparaît primordial :

- de baisser les taux moyens annuels des polluants en diminuant la circulation routière ; c'est la conclusion principale du dernier rapport de l'ANSES en juillet 2019, qui conclut que « les preuves d'effets néfastes sur la santé liés à l'exposition aux émissions issues du trafic routier sont fortes ».
- de limiter l'exposition des populations à la pollution routière et d'interdire catégoriquement l'implantation de nouvelles populations dans des contextes très défavorables.

La présente action s'inscrit dans le cadre de la règle LD1-OBJ21 « Améliorer la qualité de l'air et préserver la santé de la population » du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) approuvé le 15 octobre 2019.

Objectifs, résultats attendus

- Éviter l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée en limitant l'implantation d'immeubles accueillant du public, d'établissements sensibles et de logements à proximité des principaux axes de transport ;
- Renforcer la prise en compte des avis sanitaires de l'ARS ;
- Renforcer la prise en compte de l'expertise d'AtmoSud dans les documents d'urbanisme ;
- Agir, par le biais de l'EPA sur l'Opération d'Intérêt National (OIN) Plaine du Var, sur la bonne prise en compte des enjeux qualité de l'air dans les choix effectués.

Description détaillée de l'action

Au niveau de la planification

- Lors de la révision des PLU/PLUi, le dossier soumis à avis devra :
 - Décrire des principes d'organisation urbaine, architecturale et paysagère limitant les nuisances liées à la pollution de l'air dans les secteurs à proximité des voies de catégorie 1,2 et 3 dans l'arrêté préfectoral (AP) de classement sonore. Il devra notamment éviter l'implantation des équipements recevant des publics sensibles (lieux d'accueil d'enfants, établissements sanitaires ou médico-sociaux, terrains de sport) à proximité des voies de catégories 1 et 2 (à l'exception des voies ferrées électrifiées) dans les zones où la collectivité n'aura pas démontré l'absence de risques pour les riverains ;
 - Déterminer les secteurs pour lesquels l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation est incompatible avec une qualité de l'air localement dégradée.
- L'article L. 111-6 stipule qu'en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

Lors de la révision des PLU/PLUi, dans les études dites « d'entrée de ville » découlant des articles L.111-8 et 9 du Code de l'urbanisme et permettant de déroger à l'interdiction des constructions ou installations aux abords des principaux axes routiers en dehors des espaces urbanisés des communes, les « nuisances » sont principalement traitées sous l'angle des nuisances sonores. Il convient d'avoir une analyse également sous l'angle de la qualité de l'air.

Au niveau des projets

- Pour tout projet d'implantation à proximité d'un axe routier (routes visées à l'article L111-6 du code de l'urbanisme et par les arrêtés préfectoraux de classement sonore des infrastructures de transport terrestre et ferré), notamment dans le cadre des procédures d'évaluation environnementale prévues au L122-1 du Code de l'environnement :
 - Une analyse des Cartes Stratégiques Air réalisées par AtmoSud devra systématiquement être intégrée à l'échelle locale ;
 - Le pétitionnaire devra évaluer l'exposition des populations à la pollution de l'air ;
 - Le pétitionnaire devra détailler les mesures de protection envisagées (type mesures ERC : mesure d'évitement, de réduction, de compensation sanitaire qui pourront porter sur d'autres déterminants de santé, mesures liées à la qualité architecturale et la forme urbaine...).

- Pour les dossiers d'examen au cas par cas notamment : réaliser systématiquement une étude comprenant des estimations des concentrations de polluants pour tous les projets comportant des habitations ou des constructions d'équipements recevant des publics sensibles dans les zones définies par l'article L111-6 du code de l'urbanisme et à moins de 75 m des routes de catégorie 1 et 2 de l'AP de classement sonore.

Dans les zones où le pétitionnaire n'aura pas démontré l'absence de risques pour les riverains et usagers, l'implantation d'équipements recevant des publics sensibles (lieux d'accueil d'enfants, établissements sanitaires ou médico-sociaux, terrains de sport) à proximité des voies de catégories 1 et 2 sera proscrite.

Actions d'accompagnement

- S'assurer de la bonne prise en compte des enjeux qualité de l'air dans le « porter-à-connaissance » (PAC) régional type et envisager une mise à jour sur certains points spécifiques. Pour les communes des agglomérations de plus de 100 000 habitants et pour les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère, AtmoSud contribue à l'élaboration des porter-à-connaissance mentionnés à l'article L. 132-2 du code de l'urbanisme en fournissant des informations sur la qualité de l'air et sur l'exposition des populations. Des échanges pourront être menés entre AtmoSud et les différents services de l'État afin de définir le format des porter-à-connaissance sur la qualité de l'air relatifs notamment aux SCOT et PLU (période couverte, échelle géographique, présentation des cartes stratégiques air...) ;
- Élaborer une stratégie « air et santé » avec les services planification des DDT(M) ;
- Approfondir les données d'AtmoSud disponibles à fine échelle pour assurer un échange direct sur ces enjeux avec les collectivités et permettre aux services de l'État d'en disposer dès l'élaboration du PAC. En effet, les collectivités, comme la DDTM, auront besoin de données précises pour pouvoir apprécier le projet de PLU eu égard à l'exigence de la qualité de l'air et le lien que l'on peut faire avec l'urbanisation ;
- Mettre en place des opérations de sensibilisation/information des acteurs territoriaux : élus, urbanistes, architectes, aménageurs, techniciens. À ce titre, dans le cadre de l'axe 3 du programme pluriannuel partenarial de travail entre l'État et les Agences d'urbanisme de PACA 2020 – 2021, intitulé « Mesures pour anticiper les phénomènes climatiques extrêmes et garantir la santé des citoyens », un séminaire sur la qualité de l'air pourrait être organisé courant 2021 ;
- Le Plan Régional Santé Environnement 2015-2021 propose des financements potentiels dans le cadre d'appels à projet :
 - action 1.8 : Améliorer la prise en compte de la problématique santé environnement dans les documents de planification territoriale relatifs aux déplacements, à l'urbanisme et au logement ;
 - action 7.4 : Tester sur la base du volontariat, la mise en place de quelques études d'impact sur la santé à l'échelle d'un quartier permettant d'intégrer au mieux les enjeux sanitaires et environnementaux (action 97 du Plan national santé environnement 3) ;
 - action 7.5 : Développer des outils à l'usage de l'ensemble des intervenants permettant d'intégrer, dans les projets d'aménagement et les documents de planification, la santé par une approche globale de l'ensemble de ses déterminants (économiques, environnementaux et sociaux) (action 98 du Plan national santé environnement 3).

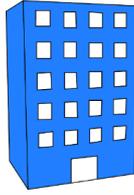
La stratégie partenariale menée sur l'OIN « Plaine du Var » ou « Nice Ecovallée »

- La stratégie partenariale menée sur l'OIN « Plaine du Var » ou « Nice Ecovallée » porte une ambition forte en matière d'amélioration de la qualité de l'air. Les acteurs publics font le choix d'un aménagement durable en limitant l'artificialisation des sols. Les opérations proposées sont économes en espace et exemplaires en termes de performance énergétique (application du référentiel Ecovallée Qualité qui privilégie les énergies renouvelables). La priorité donnée au développement d'une urbanisation à proximité des moyens de transports alternatifs à la voiture (tramway, pistes cyclables, pôle multimodal), ainsi que la création d'itinéraires modes doux à l'intérieur des opérations de l'OIN participent efficacement à la réduction des gaz à effet de serre. La politique de renaturation (parc urbain de 20 ha et espaces publics végétalisés) et d'utilisation de matériaux biosourcés permet enfin d'agir durablement contre la pollution atmosphérique et le réchauffement climatique.

Porteur(s)	État ARS
Partenaire(s)	EPCI et Communes ARS
Échéance	2021

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Effet pouvant être localement important pour limiter l'exposition des populations
Acceptabilité sociale	Attendue, sans exclusion de possibles oppositions liées à la pression foncière
Coût	
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de PLU ayant intégré de manière satisfaisante/insatisfaisante la qualité de l'air	DDTM	Annuelle
Nombre de dossiers d'examen au cas par cas (projets/plan-programme) avec demande d'étude d'impact liée à la qualité de l'air	Autorité environnementale	Annuelle
Nombre de projets d'aménagement/constructions modifiés suite à une analyse sur la qualité de l'air	DDTM	Annuelle



Action 42. Adapter Nice et sa métropole au changement climatique

Cette action se réfère au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvé le 25 octobre 2019, et plus précisément à ses actions relatives :

- au Plan local d'urbanisme métropolitain (action I.2.1) ;
- à la stratégie de la végétalisation et de renaturation des villes (action I.4.2).

Le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm), approuvé également le 25 octobre 2019, porte les ambitions du territoire en matière d'habitat, de transports, de développement économique et d'environnement. Il a vocation à organiser le développement urbain, planifier les projets d'infrastructures et préserver les espaces naturels et agricoles. A noter que le PLUm intègre le volet « Plan de Déplacements Urbains ».

Objectifs, résultats attendus

- Réduire et limiter les émissions de polluants atmosphériques liées aux projets d'aménagement urbains ;
- Prendre en compte et limiter l'exposition des populations à une qualité d'air dégradée dans les projets d'aménagement urbain (en lien avec l'action n°41 du PPA) ;
- Intégrer les enjeux « climat, air, énergie » dans les outils de planification, les programmes de renouvellement urbain et les opérations d'aménagement ;
- Végétaliser de façon plus importante les milieux urbains et péri-urbains du territoire métropolitain, voire déminéraliser des espaces en faveur du végétal ;
- Améliorer la qualité et la valeur écologiques des espaces végétalisés existants ou à venir en milieu urbain et péri-urbain pour une nature plus riche et adaptée au changement climatique.

