ALLAUCH
CARNOUX-EN-PROVENCE
CARRY-LE-ROUET
CASSIS
CEYRESTE
CHÂTEAUNEUF-LES-MARTIGUES
LA CIOTAT
ENSUÈS-LA-REDONNE
GÉMENOS
GIGNAC-LA-NERTHE
MARIGNANE
MARSEILLE
PLAN-DE-CUQUES
ROQUEFORT-LA-BÉDOULE
LE ROVE
SAINT-VICTORET
SAUSSET-LES-PINS
SEPTÈMES-LES-VALLONS

Annexes

Octobre 2012

UNION EUROPÉENNE
l'Europe s'engage en PACA avec le FSE
Région PACA
ADEME

Ce projet est cofinancé par l'Union européenne
L'Europe s'engage en Provence-Alpes-Côte d'Azur avec le Fonds Européen de Développement Régional

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 1 ▶ Le portefeuille des 114 opérations du PCET

Annexe 2 ▶ Tableaux de valeurs concernant les calculs des émissions de Gaz à Effet de Serre

Annexe 3 ▶ Charte de concertation

Annexe 4 ▶ Les 460 propositions issues de la concertation

Annexe 5 ▶ Diagnostic du Bilan Environnemental des Déplacements (BED)

Annexe 6 ▶ Tableau des actions / opérations par axe et volet

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 1 :

Le Portefeuille des 114 fiches opérations du PCET

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

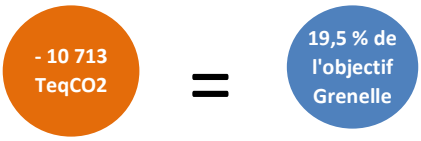
Action n°1 — **Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM**

Volet 1	Axe 1.1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie

Enjeux

MPM a la responsabilité et la gestion d'un patrimoine réparti sur 18 communes et 1 400 sites différents pour lequel elle souhaite s'engager sur la voie d'une utilisation rationnelle de son énergie pour anticiper la hausse prévue du prix des énergies fossiles.
Or, ces bâtiments et équipements fonctionnent encore, bien souvent, sur les mêmes bases énergétiques et avec les mêmes contrats et abonnements qu'au moment de leur transfert à la Communauté urbaine il y a un peu plus de 10 ans.
Par conséquent, pour parvenir à cette rationnalisation des consommations il est nécessaire, d'une part, d'améliorer les connaissances que nous avons de ce patrimoine (constitution d'une base de données, diagnostic de performance énergetique, plans, photos, etc.) et, d'autre part, de se doter de moyens humains et techniques adaptés (économe de flux, logiciel de gestion, équipements de régulation et de télégestion, etc.). Sans ce préalable indispensable, les recherches d'économies ne pourront être menées dans de bonnes conditions.

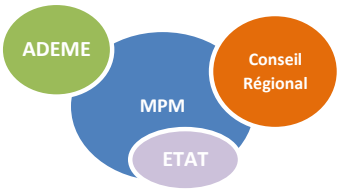
Impacts visés en 2020



Coût de l'opération sur 10 ans (hors subventions)

6,660 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Evolution des consommations énergétiques de l'ensemble des bâtiments de MPM par type d'énergie
Proportion des sites et des équipements ayant fait l'objet d'un pré-diagnostic ou d'un audit
Evolution de la proportion des chaudières au fioul remplacées par des chaudières à gaz (...)

Échéances

Démarrage de l'action : En cours
Durée de l'action : Permanente

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Création d'une cellule fluide pour une connaissance approfondie du patrimoine bâti

Mise en place du dispositif de récupération des CEE pour valoriser financièrement les actions réalisées en termes de maîtrise de l'énergie

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM

Fiche opérationnelle n° 1.1

Créer une cellule "fluide"

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE - DPL)

Enjeux

Dans un contexte où le prix de l'énergie risque d'augmenter très fortement (augmentation de l'électricité de + 30% d'ici 5 ans, un baril de pétrole à 120$ en 2030), de plus en plus de collectivités choisissent de restructurer leurs services et de créer des postes spécialisés - appelés économes de flux - pour optimiser les consommations de fluides. Leurs compétences techniques permettent à la collectivité à moyen et long terme de :
- stabiliser les consommations de flux et donc de rendre la collectivité moins dépendante des variations du prix des énergies fossiles,
- réaliser des économies d'énergies grâce à une planification de travaux de rénovation ou de renouvellement,
- assister la collectivité dans ses choix d'équipements en énergie,
- acquérir une connaissance fine des consommations de 100% du parc d'ici 2020 et ainsi réaliser des économies d'énergies et atténuer ses émissions de GES.

Description

Au regard de la taille du parc immobilier de MPM (1 400 adresses sur 18 communes), ce travail a été engagé dès 2008 mais il sera nécessaire de constituer, à partir de 2013, une cellule "fluide", constituée dans un premier temps d'une équipe de 3 personnes (1 économe de flux + 1 technicien + 1 secrétaire) avec pour mission de :
- constituer la base de données énergies et fluide de MPM, par site et par équipement,
- collecter les contrats, les analyser, identifier leur bien fondé, adapter les contrats aux besoins réels, les renégocier,
- choisir un outil de suivi des consommations performant et adapté à la collectivité, mettre en place des outils de suivi des performances,
- assurer le suivi technique et financier des consommations, assurer la maintenance préventive des réseaux et des ouvrages,
- assister et conseiller les gestionnaires des sites dans les choix des sources d'énergies et la promotion des énergies renouvelables,
- constituer des dossiers de demandes de subventions,
- mettre en place une expertise et animer le réseau des fournisseurs d'énergies,
- suivre les opérations et les travaux liés à ce secteur d'activité.

Gain carbone 2020

- 4 873 TeqCO2 = -6,1 % de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des consommations énergétiques de l'ensemble des bâtiments de MPM par type d'énergie

Financement

	FEDER	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux					
Montant TTC			Subvention apportée à l'embauche d'un économe de flux : 1ère année = 18 000€ 2ème année = 12 000 € 3ème année = 8 000 €		

Coût financier

Détail en € TTC	Diagnostic en 2013 : 30 000 € Outil de gestion en 2013 : 20 000 € 2013 à 2020 : 80 000 € pour économes de flux et 140 000 € pour technicien et secrétaire	Coût annuel en € TTC	270 000 € en 2013 220000 € de 2014 à 2020
Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	1 810 000 €		

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Diagnostic													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM

Fiche opérationnelle n° 1.2

Réaliser un diagnostic énergétique du patrimoine de MPM

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE - DPL)

Enjeux

Le patrimoine exploité par la Communauté urbaine MPM (bâtiments + équipements) depuis le 7 juillet 2000 (date de création de MPM) est issu des transferts de compétences effectués par les communes, qui en étaient propriétaires jusqu'à cette date. La propriété administrative et la responsabilité juridique de ces biens est pleine et entière depuis cette date. Cependant, la "gestion patrimoniale" est encore en cours de construction et nécessite de poursuivre le diagnostic technique et énergétique des 1 400 adresses, propriété de MPM. Ce diagnostic doit permettre d'identifier l'état général des équipements, les natures et volumes de dépenses énergétiques effectuées, et les préconisations envisageables (travaux, contrats, abonnements, etc.) pour réduire les consommations et augmenter la production d'énergies renouvelables.

L'objectif de ce diagnostic est de déterminer et hiérarchiser les interventions à réaliser sur le patrimoine dans le cadre des objectifs fixés dans le Plan Climat.

Description

Cette mission d'expertise énergétique consiste en :
- des études énergétiques succinctes de bâtiments (pré-diagnostics) pour identifier les gisements d'économie ,
- des études énergétiques complètes de bâtiments (audits), avec préconisations de travaux et calcul des économies réalisées.

Ces études comprennent des propositions d'actions de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables (utilisation rationnelle de l'énergie, réduction des dépenses, recours aux énergies renouvelables, réduction des émissions de CO2, …).
Au printemps 2012, 72 Conseils en Orientation Energétique (COE), 3 audits énergétiques et 1 prédiagnostic ont déjà été réalisés.

Gain carbone 2020

Cette étude ne genère pas à elle-seule une réduction des consommations ou des d'émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des sites et des équipements ayant fait l'objet d'un pré-diagnostic ou d'un audit

Financement

Principe de l'aide	Accord cadre ADEME/REGION/ETAT Financement des audits énergétiques préalables à la réhabilitation des bâtiments
Taux	70% (plafond d'assiette 50 000 €)

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	400 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	133 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	400 000 €

Planification

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Durée globale de l'opération	5 ans												
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM

Fiche opérationnelle n° 1.3

Améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	x				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	x				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE -DPL)

Enjeux

À travers leur patrimoine et les activités de leurs services, les collectivités sont responsables de 10 % de la consommation énergétique finale en France et de 12 % des émissions de Gaz à Effet de Serre (Source : ADEME). Elles disposent donc de leviers d'actions forts pour réduire les consommations d'énergies. La facture énergétique d'une collectivité territoriale représente 2 à 5 % de son budget de fonctionnement. En agissant sur ses consommations, elle peut rapidement diminuer ce poste de 20 à 30 %.
A la suite du diagnostic effectué, des travaux seront réalisés sur le patrimoine de MPM pour améliorer son efficacité énergétique.
Ils devront permettre à minima de diminuer de 25 % la consommation d'énergie du parc de bâtiments à l'horizon 2020 et de 38% en 2030. En tout état de cause ne seront envisagés que des travaux pour lesquels un retour d'investissement de 15 ans maximum sera établi.
Les objectifs sont :
- Remplacer 100 % des chaudières au fioul par des chaudières à gaz à condensation de nouvelle génération d'ici 8 ans,
- 50% des dispositifs d'éclairage des bâtiments de MPM remplacés à 2020 et 100% des dispositifs d'éclairage des bâtiments de MPM remplacés à 2030.
A la suite des travaux réalisés, et après une première année de référence, il peut être envisagé de responsabiliser les utilisateurs en leur attribuant, sur leur budget, la part des consommations qu'ils utilisent. Le dispositif pourrait inciter les utilisateurs à réaliser des économies pour alimenter d'autres postes de dépenses.

Description

Sur la base des diagnostics effectués, il s'agira de :
- Identifier, hiérarchiser et programmer des travaux à réaliser si retour sur investissement inférieur ou égal à 15 ans,
- Réaliser des travaux,
- Evaluer les impacts réels.

Gain carbone

- 4 622 TeqCO2 = 11,5% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des consommations énergétiques des bâtiments de MPM en KwH et en Euros
Evolution de la part des chaudières au fioul remplacées par des chaudières à gaz
Evolution de la part des consommations liées à l'éclairage dans les consommations d'énergie

Financement

	Accord cadre ADEME/REGION/ETAT	ADEME	Accord cadre ADEME/REGION/ETAT
Principe de l'aide	Financement d'une AMO pour la mise en place des préconisations faisant suite à l'audit énergétique	Possibilité de financement dans le cadre du Fonds Chaleur jusqu'à fin 2013	APP financement de réhabilitation énergétique au fil de l'eau minimum BBC Effinergie
Taux	Plafond d'assiette : 6 000 €		120 €/ m² SHON 200 €/ m² SHON si Cep<60(a+b) kWhep m²SHON

Coût financier

Détails en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
200 000 € /an jusqu'en 2012 500 000 €/an à partir de 2014	500 000 €	4 300 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM

Fiche opérationnelle n° 1.4

Etudier l'optimisation de l'occupation du parc de bâtiments de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE - DPL)

Enjeux

MPM dispose d'un parc, selon les dernières estimations, de 716 200 m² de SHON. Etudier les regroupements fonctionnels envisageables permettrait de limiter les déplacements d'agents sur le territoire. Un objectif de **3% de foncier en moins en 2020 et 10% en 2030**, est envisagé par un regroupement et une réorganisation de l'espace de travail de chacun.

Description

Cette rationalisation nécessite de :
- connaître la nature des occupations des locaux et des sites (nombre d'agents, véhicules, stationnements, besoins spécifiques...),
- analyser les regroupements fonctionnels possibles,
- estimer le bénéfice de ces regroupements,
- établir des ratios,
- étudier les valorisations possibles du patrimoine non utilisé (location, vente...).

Gain carbone 2020

- 734 Tep = 1,8 % de l'objectif Grenelle global

Indicateurs de suivi de l'opération

Indicateur non pertinent au stade de l'étude

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Montant TTC						

Coût financier

Détail en € TTC	100 000 €

Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €

Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et équipements de MPM

Fiche opérationnelle n° 1.5

Mettre en place le dispositif de récupération des Certificats d'Economies d'Energie (CEE)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Le dispositif des Certificats d'Economies d'Energie (CEE) créé par les articles 14 à 17 de la loi POPE du 13 juillet 2005 constitue l'un des outils de maîtrise de l'énergie dont MPM peut bénéficier. La Communauté urbaine Marseille Provence Métropole, en tant qu'acteur éligible, peut, grâce aux actions de maîtrise de l'énergie qu'elle réalise sur son patrimoine et ses équipements, principalement dans les domaines des bâtiments, des infrastructures et des transports, produire des CEE et les valoriser financièrement. Or, l'identification pluriannuelle des actions éligibles, dans chaque domaine de compétence de MPM, l'organisation de la collecte des documents, l'adaptation des marchés publics, des contrats et des conventions nécessite de mettre en place une méthodologie efficace. Plusieurs types de partenariats sont envisageables et une étude apparaît indispensable pour choisir la meilleure option pour MPM et rédiger la convention ou le cahier des charges à mettre en oeuvre.

Description

1) Réaliser une Etude de définition visant à :
- identifier les gisements, les secteurs et les activités éligibles aux CEE,
- réaliser un benchmark des dispositifs (conventions, marchés) existants : atouts et faiblesses, collecte d'avis de collectivités,
- proposer un scénario méthodologique et un contrat adapté aux spécificités de MPM,
- rédiger les documents juridiques et administratifs nécessaires,
- rédiger les clauses particulières à introduire dans les contrats et marchés existants ou à venir de MPM permettant de simplifier l'identification des actions éligibles et la collecte des CEE,
- conseiller et accompagner MPM dans la procédure, le choix de l'opérateur et la mise en place du dispositif,

2) Organiser la mise en concurrence ou lancer la consultation retenue,
3) Mettre en place le dispositif,
4) Rédiger un bilan annuel,
5) Organiser la valorisation ou la revente des CEE.

Gain carbone 2020

Cette étude ne genère pas à elle-seule une réduction des consommations ou des d'émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Montant perçu grâce à la vente des CEE

Nombre d'opérations éligibles chaque année

Financement

Principe de l'aide	89 opérations d'amélioration énergétique éligibles (bâtiment tertiaire, réseaux (chaleur/froid/électricité), transports)
Taux	montant des CEE par type d'opération défini par décret

Coût financier

Détail en € TTC	étude de définition 15 000 € + mise en place du dispositif de collecte et bilan annuel 5 000 €/an	Coût annuel en € TTC	15000 € en 2013 5 000 € de 2014 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	50 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Permanente												
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°2

Développer le recours aux énergies renouvelables (EnR) à MPM

Volet 1	Axe 1.1
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie

Enjeux

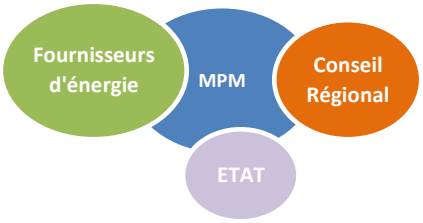
Le Bilan Carbone a fait ressortir que la part des énergies renouvelables produites sur le territoire de MPM ne representait que 1% des énergies consommées pour une moyenne nationale de 6%.
Or, on sait que la production d'énergie renouvelable (avec la réduction des dépenses d'énergie) est le seul moyen d'atténuer la hausse des besoins énergétiques due au changement climatique, notamment pour la production de froid en été.
Dans le prolongement de l'action précédente (fiche action n°1) et à la suite du diagnostic énergétique de son patrimoine, MPM souhaite, à chaque fois que cela sera possible, techniquement et financièrement (retours d'investissement sur 15 ans), investir dans la production d'énergie renouvelable.
Par ailleurs, il existe des dispositifs contractuels permettant de garantir l'origine "durable" de l'énergie consommée. Si ces dispositifs n'augmentent pas directement la part globale d'énergie renouvelable créée sur son territoire, MPM souhaite néanmoins les mettre en place pour inciter les fournisseurs d'énergie à développer d'autres centres de production. D'un point de vue symbolique, cela permet de garantir que 100% de l'énergie utilisée par MPM provient d'une origine renouvelable et ainsi contribuer au caractère exemplaire de sa démarche.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

6,43 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Production d'énergies renouvelables (kWh/an) par source
Part des EnR dans la consommation finale d'électricité de MPM
Investissement annuel consacré à la production d'énergies renouvelables (…)

Echéances

Démarrage de l'action : 2013
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Etude de préfiguration d'une structure indépendante pour piloter les opérations de développement des énergies renouvelables

Augmenter la part d'énergies renouvelables dans les consommations d'énergie de MPM et investir dans de nouveaux centres de production d'énergies renouvelables

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 2
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Développer le recours aux énergies renouvelables à MPM

Fiche opérationnelle n° 2.1	Etude de préfiguration d'une structure indépendante pour piloter les opérations de développement des énergies renouvelables

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE - DAJ)

Enjeux

L'énergie n'est pas de la compétence d'un territoire en particulier. Toutes les collectivités ne possèdent pas les compétences techniques ni les moyens humains nécessaires pour porter directement des grands projets énergétiques, elles ne souhaitent pas pour autant, les abandonner au privé. Il s'agit d'étudier la faisabilité de la création d'une structure ad hoc. Celle-ci serait à la fois indépendante mais maîtrisée par le secteur public. Elle pourrait prendre la forme d'une Société d'Economie Mixte qui piloterait et suivrait dans le temps, pour le compte de MPM et d'autres collectivités, les opérations de production d'énergies renouvelables sur leur patrimoine.

Description

L'étude comprendra :
- un benchmark des structures existantes,
- une analyse des besoins de la collectivité,
- des entretiens avec les acteurs du territoire concerné,
- des propositions de scenarii (propositions d'actions, modalités de mise en œuvre, organisation, structure juridique et partenariats possibles),
- une préparation de la phase opérationnelle (structure, moyens humains et financiers),
- une préparation de la mise en fonctionnement (feuille de route).

Gain carbone 2020

Cette étude ne genère pas à elle seule une réduction des consommations ou des GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Indicateur non pertinent à ce stade de l'étude

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	30 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	30 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	30 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	1 an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 2
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Développer le recours aux énergies renouvelables à MPM

Fiche opérationnelle n° 2.2

Equiper en énergies renouvelables les bâtiments et équipements de MPM

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE - Service Equipements Communautaires-DPL-DIVoie-DMod)

Enjeux

La Communauté urbaine Marseille Provence Métropole ne produit que 1% de l'énergie qu'elle consomme.
Dans un contexte international où les besoins en énergie augmentent et où les ressources deviennent rares, et donc plus chères, il convient pour MPM de développer ses propres modes de production.
Le développement et l'utilisation d'énergies renouvelables comme alternative aux énergies fossiles (panneaux solaires pour le chauffage de l'eau) et la production d'énergies renouvelables (photovoltaïque, éolien...) permettront de diminuer notre dépendance énergétique. Le patrimoine immobilier de MPM (bâti et non bâti) doit etre analysé dans cette perspective pour que les gisements d'énergies renouvelables soient identifiés.
Les objectifs de production d'EnR pour le patrimoine de MPM sont estimés à 40% de l'énergie consommée à 2020.

Description

A la suite des résultats des audits énergétiques effectués sur le patrimoine, et lorsque la configuration d'un site le permet, il est proposé de réaliser des études complémentaires pour équiper le patrimoine de MPM de centres de production d'EnR. Cette étude consistera à réaliser :
- une étude de faisabilité économique et technique,
- un calcul des retours sur investissements,
- la rédaction des dossiers de consultation des entreprises,
- l'assistance au maître d'ouvrage sur la réalisation des équipements.

Cette étude n'est pas limitée au patrimoine immobilisé mais comprend également le mobilier urbain de MPM.

Part EnR installée

2 365 tep d'EnR produites en 2020

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la production d'énergies renouvelables (par type d'énergie) des installations sur les bâtiments et mobilier de MPM
Nombre d'études complémentaires réalisées

Financement

Accord cadre ETAT/Région/ADEME

Principe	Financement d'Etudes de faisabilité EnR	Financement d'une AMO à la mise en place des préconisations de l'étude faisabilité EnR
Taux	70% du montant	Plafond d'assiette : 6 000€

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 50 000 € Travaux : 200 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 € en 2013 200 000 € de 2014 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en	1,45 million €

Planification

Durée globale de l'opération

Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes												
Travaux												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.1	Action n° 2
MPM Collectivité exemplaire	Des équipements sobres en énergie	Développer le recours aux énergies renouvelables à MPM

Fiche opérationnelle n° 2.3	Augmenter la part d'Energies Renouvelables (EnR) dans les consommations d'énergie de MPM et investir dans de nouveaux centres de production d'EnR.

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE -DPL)

Enjeux

La part d'énergie renouvelable produite par MPM ne représente que 1% de l'énergie dont elle a besoin. L'objectif étant d'atteindre 23 % à l'horizon 2020, MPM doit, d'une part, tenter de privilégier les sources d'énergies "vertes" disponibles, mais aussi, d'accroître la capacité des centres de production, sur son territoire en priorité, mais également en dehors de son territoire si nécessaire. D'autre part, le prix des énergies non renouvelables étant appelé à augmenter de manière très importante dans les prochaines décennies, il est indispensable, au-delà de la nécessité de trouver des énergies "durables", de se prémunir contre les hausses de prix à venir en limitant la dépendance du territoire. Certaines structures, qui se sont engagées dans la production d'énergies renouvelables, peuvent être des relais et des opérateurs intéressants pour garantir un bon usage des investissements à réaliser dans ce domaine.
L'objectif de MPM, dès 2014, est de garantir que 100% de l'électricité achetée proviendra d'énergies renouvelables.

Description

Il s'agit d'étudier les conditions d'une contractualisation nouvelle (via une mise en concurrence des fournisseurs d'énergie) garantissant à MPM que l'énergie utilisée (budget de fonctionnement) pour son patrimoine, ses équipements et ses activités soit, dans la mesure du possible, d'origine renouvelable (via la signature d'un contart de garantie d'origine).
Seront étudiées également, les conditions d'une contractualisation qui permettrait d'investir dans de nouveaux centres de production d'energies renouvelables (photovoltaique, hydraulique, éoliens, géothermique, thalassothermique, etc.) sur le territoire de MPM ou en dehors.
A l'heure actuelle, le surcoût estimatif permettant de garantir l'origine renouvelable de l'énergie utilisée est de 5 centimes d'euros par kWh.
MPM consommant 14 058 729kWh/an, le surcoût global est de l'ordre de 700 000 € par an.

Gain carbone 2020

- 5 916 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des EnR dans la consommation finale d'électricité de MPM

Investissement annuel consacré à la production d'énergies renouvelables

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude de définition 50 000 € + garantie d'origine : 700 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 € en 2013 700000 de 2014 à 2020	Coût cumulé jusqu'en 2020 en € TTC	4 950 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Déploiement des nouveaux contrats avec "garantie d'origine"													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°3 — **Réaliser un Plan de Déplacement Administration**

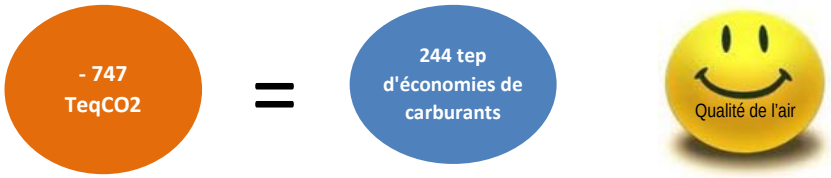
Volet1	Axe 1.2
MPM collectivité exemplaire	Se déplacer mieux

Enjeux

Avec près de 4 000 personnes employées par Marseille Provence Métropole, les déplacements domicile-travail des agents ainsi que les déplacements professionnels sont nombreux. Le Bilan Carbone Patrimoine et Service a mis en avant que près de 20% des émissions de CO_2 de la collectivité sont liés aux déplacements des agents.

Afin de réduire ces émissions et d'impulser un changement des comportements, un Plan de Déplacement Administration (PDA) va être étudié et mis en place. Il s'agit de favoriser l'usage des transports en commun, des modes actifs et modes décarbonnés pour l'ensemble des déplacements. Il pourra, par exemple, s'agir de développer l'autopartage, le co-voiturage ou l'achat de véhicules propres.

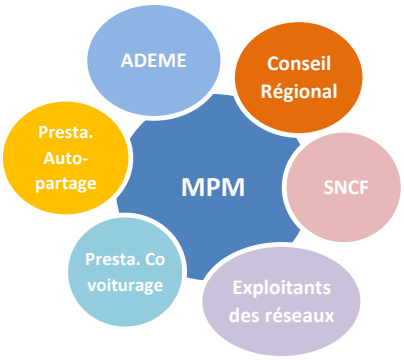
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

2,47 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Evolution de la part des agents formés à l'éco-conduite par an
Evolution du nombre d'abonnements aux transports en commun
Evolution du nombre de vélos, Vélos à Assistance Electrique, scooters électriques et véhicules légers électriques
Evolution du nombre d'agents abonnés à l'autopartage (...)

Échéances

Démarrage de l'action : 2010
Durée de l'action : Court terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Remplacer les véhicules thermiques par des véhicules plus propres
Développer les actions de formation à l'éco-conduite
Développer l'autopartage et le co-voiturage
Développer les vélos, vélos à assistance électrique, scooters électriques et véhicules légers électriques
Développer l'usage des transports en commun par les agents

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
MPM collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.1

Remplacer les véhicules thermiques par des véhicules propres

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM -(DEE - DPL)

Enjeux

Selon le décret 2011-493 et l'arrêté du 5 mai 2011 **renforcé par le décret du 31 juillet 2012**, "tous les acheteurs publics doivent s'efforcer d'acquérir des véhicules moins polluants et moins gourmands en énergie. Cela concerne [...] les collectivités locales et leurs établissements publics [...]. L'obligation porte sur les achats de voitures particulières, de véhicules utilitaires légers, de poids lourds et d'autocars[...]".

MPM souhaite donc satisfaire à ces obligations et renouveler progressivement son parc de véhicules pour le rendre moins polluant. Ainsi, les 1 600 véhicules thermiques seront progressivement remplacés par des véhicules électriques ou hybrides.

Les deux objectifs de cette action, à travers un programme pluri-annuel, consiste à réduire de 15% le parc automobile de MPM à 2020 (30% à 2030) et de remplacer 25% de la flotte par des véhicules électriques en 2020 (50% en 2030).

Description

Avant de renouveler le parc de véhicules, il importe de le connaître en détail. Il convient donc de réaliser un audit du parc de véhicules qui identifiera l'âge moyen des véhicules, leur usage, les kilomètres effectués, le coût d'entretien au kilomètre...

Une fois le parc connu, l'étude proposera un programme de renouvellement pluri-annuel intégrant l'identification des secteurs à enjeux, la définition des enveloppes budgétaires à mobiliser, la modification des marchés et des consultations, ...

Enfin, ce type de véhicules nécessitant un entretien particulier, les personnels en charge de la gestion et de l'entretien du parc seront formés.

Gain carbone 2020

- 143 TeqCO2 = 1,5% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de véhicules du parc de MPM par type (thermique, électrique, hybride…)

Financement

Principe et taux

ADEME: Taux d'aide au maximum de 40% des coûts éligibles

ETAT: Aides à l'acquisition de véhicules propres: **bonus à l'achat ou à la location de véhicules électriques 7 000 € dans la limite de 30% du prix d'acquisition du véhicule incluant le coût des batteries**

ETAT: Aides à l'acquisition de véhicules hybrides: 4 000 € dans la limite de 10% du prix d'acquisition du véhicule incluant le coût des batteries

ETAT: Aides à l'acquisition de véhicules hybrides rechargeables: 4 500 € à 5 000 € selon les émissions générées par le véhicule

Coût financier

Détail en €TTC	Diagnostic + préconisations : 15 000 € Coût du renouvellement annuel : 150 000 €/an Coût formation : 10 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 € en 2013 160000 € de 2014 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	1 135 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.2

Développer les actions de formation à l'éco-conduite

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DRH)

Enjeux

L'éco-conduite permet, par l'adoption d'une conduite souple et stable, d'économiser jusqu'à 15% de carburant tout en réduisant les émissions de CO_2.
Ces principes de conduite permettent également de ralentir l'usure de certains composants des véhicules, et donc, de réduire les coûts d'entretien.
Enfin, l'éco-conduite permet de réduire sensiblement le stress du conducteur et les accidents de la route.
L'objectif est de former d'ici 2020 la moitié des agents à l'éco-conduite et l'ensemble du personnel d'ici à 2030.

Description

Il existe deux méthodes de formation :
- soit un module de formation d'une demi-journée comprenant une partie théorique (1h30) et une partie pratique (1h30 de conduite). Chaque module s'adresse à 4 stagiaires,
- soit en petit groupe grâce un simulateur de conduite. Cette méthode, bien que permettant de toucher un grand nombre en peu de temps, s'apparente d'avantage à une piqûre de rappel pour des personnes ayant déjà été formées.

Parallèlement aux actions de sensibilisation et de formation, la collectivité peut capitaliser la démarche en formant en interne ses propres formateurs.

Gain carbone 2020

- 53 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la part des agents formés à l'éco-conduite par an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Montant TTC						

Coût financier

Détail en €TTC	210 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 € en 2012 20000 € de 2013 à 2020	Coût cumulé sur 8 ans de l'opération en € TTC	210 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Formation													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.3

Développer l'autopartage à destination des agents de MPM

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

L'autopartage permet à chaque agent de la collectivité d'utiliser des véhicules en libre service pour les déplacements qui ne peuvent être effectués à pied ou en transports en commun. Le principal objectif est de réduire le parc de véhicules thermiques de MPM, mais aussi de décarbonner les déplacements effectués en utilisant des véhicules hybrides ou électriques. Le gain environnemental peut être ainsi démultiplié. D'autre part, la mutualisation des véhicules peut indirectement permettre de sensibiliser les agents en changeant leur perception des mobilités alternatives.

L'objectif à 2020 est que 5% des déplacements en voiture des agents soient réalisés en autopartage.

Cet objectif est directement lié à celui de réduire le parc de véhicules thermiques de MPM de 15% d'ici 2020 et d'utiliser pour 25% de ces trajets, via l'autopartage, un mode de propulsion hybride ou électrique.

Description

Poursuite et consolidation du dispositif en cours (commencé en 2010) avec étude d'une extension à certains trajets domicile / travail.

Gain carbone 2020

- 156 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'agents abonnés à l'autopartage

Evolution du nombre d'agents utilisateurs

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux				aide de 50% sur les couts d'installation sur 3 ans maximum		

Coût financier

Détail en €TTC	Autopartag e: 20 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	20 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	200 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.4

Développer le co-voiturage entre les agents de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Le co-voiturage, ou le fait de partager une voiture avec différentes personnes effectuant un même trajet, est un moyen intéressant pour réduire le nombre de déplacements individuels des agents pour leurs trajets domicile-travail ainsique pour les réunions et rendez-vous en communes. En plus de permettre des économies financières importantes, et de développer le lien social entre les agents, il permet de diminuer le nombre de véhicules en circulation et en stationnement.
Plusieurs dispositifs favorisant le recours au co-voiturage existent. La collectivité envisage donc de les soutenir afin de développer ce mode de déplacement.
L'objectif est de porter la part des agents pratiquant régulièrement le covoiturage à 5% en 2020.

Description

- Diagnostic des déplacements domicile-travail des agents,
- Benchmark et analyse des dispositifs existants,
- Mise en place d'une aide directe ou indirecte (abonnement pris en charge par MPM, prime...) par MPM au profit de ses agents pour les inciter à recourir au co-voiturage,
- Mise en place d'une plateforme informatisée de co-voiturage, dédiée à MPM, à destination des agents pour garantir et harmoniser une bonne gestion de ces déplacements.

Gain carbone 2020

- 169 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des agents pratiquant le co-voiturage

Nombre de visites sur la plateforme informatisée

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME / REGION	CG13	MPM
Principe / Taux			Subvention à hauteur de 50% des montants pour la mise en place de la plateforme informatisée		

Coût financier

Détail en €TTC	Diagnostic : 15 000 € coût du service : 5 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 € en 2014 5000 € de 2015 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	45 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes opérationnelles												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.5	Développer les vélos, vélos à assistance électrique, scooters électriques et véhicules légers électriques

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DPL-DEE)

Enjeux

Les agents de MPM ont régulièrement besoin de se déplacer sur le territoire pour exercer leurs missions, souvent pour des distances inférieures à 5 kms. L'objectif est d'offrir une alternative à la voiture à moteur thermique pour ces petits trajets en incitant les agents à utiliser des modes actifs ou décarbonnés. Des vélos, vélos à assistance électrique, scooters électriques ou petits 3-4 roues électriques moins polluants et souvent plus rapides, pourraient compléter la flotte actuelle de véhicules. Cela participerait à la réduction des émissions de GES de MPM lors des déplacements des agents, ainsi qu'à la diminution de la flotte de véhicules thermiques.

Réaliser en vélo, VAE ou scooter électrique 5% des trajets de moins de 5 kms (c'est-à-dire 62% des trajets effectués) d'ici 2020 et 10% en 2030.

Description

- Diagnostic des déplacements et proposition d'équipement des lieux de travail de MPM en véhicules et prises de recharge en fonction des besoins,
- Définition d'un programme pluri-annuel d'achat de véhicules décarbonnés.

Gain carbone 2020

- 206 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de vélos, VAE, Scooters électriques, 4 roues électriques et véhicules légers électriques

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
taux			400€ / vélo électrique 4000€ / véhicules < 3,5 T 70% de l'étude prise en charge			

Coût financier

Détail en €TTC	15 000 € diagnostic + 90 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	40 000 € de 2010 à 2012 55 000 € en 2013 90 000 € de 2014 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	805 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Aquisition de véhicules décarbonnés												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 3
Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Réaliser un Plan de Déplacement Administration

Fiche opérationnelle n° 3.6

Développer l'usage des Transports en Commun par les agents

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (Dmod-DRH-DEE)

Objectifs

Aujourd'hui, une partie seulement de l'abonnement aux transports en commun des agents de MPM est financée par la collectivité. Pour développer leur usage, il est proposé d'étudier la prise en charge complète de l'abonnement aux transports en commun pour les agents.
Un report supplémentaire de l'automobile vers les TC de l'ordre de 8 % serait une rupture forte par rapport aux pratiques actuelles (1 agent sur 2 utilise aujourd'hui sa voiture pour venir travailler).

Description

Etude de définition et calcul du prix de revient direct et indirect de cette mesure.

Gain carbone 2020

- 20 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'abonnements aux TC (RTM, SNCF, Bus…) par an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en €TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude : 15 000 € surcoût pour MPM : 10 000 €/an	10 000 €	75 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Application												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°4 — **Dématérialiser les échanges**

Volet1	Axe 1.2
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux

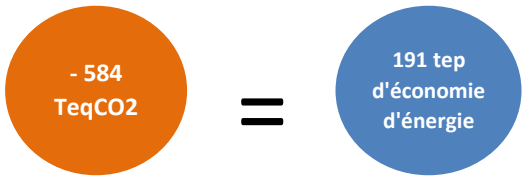
Enjeux

Pour diminuer la production de déchets et la consommation d'énergie, un des axes de travail aujourd'hui privilégié est la dématérialisation des échanges. Autrement dit, plutôt que de se déplacer et imprimer les courriers ou documents, les Technologies de l'Information et de la communication (TIC) et de la Communication sont utilisées pour se voir et se parler depuis son bureau ou depuis une salle équipée. Il en est de même, pour la conservation des messages et des documents, évitant ainsi leur impression.

Cette dématérialisation devrait permettre de remplacer 20% des réunions "en direct" par des visio-conférences mais aussi de réduire de 20% l'impression des mails grâce à des plateformes numériques d'échange.

Enfin, puisqu'il ne faut pas oublier que les outils informatiques sont consommateurs d'énergie, un objectif de diminution de 50% d'envoi d'email est fixé , évitant ainsi un déplacement du problème vers une augmentation des consommations d'énergies des data centers.

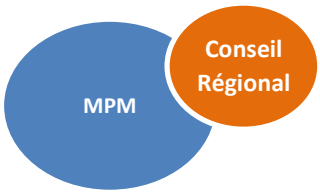
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

185 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Nombre de visioconférences effectuées par an
Nombre de sites équipés pour la visioconférence par rapport à l'objectif fixé
Tonnes de papier consommé par an

Echéances

Démarrage de l'action : 2012
Durée de l'action : 8 ans

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Développer les télés et visioconférences
Développer des outils de dématérialisation des échanges à MPM

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 4
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Dématerialiser les échanges

Fiche opérationnelle n° 4.1

Développer les télé et visioconférences

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DSIT-DPL-DEE)

Enjeux

Les réunions sont courantes et nécessaires dans le fonctionnement d'une administration. Celles-ci sont génératrices de pollution via les déplacements des agents et des partenaires. Pour limiter ces déplacements et donc les émissions de GES, des outils permettant de réaliser des télé et visioconférences seront installés sur chaque site principal de MPM.

L'objectif est de diminuer de 20% le nombre de réunions et d'équiper 4 à 5 sites en matériel de visioconférences.

Description

Plusieurs options seront à étudier :

- l'acquisition, lors des renouvellements de matériels informatiques, d'équipement permettant de réaliser des visioconférences sur les postes individuels (webcam integrée),
- l'équipement de certains locaux pour effectuer des visioconférences permettant à la fois, un gain de temps et d'argent tout en étant plus favorable à l'environnement.

Introduire, dans tous les marchés, des clauses incitant les prestataires à dématerialiser leurs échanges papier avec nous et en prévoyant un certain nombre de "visioconférences" pour les réunions de travail.

Gain carbone 2020

- 435 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de visioconférences effectuées / an
Nombre de sites équipés par rapport à l'objectif global

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	Diagnostic : 15.000 € aquisitions/travaux : 10 000 € / an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 € en 2013 10 000 € de 2014 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	65 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	6 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Diagnostic													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.2	Action n° 4
MPM Collectivité exemplaire	Se déplacer mieux	Dématerialiser les échanges

Fiche opérationnelle n° 4.2

Développer des outils de dématérialisation des échanges à MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X		X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DSIT +DEE)

Objectifs

Réduire la consommation de papier en utilisant les supports informatiques, Développer le stockage de données sous format numérique plutôt que dans des locaux d'archives.
Cette dématérialisation permettra de réduire les besoins en ressources naturelles et de diminuer les émissions de GES.
L'objectif est de sensibiliser les agents pour, d'une part, **réduire de 20% l'impression des mails reçus** et, d'autre part, de **diminuer de 50% l'envoi d'email avec une pièce jointe.**

Description

Poursuivre la politique engagée par MPM pour dématerialiser ses échanges (Sites internets, mise en réseau, logiciels GDELIB, AIRS, etc.) en étudiant de nouveaux domaines d'activités pouvant se prêter à la démarche :

- Création d'une "plateforme" de dématérialisation avec les communes membres de MPM (en cours),
- Création d'une "plateforme des élus" permettant à ces derniers d'accéder aux documents nécessaires aux Conseils de Communauté,
- Développement de bases de données partagées.

Gain carbone 2020

- 149 TeqCO2

Indicateurs de suivi

Tonnes de papiers consommé / an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	120 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	30 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	120 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	4 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

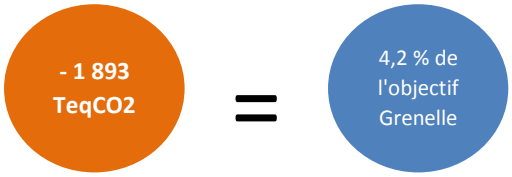
Action n°5	Mieux gérer les déchets et diminuer les émissions de polluants

Volet1	Axe 1.3
MPM collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM

Enjeux

Les déchets sont une source importante d'émissions de pollutions et d'émissions de Gaz à Effet de Serre. Le Bilan Carbone Patrimoine et Service a montré que la production de déchets directs représentait le premier poste d'émission, soit plus de 40% des émissions totales. Au sein d'une administration telle que MPM, il s'agit donc de réduire d'abord la production de déchets papiers, mais également de biens matériels ou de pesticides.
L'objectif est de parvenir, grâce à une modification des pratiques des agents, à une réduction globale de la production de déchets : collecter et recycler 500 tonnes de carton en 2020 et recycler 75% des piles usagées.

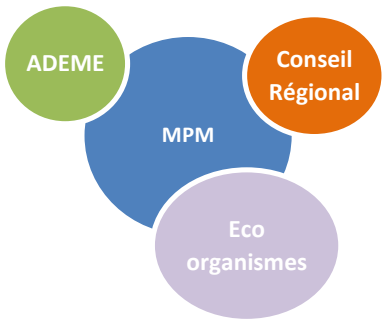
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

30 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Evolution du poids de piles et de cartons collectés par an
Nombre de produits réformés, vendus par catégorie par an

Echéances

Démarrage de l'action : 2013
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Développer le rachat par les agents du matériel réformé

Elaborer une charte pour la limitation de la nocivité des déchets

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 5
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	Mieux gérer les déchets et diminuer les émissions de polluants

Fiche opérationnelle n° 5.1	Mettre en place de nouvelles collectes de déchets de la collectivité

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DTD-DEE)

Enjeux

Le recyclage et la valorisation de déchets ne sont possibles que par le tri à la source de ces derniers. Il existe déjà au sein de MPM des filières qui permettent de collecter le papier, les cartouches d'encre et le matériel informatique. Dans une dynamique d'amélioration continue de nos performances, il **peut être intéressant de réflechir aux possibilités de réduction de déchets (dématérialisation du courrier, réduction des gobelets plastique,...), de réemploi de certains matériels (ordinateurs notamment) ainsi qu'à la mise en place de nouvelles filières** de collecte **et recyclage** (piles, cartons, CD, ampoules, etc.) afin de réduire la quantité de déchets incinérés.

L'objectifs à 2020 est de collecter et valoriser 75% des piles et 500 tonnes de cartons par an.

Cela permettra d'atteindre un taux de collecte de 100% des piles et 1 500 tonnes de cartons par an en 2030.

Description

A la suite d'un diagnostic global concernant les déchets produits par les agents lancé par la Direction Générale des Services, il s'agira d'étudier les nouvelles filières de collectes existantes (benchmark) et proposer de mettre en oeuvre (rédaction des marchés et conventions) celles qui sembleront les mieux adaptées à notre mode de fonctionnement.

Gain carbone 2020

- 1 511 TeqCO2 = 3,7 % de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du poids des piles et de cartons collectés

Financement

Principe	ADEME
	Aides Déchets pour le secteur non concurrentiel : Aides à la sensibilisation /communication/formation
taux	Taux maximum : 50 % de l'assiette (Assiette : montant HT de l'opération)

Coût financier

Détail en € TTC	2013: 5 000 € subvention **pour le réemploi/recyclage de** 300 ordinateurs 10 000 € étude sur de nouvelles	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €
		Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Mise en place de collectes annuelles													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 5
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	Mieux gérer les déchets et diminuer les émissions de polluants

Fiche opérationnelle n° 5.2

Développer le rachat par les agents du matériel réformé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DPL - DAJ - DEE)

Enjeux

Lors du renouvellement de certaines catégories de fournitures telles que le matériel informatique et bureautique, le mobilier ou le parc de véhicules, la collectivité peut proposer à ses agents de les racheter. En plus de donner une seconde vie à ces objets, cela permettra aussi de réduire la quantité de déchets produite par MPM et de réduire les coûts d'enlèvement et de mise en décharge.

L'objectif est de permettre le rachat de 25% du matériel informatique par les agents en 2020, et 50% en 2030.

Description

Etudier les conditions juridiques et économiques permettant le rachat du matériel informatique, de la téléphonie, du matériel bureautique, du mobilier, des voitures par les agents de la collectivité.