Description détaillée de l'action

- Le volet « Air » de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique « Climat/Eau/Air/Energie » du PLUm mentionne des orientations visant à limiter :
 - l'impact du transport et des déplacements sur la qualité de l'air (ex : densification des zones fortement desservies en transports en commun et faiblement impactées par les reports de trafic) ;
 - dans les aménagements paysagers, les essences végétales pouvant générer des conséquences sur la qualité de l'air (ex : identifier et réserver dans les projets de construction, des espaces dédiés au compostage des déchets verts accessibles aux occupants, aux jardiniers professionnels) ;

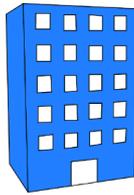
- Les ambitions du PLUm portent également sur la reconquête de la nature et de la biodiversité, afin de développer la résilience du territoire face aux impacts du changement climatique. Des stratégies de végétalisation et de renaturation de la ville sont de ce fait mises en œuvre :
 - identification et cartographie des potentialités de zones à végétaliser sur le territoire (augmentation de la part végétale, déminéralisation, amélioration de la qualité écologique), action menée sur les milieux urbains et péri-urbains, dans le cadre de l'Observatoire opérationnel de la nature et de la biodiversité métropolitain ;
 - projets de végétalisation et de renaturation et accompagnement des projets d'aménagement pilotes intégrant des solutions basées sur la nature et améliorant la valeur écologique des espaces ;
 - mise en œuvre du projet d'aménagement du Ray, avec une présence végétale forte et labellisée ;
 - démarche de végétalisation des cours d'écoles (opérations pilotes sur 3-4 écoles menées par la Ville de Nice avec l'accompagnement de la Métropole) ;
 - mise en œuvre d'une démarche interne à la Métropole et d'une dynamique partenariale et de formation des différents acteurs publics et privés pour une ambition commune de « végétalisation et renaturation » ;
 - création de sentiers (parcours de découverte) thématiques sur la nature en ville, en lien avec le programme européen Nature For City Life biodiversity ;
 - développement de la participation des habitants à la revégétalisation et la renaturation des villes et des villages, notamment avec la mise en place par la Métropole d'un site internet participatif ;
 - intégration du dispositif « 1 million d'arbres plantés » porté par le Conseil Régional pour, d'ici 2021, aider les communes ou associations, à planter des arbres en forêt et en ville ;
 - création d'un nouveau jardin public, en lieu et place d'un actuel parking, dans le quartier Saint-Jean-d'Angely.

Porteur(s)	Métropole Nice Côte d'Azur Ville de Nice
Partenaire(s)	Communes Conseil Régional Associations
Échéance	PLUm approuvé le 25 octobre 2019 ; Sur la végétalisation et la renaturation des villes : 2020-2025

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Végétalisation des cours d'écoles : 1,6 M€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'arbres plantés	MNCA	Annuelle
Surfaces végétalisées	MNCA	Annuelle
Surface désimperméabilisées	MNCA	Annuelle
Nombre d'écoles « re/végétalisées, renaturées »	MNCA	Annuelle
Nombre de personnes-organismes formés/sensibilisés	MNCA	Annuelle
Nombre d'outils mis en place (colloque, formation, sentiers, etc)	MNCA	Annuelle
Nombre d'acteurs et de particuliers impliqués dans la démarche	MNCA	Annuelle

Challenge Air n°18 : Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage



Action 43. Créer une plateforme territoriale de rénovation énergétique

La création d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique (PTRE) est un projet mentionné dans le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA) approuvé le 25 octobre 2019, à travers l'action II.1.1.

Les PTRE constituent un service public de la performance énergétique de l'habitat. Elles assurent l'accompagnement des particuliers qui souhaitent diminuer la consommation énergétique de leur logement.

Elles soutiennent ainsi la mise en œuvre du Plan de Rénovation Énergétique de l'Habitat (PREH), lancé en mars 2013 par l'État, qui fixe un objectif national de 380 000 logements privés rénovés par an à compter de 2017. L'objectif du PREH est d'accélérer le rythme de rénovation de l'habitat en aidant les ménages à maîtriser leur consommation d'énergie et améliorer l'état du patrimoine résidentiel.

Les Communautés d'Agglomérations de Cannes Pays de Lérins (CACPL), Sophia Antipolis (CASA), Pays de Grasse (CAPG) souhaitent s'associer à la PTRE mise en œuvre par le Conseil Départemental. L'objectif est de pouvoir proposer un nouveau service à la population afin de l'accompagner dans la prise en compte nécessaire de la modernisation du bâti existant en matière de consommation énergétique.

Ces plateformes s'appuieront sur le « Service d'accompagnement pour la rénovation énergétique » (SARE) des bâtiments, lancé par le gouvernement (arrêté du 5 septembre 2019). Ce programme doit permettre aux collectivités de mieux informer et accompagner le public dans les travaux de rénovation énergétique : missions d'information, de conseil et d'accompagnement des ménages / sensibilisation et mobilisation des professionnels / soutien au déploiement d'un service de conseil aux petits locaux tertiaires privés, etc

Objectifs, résultats attendus

- Mobiliser les structures et les acteurs publics et privés du territoire pour atteindre les objectifs de rénovation énergétique des logements locaux en cohérence avec les objectifs nationaux ;
- Stimuler la demande en travaux de rénovation des particuliers, professionnels et collectivités locales et faciliter leur passage à l'acte ;
- Sensibiliser les particuliers à la nécessité de disposer d'un logement isolé, économe en énergie et utilisant pour une part, des énergies renouvelables ;
- Aider les maîtres d'ouvrages à définir correctement leurs besoins ;
- Mettre en relation les clients et les artisans ;
- Contribuer à la structuration de l'offre des professionnels du bâtiment et à leur qualification dans le cadre du déploiement du label RGE « Reconnu Garant de l'Environnement » ;
- Engager le secteur bancaire et mobiliser les financements publics et les mécanismes de marchés

Challenge Air n°18 : Améliorer l’empreinte environnementale du bâti et réduire l’impact du chauffage

pour proposer une offre de financement adéquate ;

- Générer la rénovation de 500 logements ou autres locaux chaque année à l’horizon 2022 (MNCA) ;
- Porter de 11 à 20 % la part du parc de logements faisant l’objet de travaux de rénovation tous les ans (CACPL, CASA, CAPG).

Description détaillée de l’action

Pour MNCA

- Les cibles de la plateforme sont :
 - les logements en copropriété - Classe énergétique D à G (68 %) et, en priorité, les copropriétés disposant d’une installation de chauffage collective au fioul (17 % du parc) ;
 - les bâtiments communaux (hors Nice) ;
 - les locaux d’activités tertiaires.
- Afin d’atteindre ces chiffres, la MNCA, l’ADEME, le Conseil Régional et la DREAL ont soutenu l’émergence d’une Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique de l’Habitat, avec comme objectif la rénovation des logements individuels et collectifs ;
- La PTRE s’appuiera sur 3 outils d’accompagnement :
 - la plateforme web CoachCopro® à disposition des copropriétés mobilisées par l’amélioration énergétique de leurs bâtiments ;
 - un logiciel d’expertise financière pour estimer les investissements en fonction de différents scénarios de travaux, les aides mobilisables et la diminution des dépenses énergétiques à terme ;
 - l’assistance à maîtrise d’ouvrage, avec des professionnels qui accompagnent la copropriété dans les différentes phases de leur parcours de rénovation énergétique.
- En complément des dispositifs nationaux mis en place pour accélérer la rénovation énergétique (aides de l’ANAH, crédit d’impôt pour la transition énergétique remplacé par le dispositif « MaPrimeRenov », programmes CEE, éco PTZ, TVA à taux réduit), la PTRE doit également viser l’objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire pour le secteur bâtiment fixé dans le PCAET : atteindre - 32 000 tonnes équivalent CO₂ / an sur la période 2020 – 2026.

Pour CACPL, CASA et CAPG

- Les impératifs pour les 3 agglomérations sont de pouvoir s’inscrire dans une démarche pragmatique, efficace et à coût maîtrisé. Elles s’orienteraient donc vers une participation à la structure départementale, sans échelon administratif supplémentaire, un outil au service d’un développement économique du territoire garant de la mise en œuvre des meilleures pratiques environnementales dans le domaine de la rénovation énergétique ;
- La PTRE est encore au stade de projet, elle sera effective en 2021. Malgré cela, plusieurs actions pouvant alimenter une plateforme ont d’ores et déjà été mises en place : la mise en place d’un cadastre solaire par exemple ;

Challenge Air n°18 : Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage

- La mission de cette plateforme sera de proposer un accompagnement simple ou renforcé aux particuliers, habitant en logement individuel ou collectif, mais également faciliter la mise en relation entre clients et artisans et proposer une participation au suivi de la bonne réalisation des travaux. Ceci afin d'augmenter la part des administrés se lançant dans une rénovation énergétique de leur logement ;
- Les 3 communautés d'agglomération soutiendront le Conseil Départemental qui mettra en place la plateforme avec des permanences sur le territoire de chacune des agglomérations. Les modalités de collaboration entre le CD 06 et les EPCI sont en cours d'arbitrage ;
- En matière de communication, des campagnes de communication adaptées aux différents territoires seront proposées avec la possibilité d'avoir un stand mis à disposition ponctuellement.