Gain carbone 2020

- 382 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de ventes, par catégorie, effectuées par an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	Autres
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	15 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 5
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	Mieux gérer les déchets et diminuer les émissions de polluants

Fiche opérationnelle n° 5.3

Engagement dans une charte pour la réduction de l'usage des produits phytosanitaires

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM -(DEE)

Enjeux

La France est aujourd'hui le premier pays européen consommateur de produits phytosanitaires. Ces produits, couramment appelés pesticides, sont utilisés pour prévenir ou soigner les maladies des organismes végétaux ou limiter la présence de végétaux indésirables. Malgré une utilisation très répandue, ces produits phytosanitaires ne sont pas sans conséquences sur l'environnement et la biodiversité (pollution des nappes phréatiques et des sols) et sur la santé (risques de stérilité, de cancers ...).
Dasn ce contexte, le Conseil Régional PACA assiste les collectivités locales qui engagent des démarches de gestion maîtrisée des produits phytosanitaires. Le dispositif consiste en une charte d'engagement "Vers une région sans pesticide, nos collectivités s'engagent" et une aide à la création de postes d'Animateur de la démarche "Zéro Pesticides".
En adhérant à cette charte, la CUMPM pourra bénéficier d'un accompagnement permettant l'évaluation des démarches engagées, d'un réseau déchanges d'expériences, de suivi des pratiques, pour arriver à une validation des actions conduites et une reconnaissance valorisant l'engagement dans la réduction des pesticides.

Description

Adhésion à la charte du Conseil Régional PACA: conseil de communauté du 26,10,2012
Le signataire s'engage à mettre en oeuvre, en 4 phases, le dispositif suivant faisant l'objet d'une évaluation des progrès réalisés:
Phase 1 - Lancement, le signataire s'engage,
Phase 2 - Mise en place des bonnes pratiques
Phase 3 - Extension des bonnes pratiques
Phase 4 - Utilisation d'une ou plusieurs techniques atlernatives, arrêt total du désherbage chimique sur le patrimoine de la collectivité

Gain carbone 2020

Cette étude ne genère pas à elle seule une réduction des consommations ou des d'émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

A définir ultérieurement

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	Autres
Principe	Sans objet					
Taux						

Coût financier

Coût de l'opération en K€ TTC	0 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	0 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	0 €

Planification

Durée globale de l'opération	1 an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°6

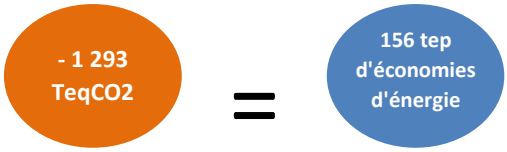
Sensibiliser les agents aux bonnes pratiques et les impliquer dans les démarches de la collectivité Valoriser l'engagement de MPM

Volet1	Axe 1.3
MPM collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat aux agents de MPM

Enjeux

Les enjeux liés à la sensibilisation des agents sont très importants pour préserver les ressources et réduire les pollutions, mais également pour l'exemplarité de la collectivité. Une adhésion et une participation de qualité des agents dans les démarches d'éco-responsabilité, passent à la fois, par une formation spécifique, mais aussi par l'information régulière sur les résultats des démarches auxquelles ils participent. A titre d'exemple, un agent de MPM utilise 80 kg de papier par an. Or pour produire une seule feuille de papier A4, 10 litres d'eau sont nécessaires. Ainsi, chaque feuille A4 non utilisée permet d'économiser la ressource en eau !

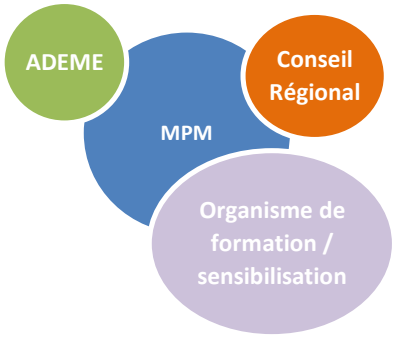
Impacts visés en 2020



Financement

160 000 €

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)



Indicateurs

Consommation de papier par agent et par an
Nombre de parution de sensibilisation / formation à destination des agents par an
(…)

Echéances

Démarrage de l'action : 2013

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Mettre en place un programme de communication et de sensibilisation des agents
Adhérer à des démarches exemplaires et constituer un réseau de savoir-faire

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 6
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat aux agents de MPM	Valoriser l'engagement de MPM dans des démarches qualitatives

Fiche opérationnelle n° 6-1

Elaborer un programme de communication et de sensibilisation des agents aux enjeux et résultats du Plan Climat

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DIRCOM-DRH)

Enjeux

La communication sur les actions du Plan Climat est fondamentale pour une bonne perception externe des ambitions de MPM et une bonne adhésion des agents en interne. Un plan de communication devra être élaboré pour utiliser tous les supports de communication et tous les réseaux utiles à cette démarche. Pour permettre la mise en oeuvre du Plan Climat et la diminution des GES émis par la collectivité, il est demandé aux agents de faire évoluer leurs pratiques afin de consommer moins d'énergie, produire moins de déchets ... Faits par chacun, ces éco-gestes permettent d'améliorer significativement le bilan de la collectivité. Ainsi, il est estimé par l'ADEME que l'économie potentielle de papier peut être portée à 6kg par agent et par an. Il est donc nécessaire, à la fois d'informer les agents sur les gestes qu'ils peuvent adopter (comme l'impression systématique en recto/verso), mais également communiquer sur les résultats liés à ces bonnes pratiques par la diffusion régulière d'informations.

Description

Les actions de communication et de sensibilisation porteront sur :
- Actualisation et animation régulière du site internet,
- Rédaction d'articles pour la presse locale (La Provence, La Marseillaise...),
- Rédaction de brochures, de documents de communication,
- Participation aux colloques PCET organisés par l'ADEME,
- Inscription à la liste de discussion "Energie-Climat" du site ADEME PCET,
- Animation de colloques,
- Elaboration annuelle d'un bilan des actions effectuées l'année n-1.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable mais elle contribue à l'objectif de l'action de réduire de 1 218 Tep les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de document de communication publié chaque année

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	Communication : 15 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	120 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 6
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat aux agents de MPM	Valoriser l'engagement de MPM dans des démarches qualitatives

Fiche opérationnelle n° 6-2

Adhérer à des démarches exemplaires et constituer un réseau de savoir faire

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X		

Pilotage de l'opération

MPM- (DEE)

Enjeux

Pour les collectivités déjà lancées dans des démarches Plan Climat et ayant déjà élaboré et suivi des actions de maîtrise de l'énergie, il est possible de prolonger ces actions. Pour ce faire, il existe des labels, des appels à projets permettant d'approfondir les démarches engagées et de partager les expériences de chacun.
Ainsi, à travers les démarches de types "Bâtiments Durables Méditerranéens", " Collectivité lauréate AGIR" , "Convention des Maires" ou "Cit'ergie" l'objectif est de créer une véritable dynamique d'amélioration continue des performances énergétiques.

Description

Adhésion à "Bâtiments Durables Méditerranéens" en 2013. Cela permettra à MPM de faire partie d'un réseau de professionnels de l'énergie.
Adhésion à d'autres démarches à déterminer ensuite en fonction de l'avancement du PCET.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais elle contribue à l'objectif de l'action de réduire de 1 218 Tep les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des consommations énergétiques "patrimoine et service"
Evolution des émissions de GES "patrimoine et service"
Evolution de la production d'énergies renounelables par MPM

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détail en € TTC	Adhésion et déplacements annuels : 5 000€ /an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	5 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	40 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°7 — **Développer une politique d'achats responsables dans tous les marchés et contrats de MPM**

Volet 1	Axe 1.3
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM

Enjeux

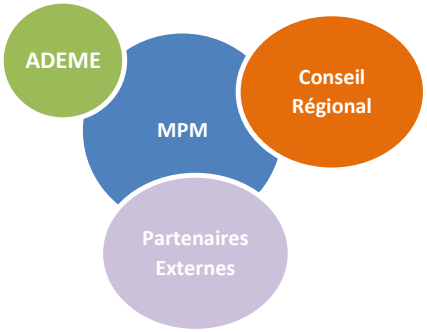
MPM, dans le cadre de ses compétences, a recours à tous les types de marchés et de contrats : marchés de travaux (construction des routes, d'infrastructure, de bâtiments…), marchés de service (collecte des déchets, transports, informatique...), marchés de fournitures (bureautique, carburants, matériaux...), contrats de concessions, d'affermage, de délégation de services publics (eau, assainissement, gestion portuaire...), contrats d'occupation du domaine public, etc.
Ces activités, portées par des partenaires externes, représentent près de 30% des émissions de Gaz à Effet de Serre émis par MPM chaque année. C'est pourquoi, vu l'importance de l'enjeu, MPM souhaite mettre en oeuvre une démarche responsable et exemplaire pour inciter les prestataires de services qu'elle emploie, à réaliser les prestations qui leur sont confiées en limitant les émissions de Gaz à Effet de Serre et en préservant les ressources naturelles. A service égal, les propositions vertueuses, seront bonifiées. Pour mettre en oeuvre cette mesure, il est nécessaire de constituer un groupe de travail permanent, associant des acteurs internes à MPM mais aussi des acteurs externes, pour définir, avec eux, la nature des clauses environnementales à intégrer à l'avenir aux marchés et contrats de MPM.
L'objectif visé est une diminution en 2020 de 10% des émissions de GES et de 5 % des déplacements.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

Action n'induisant pas de dépense

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs

Part des contrats et des marchés incluant des clauses environnementales

Echéances

Démarrage de l'action : 2010
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Créer et animer un **club des marchés** permanent associant tous les référents marchés des directions,
Rédiger une **charte** fixant les condition d'intégration de clauses environnementales dans **tous les marchés et contrats** de MPM

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 7
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	Développer une politique d'achats responsables dans tous les marchés de MPM

Fiche opérationnelle n° 7.1

Créer et animer un club des marchés permanent associant tous les référents marchés des directions

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DGS-DEE+DAJ+services marchés des directions)

Enjeux

Il s'agit de mettre en place, progressivement, pour tous les types de contrats et de marchés, des dispositions incitant nos prestataires à des comportements vertueux et durables. Dans un premier temps, il s'agit d'introduire dans les Règlements de Consultation un critère additionnel de sélection à caractère environnemental permettant de bonifier la note des candidats qui s'engageront à adopter de leur plein gré des comportements durables. Dans un second temps, les prescriptions seront introduites dans les cahiers des charges pour que les prestataires soient tous tenus aux respect de ces clauses. Pour rédiger et mettre en place ces nouvelles dispositions, pour accompagner les acteurs et évaluer les résultats, il est nécessaire de constituer un groupe de travail interne - appelé **Club des marchés** - associant tous les acteurs concernés par la démarche et chargé de l'adapter et de la mettre en œuvre.

Description

- Constitution d'un premier groupe de travail provisoire, animé par la DEE, regroupant certains représentants des directions opérationnelles et la direction des affaires juridiques (en place depuis 2010),
- Constitution d'un **Club des Marchés** (animé par la DGS), regroupant tous les représentants des directions opérationnelles et la direction des affaires juridiques avec pour mission :
  - de rédiger la Charte et de la présenter au vote du Conseil de communauté,
  - d'organiser des réunions trimestrielles d'information,
  - de réaliser un bilan annuel à diffuser auprès de toutes les directions de MPM,
  - d'adhérer à des groupes de travail externes pour partager les expériences.

Gain Carbone 2020

Cette démarche ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des d'émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global de l'action.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des marchés contenant des clauses environnementales
Part des marchés contenant des clauses sociales

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux	Pas de subvention envisageable					
Montant TTC						

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en place du groupe de travail provisoire (animé par DEE)													
Mise en place du Club des Marchés (animé par DGS)													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 1	Axe 1.3	Action n° 7
MPM Collectivité exemplaire	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	Développer une politique d'achats responsables dans tous les marchés de MPM

Fiche opérationnelle n° 7.2	Rédiger une charte fixant les conditions d'intégration de clauses environnementales dans tous les marchés et contrats de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DGS-DEE-DAJ-services marchés des directions)

Enjeux

L'introduction de clauses environnementales dans les marchés se heurte, par la contrainte qu'elle génère, aux risques non négligeables de fragiliser les procédures (consultations infructueuses du fait de l'absence de candidats) ou de compliquer l'analyse les offres en générant de nouveaux contentieux. Les rédacteurs de marchés des directions opérationnelles et les services ressources (service marchés et service affaires juridiques) ont besoin d'un cadre fixant les dispositions à adopter selon les différentes procédures et les différents types de contrats (travaux, services, fournitures, prestations intellectuelles, etc.). L'objectif de la démarche consiste à rédiger le cadre des interventions pour sécuriser les rédactions et les procédures, notamment, lors du choix des prestataires.
Par ailleurs, MPM visant l'exemplarité dans ce domaine, il est proposé que la demande fasse l'objet d'une charte votée en Conseil de communauté, de manière à ce qu'elle s'impose à chaque acteur de la collectivité.

Description

Rédaction d'une charte fixant, pour chaque type de contrat et de marché, en lien avec les rédacteurs des marchés et les services ressources, le cadre général des clauses à introduire et la manière de les évaluer. Ce guide, à caractère évolutif, permettra à chaque rédacteur de sécuriser l'introduction des clauses environnementales dans les marchés qu'il élabore. Une mise à jour régulière du guide permettra de capitaliser les expériences internes et externes pour simplifier et banaliser le recours à ces nouvelles dispositions.

Gain carbone 2020

- 5 330 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de procédures comportant des clauses environnementales dans les RC

Nombre de marchés et contrats comportant des clauses environnementales dans les cahiers des charges

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Montant TTC						

Coût financier

Détail en € TTC	0 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	0 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	0 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Rédaction de la charte												
Adoption de la Charte												
Mise en oeuvre de la Charte												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°8 **Développer l'usage et l'accès aux transports en commun**

Volet2	Axe 2.1
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement

Enjeux

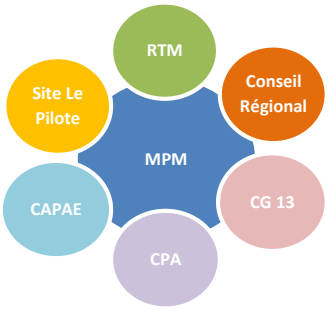
Les engagements du Grenelle de l'Environnement en matière de transport ont été traduits dans la loi de programmation du 3 août 2009, dite « Grenelle 1 ». Au regard des enjeux soulevés par les transports, la loi insiste sur la nécessité de transformer profondemment les politiques territoriales en matière de transport, pour permettre une réduction significative des émissions de Gaz à Effet de Serre et une amélioration du cadre de vie.
Un premier Plan de Déplacement Urbain (PDU) a été réalisé pour la période 2006/2012. Il est actuellement en révision pour l'adapter aux nouveaux enjeux du territoire pour les 10 prochaines années. Le bilan carbone a montré que 18% des émissions de Gaz à Effet de Serre sur MPM sont dues aux déplacements des personnes. L'objectif du Plan Climat, traduit dans le Plan de Déplacement Urbain et son programme de développement des transports, est de réduire de 8% la part modale de la voiture et des deux roues motorisées dans les 10 prochaines années (de 51% à 43%) tout en augmentant celle des transports en commun de 5% (de 12% à 17%) et des modes doux de 3% (de 37% à 40%) et de développer les parking relais.
MPM fait de cet enjeu l'axe principal de son Plan Climat qui mobilisera 86% des financements avec un effort de 1,3 milliard sur 10 ans.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors

1,324 655 milliard €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution du nombre d'abonnés par catégorie de clientèle
Enquête de satisfaction
Nombre de points d'arrêt accessibles aux PMR (…)

Echéances

Démarrage de l'action : En cours
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Développer le réseau des transports en commun et mettre en place des navettes maritimes
Mieux adapter les horaires de transport en commun aux besoins
Améliorer la sécurité dans les transports en commun
Mettre en oeuvre un outil de suivi et de gestion cartographique des réseaux de transport en commun
Améliorer la qualité de la flotte de bus urbains
Développer les incitations tarifaires
Améliorer la communication et l'information auprès du public, créer une maison de la mobilité
Suivre, évaluer et mettre en oeuvre le **Schéma Directeur pour l'Accessibilité des Transports**
Développer les services de conseil en mobilité personnalisé à destination des entreprises ou établissements recevant du public

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.1

Adapter les horaires des transports en commun aux besoins des usagers

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DMoD - Dcom)

Enjeux

Une veille est réalisée par tous les gestionnaires de réseaux pour adapter l'offre de transport aux besoins de déplacement. Par ailleurs, les pôles générateurs (zone d'activités, universités, zones commerciales, etc.) formulent de leurs cotés des demandes d'adaptation qu'ils transmettent aux gestionnaires des lignes et aux AOT. Afin de mieux communiquer sur le travail itératif et les adaptations réalisées tenant compte de ces deux sources, un rapport annuel sera rédigé et diffusé, pour mieux informer la population et les acteurs concernés. Cet objectif complète d'autres dispositifs visant à mieux informer les usagers, à développer la fréquence des TER, l'inter-opérabilité entre les differents modes de transports et l'harmonisation de la billétique et des tarifs.

Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun et poursuit comme objectif global d'inciter au moins 8% des usagers des voitures individuelles à utiliser les transports collectifs.

Description

- Rédaction d'un rapport annuel,
- Mise en forme et diffusion du rapport

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'abonnés par catégorie de clientèle
Enquête de satisfaction

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux	Eligible à aucune subvention identifiée à ce jour					

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Edition - diffusion du rapport annuel : 10 000€	10 000 €	70 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Permanente												
diffusion du rapport annuel												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.2	Etudier la possibilité d'améliorer la sécurité dans les transports en commun

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			X

Pilotage de l'opération

MPM - (DmoD)

Enjeux

Il s'agit à la fois de déterminer les leviers permettant d'agir sur le sentiment de sécurité du personnel et des utilisateurs des TC et de redéfinir les besoins d'usage des TC, notamment en soirée. L'amélioration de la sécurité devra être liée à l'évolution des projets urbains et à l'amélioration de l'accessibilité des transports en commun.
Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun et poursuit comme objectif global d'inciter au moins 8% des usagers des voitures individuelles à utiliser les transports collectifs.

Description

Réaliser une étude visant à formuler des préconisations pour remédier à l'insécurité du personnel et des usagers (présence de vigiles, vidéosurveillance, éclairage…).
Il s'agira de comprendre le sentiment d'insécurité général et de déterminer les moyens à mettre en oeuvre pour y remédier :
- Définition d'un programme d'actions à évaluer chaque année,
- Enquête annuelle auprès des usagers des transports en commun et des non usagers.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'agressions dans les TC
Enquête annuelle auprès des usagers
Evolution du trafic sur des crénaux défini

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Eligible à aucune subvention identifiée à ce jour					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	50 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	50 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	1 an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.3

Mettre en œuvre un outil de suivi et de gestion cartographique des réseaux de transport en commun

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DMoD)

Enjeux

Il s'agit de développer, en partenariat avec les AOT, des bases cartographiques des réseaux de transport pour :
- améliorer la communication auprès des usagers,
- faciliter l'utilisation et inciter à la multi-intermodalité,
- intégrer l'utilisation du SIG transport dans les pratiques internes de MPM (études, suivis des opérations, aides à la décision, etc.).

Cette opération qui concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun, poursuit comme objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020.

Description

L'identification et la numérisation de l'ensemble du réseau de TC urbain et inter-urbain est en cours de réalisation. Il s'agira de les mettre à jour chaque année.
Il s'agira également d'étudier les conditions de mise en place d'un outil centralisé de suivi de l'évolution du réseau de TC.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent pour cet outil de gestion interne à la collectivité

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux						

Cette action est potentiellement éligible au domaine 5-1 du Programme Opérationnel FEDER 2007-2013 en PACA :
Promotion des transports urbains et péri-urbains propres et des modes de déplacements alternatifs à la route.
Aide mise en place pour soutenir la mobilité et le déplacement des citoyens par la mise en oeuvre de moyens facilitant l'usage des TC, par l'utilisation des TIC, des SIG ou des projets de systèmes de billettique multimodaux et interopérables sur l'ensemble d'une agglomération

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude et consolidation des données : 50 000 € + mise à jour du réseau : 10 000 €/an	10 000 €	120 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.4

Améliorer la qualité de la flotte de bus urbains

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM- (DMoD)-RTM

Enjeux

Les bus urbains constituent en 2009 le mode le plus émetteur de NOx par passager en raison d'un parc vieillissant. De plus,ils ne permettent pas systématiquement l'accès aux Personnes à Mobilité Réduite. L'amélioration de la qualité des équipements roulant des transports en commun de l'agglomération est donc nécessaire pour d'une part, développer l'accès à de nouveaux usagers (personne à mobilité réduite, personnes agées), et d'autre part, limiter les pollutions.
Le plan d'investissement du contrat d'exploitation entre MPM et la RTM prévoit les conditions du renouvellement de la flotte. Il s'agira par exemple de réduire l'âge moyen du parc de bus de 8 ans fin 2009 à 6,7 ans fin 2013.
Cette opération qui concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun, poursuit comme objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020.

Description

Il s'agira à terme de disposer d'un parc roulant de bus et BHNS de moins de 5 ans. Pour ce faire, un programme de renouvellement pluriannuel d'environ 10 millions d'euros par an est programmé jusqu'en 2018.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des émissions de GES des transports en commun par rapport au nombre de véhicules

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux						

Programme "Acquisition de bus" de l'ADEME :
Le taux d'aide maximum est de 30 % des coûts éligibles, dans la limite d'un plafond de 1 500 euros pour l'acquisition d'un bus GNV, GPL de moins de 23 places et de 7 000 euros pour l'acquisition d'un bus GNV, GPL de 23 places ou plus

Coût financier

Détail en € TTC	Bus : 55 millions € + BHNS : 45 millions €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	10 millions	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	100 millions

Planification

Durée globale de l'opération	8 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Renouvellement des bus													
BHNS													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.5	Développer les incitations tarifaires pour favoriser les transports en commun

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DMoD)

Enjeux

La politique tarifaire a un rôle déterminant sur le choix de l'usager d'utiliser ou non les transports en commun. Il convient donc de permettre à tous les publics de pouvoir les utiliser.

Dans le cadre du Plan de Déplacement Urbain (PDU), l'harmonisation tarifaire est à l'étude. Même si une tarification sociale existe déjà pour les personnes au chômage ou bénéficiant du Revenu de Solidarité Active (RSA), celle-ci ne l'est que sur un territoire réduit. Il pourrait donc être envisagé de l'étendre à l'ensemble du territoire de MPM.

Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun et poursuit comme objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020.