Action complémentaire de la Chambre de métiers et de l'artisanat de région (CMAR PACA) et de la CCI :

- Réalisation de Conseils SARE auprès des entreprises artisanales ;
- Mise en réseau et accompagnement des professionnels du Bâtiment dans le cadre du dispositif Rénover +

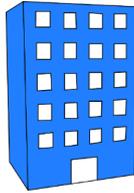
Challenge Air n°18 : Améliorer l’empreinte environnementale du bâti et réduire l’impact du chauffage

Porteur(s)	MNCA Conseil Départemental
Partenaire(s)	CACPL, CASA, CAPG Conseil Régional DREAL ADEME CMAR PACA et CCI
Échéance	MNCA : à partir de 2020 pour la mise en place des outils d’accompagnement CACPL, CASA, CAPG : 2021

Éléments d’analyse de l’action	
Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Pour MNCA : sur la période 2019-2025 : 800 k€ ; Montant des travaux générés : 150 M€
Faisabilité juridique	Pour CACPL, CASA, CAPG : en cours d’arbitrage ++

Suivi de l’action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de propriétaires accompagnés ; proportion de ceux engageant des travaux ; proportion de rénovations globales	MNCA	Annuelle
Nombre d’opérations de rénovations suivies	Conseil Départemental	Annuelle
Nombre de prises de contacts effectués	Conseil Départemental	Annuelle

Challenge Air n°18 : Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage



Action 44. Agir sur le bâti en faveur des énergies renouvelables

Avec ses 1 223 MW de puissance raccordée au 31 décembre 2018, soit 14 % de la puissance installée en métropole, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est la troisième région de France sur la filière photovoltaïque.

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), approuvé le 15 octobre 2019, vise l'objectif de 8 316 MW de puissance photovoltaïque en 2023, dont 68 % à partir du bâti, essentiellement sur les grandes toitures. Le développement de l'énergie photovoltaïque doit en effet être prioritairement être axé sur les surfaces bâties ou anthropisées afin de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers qui contribuent au stockage du carbone, à l'adaptation au changement climatique et au maintien de la biodiversité.

Les projets présentés à travers cette action et portés par les collectivités illustrent le développement de l'énergie photovoltaïque sur du bâti ou des espaces anthropisés. Il s'agit :

- du déploiement sur les toitures de panneaux solaires photovoltaïques en auto-consommation (Conseil Départemental) ;
- de l'installation de parcs d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du Centre Administratif Départemental des Alpes-Maritimes - CADAM (Conseil Départemental) ;
- de l'installation de panneaux solaires sur un bâtiment et d'études pour installer des ombrières au niveau des parcs relais (Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis - CASA).

Objectifs, résultats attendus

- Développer l'énergie photovoltaïque et contribuer ainsi à améliorer la qualité de l'air, dans la mesure où la consommation d'énergie fossile, généralement davantage émettrice de polluants atmosphériques, est freinée ;
- Utiliser les surfaces bâties ou anthropisées pour le développement de l'énergie photovoltaïque, en particulier sur les toitures et ombrières des parkings déjà existants.

Description détaillée de l'action

- Concernant le déploiement sur les toitures de panneaux solaires photovoltaïques, le Département souhaite favoriser l'autoconsommation et écarter les talons de consommation sans avoir à revendre de l'électricité, sur des bâtiments bénéficiant d'une isolation et d'une étanchéité neuve. Cette action s'inscrit dans la démarche Green deal du Département et concernant une dizaine de sites à l'horizon 2022 ;
- Concernant l'installation de parcs d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du CADAM :
Le Département dispose par le biais d'un tiers investisseur, d'un parc d'ombrières photovoltaïques sur le parking Sud du CADAM.
120 places de parking sont couvertes par 1490 m² de panneaux solaires photovoltaïques pour une puissance installée de 250 kWc. Cette installation représente une production annuelle de 334 500 kWh/an soit 4,3% de la consommation annuelle du CADAM.

Challenge Air n°18 : Améliorer l’empreinte environnementale du bâti et réduire l’impact du chauffage

Il a été prévu l’installation de 2 bornes doubles (4 x 22 kW) de recharge semi-rapide pour les véhicules électriques, à la disposition des agents.

La totalité de la production est vendue à l’acheteur obligé (EDF), mais il a été créé un "raccordement indirect" par le biais du réseau électrique du CADAM. En effet, le Département utilisera l’électricité produite en autoconsommation ce qui entraînera une diminution du tarif d’utilisation du réseau public d’électricité (TURPE) sur la quantité prélevée.

L’installation a été mise en service en juin 2020.

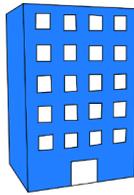
- L’installation par la CASA d’une centrale photovoltaïque sur le toit du Business Pôle (pépinières d’entreprises) a une puissance de 80kWc et est composée de 244 panneaux. Elle permet de combler 60 % des besoins en énergie des parties communes. Le surplus est en revente ;
- Les études lancées par la CASA pour installer des ombrières au niveau des parcs relais, illustrent la mobilisation en faveur du photovoltaïque en ombrières au sein du département. Le but de la CASA est de créer un ou plusieurs sites pilotes sur ses parkings afin de promouvoir auprès des acteurs privés et des collectivités la mise en place d’une telle installation ;
- D’autres réalisations ou projets d’utilisation des surfaces bâties ou anthropisées pour le développement de l’énergie photovoltaïque existent sur le territoire d’autres EPCI du périmètre PPA, sans être nécessairement recensés dans cette fiche-action, celle-ci ne se voulant pas exhaustive.

Porteur(s)	Conseil Départemental CASA Autres EPCI
Partenaire(s)	
Échéance	En cours

	Éléments d’analyse de l’action
Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	Conseil Départemental : 2,1 M€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l’action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d’installations de panneaux photovoltaïques sur les toitures et ombrières des parkings existants ou sur d’autres infrastructures au sein du département	Conseil Départemental CASA et autres EPCI a priori	Annuelle

Challenge Air n°18 : Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage



Action 45. Participer au plan de rénovation énergétique

La rénovation énergétique, en plus de contribuer à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone en 2050, améliore la qualité de l'air en réduisant les besoins en énergie dédiés en particulier au chauffage.

Elle s'appuie sur un meilleur accompagnement des ménages en termes d'information et de conseils. C'est le sens du programme d'Accompagnement à la Rénovation Énergétique (SARE) lancé par le Gouvernement en septembre 2019 et porté par l'ADEME. Ce programme est doté de 200 millions d'euros à l'échelle nationale, via les certificats d'économies d'énergie (CEE). Son déploiement repose sur une implication forte des collectivités territoriales volontaires. Il s'appuie sur un réseau mis en place par l'ADEME, l'ANAH, l'ANIL et les collectivités : les conseillers « FAIRE » (Faciliter, Accompagner et Informer pour la Rénovation Énergétique).

Les dispositifs d'aides pour la rénovation énergétique ont été renforcés et modernisés afin de simplifier l'accès aux aides. Ainsi, le Crédit D'impôt Transition Énergétique (CITE) est progressivement transformé en une prime « Ma Prime Rénov' » depuis le 1^{er} janvier 2020 pour les ménages modestes, qui sera fusionnée avec l'aide « ANAH Agilité » et versée dès l'envoi des factures des travaux (donc sans le décalage d'un an lié au CITE). De plus, le programme « Habiter Mieux Sérénité » de l'ANAH permet de financer des rénovations d'ensemble, pour un propriétaire qui loue ou occupe son logement ou pour un syndicat de copropriétaires.

La rénovation énergétique concerne également les bâtiments tertiaires. Conformément à la loi « portant évolution du logement de l'aménagement et du numérique » (ELAN) du 23 novembre 2018, les bâtiments de plus de 1 000 m² devront diminuer leur consommation de 40 % d'ici 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050.

Objectifs, résultats attendus

- Rénover les logements des parcs privés et publics afin de baisser les consommations énergétiques liées au chauffage et par conséquent générer moins de polluants atmosphériques ;
- Privilégier l'exemplarité du parc public de l'État et des collectivités locales (bâtiments scolaires notamment) pour la rénovation de bâtiments tertiaires.

Description détaillée de l'action

Quelques exemples de projets portés par les collectivités, liés à la rénovation énergétique :

- Au 1^{er} janvier 2018, le nombre de logements comptabilisés SRU sur le territoire de la Communauté de communes Sophia-Antipolis (CASA) est de 8 956 logements locatifs sociaux. La source de statistique RPLS (répertoire du parc locatif social) permet de disposer d'information sur 7 462 logements directement gérés par les bailleurs. Concernant la performance énergétique de ces logements, 349 logements sont classés en étiquette E, F et G et 675 logements sont classés en D en matière de consommation. L'objectif de la CASA est de rénover 50 % des 1024 logements classés en étiquette D, E, F et G en matière de consommation énergétique sur le territoire, pour la durée du PLH 2020-2025.

Challenge Air n°18 : Améliorer l’empreinte environnementale du bâti et réduire l’impact du chauffage

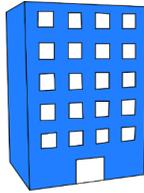
- Programme du Conseil Départemental ciblant les collèges et écoles de la montagne et de la mer : Le Département a retenu le 13 décembre 2019, le principe d’un plan pluriannuel de rénovation énergétique de ses collèges et écoles suivant deux axes.
 - Des travaux visant à l’amélioration des caractéristiques thermiques et de la performance des bâtiments existants avec des actions portant essentiellement sur le remplacement des menuiseries extérieures, sur les travaux dont le temps de retour (TRB) est inférieur ou égal à 25 ans et ponctuellement sur la création de centrales photovoltaïques.
Ce qui représente au final un investissement de 31,5 M€ TTC sur 10 ans qui permet de faire des économies rapidement.
 - le lancement de marchés globaux de performance énergétique pour 3 collèges : Roustan, Dufy, Les Vallergues.
Les travaux d’investissement sur les collèges et les écoles permettent d’atteindre une réduction de la consommation d’énergie finale de 15 à 20 %. La proposition porte sur un volume d’investissement de 31,5 M€ qui permet de se rapprocher d’un objectif de réduction de 40 % en 2030 sans toutefois l’atteindre car cela est économiquement lourd voire techniquement impossible.
- D’autres réalisations ou projets en matière de rénovation énergétique existent sur le territoire d’autres EPCI du périmètre PPA, sans être nécessairement recensés dans cette fiche-action, celle-ci ne se voulant pas exhaustive.