Description

Etudier et chiffrer le coût de l'extension d'une tarification sociale pour les personnes à bas revenu.
L'étude pourra également porter sur la création d'une tarification par zones.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution annuelle de la fréquentation

Evolution annuelle du nombre d'abonnés, notamment pour les catégories de personnes citées précedemment

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux						

Eligible à aucune subvention identifiée à ce jour

Coût financier

Détail en € TTC	50 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	50 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	1 an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.6	Mettre en place un programme de communication auprès du public relatif à l'offre de transports et de mobilité alternative sur le territoire de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DCOM - DMoD-DEE)

Enjeux

Les usagés ont des difficultés à trouver une information centralisée et surtout exhaustive sur les moyens de transports existants (transports en commun, transports alternatifs, "doux", etc.). Si chaque transporteur dispose de ses propres moyens d'information (brochures, cartes, tarifs, conditions, etc.), il est nécessaire d'offrir des informations consolidées à l'échelle du territoire de MPM. Cette action se veut complémentaire à la simplification des grilles tarifaires et à l'harmonisation des conditions d'usage.

Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun et poursuit comme objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020.

Description

- Consolider les contrats passés avec les transporteurs pour les inciter à diffuser une information globale depuis leurs points de vente ou d'information,
- Organiser la collecte des informations auprès des transporteurs (délais de mise à jour, formats des bases de données, des cartes, etc.),
- Réaliser une cartographie globale des lignes de transport à l'échelle de MPM,
- Réaliser une campagne d'information et de communication régulière sur les transports avec actualisation des brochures, cartes, tarifs, etc,
- Créer et animer un site internet dédié.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Enquête annuelle auprès des usagers

Nombre de visiteurs du site internet

Financement

Principe

Taux

EUROPE : FEDER

Cette action est potentiellement éligible au domaine 5-1 du Programme Opérationnel FEDER 2007-2013 en PACA :
Promotion des transports urbains et péri-urbains propres et des modes de déplacements alternatifs à la route.
Aide mise en place pour soutenir la mobilité et le déplacement des citoyens par la mise en oeuvre de moyens facilitant l'usage des TC, par l'utilisation des TIC, des SIG ou des projets de systèmes de billettique multimodaux et interopérables sur l'ensemble d'une agglomération

Coût financier

Détail en € TTC	Etudes de définition 50 000 € + récupération et consolidation annuelle des données 10 000 € + marché de communication annuel 30 000 €

Coût annuel en € TTC (année pleine)	40 000 €

Coût cumulé jusqu'en 2020 en € TTC	330 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Marché communication												
Consolidation annuelle des données												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.7	Suivre, évaluer et mettre en œuvre le Schéma Directeur pour l'Accessibilité des Transports (SDAT)	déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DMoD)

Enjeux

Les autorités compétentes pour l'organisation du transport public doivent élaborer un Schéma Directeur d'Accessibilité des Services dont ils sont responsables (Loi 2005-102 du 11/02/2005). Ce schéma fixe la programmation de la mise en accessibilité des services de transport et en définit les modalités. Il a pour objectif de rendre accessible aux personnes à mobililté réduite l'ensemble du réseau de transports en commun. Cette action a pour finalité de mettre en œuvre, d'évaluer et de coordonner les actions programmées par le SDAT de MPM.

Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun et poursuit comme objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020.

Description

Poursuivre les actions engagées dès 2011 :
- Réaliser la programmation des travaux de mise en accessibilité du SDAT,
- Mettre en œuvre le suivi et l'évaluation des actions réalisées dans le cadre du SDAT.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des actions mises en œuvre par le SDAT
Nombre de points d'arrêt accessibles aux PMR

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	5 740 000 € en 2011 3 000 000 € en 2012 10 0000 000 € de 2013 à 2020	Coût annuel en € TTC (année pleine)	5 740 000 € en 2011 3 000 000 € en 2012 10 0000 000 € de 2013 à	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	88 740 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	10 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.8

Développer les services de conseil en mobilité personnalisé à destination des entreprises ou établissements recevant du public

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM -(DMoD)

Enjeux

Dans le cadre de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) de juillet 2000, MPM est tenue de fournir directement ou indirectement des conseils en mobilité pour les entreprises et les usagers des transports.
Soit, directement en proposant les services d'un agent spécifiquement affecté à cette fonction, soit indirectement, en contractualisant cette tâche auprès d'un organisme partenaire (Agence Locale de l'Energie, Maison de la mobilité...). Les missions de conseil sont destinées à aider les usagers et les entreprises dans leurs demandes ou dans leur projet d'adaptation. Cela peut convaincre les PDET, PDIE mais aussi l'aide à l'utilisation des mobilités douces ou alternatives (autopartage, covoiturage...).

Description

- Etude de définition visant à identifier les besoins en conseil pour proposer la solution (interne ou externe) la plus adaptée,
- Contractualisation ou création d'une cellule de conseil en mobilité personnalisée.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateurs pertinents à ce stade de la réflexion

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détail en € TTC	Etude de définition : 15 000 € Coût annuel du conseil : 80 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 € en 2014 80000 € de 2015 à 2020	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	495 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.9	Créer une maison de la mobilité

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE - DMoD)

Enjeux

Pour améliorer la communication, il apparait nécessaire d'offrir aux usagers un lieu physique - véritable centre d'information ouvert au public 7j/7 - où ils pourront disposer d'une information complète en présence de conseillers spécialement chargés de la leur donner. Ce centre d'information - ou "Maison de la mobilité" - doit permettre d'accéder à toutes les informations liées à la mobilité : transports publics collectifs ou privés, transports alternatifs, modes doux, à la demande, etc.

Parmi ses missions :

- accompagner les usagers en difficulté et, notamment, leur permettre un accès à l'emploi, facilité par l'étude de modes de transports adaptés,
- centraliser et collecter toutes les informations sur les transports (statistiques, bilans, enquêtes) pour mieux connaître les pratiques et les attentes des usagers et éclairer MPM et les transporteurs pour adapter le service en conséquence,
- créer puis animer un site internet dédié à la mobilité.

Cette structure peut être amenée à se dupliquer ponctuellement en cas de manifestation ou d'événement majeur ou, de manière plus permanente, si l'on juge que plusieurs centres d'information sont nécessaires sur le territoire. Elle devra donc disposer d'une identification visuelle forte et être constituée d'éléments légers, modulables et adaptables à tout type d'espace.

Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun afin d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020, et de diversifier les moyens de déplacements autre que l'autosolisme.

Description

Création et mise en place d'une structure légère et autonome (environ 25 m²) avec lieu d'attente, accueil du public, mini atelier de réparation de vélos, outils d'information, poste informatique mis à disposition du public .

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas spécifiquement quantifiée mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de Gaz à Effet de Serre.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du trafic des personnes sur le réseau
Evolution du nombre de personnes accueillies

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	SNCF
Principe						
Taux				50%	10%	5%

Coût financier

Détail en € TTC	Animation "maison de la mobilité" 100 000 € /an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	100 000 €	Coût cumulé jusqu'en 2020 en € TTC	800 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Marché de service												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.10

Développer le réseau des transports en commun

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - DMoD

Enjeux

Cette opération vise à développer le réseau des transports en commun de l'aire marseillaise pour inciter au moins 8% des usagers des voitures individuelles (occupation moyenne : 1,1 passager par véhicule) à utiliser les transports collectifs. Le programme de développement se traduit, d'une part, par des opérations déjà actées d'extension du réseau de 38,5 Kms pour un montant de 706 millions d'euros. D'autre part, par une enveloppe d'environ 500 millions supplémentaires correspondant à plusieurs scénarii restant à valider dans le cadre du PDU actuellement en cours de révision. **Il est couplé avec le développement de "parking relais" sur tout le territoire de MPM (action du PDU).**
Cette opération concourt à développer l'usage et l'accès aux transports en commun, poursuit comme **objectif global d'atteindre une augmentation du trafic de 8% à 2020 et 15% à 2030.**

Description

Opérations d'extension **du réseau de transports en commun** déjà actées (38,5 Kms pour 706 millions d'euros TTC) :
- Extension du Métro 1 (M1) de Bougainville à Gèze (1 Km) : 80 millions d'euros,
- Extension du Tramway 2 (T2) entre ARENC et St EXupery (5,1 Kms) : 263 millions d'euros,
- Extension du Tramway 3 (T3) entre Canebière et Castellane (1,2 Km) : 60 millions d'euros,
- Extension du Tramway 3 (T3) entre Castellane et le BUS (4,5 Kms) : 200 millions d'euros,
- BHNS (L21) entre Castellane et Luminy (9,7 Km) : 57 millions d'euros,
- BHNS (Lfac) entre St Jérome et Château Gombert (5,7 Kms) : 56 millions d'euros,
- BHNS (L26) entre Gèze et Vallon des Tuves (9,4 Kms) : 30 millions d'euros,
- BHNS Gèze Frais Vallon (3,9 Kms) : 46 millions d'euros

Scénarii à valider (500 millions d'euros TTC) :
- Scenario 1 : "équilibrage Nord/Sud" (prolongement T3 vers la Rouvière via le Prado + prolongement T3 vers St Loup + BHNS sur le Bd Urbain Sud + prolongement T2 vers St André),
- Scénario 2 : "priorité au maillage" (Tramway sur la 1ère rocade Plombière, Jarret, Prado et BHNS sur Bd Urbain Sud),
- Scénario 3 : "Priorité aux radiales" (prolongement du T2 jusqu'à St Antoine et du M2 judsqu'à St Loup).

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'abonnés par catégorie de clientèle
Evolution du trafic sur le réseau
Nombre de m² supplémentaires d'infrastructure de transports en commun en site propre (AI - Ville de demain)
Nombre de voyage par jour dans les transports en commun (IA - Ville de demain)

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Eligible à aucune subvention identifiée à ce jour, mais le financement sera croisé entre plusieurs partenaires territoriaux (Région PACA, CG13…)					

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Operations actées 706 millions € + scenario 500 millions €	100 millions €	1,1 milliard €

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
opérations actées													
scénario à valider													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 8
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun

Fiche opérationnelle n° 8.11

Mettre en place des navettes maritimes

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DMoD)

Enjeux

Le développement des transports en commun doit s'accompagner du développement des dessertes maritimes qui deviennent une alternative et un complément crédibles du réseau terrestre sur certaines portions du littoral. Les lignes maritimes obéissent à des contraintes (climatiques et météorologiques) qui nécessitent un traitement saisonnier, voir journalier du service et une définition des besoins réels, fondée sur la pratique plus que sur les projections prospectives.

Description

Pour fixer la nature et la qualité des besoins et adapter le service en conséquence, une période de test est actuellement en cours sur la partie Sud du littoral entre le Vieux Port et la Pointe Rouge.
Si ce test est concluant, ce que semble montrer les premiers chiffres de fréquentation, un second test sera effectué sur la partie nord, entre le Vieux Port et l'Estaque en 2013.
Si les deux périodes de test sont concluantes, il pourra être envisagé de poursuivre ce service, dans le cadre d'un contrat global (DSP/Concession) à l'horizon 2015.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas spécifiquement quantifiée mais contribue à l'objectif de l'action qui est de permettre une diminution de 81 054 Tonnes équivalent CO_2 les émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre d'abonnés et d'utilisateurs par catégorie de clientèle et par type de transport (loisir, travail, etc.)

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	Test de 6 mois en 2012 : 2 millions € et Test complémentaire en 2013 : 4 millions €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	4 millions €
		Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	34 millions €

Planification

Durée globale de l'opération : 2 ans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Test Vieux Port/pointe rouge												
Test Vieux Port/Estaque												
Pérénisation des lignes si le test est concluant												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°9 — **Développer les mobilités alternatives**

Volet2	Axe 2.1
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement

Enjeux

Les 20 mesures prioritaires du Grenelle, concernant les collectivités, insistent sur la nécessité de transformer les politiques territoriales en matière de transports afin d'atteindre l'objectif de réduction des émissions de CO_2 de 20% d'ici 2020 (Article 9). Du fait de sa faible densité et de l'éloignement des noyaux urbains et villageois des pôles d'activités, le territoire péri-urbain de MPM est devenu "auto-dépendant". Ce constat est confirmé par le très fort taux de motorisation par ménage (1,5 voiture par famille) qui est un des plus élevé de France (moyenne de 1,2 par ménage en 2011). Dans ce contexte et ces espaces péri-urbains où le développement des transports en commun ne peut être envisagé qu'à long terme, les solutions alternatives sont les seules pistes de progrès envisageables à moyen ou court terme.

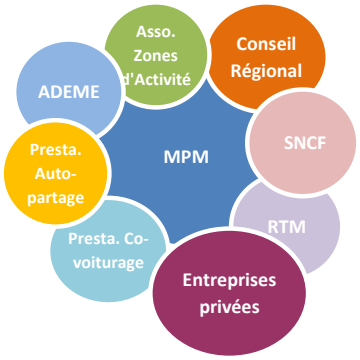
Il s'agira, notamment, d'équiper le territoire d'**infrastructures de recharge pour véhicules électriques** en priorisant l'intercommunalité et en associant tous les acteurs, publics et privés qu'ils soient organisateurs des transports ou utilisateurs. Il s'agira aussi de développer le réseau des modes doux ou actifs en l'inscrivant dans un **schéma directeur** prenant en compte la globalité des déplacements et les spécificités des territoires. Ces mesures complètent les actions de soutien aux plans de déplacement inter-entreprises, au co-voiturage et à l'autopartage.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

105,850 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de points de rassemblement réservés au co-voiturage
Nombre de subventions allouées à l'achat de véhicules propres
Nombre de stations de charge multimodales installées
Nombre de plans de mobilité soutenus par MPM (…)

Echéances

Démarrage de l'action : 2012
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Mettre en place un réseau de **stations de recharge gratuite** pour 2 roues électriques
Elaborer et mettre en oeuvre un **schéma directeur de réhabilitation de la voierie**
Développer le **co-voiturage**, et l'activité d'**autopartage**
Aider à l'achat de véhicules électriques et hybrides
Soutenir les Plans de Déplacement Inter Entreprise (PDIE)
Réhabiliter et **pietonniser le Vieux Port**

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.1	Soutenir le développement de l'activité d'autopartage

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

DEE-(DEP+DEE)

Enjeux

Une voiture en autopartage remplace environ 7 véhicules individuels.
Ce système de mise à disposition de véhicules en libre service permet aux abonnés d'utiliser les véhicules uniquement lorsqu'ils en ont besoin.
Cela permet donc de profiter des avantages liés à l'utilisation d'une voiture sans les charges liées à sa possession (assurances, carburant, entretien, parking, etc.).
En plus de réduire le nombre de véhicules en stationnement, cette opération vise aussi à réduire les émissions de GES et de polluants associés.
L'objectif de cette mesure est de réduire le nombre de véhicules et de diminuer de 2% à 2020 les trajets effectués en véhicules thermiques et 5% à 2030.
L'atteinte de cet objectif sera conditionnée par le déploiement d'outils efficaces et souples sur le territoire (et au-delà), et qui permettront de dépasser de fortes résistances culturelles.
Il existe actuellement 20 stations d'Autopartage (52 véhicules), dont le nombre doit doubler en 2013.

Description

Réserver des places de stationnement dans les parkings,
Aider financièrement l'achat de véhicules électriques pour l'activité d'autopartage,
Inciter les entreprises à utiliser l'autopartage,
Inciter les entreprises, associations, collectivités à obtenir le label autopartage (décret n°2012-280 du 28 février 2012 relatif au label "autopartage"),
Combiner la tarification de la RTM avec Autopartage pour assouplir le dispositif.

Gain carbone

- 20 263 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de places de stationnement réservées à l'autopartage
Nombre de kms décarbonnés effectués
Nombre de stations et de véhicules à disposition en autopartage (dont le nombre de véhicules décarbonnés)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	**Aides Transport : programme d'aides aux opérations exemplaires : acquisition de véhicules propres :** le taux d'aide maximum est de 40% des coûts éligibles et compatibles avec les lignes directrices concernant les aides d'Etat à la protection de l'environnement.					

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude 25 000 € + travaux de signalétique 10 000 € /an + sensibilisation : 5 000 €/an	18 125 €	140 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude pour l'aide à l'activité d'autopartage												
Travaux												
Sensibilisation												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.2	Développer le co-voiturage

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Alors que les automobilistes sont le plus souvent seuls dans leur véhicule (1,1 personne en moyenne) pour les trajets domicile-travail (autosolisme), le co-voiturage permet d'optimiser l'utilisation de la voiture par le regroupement de plusieurs personnes effectuant le même trajet dans le même véhicule. Le plus souvent utilisé pour les trajets domicile-travail, cela permet de réduire le nombre de véhicules en circulation et en stationnement. Par ailleurs, les co-voitureurs partagent les frais d'essence et donc réduisent le coût du déplacement.
L'atteinte des **objectifs de 2 % de co-voiturage à 2020** sera conditionnée par le déploiement d'outils efficaces et souples sur le territoire (et au-delà), et qui permettront de dépasser de fortes résistances culturelles. Il existe actuellement plusieurs services de co-voiturage (Athelia, Gemenos, Marseille) que MPM souhaite soutenir.

Description

Créer des points de rassemblement pour co-voitureurs : étude qui détermine leur emplacement et les moyens de contrôle,
Réserver des places de stationnement pour des véhicules en co-voiturage,
Inciter les entreprises à mettre en place du co-voiturage,
Suivre l'évolution du co-voiturage sur le territoire.

Gain carbone 2020

- 20 363 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de places réservées
Nombre de points de rassemblement
Nombre d'usagers estimés (enquête tous les 5 ans)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 15 000 € 10 000 € de travaux/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	10 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	85 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.3	Aider à l'achat de véhicules 2 roues électriques

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

En complément de la fiche précédente (FA 9 OP 4 : "mettre en place un réseau de stations de recharge gratuite pour 2 roues électriques"), il est indispensable d'aider financièrement les usagers à acquérir leur vélo à assistance électrique ou leur scooter électrique.
En effet, si l'installation des infrastructures de recharge, partout où les besoins se seront exprimés, est un préalable indispensable, une aide financière, portées par tous les acteurs institutionnels et privés associés à la démarche, doit être mise en oeuvre, au moins dans les premières années, pour permettre aux usagers d'acquérir leur moyen de transport.
Cette aide, qui pourrait associer les acteurs publics - la Région (qui subventionne déjà les infrastructures de recharge), le Département, MPM et les communes de résidence des usagers - pourrait etre complétée par les employeurs.
Le coût moyen d'un VAE se situant aujourd'hui autour de 1 200 euros, il faudrait atteindre, au moins pour les premieres années, un taux de subvention global de 80%, soit 950 € à répartir entre les differents acteurs institutionnels, pour que l'usager ne débourse, au final, que l'équivalent du prix d'un vélo, soit 250 €.
L'employeur pourrait ensuite être mis à contribution pour financer une partie du reliquat restant à la charge de l'usager.
L'objectif visé est d'obtenir 1% de report modal depuis la voiture et le deux-roues thermiques vers les VAE ou les scooters électriques.

Description

En concertation avec les acteurs institutionnels du territoire qui souhaitent s'associer au dispositif, une clef de répartition des aides sera proposée, incluant la Région, le Conseil Général et la commune de rattachement de l'usager. Si MPM, dans ce dispositif, contribue à hauteur de 400 € par VAE, cela représenterait, pour un budget annuel de 100.000 €, à financer 250 dossiers d'acquisition / an.
Les employeurs adhérant au principe (dans le cadre d'une Charte, d'un PDE ou d'un PDIE), pourraient ensuite compléter l'aide apportée, voire financer à 100% le reliquat.
Une étude de définition doit être menée, avec tous les acteurs institutionnels, pour fixer les modalités de mise en oeuvre de l'action.

Gain carbone 2020

- 2 026 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de subventions allouées (en nombre et en euro)

Financement	REGION	CG13	COMMUNES
Principe	Aides non déterminées à ce stade du projet		
Taux			

Coût financier

Détail en € TTC	100 000 € / an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	100 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	800 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	8 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.4	Mettre en place un réseau de stations de charge multimodales	déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Selon l'enquête ménage/déplacement de 2009, 60 % des trajets inférieurs à 5 Kms sont effectués en voiture sur le territoire de MPM, c'est-à-dire réalisables en vélo. Près de 70 % des trajets entre 5 et 10 kms sont effectués en voiture, c'est-à-dire réalisables en vélo à assistance électrique (VAE) ou en scooter electrique. Si l'on compare ces chiffres aux chiffres moyens nationaux (respectivement 45 % et 67 %), on mesure le «gisement» représenté par les trajets courts sur le territoire de MPM. Par ailleurs, nombre d'usagers déclarent être également susceptibles d'abandonner leur voiture, pour effectuer en **transports en commun et en 2 roues** leur trajet quotidien domicile/travail, en ayant la garantie de disposer d'un vélo ou d'un VAE pour effectuer le parcours restant entre leur lieu de travail et la station de transport en commun la plus proche. On comprend donc l'enjeu de la mise en place d'une politique active de développement d'un réseau de stations de recharge gratuites pour VAE et scooters électriques entre les pôles d'échanges des transports en commun (gares, têtes de station, etc.) et les pôles générateurs de déplacements (universités, entreprises, hôpitaux, etc.).

L'objectif visé est d'obtenir 1% de report modal depuis la voiture et le deux-roues thermique vers les VAE ou les scooters électriques.

Description

Implantation "à la demande" (via un marché de travaux à bons de commande) d'aires de stationnement et de charge pour Vélos à Assistance Electrique et scooters électriques sur les pôles d'échanges (gares, métro/tramway), les têtes de ligne, les parkings relais, les sites touristiques, les zones d'activités, les parkings d'entreprises privées, d'hôtels, etc. MPM assurera l'entretien technique des stations mais pas celui du materiel roulant dont elle n'a pas la propriété.

Gain carbone 2020

- 8 836 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de stations installées (+ périmètre Ecocité pour IA -Ville de demain)
Evolution du nombre d'utilisateurs
Evolution des consommations annuelles (en kWh)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	Entreprises privés
Principe						
Taux				50% à 70%	à définir	à définir au cas par cas

Coût financier

Détail en € TTC	3,5 millions € d'investissement et 130 000 € de fonctionnement en 2013 puis 100 000 € par an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Inscrit au budget 2013: 1 300 000 € d'investissement et 130 000 € de fonctionnement pour entretien	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	4 330 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Etudes opérationnelles													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.5

Soutenir les Plans de Déplacements Inter Entreprises (PDIE)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - DEE (DUF- DPEAT)

Enjeux

Les entreprises de plus de 500 salariés sont tenues, par le Grenelle, de réaliser des Plans de Déplacement d'Entreprises et, si elles le souhaitent, se regrouper pour réaliser des PDIE pour un traitement plus collectif des questions de mobilité lorsqu'elles sont plusieurs sur un même site d'activité (ZAC, ZI, Zone commerciale, etc.). De son côté, en lien avec les orientations données par la loi au PDU, et en cohérence avec la loi SRU, MPM doit apporter un soutien technique (Conseil en mobilité) à ces démarches et, en fonction des situations, adapter les offres en transports collectifs ou alternatifs dont elle a le contrôle, en fonction des besoins exprimés et des faisabilités étudiées.

Pour aller au-delà de ce soutien technique obligatoire, et dans le but de favoriser le regroupement des entreprises dans le cadre des PDE et PDIE, MPM propose de mette en place un soutien financier afin de :

- contribuer à la promotion des démarches de plans de mobilité, engagées par les entreprises (qu'il s'agisse d'une obligation ou d'une action volontaire),
- promouvoir la mutualisation des moyens et des solutions, le regroupement des acteurs et les actions innovantes et ambitieuses,
- mieux connaître les acteurs économiques du territoire et le besoin en mobilité des salariés, dans le temps,
- proposer une valeur ajoutée à l'offre d'implantation des entreprises sur les zones d'activité aménagées par MPM en assurant une offre en mobilité durable pour les déplacements des salariés,
- communiquer, informer et sensibiliser sur l'offre de déplacement alternative à l'autosolisme et l'usage des transports en commun (MPM).

Description

Créer un fonds de concours pour aider les associations animant les PDIE à pérénniser leurs actions dans le but de développer l'usage des transports alternatifs à la voiture (Transports en commun, modes doux et actifs).

Au préalable, il faudra :

- Définir un cadre d'intervention qui détermine les conditions d'éligibilité des projets de PDE/PDIE d'acteurs implantés sur le territoire de MPM,
- Définir les objectifs et les axes stratégiques retenus par MPM,
- Elaborer une offre d'outils permettant de satisfaire les demandes sur plusieurs types d'actions (financière, accompagnement et conseil, organisationnelle).

Gain carbone 2020

- 50 659 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de plans de mobilité soutenus par MPM
Evolution du nombre de salariés concernés par les PDE et PDIE soutenus par MPM

Financement

	ADEME
Principe	Aides Transports : mise en place de Plans de Déplacements Entreprise
Taux	Taux d'aide maximum : 30% des coûts éligibles

Coût financier

Détail en € TTC	Crédits de 10 000 € /an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	10 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	80 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Rédaction de la déliberation												
Ouverture du fond de concours												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 9
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.6

Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de réhabilitation de la voirie

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Le développement des modes de déplacements actifs (marche à pied, vélo) se heurte souvent à Marseille, à l'inadaptation et à l'encombrement de l'espace public de la voirie. Un schéma directeur d'accessibilité aux Transports en commun (SDAT) a été voté en 2010 pour que, au niveau des points d'arrêt et des stations, l'espace public soit restructuré et adapté pour un meilleur accès des personnes à mobilité réduite. Il convient maintenant, d'une part, de relier ces points particuliers aux équipements et services qu'ils desservent et, d'autre part, de planifier une réfection et une réhabilitation de la voirie, permettant d'anticiper et de plannifier les interventions de MPM pour les 10 années à venir. Un maillage de la voirie, fixant les priorités et définissant des parcours prioritaires servira de référentiel lors des arbitrages des travaux.

Description

Réalisation d'un diagnostic complet de la voirie communautaire (**exemple: étude de stationnement "à cheval" sur le trottoir sur lequel aucune donnée n'existe aujourd'hui)**,
Création d'une base de données et de cartographies spécifiques (SIG),
Etude de differents scenarii visant à relier entre eux les principaux pôles générateurs avec évaluations chiffrées,
Présentations, concertations et choix du scenario retenu,
Définition d'un schéma directeur de réhabilitation de la voirie communautaire.

Gain carbone 2020

- 1 173 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent au stade de l'élaboration du schéma directeur

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux						

Pas de subvention envisageable à ce stade du projet

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude de définition : 15 000 € Réalisation du schéma directeur : 400 000 €	200 000 €	415 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : 3 ans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Réalisation du Schéma Directeur												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les mobilités alternatives et les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 9.7	Projet de semi-piétonisation du Vieux-Port

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			X

Pilotage de l'opération

MPM-(Difra)- Marseille -CG 13

Enjeux

Au-delà de son interêt évident de revalorisation d'un site historique majeur et emblématique, l'enjeu du projet de rénovation du Vieux Port est double : il s'agit à la fois de requalifier un espace public qui s'est encombré au cours des années pour s'adapter aux contraintes fonctionnelles auxquelles il devait faire face (grues, gares maritimes, billeterie pour visite des calanques, aires de carenage, marché aux poissons, sortie de Metro, etc.) et de redonner aux pietons et aux modes doux les espaces dévolus initialement aux voitures dans les années 70. L'opération se décline donc en deux axes principaux, une restructuration et une libéralisation complète des terre-pleins et une limitation maximum de la place de la voiture.
L'objectif est de limiter la circulation automobile de 50% dès 2013.

Description

Plusieurs phases sont envisagées. La première (45 millions HT) consiste, pour "Marseille 2013 capitale de la culture", à traiter l'espace situé entre la Canebière, le quai du Port jusqu'à la mairie et celui de Rive Neuve jusqu'à la place aux Huiles. Cela permettra de dégager un espace considérable, faisant ainsi du quai des Belges une des plus grande place d'Europe. Le bas de la Canebière sera entièrement piétonnisé et une vaste zone 30 sera créée pour limiter la circulation de transit du Vieux Port et y apaiser la circulation automobile. Cette zone sera limitée par un boulevard de ceinture, constitué au nord par le Bd des Dames, à l'est par celui d'Athènes et au sud par celui de La Corderie.
La seconde phase, qui débutera en 2014 (39 millions HT), poursuivra selon le même principe, la libéralisation des terre-pleins jusqu'aux bouts des quais du Port et de Rive Neuve. Enfin, lorsque le boulevard urbain - appelé L2 - sera réalisé (2020), il pourra être envisagé une piétonnisation plus complête du Vieux Port.

Gain carbone 2020

- 50 659 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de l'indice de qualité de l'air dans la zone concernée

Evolution de la part modale des déplacements

Financement	Ville de Marseille	REGION	CG13	MPM
1ère phase en € HT	4,5	8	15	17,5
Taux	10%	18%	33%	39%

Coût financier

Détail en € TTC	1ère phase : 51 millions € 2ème phase : 49 millions €	Coût moyen annuel en € TTC	7 000 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	100 000 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	8 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Phase 1													
Marseille 2013 Capitale de la Culture (suspension travaux)													
Phase 2													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°10 — **Développer les modes actifs**

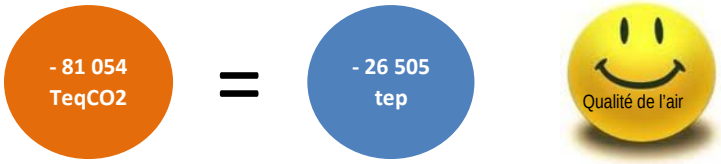
Volet2	Axe 2.1
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement

Enjeux

En lien avec les attentes des usagers et les exigences réglementaires, le territoire s'adapte à l'usage des mobilités actives en démocratisant notamment l'usage du vélo. Pour cela, plusieurs actions conjointes doivent être menées de front : densification et extension du réseau des pistes cyclables, introduction de dispositions réglementant la création d'espaces de stationnement dans les constructions, réalisation d'espaces de stationnements pour les vélos, sécurisation des pistes et des parcs de stationnement et réalisation de campagnes régulières de sensibilisation pour promouvoir l'usage des modes actifs, **le développement de dispositifs de types "zones 30", "zones de rencontre".** Ces initiatives doivent être réalisées en lien avec une optimisation de l'intermodalité et en cohérence avec tous les acteurs impliqués sur le territoire.

L'objectif poursuivi par le Plan de Déplacement Urbain est d'augmenter de 28% à 2020 les déplacements alternatifs (transports en commun et modes doux).

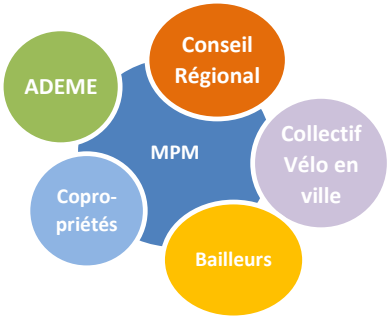
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

25,035 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre d'arceaux vélo installés par an
Evolution de la part modale du vélo
Evolution du nombre d'utilisateurs du réseau Le Vélo
Nombre de "local vélo" financé /an dans les habitations
Evolution du linéaire cyclable (…)

Echéances

Démarrage de l'action : 2013
Durée de l'action : Moyen et long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Aider à la création de locaux pour les vélos dans les bâtiments existants
Développer les vélos en libre service
Permettre le transport des vélos dans les bus et tramways
Créer des locaux consacrés à la mobilité décarbonnée dans les nouveaux projets
Elaborer et mettre en oeuvre un Schéma Directeur des Modes Doux
Réaliser un programme pluri-annuel d'installation d'arceaux pour 2 roues

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.1

Aider à la création de locaux pour vélos dans les bâtiments existants

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - DEE

Enjeux

Le développement des modes de déplacement alternatifs ou actifs se heurte, bien souvent, au manque de place pour le stationnement des deux roues dans les locaux d'habitation. Ce manque de places adaptées et sécurisées, peut dissuader d'acheter un deux roues. La difficulté dans l'habitat ancien, et à condition qu'un espace adapté soit identifié (au Rez-de-Chaussée, sécurisé, de plein pied avec la rue, facile d'accès) réside souvent dans le coût d'aménagement du local et sa sécurisation. En soutien au décret n°2011-873 du 25 juillet 2011, MPM souhaite aider financièrement les bailleurs sociaux et les copropriétés qui pourraient aménager ces locaux en constituant un fonds de concours pour la réalisation des travaux.

Description

Créer un fonds de concours pour aider les propriétaires (copropriétés, lotissements) et les bailleurs sociaux gestionnaires de logements collectifs, à adapter des locaux existants pour l'accueil de deux roues. Dans les opérations neuves, la création de locaux pour deux roues sera rendue obligatoire dans les PLU en fonction d'une tranche de m² de surface à créer par logement (exemple : 1m²/45m² de surface pour les logements dans le PLU de Marseille).

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de locaux financés /an (en nombre et en Euros)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Crédits de 30 000 € /an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	30 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	240 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Rédaction de la déliberation													
Ouverture du fond de concours													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.2	Etudier le développement des vélos en libre service

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DMoD-DEE)

Enjeux

Le bilan du service de vélos en libre service offert par MPM aux marseillais depuis 2006 (pour une durée de 15 ans) est mitigé. Il a incontestablement permis à nombre d'entre eux d'accéder à un mode de transport nouveau, voire à inciter certains à acheter un vélo. Cependant, la qualité du service et celle des infrastructures, souvent décriée et jugée dangereuse, aurait définitivement éloigné certains usagers de ce mode de transport. Enfin, le nombre de stations (130) serait insuffisant pour couvrir les besoins.
Quoi qu'il en soit, **le développement des vélos en libre service** répondant à une demande et à une adaptation tenant compte des évolutions des besoins, doit être étudié pour éventuellement conduire à des améliorations.

Description

Dans le but **les vélos en libre service, il est nécessaire** :
- D'effectuer un bilan du service "Le Vélo",
- D'actualiser les besoins (réalisation d'un diagnostic sur la base d'une enquête de terrain),
- Proposer des pistes d'évolution **et de développement**.

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'utilisateurs du réseau Le Vélo
Enquête de satisfaction

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 15 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Ponctuel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes opérationnelles													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.3

Etudier le transport des vélos dans les bus et tramways

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DMoD-DEE)

Enjeux

L'intermodalité vélo - transport en commun est un élément fondamental d'une politique d'éco-mobilité.
MPM souhaite donc étudier l'opportunité d'installer des équipements pour permettre le transport des vélos derrière les bus et dans les tramways.
Favoriser l'intermodalité, les déplacements des cyclistes et augmenter le recours aux transports en commun.

Description

Etudier la faisabilité (conditions économiques et techniques) de l'équipement des TC pour l'accueil ou le transport de 2 roues

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent au stade de l'étude

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 15 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de faisabilité													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.4

Créer des locaux consacrés à la mobilité décarbonée dans les nouveaux projets

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		x			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - DEE

Enjeux

Le développement des modes de déplacement alternatifs ou actifs se heurte, bien souvent, au manque de place pour le stationnement des deux roues dans les locaux d'habitation collectifs, ce qui peut dissuader d'acheter un deux roues. **Le Plan Climat préconise, en application des dispositions du décret n°2011-873 du 25 juillet 2011 de** réaliser des locaux sécurisés pour 2 roues, de taille suffisante, dans les logements **et bureaux neufs**.

Description

Les normes applicables seront:
- pour les logements: 1 m² pour 45m² de SHON - application aux projets de changement d'usages,
- pour les bureaux: 1m² pour 60m² de SHON - application aux projets de changement d'usages,
- pour les commerces: 1m² pour 100m² de SHON,
- pour les autres destinations: 1m² pour 100 m² de SHON.
Ces locaux seront, conformément à la loi, fermés et équipés de dispositifs d'attache des vélos.

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent au stade de l'étude réglementaire

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	15 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Définition du cadre reglementaire													
Introduction dans les PLU													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.5

Elaborer et mettre en œuvre un Schéma Directeur des Modes Doux

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE - DGEP-DMOD)

Enjeux

Le Schéma Directeur des Modes Doux vise à favoriser les déplacements à vélo et à pied en élaborant une planification partagée des aménagements cyclables et des cheminements piétons. Ce document vérifie dans un premier temps la faisabilité technique des préconisations du schéma de cohérence et doit aboutir, fin 2012, à un programme d'actions pluriannuel chiffré.
Ce schéma s'intègrera aux documents d'urbanisme existants ou en cours de réalisation : Plan de Déplacements Urbains, Projet d'Aménagement et de Développement durable (SCoT), Plan Local d'Urbanisme.
Le Schéma Directeur des Modes Doux doit proposer un réseau de pistes et voies cyclables et piétonnes en phase avec les attentes et les potentiels de développement du territoire **et valoriser ces modes de déplacements aux yeux de la population.**

Description

- Réaliser un diagnostic de l'existant,
- Proposer des actions concrètes dans le cadre d'un plan d'actions pluriannuel (études complémentaires, études pré-opérationnelles, travaux),
- Mettre en œuvre les actions : aménagements cyclables, services aux usagers, **panneaux indiquant les distances à pied à destination des piétons,** etc.

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de la l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Report modal par mode de déplacement
Evolution du linéaire cyclable
Nombre de "Zones 30" réalisées
Nombre de "Zones de rencontre" réalisées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux				Financement entre 20 à 30% des aménagements cyclables sous certaines conditions		

Coût financier

Détail en € TTC	Etude de définition: 100 000 € de 2011 à 2012 puis 3 millions € à partir de 2013	Coût annuel en € TTC (année pleine)	3 000 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	24 100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 10
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Développer les modes actifs

Fiche opérationnelle n° 10.6

Réaliser un programme pluri annuel d'installation d'arceaux pour 2 roues

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	x				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - DEE (DGEP)

Enjeux

Le développement des modes de déplacement alternatifs ou actifs nécessite d'équiper largement le domaine public d'arceaux pour deux roues permettant de sécuriser le stationnement. Un plan de déploiement, réalisé en lien avec les communes concernées et les autres documents de planification (Schéma Directeur des Modes Doux), est indispensable pour coordonner l'action publique et offrir une réponse globale et cohérente aux usagers, quelque soit l'espace public concerné.
Disposer à court terme d'une visibilité de l'évolution de l'installation des arceaux.
Cette action participera à atteindre l'objectif global territorial de 8% de report modal.

Description

Réaliser un programme pluriannuel d'intervention avec les communes concernées et cartographier l'existant et la progression de l'installation des équipements.

Gain carbone 2020

Cette action concourt à l'objectif de l'augmentation de 28% des déplacements en modes alternatifs à 2020 par rapport à 2009.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre d'arceaux installés par an
Evolution de la part modale du vélo

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	90 000 € en 2013 80 000 € /an à partir de 2014	Coût annuel en € TTC (année pleine)	80 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	650 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	8 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Réalisation du programme													
Mise en place des arceaux													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

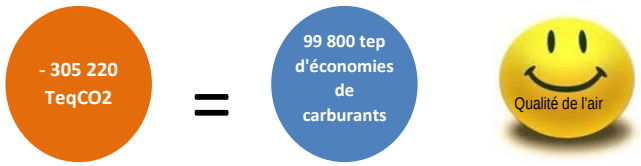
Action n°11	Réviser le plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité, réduire les emissions de GES et limiter les risques

Volet2	Axe 2.1
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement

Enjeux

Chaque année, les embouteillages représentent une perte estimée à 6 milliards d'euros et plus d'un million d'heures de travail perdues. En ville, 60% des déplacements seraient dus à la recherche d'une place de parking. A Marseille, on estime à 9 000 le nombre de livraisons journalières effectuées. 3/4 d'entre elles sont réalisées par des professionnels qui optimisent leur camion et 1/4 par les commercants eux-mêmes. Seulement ce quart des livraisons, représentent les 3/4 des véhicules en circulation dans la ville.
Ces chiffres montrent que les problèmes de circulation sont, avant tout, question d'organisation et de gestion de flux. Ils ne sont pas forcement liés aux capacités trop faibles des infrastructures. Les marges de progrès sont aujourd'hui plus importantes dans les domaines de la connaissance, de l'échange de données et dans la régulation dynamique des flux que dans celles de la réalisation d'infrastructures, de toutes façons dépassées tôt ou tard.
L'agglomération marseillaise, qui rattrape depuis peu son retard en matière d'infrastructure, a besoin d'un outil de régulation adapté aux enjeux d'aujourd'hui. Cet outil doit permettre à la fois de centraliser les données (circulations, trafics, capacités de délestage, stationnements disponibles, travaux, accidents), d'informer en temps réel les usagers (affichage dynamique, transmission de données aux navigateurs), de modéliser des scenarii de délestage, de réguler la circulation (feux, déviations) et d'analyser les données.
Par ailleurs, les règles de circulation, de transit et de stationnement doivent elles aussi s'adapter aux enjeux d'aujourd'hui, en favorisant notamment, les déplacements et les livraisons décarbonées, peu polluants ou silencieux.

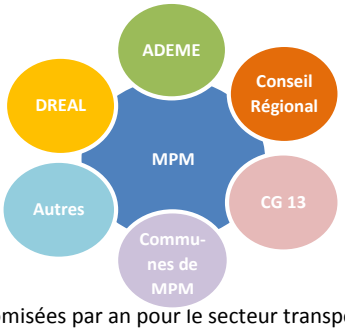
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

1,100 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Emissions de GES économisées par an pour le secteur transport
Nombre de points de raccordements électriques installés pour les bus
Evolution du nombre de kilomètres parcourus par an sur le territoire (...)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Réaliser un diagnostic de circulation et de stationnement
Mettre en place un nouveau système de gestion centralisée et dynamique de la circulation
Proposer une harmonisation des règles de circulation, de livraison et de stationnement dans les communes de MPM
Inciter les véhicules de tourisme à couper leur moteur à l'arrêt
Lancer une étude sur le transport et le stationnement de matières dangereuses sur MPM

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 11
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Elaborer un nouveau plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité

Fiche opérationnelle n° 11.1	Réaliser un diagnostic circulation et stationnement

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM - (DPGEP-DEE-DUF)

Enjeux

Le diagnostic de circulation et de stationnement doit permettre d'identifier les principaux enjeux de déplacements sur Marseille Provence Métropole et d'évaluer les impacts des projets urbains et des infrastructures à plus ou moins long terme. Les enjeux sont :

- Optimiser l'espace public : hiérarchisation du réseau viaire, usages futurs, nuisances potentielles… ,
- Définir l'offre et la demande en stationnement : calibrer les projets de parking, optimiser le nombre d'emplacements de stationnement sur voirie, définir les zones de stationnement réglementé, réservé ou interdit, etc.,
- Apaiser les quartiers touristisques ou d'habitations en réduisant le trafic de transit et le délestage des axes à fort trafic,
- Intégrer les circulations douces piétons-cycles et aboutir à une véritable trame piétonne et cyclable ,
- Améliorer la sécurité : cohabitation ou séparation des usagers (VP, PL, TC, Piétons, 2R) .

L'objectif est d'atteindre une réduction de 10% de la consommation d'énergie fossile à 2020 et 20% à 2030.

Description

- Réalisation du diagnostic circulation et stationnement. Ce diagnostic comprendra : comptages automatiques VL/PL et vitesse, enquêtes de stationnement et de modes doux, diagnostic sécurité, analyse du fonctionnement actuel, mise en évidence des dysfonctionnements,
- Identification des impacts des projets : analyse du fonctionnement futur, recommandations en matière d'aménagements, de stationnement, de circulation tous modes de déplacements confondus,
- Réalisation d'une base de données,
- Réalisation d'une cartographie (type SIG).

Gain carbone 2020

101 320 TeqCO2 = - 6% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Emissions de GES économisées par an pour le secteur transport

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	(aide Région + Ademe) pour l'étude visant à améliorer le transport des marchandises : 70% plafonné à 38 000 €					

Coût financier

Détail	300 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	150 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	300 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes et enquêtes													
Préconisations chiffrées													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 11
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Elaborer un nouveau plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité

Fiche opérationnelle n° 11.2	Mettre en place un nouveau système de gestion centralisée et dynamique de la circulation

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM (- DPGEP-DEE)

Enjeux

La mise en place d'un outil de gestion dynamique de la circulation permet d'informer les usagers en temps réel et de réguler le flux de circulation dans le but d'optimiser les déplacements sur le territoire. Un tel système fonctionne grâce à une perception en temps réel du nombre de voitures en certains points de la ville. Dans certains cas, les feux de signalisation peuvent même être adaptés quand les forces de police doivent intervenir rapidement sur les lieux de certains événements par exemple.
L'objectif est d'a**tteindre une réduction de 10% de la consommation d'énergie fossile à 2020 et 20% à 2030**

Description

A l'issue du diagnostic précédent (fiche 12, opération 1) :
- Réaliser une étude de définition permettant d'identifier les outils adaptés au contexte local (outils informatiques, caméras, logiciels, capteurs, etc.),
- Evaluer les bénéfices et les coûts d'investissement et d'entretien à mobiliser,
- Réaliser les études pré-opérationnelles pour l'acquisition et le déploiement du système.