Porteur(s)	Conseil Départemental CASA Autres EPCI
Partenaire(s)	Plateformes territoriales de rénovation énergétique, ANAH, ADEME
Échéance	2020-2025

	Éléments d’analyse de l’action
Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	Impact diffus
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	31,5 M€
Faisabilité juridique	++

Suivi de l’action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de collèges et écoles de la montagne et de la mer rénovés	Conseil Départemental	Annuelle
Nombre de logements du parc social rénovés	CASA et autres EPCI a priori	Annuelle
Nombre de logements du parc privé rénovés	CASA et autres EPCI a priori	Annuelle

Challenge Air n°18 : Améliorer l'empreinte environnementale du bâti et réduire l'impact du chauffage



Action 46. Favoriser les dispositifs de chauffage plus performants et moins polluants

Les dispositifs de chauffage anciens et/ou fonctionnant avec des énergies fossiles contribuent fortement à la pollution de l'air, en particulier par les émissions de particules fines.

La prime « Coup de pouce Chauffage » de l'État permet à un ménage de remplacer par exemple sa chaudière individuelle (ou collective dans le cas d'un raccordement à un réseau de chaleur) fonctionnant au charbon, au fioul ou au gaz, autres qu'à condensation peuvent être remplacées par une chaudière biomasse performante, une chaudière au gaz à très haute performance énergétique, une pompe à chaleur, un système solaire combiné, un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou de récupération. Les ménages les plus modestes peuvent bénéficier de primes plus importantes (4 000 €).

Changer les dispositifs de chauffage anciens et/ou fonctionnant avec des énergies fossiles au niveau des copropriétés permet de cibler davantage de personnes en moins d'opération.

Le Registre National des Copropriétés, instauré par la loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) et tenu par l'ANAH, vise à recenser les copropriétés à usage d'habitat. Il comprend entre autres des données sur la localisation des copropriétés, les dates de construction, les références des syndicats, les modes de chauffage. Les collectivités territoriales, EPCI et communes, ont accès gratuitement, à leur demande et moyennant signature d'une charte, aux informations relatives aux copropriétés situées sur le territoire qu'elles administrent.

Objectifs, résultats attendus

- Faire connaître l'action « Coup de Pouce Chauffage » via les conseillers FAIRE et les espaces dédiés comme les plates-formes rénovation énergétique ou les espaces infos énergie (cf fiches-actions n°43 et 45) ;
- Mieux faire connaître auprès des collectivités, les possibilités offertes par le Registre National des Copropriétés afin de mieux cibler les copropriétés pour lesquelles un changement de mode de chauffage est à privilégier ;
- Favoriser, au niveau des collectivités concernées et dans un cadre concurrentiel, le ciblage par les opérateurs énergétiques, des copropriétés les plus concernées par une intervention sur le mode de chauffage.

Challenge Air n°18 : Améliorer l’empreinte environnementale du bâti et réduire l’impact du chauffage

Description détaillée de l’action

- Le « Coup de pouce Chaleur » a permis en 2019, dans les Alpes-Maritimes, d’engager des travaux de remplacement :
 - de 317 chaudières fonctionnant au fioul par 291 pompes à chaleur Air/Eau ou Eau/Eau et 26 chaudières gaz à très haute performance énergétique (THPE) ;
 - de 888 chaudières fonctionnant au gaz par 178 pompes à chaleur Air/Eau ou Eau/Eau et 710 chaudières gaz à très haute performance énergétique (THPE) ;
- Selon les données du Registre National des Copropriétés, parmi les 4 776 copropriétés des Alpes-Maritimes, 1 187 disposent d’un chauffage collectif fonctionnant au fioul, ce qui représente 38 776 lots à usage d’habitation, de bureaux ou de commerces. La richesse des données du Registre (localisation des copropriétés, dates de construction, références des syndicats, modes de chauffage, etc) permet des analyses, y compris cartographiques, plus approfondies ;
- Mettre à la disposition des collectivités territoriales, le Registre National des Copropriétés, afin qu’elles puissent faire intervenir les opérateurs énergétiques dans un cadre concurrentiel.

Porteur(s)	Services de l’État
Partenaire(s)	Collectivités territoriales Opérateurs énergétiques
Échéance	2021

Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	Éléments d’analyse de l’action	
	Acceptabilité sociale	Impact diffus
	Coût	Attendue
	Faisabilité juridique	nul
		++

Suivi de l’action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de dispositifs de chauffage remplacés dans le cadre du « Coup de pouce Chauffage »	DREAL	Annuelle
Nombre de mises à disposition du registre pour les collectivités	DREAL	Annuelle



Action 47. Élaborer et mettre en œuvre un Plan Chauffage au bois

Les bûches de bois ou les granulés de bois sont une source d'énergie renouvelable et neutre en carbone qu'il faut encourager. Cependant dans de mauvaises conditions, leur combustion peut également constituer une part significative de la pollution aux particules fines. Ainsi, au niveau national en 2018, le chauffage au bois domestique était responsable de 43% des émissions nationales en PM2,5, ainsi que plus de la moitié des très fines émissions en PM1,0. Or, les particules fines sont responsables de 40 000 décès par an en France selon Santé Publique France, dont 17 000 pourraient être évitées en respectant les valeurs limites recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les principaux facteurs qui influencent sur la qualité de la combustion du chauffage au bois, et donc sur les émissions de particules fines, sont :

- la performance de l'appareil : il faut utiliser un appareil récent, correctement dimensionné et bien entretenu ;
- l'utilisation d'un combustible de bonne qualité avec un faible taux d'humidité, qui permet une combustion plus performante et plus économe pour le consommateur ;
- les pratiques d'utilisation : il est préférable d'utiliser une méthode d'allumage par le haut, d'éviter une allure de fonctionnement ralentie et de s'assurer que l'apport d'air est suffisant.

Ces bonnes conditions de matériel, de combustible et d'utilisation peuvent permettre de diviser par 10 les émissions de particules fines du chauffage au bois.

Objectifs, résultats attendus

- Réduire de 50 % en 2030 les émissions de particules fines (PM2,5) issues du chauffage au bois par rapport à 2020 sur le territoire du PPA.
- Tendre vers un renouvellement de 50 % du parc d'appareils de chauffage au bois peu performant
- Améliorer les performances des petites chaufferies biomasse

Description détaillée de l'action

Plan national Chauffage au bois :

Dans le cadre de la loi Climat et Résilience et suite aux travaux préparatoires du Conseil national de l'Air, le Plan d'action national de réduction des émissions issues du chauffage domestique au bois a été publié en juillet 2021 par le Ministère de la Transition écologique.

Il se décline autour des axes suivants :

- **Sensibiliser le grand public à l'impact sur la qualité de l'air d'un chauffage au bois avec des appareils peu performants ou un combustible de mauvaise qualité.** A ce titre, la vétusté d'un appareil de chauffage au bois sera désormais indiquée dans le nouveau diagnostic de performance énergétique. Les ramonages, rendus obligatoires une fois par an, seront l'occasion de rappeler les subventions disponibles pour remplacer un appareil peu performant et fortement émetteur de particules fines. Enfin, une campagne de communication annuelle et nationale sera menée par le ministère de la Transition écologique avant chaque période de chauffe, au mois octobre
- **Renforcer et simplifier les dispositifs d'accompagnement pour accélérer le renouvellement des appareils de chauffage au bois.** 600 000 appareils seront remplacés d'ici 2025 au niveau

national grâce aux aides à la rénovation énergétique des logements (MaPrimeRenov) et aux fonds Air-Bois mis à disposition par les collectivités territoriales et l'ADEME. Ces aides peuvent atteindre jusqu'à 90% du coût d'un nouvel équipement pour les ménages les plus modestes.

- **Améliorer la performance des nouveaux équipements de chauffage au bois** en faisant évoluer le label flamme verte au-delà du seuil « 7 étoiles » pour définir des niveaux de performance plus protecteurs pour la qualité de l'air
- **Promouvoir l'utilisation d'un combustible de qualité en développant un label** pour attester de la qualité du combustible (faible taux d'humidité) et de son origine (issu de forêts gérées durablement). Par ailleurs, le ministère de la Transition écologique déterminera un seuil maximal d'humidité auxquels devra répondre le bois de chauffage mis à la vente afin de réduire les émissions de particules lors de sa combustion
- Encadrer l'utilisation du chauffage au bois dans les zones les plus polluées, en prenant des mesures adaptées aux territoires pour réduire les émissions de particules fines. La loi Climat & Résilience prévoit désormais que les préfets prennent les mesures locales nécessaires avant le 1er janvier 2023 pour atteindre une réduction de 50% des émissions de particules fines du chauffage résidentiel biomasse entre 2020 et 2030 dans les zones couvertes par un plan de protection de l'atmosphère (PPA).

Le Plan national Chauffage au bois peut être téléchargé au lien suivant :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Plan%20d%27action%20chauffage%20au%20bois.pdf>

Plan local Chauffage au bois

Comme l'observent N. Michelot et P. Carrega dans leur étude *Topoclimatologie et pollution de l'air dans les Alpes-Maritimes : mécanismes et conséquences en images*¹, le territoire est particulièrement vulnérable à la pollution aux particules fines dès que les conditions météorologiques anticycloniques (absence de vent) empêchent le brassage de l'air. En effet, l'hiver, les phénomènes d'inversion thermique (air froid « bloqué » près du sol) concentrent les polluants atmosphériques, notamment les particules fines émises par les brûlages de végétaux et le chauffage au bois.