Gain carbone 2020

101 320 TeqCO2 = -6% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Emissions de GES économisées par an pour le secteur transport

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etudes définition : 30 000 € Acquisition de l'outil : 300 000 € Maintenance : 10 000 €	30 000 € en 2015 150 000 € en 2016 et 2017 10 000 € de 2018 à 2020	360 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Etudes pré opérationnelles												
Maintenance annuelle												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 11
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Elaborer un nouveau plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité

Fiche opérationnelle n° 11.3

Proposer une harmonisation des règles de circulation, de livraison et de stationnement des communes de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM (- DEE- DPGEP)

Enjeux

A l'issue du diagnostic de circulation et de stationnement, de nouveaux aménagements réglementaires peuvent être proposés en vue d'harmoniser et de rendre plus lisible les règles de stationnement et de circulation ou favorisant les mobilités douces et décarbonées. Des équipements d'accompagnement peuvent être déployés (bornes rétractables, lecteurs de plaques, caméras...) pour accompagner les changements et faciliter le contrôle et le respect de la réglementation.

L'objectif est d'atteindre une réduction de 10% de la consommation d'énergie fossile à 2020 et 20% à 2030.

Description

- Réaliser une étude-diagnostic des différentes règles de circulation (livraisons, transits, etc.) et de stationnement en vigueur dans les 18 communes de MPM,
- Proposer une harmonisation réglementaire pour les communes concernées,
- Proposer une amélioration des règles en vigueur afin d'en simplifier la lisibilité et donc l'application et le contrôle,
- Proposer des évolutions techniques et/ou réglementaires pour favoriser les déplacements et les véhicules utilisant une énergie décarbonée (par exemple : stationnement gratuit ou à tarif réduit pour les véhicules utilisant une énergie décarbonée ou peu polluante, plages horaires de livraison plus favorable pour véhicules électriques, places de livraison réservées et sécurisées, etc.).

Gain carbone

101 320 TeqCO2 = - 6% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent au stade de l'étude réglementaire

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détail	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude diagnostic + préconisations : 100 000 €	50 000 €	100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude diagnostic													
Préconisation													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 11
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Elaborer un nouveau plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité

Fiche opérationnelle n° 11.4	Inciter les bus et navires de tourisme à couper leur moteur à l'arrêt

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				X

Pilotage de l'opération

MPM (- DEE-DPGEP-DIPOR)

Enjeux

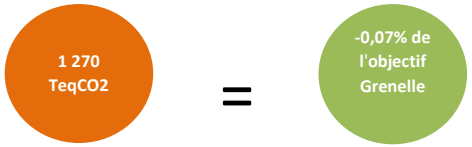
Il s'agit d'étudier les conditions organisationnelles (localisation d'espaces dédiés adaptés), techniques (équipements à prévoir) et réglementaires (interdictions spécifiques) incitant les bus et navires de tourisme à stationner sur des espaces adaptés où ils pourront couper leurs moteurs pour réduire la pollution et la consommation d'énergie carbonée.

A terme, l'objectif serait d'inciter les chauffeurs de bus et des navires qui assurent les visites touristiques et conduisent les croisiéristes à travers la ville de Marseille de couper leur moteur à l'arrêt afin d'atteindre un taux de participation de 20% à 2020.

Description

- Réaliser une étude-diagnostic des pratiques actuelles et des besoins de stationnement des bus de tourisme et des navires,
- Proposer des espaces, des équipements et une nouvelle réglementation permettant de contrôler le stationnement des bus de tourisme,
- Proposer une tarification incitative pour les navires et véhicules électriques ou hybrides.

Gain carbone



Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de points de raccordements installés
Consommation annuelle (kWh/an)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude diagnostic + préconisations : 50 000€ Réalisation d'infrastructures : 200 000€	100 000 €	250 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	3 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude et préconisations													
Réalisation d'infrastructures													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 11
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Elaborer un nouveau plan de circulation et de stationnement pour améliorer la mobilité

Fiche opérationnelle n° 11.5

Etudier les transports et stationnements de matières dangereuses sur MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM(-DEE-DPGEP-DUF)

Enjeux

Le changement climatique risque à terme d'accentuer les caractéristiques du régime méditerrannéen. Notre territoire verra s'accentuer les épisodes de sécheresse intense et donc les incendies, ou encore l'augmentation de la fréquence et de la violence des évènements orageux, et donc des innondations.
La situation géographique et industrielle de MPM nous rendent particulièrement vulnérables à ces changements. En effet, l'Etang de Berre concentre un grand nombre d'entreprises industrielles, dont des structures pétrochimiques et chimiques. Pour fonctionner, ces structures utilisent et produisent des matières dangereuses.
Or, si les sites industriels font l'objet d'un traitement particulier visant à protéger les populations, les voies de dessertes, les aires de stationnements et la circulation des camions de marchandises sont aujourd'hui inconnues et représentent un risque majeur. Il est donc nécessaire, en accord avec l'une des orientations du Plan de Déplacement Urbain (PDU) portant sur les flux de marchandises en milieu urbain, d'étendre cette action à l'échelle inter-urbaine et de cibler une étude spécifique relative à la circulation des matières dangereuses.

Description

- Lancer une étude (avec des points de comptage, provenance/destination des véhicules….) qui doit aboutir à des préconisations,
- Concevoir dans le cadre du plan de circulation, une partie dédiée aux transports de matières dangereuses,
- Définir les moyens de concilier au mieux les contraintes de sécurité de la population avec les impératifs pratiques des transporteurs.

Gain carbone

Cette opération ne permet pas de diminuer les émission de Gaz à Effet de Serre mais contribue à adapter le territoire au changement climatique.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de kilomètres parcourus par an par les transporteurs de matières dangereuses

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
100 000 €	50 000 €	100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition et préconisations													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°12

Réviser le Plan de Déplacements Urbains (PDU) pour réduire la part modale de l'automobile

Volet2	Axe 2.1
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement

Enjeux

En tant qu'Autorité Organisatrice des Transports (AOT), Marseille Provence Métropole a en charge l'élaboration du Plan de Déplacements Urbains (PDU) à l'échelle de son territoire. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) est un document de planification obligatoire pour les collectivités de plus de 100 000 habitants. Il a pour double objectif d'optimiser l'organisation des transports des personnes et des marchandises, de la circulation et du stationnement ainsi que d'atténuer les impacts environnementaux des déplacements en :

- réduisant la circulation automobile, en développant l'usage des transports collectifs et des modes doux,
- proposant une offre de mobilité alternative et décarbonée,
- partageant l'espace public de manière plus équitable, plus confortable et plus accessible,
- améliorant la sécurité de tous les usagers et contribuer à la diminution des émissions de Gaz à Effet de Serre.

Impacts visés en 2020

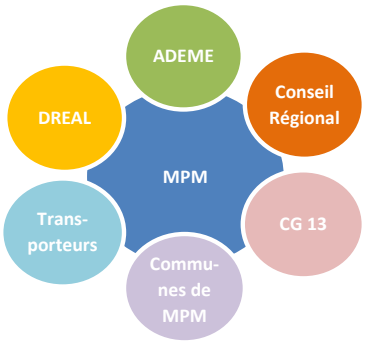
L'évaluation quinquennale du PDU sur la période 2006-2011 porte sur les objectifs du PDU de 2006 visant à promouvoir les transports collectifs comme une alternative crédible à la voiture, à améliorer la qualité de vie et à organiser les territoires et aménager les coeurs des villes. Ces objectifs ont partiellement été atteints. Les projets importants d'infrastructures à gros investissements prévus, doivent être poursuivis avec quelques recadrages en fonction des nouvelles orientations du Grenelle, comme :

> -8% de déplacements en voiture ou deux-roues motorisés par rapport à 2009;
> +28% de déplacements en modes alternatifs - TC+modes doux - par rapport à 2009;
> +16% d'évolution des parts modales des modes alternatifs, soit un objectif de 57%;
> -16% d'évolution des parts modales des modes individuels, soit un objectif de 43%;
> -10% de réduction des émissions pour les NOx, PM10 et PM2,5.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

440 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Les indicateurs de suivi du PDU sont en cours d'élaboration dans le cadre de sa révision. Ils reprendront les propositions d'indicateurs du Bilan environnemental des déplacements de 2012. L'évaluation portera sur l'opérationnalité des actions et leurs impacts sur les déplacements et la mobilité, y compris environnementaux.

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Moyen terme
2006 : PDU 2006-2015 (10 ans)
2011 : évaluation quiquennale du PDU sur la période 2006-2011
2012 : révision et élaboration d'un nouveau scénario pour 10 ans

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Evaluation quiquennale du Plan de Déplacements Urbains (PDU),
Actualiser le Plan de Déplacements Urbains 2013-2020.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 12
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Réviser le PDU pour réduire la part modale de l'automobile

Fiche opérationnelle n° 12.1	Evaluation quinquennale du Plan de déplacements urbains (PDU)	déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			X

Pilotage de l'opération

MPM-(DMoD)

Enjeux

Le PDU de Marseille Provence Métropole a été voté en 2006 pour une période de 10 ans. Avant toute adaptation et évolution, il est nécessaire d'en évaluer les impacts et de faire un bilan des 5 premières années écoulées.
Un bilan à mi parcours du PDU, réalisé fin 2011, précise de manière approfondie les avancées et les insuffisances de ses actions dans un triple objectif :
- Faire un état des lieux de ce qui a été réalisé ou non, par rapport au programme de départ,
- Observer l'efficacité des démarches menées et évaluer l'écart constaté par rapport aux objectifs initiaux,
- Appréhender les mécanismes qui existent entre offre de déplacements et comportements de mobilité pour réajuster si nécessaire le plan d'actions,
- Systématiser le suivi et le fonctionnement de l'organe interne qui en a la charge : mise en oeuvre d'un comité de suivi du PDU.

Description

L'évaluation porte sur trois domaines principaux :
- les effets de la politique des déplacements depuis la première année de mise en œuvre des actions, sous la forme d'un diagnostic affichant des chiffres clés et témoignant de l'efficacité vue des usagers et des acteurs du territiore,
- la pertinence avec les territoires et les modes de vie, traduite à travers le ressenti et l'avis des acteurs du territoire, ainsi que le bilan des réalisations,
- une redéfinition des objectifs et des pistes pour le futur PDU.

Les travaux d'évaluation peuvent être conduits selon deux axes :
- sous l'angle technique et financier : investissements, degré de réalisation des études et opérations "PDU",
- sous l'angle qualitatif à partir des impacts sur tous les modes de déplacements, sur les conditions de circulation tous modes confondus, ainsi que sur la qualité de l'air.

Gain carbone

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émission de Gaz à Effet de Serre mais contribue aux objectifs du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre d'actions engagées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	70 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	35 000	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	70 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes opérationnelles													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.1	Action n° 12
Les compétences opérationnelles de MPM	Se déplacer autrement	Réviser le PDU pour réduire la part modale de l'automobile

Fiche opérationnelle n° 12.2	Actualiser le PDU 2013-2023

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			X

Pilotage de l'opération

MPM-(Dmod)

Enjeux

A la suite du bilan effectué, les objectifs du PDU sont :
- traduire les orientations de MPM identifiées dans l'évaluation, en objectifs précis et hiérarchisés,
- élaborer et évaluer les scénarii,
- construire les scénarii selon différents horizons d'étude en prenant en compte les échéances de MPM (SCOT à 30 ans, PDU à 10 ans, plans et programmes),
- cadrer le projet de PDU en fonction des observations sur les scénarii, issues des phases de concertation,
- réserver un aspect pédagogique à l'ensemble du déroulement de la démarche, à l'attention de tous les acteurs,
- respecter les grands objectifs réglementaires du PDU qui aspirent à une organisation cohérente des déplacements, en articulations des politiques de transports et d'urbanisme,
- prendre en compte les enjeux du développement urbain et les enjeux environnementaux.

Description

L'actualisation est conditionnée par les résultats constatés de l'évaluation. Elle se déroule principalement en cinq phases :
- traduire les orientations en objectifs et élaborer des scénarii contrastés,
- organiser une concertation large autour des scénarii, dont les acteurs pourront être associés à l'ensemble des phases autant que de besoin,
- élaborer le porjet de PDU à partir du bilan de la concertation ainsi que son évaluation environnementale réglementaire,
- piloter l'enquête publique et corriger le cas échéant le projet arrêté du PDU,
- mettre en oeuvre les actions du PDU et assurer son suivi pour en faciliter l'évaluation.

Comme toute élaboration de document de planification et de prospective pour le développement du territoire, le PDU de MPM doit être élaboré en interaction étroite avec les territoires voisins (Aix-en-Provence, Aubagne, Martigues).

Gain carbone

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émission de Gaz à Effet de Serre mais contribue aux objectifs du Plan Climat.
Une évaluation des évolutions des GES et polluants est intégrée au suivi et à l'évaluation quiquennale.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la part modale des déplacements

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Etude d'evaluation : 70 000 € et Réalisation de la révision : 300 000 €	70 000 € en 2012 300 000 € en 2013	370 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	révision du PDU												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

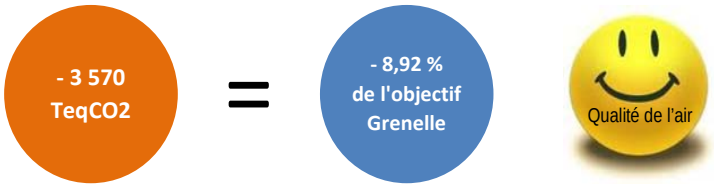
Action n°13 — **Réduire les déchets à la source**

Volet2	Axe 2.2
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter

Enjeux

L'accroissement de la production des déchets est un probléme pour le territoire de MPM. C'est pour cela que la collectivité s'est engagée avec l'ADEME afin de réduire de 7% la production de déchets par habitants d'ici 2014. Le Plan Climat s'intéresse également à ce sujet car 44% des émissions de Gaz à Effet de Serre du bilan carbone patrimoine et service proviennent du traitement des déchets. Marseille Provence Métropole affiche donc sa volonté d'agir pour réduire à la source la production de déchets de la population et des acteurs du territoire. Les leviers identifiés sont réglementaires, avec la mise en place d'une **taxe incitative**, ou organisationnels, avec le **développement de nouvelles filières de traitement** ou la **création de déchetteries mobiles**.

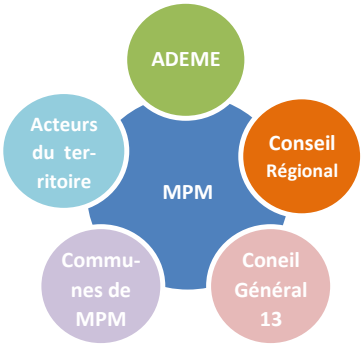
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

135 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution de la quantité de déchets ménagers collectés (tonne/an)
Quantité de composteurs individuels ou collectifs distribués (en nombre/an)
Evolution du nombre d'actions de sensibilisation à l'éco-conception soutenues
Evolution du budget alloué aux ressourceries (...)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Inciter au compostage des déchets fermentissibles à l'échelle locale
Développer les ressourceries
Promouvoir l'éco-conception et la réduction des déchets des entreprises

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 13
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Mieux valoriser les déchets

Fiche opérationnelle n° 13.1

Inciter au compostage des déchets fermentescibles à l'échelle locale

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPTD)

Enjeux

La part fermentescible représente environ 30% de la poubelle d'un ménage. Il est donc nécessaire d'inciter la population à composter ses déchets pour réduire la production de déchets ménagers mais aussi pour valoriser ces derniers.
L'objectif Grenelle est d'atteindre un taux de valorisation de la matière organique de 35% en 2012 et 45% en 2015.
Pour cela, MPM a comme objectif pour fin 2014, d'équiper en composteurs individuels 20% des zones pavillonnaires et 40 sites en habitat collectif, soit 24 000 composteurs au total et un traitement de 110 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles par méthanisation.

Description

Co-financement de l'achat de composteurs individuels pour les habitants de MPM (40€ à la charge de MPM et apport de 10€ par habitant).

Gain carbone 2020

- 3 138 TeqCO2 = - 7,84% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la quantité de déchets ménagers collectés (tonne/an)
Quantité de composteurs individuels ou collectifs distribués (en nombre/an)

Financement

Principe	ADEME
Taux	Aides déchets de l'ADEME pour le secteur non concurrentiel : Aide Compostage domestique pour soutenir la gestion domestique et le compostage semi collectif dans le cadre d'une démarche projet et d'amélioration continue Sensibilisation/communication : taux maximum d'aide : 50% du montant HT de l'opération Investissements : taux maximum : 50% du montant HT de l'opération (plafonné à 5 M€)

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
105 000 €	15 000 €	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 13
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Mieux valoriser les déchets

Fiche opérationnelle n° 13.2

Développer les ressourceries sur le territoire de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPTD)

Enjeux

Les ressourceries collectent des objets dont souhaitent se débarrasser les particuliers, associations ou entreprises, afin de leur donner une deuxième vie et de les valoriser. Les objets sont travaillés (nettoyage, test, remise en état, relookage, détournement) puis proposés à la vente. Ces activités sont également le support d'actions de sensibilisation menées sur le thème des déchets et du réemploi. Ce sont les quatre fonctions d'une ressourcerie. Ce sont généralement des structures associatives dont les buts sont d'aider à la lutte contre le gaspillage et réduire les déchets.

Description

Réalisation d'une étude pour le déploiement de ressourceries sur le territoire de MPM dans l'objectif de structurer les relations avec celles existants déjà et avec lesquelles MPM travaille et de pérenniser leur existence. Dans le cadre de cette étude, de nouveaux types de partenariats avec ces structures pourront être étudiés,
Exemple: Gestion par une ressourcerie des encombrants sur des quartiers précis du territoire de MPM

Gain carbone 2020

- 103 TeqCO2 = - 0,26% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du budget alloué aux ressourceries
Evolution du nombre de ressourceries sur le territoire et du nombre de personnes employées

Financement

Principe
Taux

Sans objet

Coût financier

Détail en € TTC	Etude de définition : 30 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	30 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	30 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 13
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Mieux valoriser les déchets

Fiche opérationnelle n° 13.3	Promouvoir l'éco-conception et la réduction des déchets des entreprises

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPTD)

Enjeux

L'éco-conception des produits et la réduction des déchets des entreprises ne peuvent se développer que grâce à l'implication des entreprises dont les enjeux sont nombreux en termes de gains économiques, de représentation et de différenciation sur le marché. Le développement de l'éco-conception s'avère nécessaire afin de mieux maîtriser les risques et les coûts liés au cycle de vie des produits. Il convient d'anticiper les attentes naissantes des donneurs d'ordre ou des consommateurs favorables à une meilleure prise en compte de l'environnement, et de faire de l'environnement un facteur nouveau de dynamisation et de créativité lors des processus de création et de conception de produit.
L'objectif est de parvenir à ce que 10 % des déchets des entreprises soient réduits à la source à l'échéance 2020 sur MPM.

Description

Types d'actions pour permettre de diminuer le gisement des déchets à la source :
- Sensibiliser les entreprises à la prévention des déchets dans leur activité quotidienne,
- Les amener à s'engager concrètement sur certains gestes de prévention en fonction de leurs secteurs d'activité,
- Valoriser auprès du grand public les gestes choisis par les entreprises par des actions de communication (affiches…),
- Induire une réduction chez les consommateurs.

Gain carbone 2020

- 328 TeqCO2 = - 0,82% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la quantité de déchets produite par an
Evolution du nombre d'actions de sensibilisation soutenues

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	0 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	0 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	0 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°14 — **Mieux collecter et traiter les déchets**

Volet2	Axe 2.2
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter

Enjeux

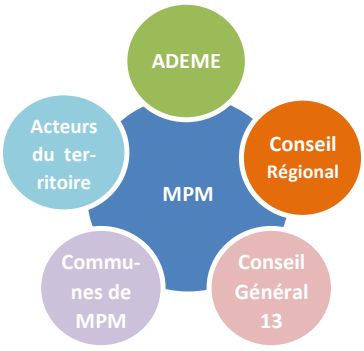
En complément de l'action précédente, et toujours afin de diminuer la production de déchets, MPM s'engage à améliorer la collecte et le tri des déchets. Pour augmenter la part des déchets valorisés sur le territoire, il s'agira d'appliquer les 3 R :
- Réduire avec moins de déchets fermentescibles jetés ,
- Réutiliser avec plus de ressourceries,
- Recycler avec la valorisation du biogaz.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

760 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution du volume de déchets collectés et valorisés dans chaque filière (tonne/an)
Evolution de la quantité de déchets ménagers produite par habitant et par an
Evolution de la quantité de déchets collectés (tonne/an) par le service de déchetterie mobile (...)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Développer la participation des commerçants au tri
Développer de nouvelles filières de collecte et de valorisation
Créer une déchetterie mobile
Développer et harmoniser la redevance spéciale des déchets sur toutes les communes de MPM

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 14
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Réduire les déchets, mieux collecter et mieux les traiter

Fiche opérationnelle n° 14.1

Développer la participation des professionnels au tri et à la réduction des déchets

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DRSDP)

Enjeux

L'objectif sur le territoire est de réduire, puis d'améliorer le tri, des déchets produits par les professionnels et présentés à la collecte. Ces déchets représentent 22% des ordures ménagères résiduelles collectées (donnée nationale MODECOM ADEME). La réduction des ces déchets sera de l'ordre de 15% à l'échéance 2020 et l'augmentation de l'effort de tri de l'ordre de 10 % et de 20% à l'échéance 2020 et 2030.

Description

Convention de partenariat avec la CCIMP et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat afin d'accompagner des commerçants volontaires dans leurs initiatives de tri et de réduction des déchets.
Prolongement du déploiement de la redevance spéciale sur le territoire de MPM.

Gain carbone 2020

164 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la quantité de déchets produits par an (tonnage/an)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	45 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	45 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	45 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 14
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Réduire les déchets, mieux collecter et mieux les traiter

Fiche opérationnelle n° 14.2

Développer de nouvelles filières de collecte et de valorisation

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPTD)

Enjeux

MPM s'est engagée, en partenariat avec l'ADEME dans une démarche de réduction de 7% de nos déchets ménagers à 5 ans.
Parallèlement, MPM souhaite également améliorer les performances de recyclage.
Ces évolutions ne se feront qu'avec une dynamique de tous les acteurs du territoire.

Description

Convention avec un ou plusieurs Eco-organismes pour le recyclage des meubles et des déchets dangereux
Accompagnement de projets en phase avec les objectifs définis dans le cadre du programme de prévention des déchets

Gain carbone 2020

- 3 376 TeqCO2 = 8,4% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du volume de déchets collectés et valorisés dans chaque filière (tonne/an)
Evolution de la quantité de déchets ménagers produite par habitant et par an

Financement

Principe: Sans objet

Taux

Coût financier

Détail en € TTC	15 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	4 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 14
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Réduire les déchets, mieux collecter et mieux les traiter

Fiche opérationnelle n° 14.3

Créer une déchetterie mobile

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPTD)

Enjeux

Cette action vise à développer, notamment sur les communes membres de MPM où il n'y a pas de déchetterie, un service de déchetterie mobile. Le dispositif permettrait de proposer aux habitants de ces communes, une solution pour l'enlèvement des déchets particuliers (encombrants, déchets dangereux...) et éviter les dépôts sauvages.
L'objectif pour le territoire est d'augmenter la récupération des déchets de 10 000 tonnes chaque année.

Description

La déchetterie mobile s'adresse à ceux qui souhaitent se séparer de leurs objets encombrants, gravats, déchets verts ou D3E (déchets d'équipements électriques et électroniques)… Sur place, les différents points de collecte sont clairement identifiés et les conteneurs de récupération habillés afin de préserver l'environnement et le cadre de vie des riverains. Les déblais et gravats sont déposés dans des big-bags (gros sacs de 3m3) placés sur des supports pour faciliter leur enlèvement. Les objets encombrants (y compris la ferraille et le bois) sont directement déposés dans un enclos. Il en va de même pour les déchets verts. Quant aux D3E, ils sont déposés dans une caisse grillagée. L'infrastructure sera démontée après chaque journée de collecte.
Ce dispositif a été expérimenté sur la ville de Allauch en 2011 et est actuellement en arbitrage à MPM.

Gain carbone 2020

- 6 576 TeqCO2 = 16,4% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la quantité de déchets collectés (tonne/an) par le service de déchetterie mobile

Financement

Principe	ADEME Aides déchets de l'ADEME pour le secteur non concurrentiel : Aides à la décision permettant de financer des études destinées à définir des actions de gestion de déchets
Taux	Taux maximum d'aide : 30%

Coût financier

Détail en € TTC	700 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	100 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	700 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.2	Action n° 14
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Réduire les déchets, mieux collecter et mieux les traiter

Fiche opérationnelle n° 14.4	Développer et harmoniser la redevance spéciale des déchets sur toutes les communes de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DPPEP)

Enjeux

Il s'agit à travers cette action de permettre une égalité de traitement des citoyens et une meilleure efficacité en termes de gestion des déchets, ainsi que de soumettre à la redevance spéciale les entreprises produisant plus de 120 litres de déchets/jour.
L'objectif envisagé est de réduire la production de déchets ménagers d'environ 7% en sortant le volume des déchets des entreprises du volume global traité par MPM.

Description

Les entreprises produisant plus de 120 litres de déchets /jour devront payer la redevance spéciale si elles veulent que leurs déchets soient collectés par MPM. Cette redevance est fonction du tonnage produit par l'entreprise.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des communes ayant adoptée l'harmonisation de la redevance

Financement	
Principe	ADEME
Taux	Aides déchets de l'ADEME pour le secteur non concurrentiel : Mise en place par les collectivités d'une redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM) incitative Aide financière forfaitaire liée au nombre d'habitants concernés par la mise en place de la RI Montant de l'aide forfaitaire : 11 € maximum par habitant

Coût financier

Détail en € TTC	Sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	Sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°15 — **Maîtriser les consommations d'eau et donc les besoins d'assainissement**

Volet2	Axe 2.3
Les compétences opérationnelles de MPM	Améliorer la gestion des ressources en eau

Enjeux

Si une fuite d'eau peut représenter jusqu'à 20% de notre consommation d'eau annuelle, ce sont d'abord nos habitudes et nos choix quotidiens qui influent sur notre facture d'eau. Afin de pousser à une consommation d'eau rationnelle et respectueuse de l'environnement, et face aux interrogations croissantes que suscite le système traditionnel de tarification de l'eau en France, les services d'eau et d'assainissement sont à la recherche de solutions mieux adaptées à leur territoire et à leur population. Les différentes solutions de tarifications (tarification progressive, proportionnelle, etc.) seront étudiées par MPM.
Par ailleurs, des dispositifs seront mis en place pour mieux utiliser l'eau brute et réduire le gaspillage de l'eau potable utilisée pour l'arrosage et le nettoyage.

Impacts visés en 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ni des émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

4,550 millions €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution du prix du mètre cube d'eau par categories d'usagers
Evolution de la consommation d'eau par les collectivités

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Mettre en place une tarification prossive de l'eau
Mieux utiliser l'eau brute ou excédentaire

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.3	Action n° 15
Les compétences opérationnelles de MPM	Améliorer la gestion des ressources en eau	Maîtriser les consommations d'eau et donc les besoins d'assainissement

Fiche opérationnelle n° 15.1	Etudier la mise en place une tarification progressive de l'eau

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEA-DEE)

Enjeux

Depuis 2010, la loi française autorise la mise en place d'une tarification progressive de l'eau. Elle autorise la mise en place de tarifs réduits pour les personnes démunies afin de leur garantir un accès à l'eau à un prix abordable, et prévoit même la possibilité d'établir des catégories tarifaires.
Dans ce nouveau contexte, il appartient aux collectivités locales de décider du tarif de l'eau potable, à une époque où de gros investissements sont nécessaires dans ce secteur pour le renouvellement des réseaux, le développement des stations de traitement et la protection des ressources hydriques.
Les principaux objectifs de cette démarche sont de pouvoir donner l'accès à l'eau potable pour tous, offrir un service de l'eau et de l'assainissement de qualité, mettre en place un système équitable de répartition des contributions des usagers, prévoir des exceptions pour l'eau des ménages démunis, éviter les gapillages de la ressources en eau tout en réalisant des économies d'échelle dans la distribution del'eau.

Description

Dans ce domaine "eau et assainissement" dont MPM a les compétences, la collectivité a conservé sur son territoire une mixité des modes de gestion. L'ensemble du service public de l'eau et de l'assainissement est délégué à quatre exploitants différents (Régies et Délégation de Service Public - DSP).
Dans ce cadre, la démarche en cours au sein de la collectivité se porte sur l'organisation de groupes de travail et de réflexion afin de réaliser une étude de définition des conditions de tarifications pour les prochaines DSP. Une étude est réalisée à cet effet.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue aux objectifs du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du prix du mètre cube d'eau par categories d'usagers

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade de la démarche					
Taux						

Cout financier

Coût de l'opération en € TTC	50 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	50 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Etudes de définition												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 2	Axe 2.3	Action n° 15
Les compétences opérationnelles de MPM	Améliorer la gestion des ressources en eau	Maîtriser les consommations d'eau et donc les besoins d'assainissement

Fiche opérationnelle n° 15.2	Mieux utiliser l'eau brute ou excedentaire

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM-(DEA)

Enjeux

Les fuites peuvent avoir des origines différentes. Elles peuvent concerner le réseau public d'alimentation en eau, mais aussi le circuit d'alimentation d'eau dit "enfant" (du compteur jusqu'aux robinets) ainsi que les systèmes d'évacuations (WC, lavabos, douches, machines à laver...).
Le Comité National Sécheresse tire chaque année la sonnette d'alarme sur l'état des ressources en eau en France. Voilà plusieurs années que dès le printemps, les deux tiers des nappes phréatiques en France présentent un niveau inférieur à la normale.
Pour faire face à cette situation, le Ministère de l'Écologie et du Développement durable a appelé l'ensemble des usagers de l'eau (industriels, agriculteurs, collectivités, et particuliers) à modifier leur comportement à court terme pour parer à cette situation de crise, et à moyen terme, pour parvenir à une réduction de 20 % de la consommation d'eau d'ici à 2020.

Description

MPM est en train de perfectionner son système de contrôle du réseau de distribution public d'eau potable.
En effet, la collectivité s'est engagée dans une démarche de Macrocomptage qui permettra de repérer les fuites et de cibler les interventions de renouvellement des réseaux. De plus, sous l'impulsion de l'agence de l'eau, qui a lancé des appels à projets, MPM s'engage à lutter contre les fuites des réseaux d'eau potable et economiser l'eau dans les batiments publics.
Enfin, une nette diminution de consommation des eaux de voirie est envisagée par le déploiement du lavage à sec et la fermeture d'une grande partie des bouches de lavage.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue aux objectifs du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la consommation d'eau par les collectivités

Financement	FEDER	Agence de l'Eau	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	A ce stade de la démarche :					
Taux	subventions possibles par l'Agence de l'Eau à hauteur 30% pour le macrocomptage					

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	Travaux : 4 500 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	4 500 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	3 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes opérationnelles													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°16 — **Densifier la ville et encourager les constructions durables**

Volet3	Axe 3.1
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable

Enjeux

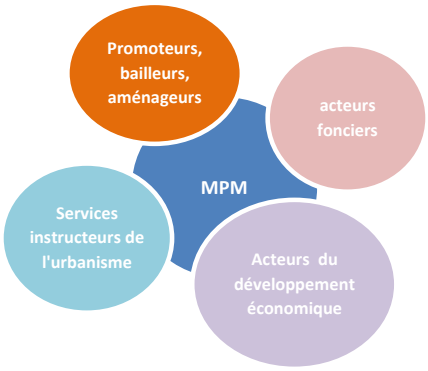
Le coût **environnemental** et **financier** de l'étalement urbain n'est plus à démontrer. Il se traduit, pour le premier volet, par une augmentation exponentielle des déplacements, une diminution des surfaces agricoles et de la biodiversité et, pour le second volet, par une explosion symétrique des besoins en infrastructures et en équipements publics de proximité (routes, transports en commun, écoles, etc.).
A l'inverse, une densification maîtrisée - se limitant à "remplir les vides" sans accroître les hauteurs - permet d'optimiser l'utilisation des équipements publics à infrastructures constantes.
Il y a donc tout à gagner à envisager une densification qui permet, en outre, de préserver les mixités fonctionnelles, sociales et culturelles, si nécessaires au "bien vivre" en ville.
Des dispositifs réglementaires, favorisant la densité et une approche "durable" des projets, seront intégrés aux documents d'urbanisme pour privilégier les constructions en centre ville. En complément de ces dispositifs, MPM souhaite inciter les aménageurs à intégrer dans leurs projets des exigences en matière de performances énergétiques et environnementales et à promouvoir des démarches d'éco-construction.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

75 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Part des nouvelles opérations ayant une approche environnementale
Evolution de la part modale des déplacements (…)

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Alléger l'obligation de créer des places de parking à proximité des principales stations de transports en commun (métro, tramway, gares)
Encourager les approches environnementales dans les opérations d'aménagement et de constructions groupées

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 16
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Densifier la ville et limiter l'étalement urbain

Fiche opérationnelle n° 16.1

Alléger l'obligation de créer des places de parking pour faciliter la densification autour des pôles d'échanges et sur les axes majeurs de transports en commun

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DUF)-Communes de MPM

Enjeux

Pour favoriser une densification maîtrisée des centres villes, notamment autour des axes structurants de transports en commun, il est nécessaire d'alléger les règles imposant la réalisation de places de stationnement dans les réhabilitations et les constructions neuves. Cette action doit être menée à la fois sur l'obligation minimum, pour adapter la règle aux spécificités locales, et faire diminuer la contrainte lorsque l'offre en transports en commun ou en stationnements de surface est jugée suffisante, mais également pour cesser de réaliser du stationnement dans un périmètre fixé (300 m) autour des stations de métro ou de tramway.
En effet, on constate que, dans les centres urbains, lorsque les terrains constructibles disponibles sont rares et de formes complexes, l'obligation réglementaire de construire des places de parking peut, dans certains cas, être un obstacle important à la construction neuve de logements ou de bureaux ou à la transformation de bureaux en logements.
Limiter le nombre de places de stationnement à créer dans les opérations neuves apparaît ainsi comme un moyen efficace pour favoriser une densité maîtrisée et réduire le prix de revient des logements là où on en a le plus besoin.
Enfin, la limitation du nombre de places de stationnement par logement construit ou par tranche de surface construite peut être une disposition réglementaire incitant à l'utilisation des transports en commun.
Cette action participe aux objectifs du PDU de diminuer de 8% les déplacements en voiture ou deux-roues motorisées par rapport à 2009 et d'augmenter de 28 % les déplacements en modes alternatifs (TC,modes doux).

Description

Réalisation d'une étude visant à définir la nature et les modalités d'une introduction dans les PLU d'allègements réglementaires pour la construction de places de stationnement dans les opérations neuves.

Gain carbone 2020

Cette opération n'est pas quantifiable à ce stade mais elle contribue à l'objectif de l'action d'augmenter de 8 % la part modale des transports en commun.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la part modale des déplacements

Financement

Principe
Taux

Sans objet

Coût financier

Détails en € TTC	Etude : 15 000€	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Ponctuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 16
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Densifier la ville et limiter l'étalement urbain

Fiche opérationnelle n° 16.2	Encourager les démarches durables dans les projets d'aménagement et de construction

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DUF-DEE)

Enjeux

La prise en compte, dès l'amont, d'un projet de principes de construction ou d'aménagements "durables" (que ce soit lors de l'achat des terrains, la réalisation des études de faisabilité ou lors de la conception des opérations), permet d'assurer une meilleure cohérence des projets en phase opérationnelle. Ainsi, les notions de "coût global", de "mixité sociale et fonctionnelle", de traitement collectif des déchets et des énergies renouvelables peuvent être abordées de manière plus efficace si elles ont fait l'objet d'un examen dès la planification de l'opération.
Il s'agit ici, en complément des documents réalisés par les communes ("Plans guides", "Charte Qualité Marseille", etc.) de rédiger un "cahier de recommandations" pour les maîtres d'ouvrages, les incitant à prendre en compte certains principes destinés à améliorer la cohérence énergetique et environnementale de leurs projets et les inciter à y développer les énergies renouvelables.
Les objectifs poursuivis sont :
- **la réduction des consommations d'énergies liées aux déplacements et aux constructions de 1% à 2020 (Grenelle),**
- **la contribution à hauteur de 26 % du territoire de MPM à l'objectif du Grenelle concernant la production d'énergies renouvelables à 2020.**

Description

Rédaction d'un "**cahier de recommandations**" à destination des maîtres d'ouvrage listant, dans chacun des domaines techniques de leur projet, les préconisations techniques ou organisationnelles pouvant être prises en compte pour :
- améliorer la performance énergétique ,
- la prise en compte des énergies renouvelables,
- la prise en compte des espaces d'accueil et de recharge pour les véhicules décarbonés,
- la prise en compte des espaces de tri et de la valorisation des déchets,
- la prise en compte d'espaces verts favorisant les continuités écologiques et la préservation de la biodiversité,
- l'utilisation de principes constructifs ou de matériaux écologiques,
- la plantation d'espèces peu gourmandes en eau.

Dans le cadre des opérations maîtrisées par MPM (ZAC, opérations d'ensemble, PAE, etc.), introduction de **prescriptions environnementales ou d'éco-conditions** dans les cahiers des charges de cessions de terrains, les règlements de ZAC, les PAE, etc.

Gain carbone 2020

- 18 357 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Part de nouvelles opérations ayant une approche environnementale
Part d'EnR sur les nouveaux projets de construction
Part de l'offre de logements construits dont le niveau de performance énergétique est supérieur à la règlementation en vigueur (IA - Ville de demain)
Nombre de m² hors logements construits dont le niveau de performance énergétique est supérieure à la règlementation en vigueur (IA -Ville de demain)
Part des logements construits (permis accordés) à moins de 500 m d'une station de transports en commun en site propre (IA - Ville de demain)
Part des logements utilisant une source d'énergies renouvelables pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire (IA- Ville de demain)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	60 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	30 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	60 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Marché d'étude												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°17

Développer une culture des risques et anticiper leur évolution

Volet3	Axe 3.1
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable

Enjeux

Le territoire de MPM est concerné par plusieurs risques naturels et industriels répertoriés (feu de fôret, inondation, submersion, transport et stockage de materiaux dangereux, etc.) qui, compte tenu des effets attendus du changement climatique peuvent agraver les phénomènes météorologiques (sécheresses plus fortes et plus fréquentes, orages plus violents, etc.), doivent être anticipés et traités de manière plus efficace.

Ainsi, de 1982 à 2009, ce n'est pas moins de 202 arrêtés de catastrophes naturelles qui ont été établis sur notre territoire !

L'objectif est d'inscrire MPM dans une politique générale de prévention et d'anticipation des risques, en complément des mesures prises par les communes membres et les représentants de l'Etat, en centralisant les données et en mettant à disposition des administrés et de la société civile, des outils d'information pédagogiques.

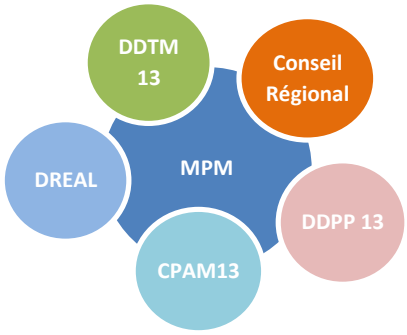
Impacts visés en 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ni des émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

165 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution du nombre de rencontres ou d'informations diffusées sur la prévention des risques

Parts des surfaces incendiées ou inondées

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme

Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Recensement de tous les risques naturels, technologiques et sanitaires

Coordination des moyens de prévention et de lutte

Développement d'outils opérationnels et d'outils d'information pour la prévention et la lutte

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 17
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Développer une culture des risques naturels et sanitaires et anticiper leur évolution

Fiche opérationnelle n° 17.1

Développer une approche multirisques

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DUF)

Enjeux

L'approche multi-risques ou intégrée (prenant en compte aléa et vulnérabilité des éléments exposés) consiste à superposer les situations de riques et à dégager les intéractions entre risques de natures différentes. Cette approche permet de passer de la réflexion sur les concepts de risque et de vulnérabilité à sa traduction sous forme d'outils opérationnels et de supports techniques d'aide à la décision (ex: SIG).

L'objectif est de disposer, à court terme, d'un outil cartographique d'aide à la décision et de diffusion d'information auprès du public.

Description

Il s'agit, sur la base du plan d'actions des risques majeurs élaboré par la DEE :
- de cartographier les risques et de créer une base de données (type SIG),
- de mettre en place une procédure d'actualisation régulière des bases et des cartes,
- de se doter d'un outil informatique adapté à la gestion de données et de cartes et à la diffusion (via internet) auprès du public de l'information,
- de poursuivre et d'améliorer les moyens de prévention et de plans de lutte contre les risques avec nos partenaires,
- de définir un plan de communication annuel.

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des surfaces incendiées ou inondées

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
cartographie des risques : 15 000 € + acquisition outil logiciel : 10 000€ + actualisation, maintenance : 5 000€ / an + communication : 5 000 € /an	25 000 € en 2013 et 10 000 € de 2014 à 2020	95 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition et cartographie												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 17
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Développer une culture des risques naturels et sanitaires et anticiper leur évolution

Fiche opérationnelle n° 17.2

Renforcer la prévention des risques

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DUF)

Enjeux

Si la responsabilité dans le domaine des risques n'est pas du ressort de MPM, puisqu'elle incombe aux communes et à l'Etat, la Communauté urbaine Marseille Provence Métropole a une responsabilité partagée pour la prévention des risques et la mise en oeuvre des réponses aux risques. Elle peut jouer un rôle important dans la coordination des actions, la sensibilisation des acteurs et des populations et donc, la prévention des risques.
L'objectif sera donc de développer une culture de prévention des risques et une stratégie locale d'adaptation, de la partager et de la diffuser, et ensuite, de l'intégrer dans les documents d'urbanisme et de planification.

Description

- Informer les parties prenantes du territoire sur la nature et la localisation des risques naturels et technologiques, les outils de prévention et les moyens de lutte mis en place,
- Construire les outils de communication (site internet, plaquettes d'information...) et soutenir les acteurs économiques engagés dans ces démarches,
- Diffuser des informations régulières.

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de rencontres ou d'informations diffusées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détails en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Plan de communication et de soutien 10 000 € / an	10 000 €	70 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°18 — **Elaborer une stratégie de développement des énergies renouvelables sur le territoire de MPM**

Volet3	Axe 3.1
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable

Enjeux

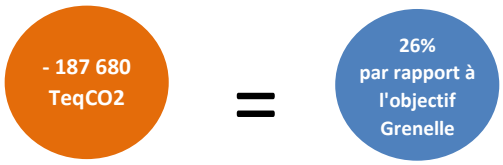
La consommation d'énergies fossiles constitue la principale source d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et va subir, à moyen terme, une augmentation de prix très importante (+ 30% d'ici 5 ans pour le Kwh). Le recours aux énergies renouvelables, et donc leur développement, constitue une alternative incontournable et un enjeu majeur du Plan Climat.

Mais, contrairement aux économies d'énergies et aux émissions de Gaz à Effet de Serre qui sont proportionnelles aux activités d'un territoire, la production d'énergies renouvelables dépend de facteurs locaux qui induisent d'adopter des réponses locales et différenciées.

Il s'agit donc, dans un premier temps, de recenser les "gisements" d'énergies renouvelables disponibles sur le territoire et de construire, ensuite, l'ingénierie opérationnelle et financière adaptée. MPM ne pouvant conduire seule ces démarches, il conviendra aussi d'y associer des partenaires (fournisseurs d'énergies, coopératives, gros consommateurs, collectivités locales, etc.) dans le cadre d'une véritable stratégie énergétique à construire. L'objectif du Grenelle de produire 23% d'énergies renouvelables en 2020 à l'échelle nationale, ne pouvant être atteint à cette échéance, il conviendra plutôt de viser les objectifs du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) qui propose d'atteindre 18% en 2020 et 27% en 2030.

MPM s'est donnée comme objectif de doubler la part d'énergies renouvelables consommées sur son territoire chaque année pour la porter à 8% en 2020.