Le secteur résidentiel représente 50 % des émissions de particules fines PM2,5 dans les Alpes-Maritimes, dont la quasi-totalité (94 %) provient de la combustion du bois, principalement pour le chauffage domestique.

A partir de 2023, un plan d'action local de réductions des émissions de particules fines issues de la combustion de bois sera mis en œuvre sur le périmètre du Plan de Protection de l'Atmosphère, conformément à l'article L.222-6-1 du code de l'environnement, introduit par la Loi climat et résilience.

Le plan d'actions s'articulera autour de plusieurs catégories d'actions :

- Des actions d'amélioration des connaissances, notamment du parc d'appareils de combustion bois sur le territoire PPA et dans les Alpes-Maritimes
- Des actions de communication et de sensibilisation
- Des mesures réglementaires à l'installation et à l'usage d'équipements de chauffage au bois, adaptées aux enjeux sanitaires locaux
- Un accompagnement financier pour aider au renouvellement des appareils de combustion au bois anciens et peu performants

Le Plan local Chauffage au bois fera l'objet d'une concertation durant l'année 2022 avec les parties prenantes. La pertinence des actions retenues et leur impact sur la qualité de l'air seront évalués avant l'approbation du plan. Ensuite, celui-ci sera évalué tous les deux ans.

1 <https://journals.openedition.org/echogeo/13951?lang=en>

Porteur(s)	Services de l’État (Ministère de la Transition Écologique, DREAL PACA, DDTM06)
Partenaire(s)	ADEME, Collectivités, filière bois
Échéance	2021-2030

Éléments d’analyse de l’action	
Impact sur la qualité de l’air / l’exposition des populations	<ul style="list-style-type: none"> - Action de communication et de sensibilisation visant un changement localisés des appareils de chauffage au bois - Accompagnement technique et financier - Amélioration des connaissances - Réglementation supplémentaire sur le chauffage au bois
Acceptabilité sociale	Concertation à mener en 2022
Coût	+
Faisabilité juridique	++

Suivi de l’action		
Indicateur de suivi	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour des indicateurs
Adoption du Plan local Chauffage au Bois	DREAL PACA / DDTM06	ponctuelle
Nombre de foyers ouverts remplacés	DREAL PACA	annuelle
Nombre d’appareils anciens remplacés	DREAL PACA	annuelle
Gain sur la qualité de l’air (en émissions et, si possible, en concentration)	AtmoSud	annuelle



Action 48. Animer localement les actions « qualité de l'air » en s'appuyant sur la charte régionale

Une fois approuvés les Plan de Protection de l'Atmosphère du Var, des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes, le suivi des actions d'amélioration de la qualité de l'air en région Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'animation de la thématique auprès des partenaires et du grand public prendront deux formes :

- un dispositif de pilotage et de suivi de la mise en œuvre des actions des Plans de Protection de l'Atmosphère, propre à chaque territoire PPA ;
- un réseau d'acteurs territoriaux mobilisés pour l'amélioration de la qualité de l'air et œuvrant pour baisser les émissions de polluants atmosphériques.

La signature, en septembre 2019, de la Charte sur la Qualité de l'Air constitue le point de démarrage de ce réseau d'acteurs.

Objectifs, résultats attendus

- Maintenir à l'échelle régionale et départementale la mobilisation des partenaires sur la problématique qualité de l'air durant la vie du PPA ;
- Accompagner, suivre et accélérer la mise en œuvre des actions portées par le PPA ;
- Valoriser le PPA auprès de l'ensemble des partenaires et du grand public ;
- Développer un maillage d'acteurs locaux en mesure de faire évoluer leur comportement vis-à-vis de la qualité de l'air qui permette de faire mûrir et grandir les acteurs des territoires sur ce thème ;
- Créer une dynamique collective pour renforcer la prise en compte de la qualité de l'air dans les politiques publiques et actions locales ;
- Mettre en relation les différents acteurs et faciliter l'acculturation afin de :
 - Bénéficier d'expériences existantes ;
 - Innover sur le champ de la qualité de l'air ;
 - voire créer des projets à plusieurs structures ;
- Communiquer ou organiser des actions de sensibilisation.

Description détaillée de l'action

- **Premier volet : le dispositif de pilotage et de suivi de la mise en œuvre des actions du PPA des Alpes-Maritimes**

La DREAL PACA a pour mission de collecter les données essentielles au suivi du PPA des Alpes-Maritimes des différents partenaires :

- données quantitatives permettant de mesurer le plus finement possible les gains du PPA sur la qualité de l'air en lien avec AtmoSud (exemple : nombre de bus convertis, nombre d'heures

à quais des navires reliés au réseau électrique, etc.)

- données qualitatives de suivi de la réalisation des actions PPA : planning des travaux, avancement des études, etc.

Le suivi du PPA des Alpes-Maritimes sera également matérialisé par des temps collectifs de restitution et de communication, au cours de deux événements annuels rassemblant les partenaires :

- Printemps : au niveau départemental, un Comité de suivi opérationnel de l'avancement des actions PPA (évolution de la qualité de l'air, ajout d'actions complémentaires...)
- Automne : au niveau régional, une Conférence de type « Journée de la Qualité de l'Air » permettant de valoriser les actions mises en œuvre et les différents partenaires.

Ces deux événements annuels seront précédés d'une réunion technique et suivi d'un communiqué de presse.

Le Label PPA : Le PPA d'un plan d'actions évolutif, c'est-à-dire qu'il a vocation à s'enrichir de nouvelles actions jusqu'à son évaluation en 2025, notamment afin de traiter sectoriellement les sources d'émissions polluantes résiduelles. Ainsi un Label PPA pourrait valoriser l'ajout de ces nouvelles actions.

- **Second volet : animation d'un réseau d'acteurs territoriaux mobilisés pour l'amélioration de la qualité de l'air et œuvrant pour baisser les émissions de polluants atmosphériques**

La Charte sur la Qualité de l'Air, signée en septembre 2019 a vocation à devenir sur chaque territoire un outil d'animation et de mobilisation des acteurs et partenaires, en réfléchissant à des outils « locaux » permettant le partage d'expérience entre les porteurs d'actions via :

- l'information sur les bonnes pratiques ;
- l'amélioration des connaissances ;
- le développement d'outils méthodologiques.

Le réseau d'acteurs territoriaux sera animé au quotidien par la DREAL PACA, dans un rôle de support et de proximité avec le territoire. Des ambassadeurs pourraient également être identifiés et associés sur certaines thématiques phares : transports routiers, transports maritimes, industries, etc.

Les modalités d'animation pourraient, dans un premier temps, être initiées sous forme de :

- réunions thématiques : par exemple trois fois par an, localisées dans un département différent de la région à chaque événement ;
- lettres d'information : rythme à convenir ;
- création d'un espace partagé avec mise à disposition de fiches « bonnes pratiques », FAQ, etc.

Pour vivre en tant que réseau actif, dynamique, source de propositions et de mobilisation du territoire, il convient de mettre en perspective l'initiative première en mettant en place et animant un réseau de partenaires destiné à valoriser les projets, actions et bonnes pratiques de chacun et partager les résultats probants sur l'amélioration de la qualité de l'air.

Challenge Air n°19 : Poursuivre la mobilisation des partenaires sur la qualité de l'air

Porteur(s)	DREAL PACA, Préfecture des Alpes-Maritimes
Partenaire(s)	Atmosud
Échéance	2020-2025

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Action de sensibilisation, communication, amélioration des connaissances
Acceptabilité sociale	Bonne
Coût	2000€/an (DREAL PACA)
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'événements de suivi PPA tenus	DREAL PACA	Annuelle
Ajout d'actions évolutives au PPA des Alpes-Maritimes	DREAL PACA	Annuelle
Nombre de réunions thématiques du réseau des partenaires	DREAL PACA	Annuelle



Action 49. Améliorer la connaissance régionale et locale sur les phénomènes de productions, déplacements et consommation d'ozone

L'ozone est un polluant dit « secondaire » dont les conditions physico-chimiques de formation sont complexes. La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est la région en France où s'observent le plus de pics d'ozone et les concentrations moyennes les plus élevées. C'est également l'une des plus touchées d'Europe par cette pollution. Les concentrations d'ozone sont relativement homogènes sur la région avec des niveaux proches – au-dessus ou juste en-dessous – de la valeur cible pour la protection de la santé. 97% du territoire et 74% de la population de la région étaient concernés par un dépassement ce seuil en 2019.

L'ozone reste le seul polluant pour lequel les concentrations augmentent depuis 2007 (+3% entre 2007 et 2017) malgré la diminution des émissions des polluants précurseurs d'ozone (NOx et COV). En effet, les niveaux d'ozone fluctuent d'une année sur l'autre en fonction des émissions de l'activité humaine (industries et trafic), mais également, des conditions météorologiques et d'ensoleillement, particulièrement favorables à la photochimie ces dernières années.

Une hypothèse pour expliquer ce phénomène de stagnation voire de hausse des niveaux d'ozone serait une augmentation du niveau de fond en ozone au niveau continental / planétaire.

L'amélioration de la connaissance quant aux phénomènes de formation d'ozone, de son accumulation et de sa consommation ainsi que les relations qui le relie à ses précurseurs, dont les composés organiques volatiles (COV) sont des prérequis essentiels pour mener des actions pertinentes pour diminuer la pollution atmosphérique qu'il engendre. C'est pourquoi les services de l'État souhaitent accompagner la réalisation d'études sur le sujet.

En 2020, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes a commandé un état de l'art sur l'ozone à l'AASQA AtmoAuRA, afin de disposer d'un aperçu des connaissances scientifiques concernant ce polluant et de pouvoir nourrir un Plan d'Action Ozone, en cours de réalisation.

En 2021, dans le cadre des nombreux échanges liés à la révision des Plans de Protections de l'Atmosphère dans la région, la DREAL PACA sollicite parallèlement l'AASQA AtmoSud et la fédération UDVN-FNE83 afin de contribuer à l'amélioration des connaissances sur l'ozone, avec une visée opérationnelle d'aide à l'identification des leviers pour diminuer les concentrations d'ozone, en situation chronique et également lors des pics de pollution.

Objectifs, résultats attendus

- Améliorer la connaissance sur les phénomènes de création, transfert / accumulation, disparition de l'ozone
- Mieux hiérarchiser les enjeux relatifs Composés Organiques Volatiles (COV) précurseurs d'ozone, notamment ceux issus de l'industrie
- Utiliser cette connaissance pour définir un plan d'action de lutte contre la pollution chronique et de pointe à l'ozone, mieux évaluer ces actions via un indicateur de pollution oxydante

Description détaillée de l'action

Ozone et COV en région sud : Émissions et enjeu

La DREAL PACA a confié à AtmoSud la réalisation d'un travail pluri-annuel sur l'ozone dont le premier volet porte sur les émissions d'ozone et de Composés organiques volatiles (COV) et enjeux associés.

Ce premier rapport a pour objet de :

- dresser le bilan de l'évolution des concentrations d'ozone et des émissions de polluants précurseurs ces dernières années
- chiffrer la contribution des principaux secteurs d'activité à cette pollution
- déterminer les principaux leviers d'action à envisager pour réduire l'exposition des populations à la pollution photochimique dans les années qui viennent.

Le rapport a été remis à la DREAL en juin 2021. Les principales conclusions sont :

- les concentrations d'ozone en région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont élevées et stables depuis plus de 20 ans. La valeur cible pour la protection de la santé est dépassée pour 75 % des habitants de la région. Cette stabilité des concentrations d'ozone semble liée aux apports transfrontaliers et à l'augmentation du niveau de fond en ozone à l'échelle planétaire.
- Les émissions des polluants précurseurs d'ozone (oxydes d'azote NOx et Composés organiques volatiles COV) diminuent depuis 15 ans
- Les oxydes d'azotes sont très majoritairement émis par les activités humaines contrairement aux COV principalement d'origine naturelle. Une diminution drastique des émissions de NOX devrait avoir plus d'impact sur les niveaux d'ozone qu'une diminution des émissions de COV.

Suites à donner :

- approfondir la question des transferts transfrontaliers
- étudier la spéciation des COV en lien avec les émissions industrielles
- élargir la réflexion à la notion de pollution oxydante

Étude sur les phénomènes de production et de consommation de l'ozone en région PACA :

La DREAL PACA subventionne le consortium associatif AIR83 dans le cadre d'une étude d'amélioration des connaissances locales sur le comportement de l'ozone. Il s'agit, à partir de l'analyse des données mesurées par le réseau de mesures (stations AtmoSud et capteurs de l'association) d'améliorer la compréhension des phénomènes de production et de consommation d'ozone, en lien avec les polluants précurseurs d'ozone et en particulier en lien avec les oxydes d'azote. Les paramètres à prendre en compte seront notamment les concentrations en composés dits précurseurs d'ozone (dont oxydes d'azotes et COV), la météorologie (température, vent, pression atmosphérique, humidité, etc.) ainsi que certains paramètres anthropiques spécifiques si nécessaire (trafic routier ou maritime en particulier).

Pour cela, les deux outils développés par ACTEnergies et l'UDVN-FNE83, le potentiel d'oxydation des oxydes d'azote Pnox et le potentiel oxydatif OXA, seront mis à l'épreuve des mesures réalisées par les stations fixes du territoire régional et des tendances observées par les micro-capteurs. Des outils d'intelligence artificielle seront mobilisés autant que de besoin afin de traiter statistiquement les quantités de données nécessaires à l'étude.

Un site internet dédié est mis en place au lien suivant : <https://sites.google.com/aeprsud.net/air83public>

Note : le collectif AIR 83 est composé des associations suivantes : Fédération MART, UDVN FNE83, ACTEnergies, Toulon Var Déplacements, Toulon@venir.

Porteur(s)	AtmoSud, collectif AIR83
Partenaire(s)	
Échéance	2021-2023

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Action de sensibilisation, communication, amélioration des connaissances
Acceptabilité sociale	Très bonne
Coût	Étude AtmoSud : inclus dans les programmes de travail 2021 (20 000€ de subvention DREAL) et 2022 (en cours de définition) Étude AIR 83 : 17 000€ / an (dont achat de matériel, entretien et stagiaire) dont 10 000€ de subvention DREAL en 2021
Faisabilité juridique	++

Suivi de l'action		
Indicateur de suivi	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour des indicateurs
Rapports d'études	DREAL PACA	ponctuelle



Action 50. Développer les outils d'évaluation des impacts sanitaires

Le développement des outils d'évaluation des bénéfices sanitaires liés aux politiques publiques et sectorielles ou projets d'aménagements constitue un outil majeur d'intégration des enjeux de santé publique dans les décisions politiques locales. Ces outils d'évaluations permettent de quantifier les gains d'espérance de vies de différents scénarii de diminution de la pollution de l'air mais également de présenter une évaluation économique des impacts sanitaires.

En matière de pollution de l'air

Santé Publique France et l'ADEME assurent depuis plusieurs années le développement de l'outil AIRQ+ (outil d'Évaluation Quantitative des Impacts Sanitaires de la Pollution de l'Air ou EQIS-PA, développé par l'OMS) au travers de plusieurs expérimentations. La promotion et le développement de ces outils se heurtent en 2020 à la disponibilité limitée des acteurs en capacité de mettre en œuvre ces méthodologies notamment sur le volet santé (SpF, ORS). Dans le cadre du PPA, il convient de créer les conditions à l'émergence de telles études en facilitant le rôle d'interface des services et agences (ARS, DDTM, DREAL, ADEME, agences d'urbanisme...) avec les collectivités, maîtres d'ouvrages et responsables politiques locaux.

En matière de mobilités actives

En vue de maintenir notre capital santé, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) conseille de pratiquer au moins 60 minutes quotidiennes d'activité physique pour les enfants, et un minimum de 30 minutes pour les adultes. Les déplacements actifs, comme la marche ou le vélo, constituent une forme d'activité physique. Ils contribuent à réduire les maladies respiratoires, l'obésité, les maladies cardio-vasculaires et certains cancers.

La promotion des modes de transport « actifs » au quotidien constitue une solution optimale pour atteindre ce niveau recommandé d'activité physique. Les mobilités actives sont non seulement bénéfiques pour la santé mais également positives pour l'environnement, notamment lorsque la marche ou le vélo peuvent se substituer à un déplacement motorisé.

Il est donc souhaitable d'accroître l'usage des démarches d'évaluation des bénéfices en santé liés aux mobilités actives. L'objectif est donc de développer une méthodologie de travail permettant aux collectivités de chiffrer les bénéfices sanitaires à différentes échelles notamment en utilisant l'outil HEAT de l'OMS : scénarii globaux de développement de la part modale des déplacements à vélo, développement d'un linéaire de pistes de cyclables, mise en place d'une ZFE, développement de la marchabilité, itinéraires piétons...

Améliorer la portée des bénéfices sanitaires

Les politiques publiques ont des impacts sur la santé des populations auxquelles elles s'appliquent. L'Évaluation d'Impact sur la Santé (EIS) est une démarche appropriée permettant de mettre en évidence et d'apprécier ces impacts. Démarche innovante de santé publique, elle constitue un outil d'aide à la décision publique pour des choix sains, durables et équitables, mais également pour ordonner les priorités, donner de la cohérence aux réalisations et du sens aux décisions des responsables locaux. L'EIS introduit de façon explicite la prise en compte de la composante santé dans l'élaboration des projets des collectivités et facilite ainsi une réflexion, une négociation et une validation partagée de recommandations communes à tous les acteurs du projet.

En anticipant les effets positifs et négatifs d'une politique, les antagonismes et les synergies d'un programme ou d'un projet, elle propose des recommandations aux décideurs pour l'enrichir sur le plan de la santé, des conditions et environnements de vie tout en leur permettant d'atteindre leurs objectifs.

Objectifs, résultats attendus

- Quantifier les bénéfices sanitaires (et les gains économiques associés) selon différents scénarios (par exemple existant, de référence, projeté, ambitieux...) de politiques publiques, plans/programmes et/ou de projets spécifiques, de développement des mobilités actives, etc ;
- Accentuer les impacts positifs et réduire les impacts potentiels négatifs d'un projet, en formulant des recommandations liées à l'amélioration de la santé environnementale, à la réduction des inégalités et au développement durable.

Ces évaluations et recommandations doivent appuyer les orientations des décisions publiques et les choix d'aménagement futurs. Elles ont également vocation à constituer un plaidoyer de référence auprès du grand public pour favoriser des comportements favorables à la santé.

Description détaillée de l'action

- Accroître l'usage des démarches d'évaluation des bénéfices en santé de type EQIS ou EIS ;
- Développer une approche prospective mobilité-santé robuste et reconnue ;
- Développer une méthodologie de travail permettant aux collectivités de chiffrer les bénéfices sanitaires à différentes échelles, de scénarii globaux à des scénarii ciblés liés à l'aménagement du territoire, les infrastructures de transport, les mobilités actives... ;
- Assurer la mise en œuvre de cette méthodologie d'évaluation qualitative/quantitative a minima sur un projet du territoire du PPA en 2021, via par exemple une articulation avec la révision des PDU/PLU, et/ou avec les Schémas Directeurs et plans associés.
- Les différents « outils » suivants sont disponibles pour la mise en œuvre de ces actions :
 - PRSE objectif 1.9 – Promouvoir les mobilités actives, évaluer et valoriser leurs effets sur la santé et l'environnement ;
 - PRSE objectif 7.4 – Tester sur la base du volontariat, la mise en place de quelques études d'impact sur la santé à l'échelle d'un quartier permettant d'intégrer au mieux les enjeux sanitaires et environnementaux (action 97 du Plan national santé environnement 3) ;
 - PRSE objectif 7.5 – Développer des outils à l'usage de l'ensemble des intervenants permettant d'intégrer, dans les projets d'aménagement et les documents de planification, la santé par une approche globale de l'ensemble de ses déterminants (économiques, environnementaux et sociaux) (action 98 du Plan national santé environnement 3) ;
 - Outil d'évaluation développé par l'OMS : HEAT.

La mise en place d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) pourrait être envisagée.

- Les résultats de ces approches pourront être valorisés dans les plans et programmes visés.

Challenge Air n°20 : Poursuivre la mobilisation du public sur la qualité de l'air

Porteur(s)	ARS
Partenaire(s)	Collectivités territoriales
Échéance	2021

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Objectiver les choix des décideurs selon le déterminant sanitaire lié aux impacts des projets / plans sur la qualité de l'air
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de démarches engagées (selon typologie)	ARS	Annuelle



Action 51. Surveiller et informer pour agir sur les territoires

AtmoSud est l'observatoire agréé pour surveiller la qualité de l'air en région PACA. Différents outils sont mis en place pour assurer cette surveillance et apporter les éléments de diagnostics et d'analyses territoriaux afin de connaître les zones à enjeux où les populations sont le plus exposées sur le territoire régional.

La surveillance de la qualité de l'air aux abords des ports, aéroports, et zones industrielles répond à une préoccupation locale grandissante de la population, notamment dans un contexte où les activités maritimes et aéroportuaires étaient en augmentation avant la crise de la COVID-19.

Il est important de caractériser les pollutions liées aux activités de ces secteurs pour apporter des leviers d'actions aux acteurs territoriaux et une information des populations.

Cette surveillance s'appuie sur les programmes mis en place par AtmoSud au niveau régional et sur le territoire du PPA des Alpes-Maritimes autour des secteurs d'activités cités.

Objectifs, résultats attendus

L'objectif global est de poser un diagnostic précis sur les émissions et les concentrations de polluants pour les populations les plus concernées et apporter ainsi les éléments d'aide à la décision aux acteurs afin de renforcer leurs actions.

Il se concrétise par différentes actions :

- Déterminer le niveau d'exposition de la population la plus concernée ;
- Évaluer la contribution de ces activités par rapport aux autres sources ;
- Déterminer l'impact des activités connexes là où c'est nécessaire (trafic induit, poids lourds, activités de stockage ou autre) ;
- Accroître les échanges avec les acteurs pour une meilleure prise en compte de l'air dans leurs actions et affiner les données liées au secteur d'activité.

Description détaillée de l'action

Aéroports :

- L'aéroport de Nice dispose depuis 2005 d'une station de mesure des PM10, PM2.5, Ozone et NOx. En 2020, la mesure des particules ultrafines (PUF < 0.1µm) en nombre a été ajoutée au dispositif afin d'avoir une vision plus fine de l'activité aéroportuaire. Cette station est prise en charge par les « Aéroports de la Côte d'Azur » et gérée par AtmoSud. Une réflexion est en cours pour la reconduire sur une année de plus forte activité que 2020 (impact COVID) ;
- Des mesures de particules (technologies en cours de précisions : microcapteurs, jauges) sont aussi prévues en 2021 autour des aéroports de Cannes et de la Môle (gérés par SAACA) autour desquels des retombées de suies sont observés par les riverains ;

- Il est prévu de compléter les informations sur la qualité de l'air de l'aéroport de Nice en réalisant des mesures complémentaires dans les années à venir (2022) soit autour de l'air intérieur de l'aérogare soit de la mesure d'autres polluants. Ces éléments seront définis et priorisés en lien avec les besoins du territoire et l'aéroport.

Ports :

- Une station de mesure de la qualité de l'air est installée sur le port de Nice depuis 2015. Elle sera encore sur le port en 2021.
Elle mesure les NOx, le SO₂ et les PM10 ainsi que des paramètres météorologiques (dont le vent). Elle permet le suivi de la qualité de l'air du port ;
- Une étude avec la CCI 06, le port de Cannes et la Communauté d'Agglomération de Cannes Pays de Lérins (CACPL) est en cours de définition et prévue en 2021 pour analyser l'impact des navires de croisière qui mouillent dans la baie de Cannes. Des actions comme l'amélioration des informations liées aux émissions des navires dans la baie et des autocars qui font les navettes, la modélisation des panaches, des mesures, un tableau de bord de suivi pourraient ainsi être mises en place.

Industries :

- AtmoSud surveille la qualité de l'air de façon pérenne aux abords des sites industriels de Contes et de Peillon, depuis respectivement 2001 et 2002. Les particules fines PM10 et les oxydes d'azote (NOx) sont mesurés ;
- Des investigations pourront être menées sur d'autres sites identifiés dans le territoire du PPA06 :
 - Des investigations sont en cours autour de la société d'enrobage de Carros, où des signalements de nuisances olfactives ont été enregistrés à de multiples reprises. L'ensemble des acteurs sont réunis autour de la table pour apporter tous les éléments d'instruction nécessaires pour décider des actions à mener (la commune de Carros, la Métropole Nice Côte d'Azur – MNCA, la DREAL, l'industriel et les associations de riverains) ;
 - D'autres investigations pourraient être menées autour des zones industrielles identifiées lors des COPIL (Le Broc, Gilette, ou encore Grasse, le Plan de Grasse ou Le-Bar-sur-Loup).

Un outil utile pour mettre en évidence des zones susceptibles d'émettre des polluants est l'outil de suivi des nuisances : <http://sro-paca.org/> . Chacun peut signaler les nuisances perçues, les détailler et les géolocaliser.

Communication / Concertation :

- Mise à disposition des mesures en ligne et des rapports d'études sur le site www.atmosud.org
- Réunions publiques pour présenter les résultats des études.

Porteur(s)	AtmoSud
Partenaire(s)	Collectivités (MNCA, CACPL, Cannes, Carros, etc)
Échéance	2021 – 2022 et à venir

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	L'impact peut être important en fonction des actions qui seront mises en place au regard des informations fournies
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre d'accès au site de mise à disposition des données	AtmoSud	Annuelle
Nombre de rapports d'études et de notes techniques	AtmoSud	Annuelle
Nombre de réunions publiques	AtmoSud	Annuelle



Action 52. Diffuser la connaissance et sensibiliser le public à la qualité de l'air

À Villeneuve Loubet, le transport routier est source de 90% des émissions d'oxydes d'azote (NO, NO₂) et 57% des particules (PM₁₀).

L'association de défense de l'environnement (ADEV), en partenariat avec la Mairie de Villeneuve Loubet et AtmoSud, organisme agréé de la surveillance de la qualité de l'air, ont décidé de créer un dispositif inédit pour sensibiliser les usagers de la route à leur impact sur la qualité de l'air. En effet, via un système de transmission innovant, un indicateur de la qualité de l'air est diffusé en proximité routière aux personnes empruntant un des principaux axes de la commune. Le projet MIQASS (Mesure Indicatives de la Qualité de l'Air pour la Sensibilisation et la Santé) est ainsi né en mai 2019 pour répondre aux enjeux d'innovation (1^{er} radar pédagogique de monitoring de qualité de l'air en France). Il sensibilise les usagers grâce à des messages informatifs sur la qualité de l'air et conseille en proposant des alternatives locales.

Ce projet est soutenu par la Communauté d'Agglomération de Sophia Antipolis (CASA), le Département des Alpes-Maritimes et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Objectifs, résultats attendus

- Objectif général : Sensibiliser les automobilistes à la qualité de l'air et les rendre acteurs de l'amélioration de la qualité de l'air ;
- Objectif spécifique 1 : donner aux automobilistes empruntant la route des Plans une information en temps quasi réel des effets du transport routier sur la qualité de l'air ;
- Objectif spécifique 2 : encourager les automobilistes à adopter des pratiques moins impactantes sur la qualité de l'air (le choix de son véhicule, l'entretien, la conduite, les alternatives, le covoiturage, etc).

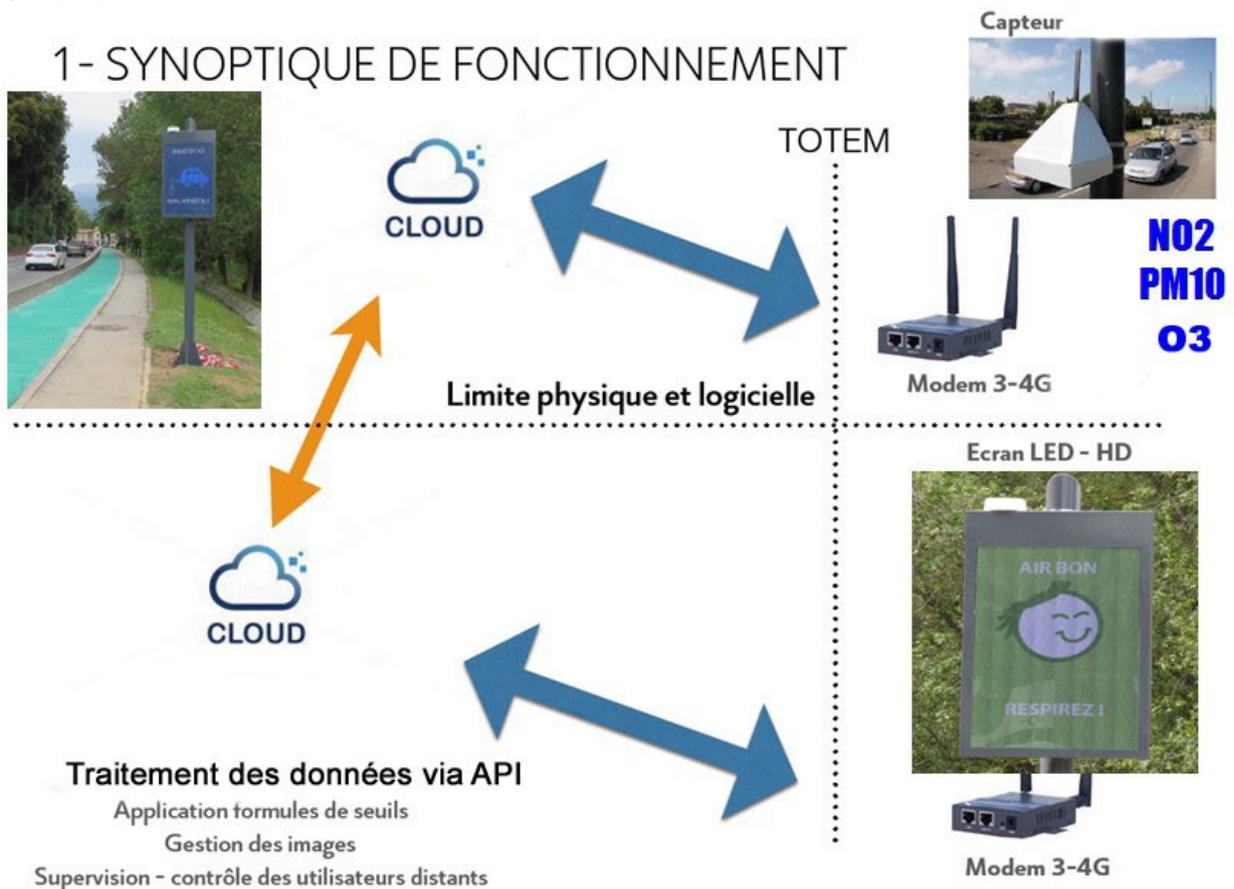
Description détaillée de l'action

- **L'emplacement :**
Le panneau d'affichage MIQASS a été placé à proximité du rond-point des plans à Villeneuve-Loubet. La route des Plans est un axe de transit important, sur lequel circulent 25 000 véhicules par jour, qui permet de rejoindre Grasse par la route départementale. Cette route permet l'accès à un grand nombre de visiteurs d'un grand centre commerciale et à la zone industrielle de Sophia Antipolis. Cette position stratégique a été définie afin de toucher un maximum d'usagers de la route ;
- **Le totem :**
Le mobilier totem ou radar pédagogique récupère les données des micro-capteurs mesurant les concentrations des principaux polluants (PM₁₀, NO₂, O₃). L'affichage dynamique du panneau transforme ces données en un message visuel court ;

Challenge Air n°20 : Poursuivre la mobilisation du public sur la qualité de l'air

- Une enquête de satisfaction a montré que **73% des personnes interrogées se sont déclarées satisfaites à très satisfaites du radar** et près de 90% pensent que le concept pourrait séduire d'autres collectivités. Cette enquête a été effectuée avant le confinement. Aujourd'hui le nombre de personnes satisfaites est certainement plus important grâce au télétravail.
Environ 71% des personnes interrogées considèrent que le projet pourrait contribuer à sensibiliser les automobilistes à changer de comportement et, **près de 90% déclarent qu'ils seraient eux même prêts à changer leurs habitudes** s'ils constataient que le panneau devenait orange ou rouge.
Un peu moins de **60% pensent que le projet pourrait réellement permettre de réduire la part des émissions de polluants** générées par les véhicules.

- Synoptique de fonctionnement du transfert de données mesurées



Porteur(s)	ADEV
Partenaire(s)	Commune de Villeneuve-Loubet AtmoSud Conseil Régional, Conseil Départemental, CASA
Échéance	21 mai 2019

	Éléments d'analyse de l'action
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	Incitation aux changements de comportements
Acceptabilité sociale	Très bonne
Coût	Autour de 25 000 euros pour les futurs totems
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Sans objet		



Action 53. Sensibiliser le public à la qualité de l'air et favoriser l'engagement des acteurs

Garantir un observatoire de référence et favoriser l'engagement sont les deux grands axes d'AtmoSud pour accompagner les acteurs des territoires à améliorer la qualité de l'air, en synergie avec le climat et l'énergie. L'engagement citoyen, entraîné par les associations locales, est un des piliers de ces missions. Les citoyens ont pris conscience des enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air et participent activement à alerter, informer les décideurs des territoires sur ces enjeux, en apportant des informations localisées qu'ils peuvent multiplier de par la participation de tous leurs membres.

De nombreuses actions allant de la sensibilisation à la surveillance en passant par la communication d'indicateurs construits localement sont menées sur différents territoires de la région. Ces projets représentent une opportunité locale et un véritable atout pour accompagner l'action d'AtmoSud. A l'inverse, l'expertise et les moyens que l'observatoire déploie pour assurer la surveillance et l'information peuvent accompagner ces actions et les renforcer.

Objectifs, résultats attendus

- Sensibiliser les acteurs à la pollution de l'air pour accompagner, favoriser le changement des comportements ;
- Faire monter en compétence les citoyens et acteurs des territoires sur la compréhension des phénomènes de pollution ;
- Favoriser l'engagement citoyen, développer les implications locales pour une meilleure prise en compte des enjeux de l'air.

Description détaillée de l'action

Les jeunes sentinelles de l'air, un programme pédagogique L'Air et Moi visant l'action des plus jeunes en faveur de la protection de l'air.

- Les principaux objectifs du programme :
 - Faire découvrir aux élèves l'importance de l'air dans leur quotidien ;
 - Leur donner les moyens d'agir pour lutter contre la pollution de l'air ;
 - Faire de chaque enfant un ambassadeur de la qualité de l'air ;
- Ce programme s'adresse aux classes de CM1 et CM2. Il se déroule en 5 séances :
 - 4 séances d'apprentissage (de 2h30 chacune) ;
 - 1 séance de valorisation du travail réalisé sur une demi-journée de l'air ;
- Ce projet est en cours de définition avec la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG) pour l'année 2021. AtmoSud propose de former certains personnels de l'EPCI dédiés à la sensibilisation à ces différentes séances afin que la collectivité puisse déployer de façon autonome le programme sur les écoles de son territoire ;

- Des microcapteurs à visée pédagogique sont aussi utilisés dans ce programme et mis à disposition de la collectivité qui sera aussi formé à leur utilisation.

Favoriser l'engagement citoyen

Des initiatives citoyennes s'organisent sur les territoires par le biais d'associatifs locaux pour sensibiliser, informer, alerter les décideurs des territoires et les populations. AtmoSud accompagne ces initiatives en apportant son expertise et ses outils pour renforcer ces démarches, voire les déployer. L'amélioration de l'expertise d'AtmoSud passe aussi par la capacité à intégrer des données dont la quantité et les sources se multiplient en facilitant ainsi l'engagement citoyen.

- MIQASS : Mesures Indicatives de la Qualité de l'Air pour la Sensibilisation et la Santé

A l'initiative de l'ADEV (Association de Défense de l'Environnement de Villeneuve Loubet), ce projet vise à faire connaître, via un système de transmission innovant, le niveau de pollution atmosphérique en proximité routière aux personnes empruntant un des principaux axes de la commune pour les sensibiliser et les inciter à modifier leur comportement pour protéger leur santé.

Ces mesures indicatives, issues de micro-capteurs, sont diffusées au public en temps quasi réel. Ainsi, petit à petit l'information qualité de l'air s'ancrera dans le quotidien de chacun et le citoyen prendra conscience qu'il peut aussi être un acteur de l'amélioration de la qualité de l'air.

AtmoSud a participé à différents aspects de ce projet expérimental : caractérisation des capteurs, mise en place, récupération de la donnée, suivi, participation à la définition des messages, etc.

Aujourd'hui AtmoSud travaille à pérenniser cet outil avec les acteurs du territoire et à le déployer sur d'autres communes intéressées sur la Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA). Des réflexions sont en cours pour des propositions en 2021.

- Sensibilisation citoyenne à la qualité de l'air par cartographie de la pollution sur les parcours réalisés lors des déplacements en mode actif

Ce projet, à l'initiative du CAN Env-FNE13, implique la participation de l'association « Nice à vélo » sur le département des Alpes-Maritimes.

Il consiste en la collecte par des vélocipédistes au cours de leurs déplacements pendulaires ou autres, de mesures de la qualité de l'air au moyen d'un microcapteur embarqué sur leur vélo avec pour finalité de produire une cartographie de l'état de la qualité de l'air des trajets empruntés.

AtmoSud participe aux réflexions pour améliorer les capteurs, les informations cartographies, apporte son expertise, caractérise les capteurs.

Le Conseil Régional est partenaire de ce projet.

Challenge Air n°20 : Poursuivre la mobilisation du public sur la qualité de l'air

Porteur(s)	AtmoSud, ADEV, CAN Env
Partenaire(s)	CAPG, Villeneuve Loubet, CASA, Conseil Régional
Échéance	2021 - 2022

Éléments d'analyse de l'action	
Impact sur la qualité de l'air / l'exposition des populations	L'impact peut être important en fonction des actions qui seront mises en place au regard des informations fournies
Acceptabilité sociale	Attendue
Coût	
Faisabilité juridique	+++

Suivi de l'action		
Indicateur	Chargé de récolte des données	Fréquence de mise à jour
Nombre de classes sensibilisées	AtmoSud avec la CAPG	Annuelle
Nombre d'initiatives locales accompagnées	AtmoSud	Annuelle
Nombre de supports de sensibilisation/information déployés	AtmoSud avec la collectivité concernée	Annuelle