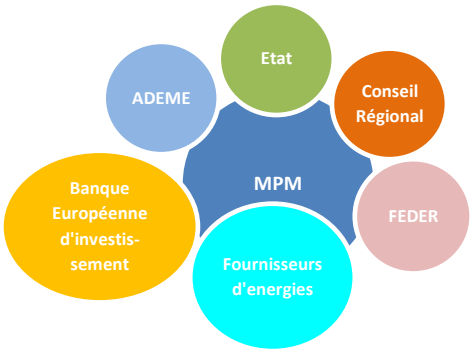
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

320 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de parties prenantes au groupe de travail pour élaborer une stratégie énergétique territoriale

MWh de biogaz récupérés par an chaque année

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme

Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Evaluer le gisement d'énergies renouvelables exploitables sur le territoire

Identifier les leviers d'actions envisageables

Améliorer la collecte de biogaz du site de la Crau et des STEP

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 18
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Elaborer une stratégie de développement des EnR sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 18.1

Evaluer le gisement d'énergies renouvelables exploitables sur le territoire

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE-DUF)

Enjeux

Solaire, éolien, géothermie, thalassothermie, biomasse : le territoire a un important potentiel d'énergies renouvelables à exploiter.
Or, la production d'énergies renouvelables sur le territoire de MPM ne représente aujourd'hui que 1% de la consommation d'énergie finale du territoire.
MPM s'est fixée comme objectif d'augmenter la part d'énergies renouvelables dans la consommation finale du territoire de 1% par an entre 2012 et 2020 pour diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre et la dépendance énergétique du territoire.
Pour cela, MPM souhaite construire une véritable stratégie de développement des énergies renouvelables en associant tous les acteurs concernés de son territoire et, éventuellement, au-delà de son périmètre si nécessaire.

Description

Cette action se déclinera en deux étapes:
- l'étude de la gouvernance énergétique du territoire,
- l'évaluation des gisements potentiels par type d'énergies et par micro-territoire (ce qui comprend un recensement des sources d'énergies renouvelables déjà existantes sur le territoire et l'évaluation de la faisabilité technique et financière de l'exploitation de ces gisements),

Gain carbone 2020

- 187 680 TeqCO2 = 25,8% de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateurs au stade de l'étude stratégique

Financement	FEDER	Dispositif ELENA de la Banque Européenne d'Investissement
Principe	Le programme opérationnel FEDER permet entre autre de soutenir la valorisation du potentiel énergétique	Le dispositif ELENA (European Local ENergy Assistance) est un mécanisme européen d'assistance technique pour les projets énergétiques locaux
Taux	aide au cas par cas	aide au cas par cas

Coût financier

Détail en € TTC	200 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	2013: 15000 € pour étude de gouvernance énergétique 30 000 € pour l'étude de potentiel énergie renouvelable	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	200 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Ponctuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 18
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Elaborer une stratégie de développement des EnR sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 18.2	Identifier les leviers d'actions possibles pour développer les énergies renouvelables sur le territoire de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Une fois l'étude de la gouvernance énergétique réalisée et le recensement des gisements d'énergies renouvelables effectué (étape 1 et 2 de la fiche opération 18.1), MPM devra :
- recenser les leviers d'actions déjà mobilisables pour leur exploitation (notamment les dispositifs d'aides et de subventions alloués par les partenaires),
- élaborer de nouveaux leviers financiers à mobiliser pour compléter les dispositifs existants,
- rechercher de nouveaux partenaires afin de pouvoir soutenir les projets d'exploitation de ces gisements.

L'objectif visé est de **construire une véritable stratégie de développement des énergies renouvelables.**

Description

Construction d'une stratégie énergétique d'ici à 2020 permettant de garantir, entre autre, que 100% de l'électricité achetée provient d'énergie renouvelable (dès 2014 cf. opération 2.3)

Gain carbone 2020

Action stratégique ne genèrant pas, à elle seule, une réduction des consommations ou des d'émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de parties prenantes au groupe de travail
Part d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation d'énergie finale brut (IA - Ville de demain)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Sans objet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	20 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	20 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	20 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 18
Les compétences opérationnelles de MPM	Générer moins de déchets et mieux les traiter	Mieux valoriser les déchets

Fiche opérationnelle n° 18.3

Améliorer la collecte de biogaz du site de la Crau, d'Evere et des STEP

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DTD)

Enjeux

La France prévoit de multiplier par quatre la production d'électricité (625 MW en 2020) et la production de chaleur (555 ktep en 2020) à partir de biogaz par rapport à 2010.
Le biogaz est le gaz produit par la fermentation des matières organiques. Cette fermentation - la "méthanisation"- se produit dans les décharges contenant des déchets organiques. Le biogaz est un mélange composé essentiellement de méthane et de dioxyde de carbone (CO_2).
La récupération du biogaz produit par les décharges pour produire de l'électricité est d'autant plus intéressante que le méthane est un puissant GES.

L'objectif poursuivi est la valorisation de 100 % du biogaz émis.

Description

Il s'agit de récupérer le biogaz issu du Centre d'Enfouissement Technique de la Crau et des Stations d'épuration des eaux usées. Mais le potentiel de récupération décroît à mesure que le temps passe. Cette action sera donc d'autant plus efficace en termes de récupération d'énergie et d'évitement d'émissions de GES qu'elle sera menée rapidement.
Une étude doit être menée pour identifier les actions à conduire afin d'augmenter la part de biogaz générée par les sites de MPM.

Gain carbone 2020

- 3 045 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

MWh produit / an
TeqCO2 évitées

Financement

Principe	ADEME Accord cadre Etat/Région/ADEME : Fonds Chaleur Renouvelable - valorisation énergétique du biogaz
Taux	aide définie au cas par cas

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
100 000 €	50 000 €	100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Ponctuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	étude												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°19 — **Mise en place d'actions pour l'amélioration de la qualité de l'air**

Volet3	Axe 3.1
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable

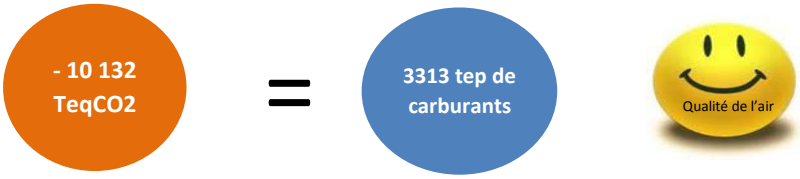
Enjeux

L'Agglomération marseillaise fait partie des 16 agglomérations françaises qui présentent une qualité d'air où les valeurs limites ne sont pas respectées concernant les particules et les oxydes d'azote. Elle est d'ailleurs sous le coût d'une mise en demeure de l'Europe pour non respect des valeurs réglementaires. La Communauté urbaine Marseille Provence Métropole et la Ville de Marseille ont donc souhaité, dans une démarche conjointe, répondre à l'appel à projet de l'ADEME afin d'initier une expérimentation de Zone d'Action Prioritaire pour l'Air (ZAPA) pour améliorer la qualité de l'Air à Marseille.

Le périmètre d'étude retenu pour cette future ZAPA comprend l'hypercentre de Marseille, la zone autour du Vieux Port, et le projet Euroméditerranée (phases 1 et 2).

Ce projet portera sur l'amélioration des dessertes par les transports en commun, le développement des modes actifs, le soutien à la mobilité alternative (autopartage, covoiturage), l'aide aux PDIE et l'harmonisation des règles en matière de livraison, d'accès et de stationnement dans l'hypercentre.

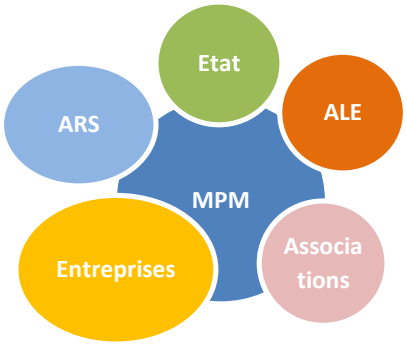
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

366 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de réunions et d'études réalisées par an sur les questions de santé publique
Evolution de l'indicateur ATMO de qualité de l'air (…)

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Réaliser une Zone d'Action Prioritaire pour l'Air
Créer un groupe de travail sur les questions de santé publique

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 19
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Améliorer la qualité de l'air

Fiche opérationnelle n° 19.1	Réaliser une Zone d'Actions Prioritaires pour l'Air (ZAPA)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DPGE-DIFRA-DMT-DMOD)-AirPaca-Ademe

Enjeux

Les Zones d'Action Prioritaire pour l'Air, dites ZAPA, doivent permettre de renforcer la lutte contre la pollution atmosphérique, et plus particulièrement de réduire les émissions de particules fines (PM 10 et PM 2,5) et d'oxydes d'azotes (NOx). Le mercredi 8 décembre 2010, 6 collectivités étaient retenues par l'ADEME pour expérimenter ces zones. Le projet de ZAPA permettra d'amorcer une réflexion sur l'occupation de l'espace, et de reconsidérer la place des véhicules en centre ville, par le biais de mesures incitatives et/ou coercitives. Certaines d'entre elles concerneront les véhicules les plus polluants, et devront être complétées par des innovations en matière de déplacements et d'usage de l'espace public. Le dispositif ZAPA intègre une évaluation de l'impact, de l'ensemble des mesures prévues, sur la qualité de l'air, et s'inscrit dans une dynamique plus large de réduction des émissions atmosphériques.

Cette action contribue à la diminution globale des émissions issues du secteur des transports, routiers et non routiers, et à l'amélioration de l'état de santé des habitants de MPM.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) des Bouches du Rhône fixe comme objectifs à 2015 pour les ZAPA :

- **diminution de 10 % des PM10,**
- **diminution de 10 % des PM2,5,**
- **diminution de 10 % des NOx.**

Description

Une étude de préfiguration portant sur l'amélioration de la qualité de l'air sera lancée à la rentrée 2012 afin de définir :

- le périmètre, et le dimensionnement optimal, d'une zone géographique incluant l'hypercentre de Marseille (autour du Vieux Port),
- les mesures les plus appropriées,
- le schéma de gouvernance souhaitable et la cohérence avec les autres Plans en cours, notamment le PDU,
- la constitution d'un comité de pilotage adéquat,
- les objectifs à atteindre sur le territoire de la ZAPA.

Suite à cette étude, la ZAPA sera mise en place pour une durée expérimentale de trois ans renouvelables.

Gain carbone 2020

- 10 132 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Indicateurs pollution de l'air (pour PM10, PM2,5,Nox ...) sur le périmètre ZAPA

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			70% (maximum)			30%

Coût financier

Détail en € TTC	350 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	350 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	6 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Expérimentation													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.1	Action n° 19
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Un développement territorial sobre et durable	Améliorer la qualité de l'air

Fiche opérationnelle n° 19.2	Créer un groupe de travail sur les questions de santé publique

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE) - ARS - AIRPACA

Enjeux

Il existe un lien avéré entre la pollution de l'air, due à la circulation routière, et divers effets défavorables sur la santé (aggravation de l'asthme infantile, crises cardiaques et maladies coronariennes...).

Bien que les améliorations technologiques aient permis de réduire les émissions des véhicules, celles-ci demeurent préoccupantes car le nombre de véhicules ne cesse d'augmenter et l'étalement urbain augmente la demande de véhicules.

L'objectif général est d'améliorer et de partager les connaissances en matière de santé publique liées à la question des polluants atmosphériques :

- contribuer à définir les thèmes de réflexion et d'actions prioritaires pour le court, le moyen et le long terme,

- identifier et suivre la mise en oeuvre d'actions exemplaires, l'efficacité d'outils opérationnels (de mesure par exemple),

- être consulté et pouvoir prendre position avant que ne soit mis en oeuvre sur le territoire tout projet pouvant avoir un impact direct ou indirect sur la santé,

- améliorer le transfert des connaissances vers la société cicile, les décideurs, les professionnels de la santé, le monde industriel.

Description

1) Créer et animer un groupe de travail sur les questions de santé publique comportant notamment :
- un collège d'experts : AirPaca, des représentants du corps médical...,
- un collége de représentants de l'Etat et des collectivités (Ademe, DREAL, ARPE-ARS),
- un collège privé (entreprises , industries, logisticiens),
- un collège avec des représentants de la société civile (associations notamment).

2) Conduire des actions d'études (qualité de l'air dans les logements).

3) rencontrer et recevoir d'autres groupes de travail, d'autres acteurs.

Gain carbone 2020

Cette démarche ne génère pas à elle-seule une réduction des consommations ou des d'émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de réunions et d'études réalisées par an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Sans objet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	animation du groupe de travail 2000€/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	2 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	16 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Animation de groupes de travail													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°20 — **Lutter contre la précarité énergétique**

Volet3	Axe 3.2
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Réhabiliter le parc existant et construire des bâtiments confortables été comme hiver

Enjeux

L'une des priorités du Grenelle de l'Environnement est de réduire les consommations d'énergies des bâtiments existants de 38 % d'ici à 2020 et d'au moins 70% d'ici à 2050.
Sur le territoire de MPM, l'habitat représente 15 % des émissions de Gaz à Effet de Serre ce qui est le second poste d'émission derrière les transports. L'agglomération marseillaise se caractérise par un habitat ancien, souvent dégradé, en particulier dans les centres urbains, et par un faible niveau général de revenus de leurs occupants, locataires ou propriétaires, aggravant la précarité énergétique d'une population déjà défavorisée.
MPM, en tant qu'acteur de l'équilibre social de l'habitat sur son territoire, s'est engagée, depuis 2010, à soutenir la performance énergétique dans les constructions neuves (1369 logements neufs aidés pour 1 711 000 € de 2010 à 2012) et les réhabilitations de l'habitat ancien dégradé, aux cotés de l'ANAH et des fournisseurs d'énergie, dans un programme d'intérêt général (PIG).
Dans son projet de PLH pour 2012-2018, en cours de finalisation, trois orientations stratégiques principales ont été retenues :

- l'amélioration de l'offre de logements en quantité et qualité, notamment sur les aspects énergétiques, avec la création d'un **Fonds d'innovation pour l'habitat** de 6 millions €,
- l'amélioration du parcours résidentiel,
- la mobilisation des acteurs du territoire.

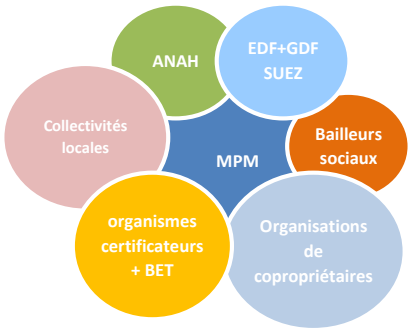
A ces dispositifs, s'ajoutent les pistes évoquées lors des groupes de travail du Plan Climat portant sur l'**amélioration des connaissances sur les copropriétés**, et l'étude de **nouveaux dispositifs d'aides à la réhabilitation** performantielle de l'habitat ancien dégradé.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

10,515 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de logements aidés au titre de la performance énergétique par MPM/an
Performance énergétique moyenne des logements aidés, avant et après travaux

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Définir un label "local" conditionnant les aides de MPM
Mettre en place un dispositif d'aides à la performance énergétique des logements pour lutter contre la précarité énergétique
Elaborer une étude diagnostic des copropriétés pour définir les conditions d'une intervention publique adaptée

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.2	Action n° 20
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Réhabiliter le parc existant et construire des bâtiments confortables été comme hiver	Lutter contre la précarité énergétique

Fiche opérationnelle n° 20.1

Définir un label local fixant le niveau de performance énergétique des projets aidés par MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				X

Pilotage de l'opération

MPM- (DHCS- DEE-DUF)Région-Ademe-ANAH

Enjeux

Il existe actuellement pour les logements, de très nombreux niveaux de performance énergétique, utilisés pour le neuf ou pour l'ancien, qui servent à conditionner l'action publique (délivrance d'autorisations administratives, de droits à construire, d'aides financières, etc.). MPM estime que ces performances doivent être étudiées au plus proche des spécificités de notre parc de logements, de ses occupants et des conditions climatiques locales. L'objectif est donc, à terme, de disposer d'un outil local adapté servant à aider mais aussi à évaluer les progrès réalisés sur notre territoire.

Description

Constitution d'un groupe de travail (DEE - DHCS - DUF - ANAH - représentants de copropriétaires, etc.) afin de :
- échanger sur les labels existants et les retours d'expériences de chacun,
- rechercher et définir un seuil de performance adapté à notre parc, aux occupants et à la politique d'aide à la pierre mise en œuvre par MPM.

Le groupe de travail sera animé par un expert (ALE, Association spécialisée, BET, etc.) chargé de rédiger le rapport avec le volet des préconisations. Seront privilégiés les outils simples et partagés permettant, notamment, de faciliter le travail du "demandeur" qui constitue le dossier de demande (en vue d'une autorisation administrative, d'une dérogation ou d'une aide financière), celui de "l'instructeur" en charge de l'analyser et celui du "contrôleur" qui vérifie la réalité des performances obtenues.

Gain carbone 2020

- 709 TeqCO2 = 265 tep d'économies d'énergie

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateurs pertinentsà ce stade de l'action

Financement

Principe

Taux

Sans objet

Coût financier

Détail en € TTC	Sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	Sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Ponctuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Organistation des groupes de travail												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.2	Action n° 20
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Réhabiliter le parc existant et construire des bâtiments confortables été comme hiver	Lutter contre la précarité énergétique

Fiche opérationnelle n° 20.2

Mettre en place des actions de lutte contre la précarité energétique

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				X

Pilotage de l'opération

MPM- (DHCS-DEE)

Enjeux

Le parc de logements de Marseille Provence Métropole est composé à 75 % de logements datant de plus de 40 ans (31% construits avant 1949 et 44% de logements construits entre 1949 et 1974), c'est à dire, avant l'introduction des dispositifs d'économies d'énergie dans les constructions à la suite du 1er choc pétrolier. En 2005, on comptait 63 500 résidences principales potentiellement" indignes, indécentes ou insalubres" dont les propriétaires modestes (occupants ou pas) n'ont souvent pas les moyens d'entretenir et, à fortiori, de réhabiliter leur patrimoine. Consciente de l'effort à engager pour remettre en état ce parc de logement, MPM s'est engagée dans un certain nombre de projets en faveur des **propriétaires occupants** aux revenus modestes, pour favoriser l'**innovation dans l'habitat** et pour soutenir les **baux à réhabilitation**. A ces dispositifs d'aide en cours de modélisation, s'ajoutent des réflexions pour étudier comment l'on pourrait compléter les aides existantes pour les "**propriétaires bailleurs**", notamment, pour les travaux de mise en **conformité électrique** des logements qui sont souvent un obstacle ou un préalable à la réalisation de travaux d'économies d'énergies.

Description

Mise en place de :

- un "**Contrat Local d'Engagement contre la précarité énergétique**" avec l'Etat, l'ANAH, les SACICAP, EDF, GDF et la CARSAT pour aider à repérer / accompagner / financer les travaux pour la rénovation énergétique des propriétaires occupants modestes avec un objectif de 125 réhabilitations par an. La subvention de l'ANAH (distribuée par MPM), est de 1 600 € si une amélioration de 25% des gains énergétiques est constatée après les travaux de rénovation. Cette aide peut être majorée de 500 € par la commune membre avec un protocole territorial qu'elle signe avec MPM et l'ANAH (Marseille s'étant déjà engagée dans cette action) auquel cas l'ANAH porte la subvention à 2600 €.
- la création d'un **Fonds d'Innovation pour l'Habitat** qui sera ouvert à des expérimentations dans le domaine de la performance énergétique,
- soutien aux **baux à réhabilitation** de 500 000 € de 2012 à 2018 avec un critère d'atteinte de l'étiquette D après travaux.

Etudier les conditions d'octroi d'aides complémentaires :

- pour les **propriétaires bailleurs**,
- pour les travaux de mise en **conformité électrique** des logements.

Mise en place d'un groupe de travail associant les acteurs concernés avec désignation d'un pilote en charge de conduire l'étude, d'animer les réunions et de faire des préconisations.

Gain carbone 2020

- 41 050 TeqCO2 = 15317 tep d'économies d'énergie

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de logements aidés par MPM/an
Performance energétique moyenne des logements aidés, avant et après travaux

Financement	ANAH	MPM	MARSEILLE	autres communes
Principe	1600*20%*125= 40 000 € 2100*80%*125= 210 000 €	150 000 €/an pour les 3 équipes PIG 500 000 € /an pour les baux à réhabilitation 1 000 000 €/an pour le fonds d'innovation	500€ / logement = 62 500€ / an	à définir
Montant	**250000 € /an**	**1650000 €/an**		

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
15000 € pour l'étude 150 000 €/an pour le financement des 3 équipes PIG 500 000 €/an pour le soutien aux baux à réhabilitation 1 000 000 €/an pour le fonds d'innovation	1 650 000 €	9 915 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : 7 ans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
étude pour dispositifs d'aides complementaires												
financement des équipes PIG												
soutien aux baux à réhabilitation												
fonds pour l'innovation												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.2	Action n° 20
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Réhabiliter le parc existant et construire des bâtiments confortables été comme hiver	Lutter contre la précarité énergétique

Fiche opérationnelle n° 20.3

Elaborer une étude diagnostic énergétique des copropriétés de MPM

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE-DUF)

Enjeux

Marseille comprend 400 000 logements dont 250 000 (64 %) en copropriétés et dont 140 000 (35%) font plus de 50 logements et 110 000 logements de moins de 50 logements.
C'est sur ce secteur des copropriétés que l'intervention publique est la plus difficile à formaliser et à organiser tant les informations sont incomplètes et les acteurs intermédiaires difficiles à identifier (lorsqu'ils existent), ou à mobiliser.
Pourtant, c'est bien sur ce secteur, appelé quelquefois "le parc social de fait", que le combat contre la précarité énergétique risque d'être le plus difficile à mener.
MPM souhaite, à la fois en s'appuyant sur les données "macros" disponibles (INSEE, THERMOGRAPHIE, etc.), mais aussi en allant sur le terrain, établir un diagnostic le plus complet possible de son territoire, c'est à dire intégrant la complexité énergétique, technique et sociale des bâtiments, de manière à pouvoir définir les conditions techniques et financières d'une intervention publique adaptée.

Description

Réalisation d'un diagnostic complet sur 3 ans avec :
- constitution d'un groupe de travail,
- identification d'une structure pilote de l'opération,
- recueil des diagnostics et études effectués sur ce secteur (atlas des copropriétés de l'AGAM, études diverses, DPE, etc.),
- organisation de la collecte des informations auprès des représentants des copropriétés (les DPE des copros de + de 50 lots notamment),
- description générale de la copropriété,
- définition du programme d'action,
- réalisation d'un atlas avec, pour chaque immeuble :
  - la connaissance du fonctionnement et de la gestion de l'immeuble,
  - l'analyse de l'occupation,
  - le diagnostic immobilier,
  - l'analyse de la stratégie patrimoniale des bailleurs,
  - l'analyse physique de l'immeuble et des parties communes (état général, type d'énergie, sécurité, fluides, etc.),
  - un bilan social des occupants et des propriétaires.

Gain carbone 2020

- 70 000 TeqCO2 = 26119 tep d'économies d'énergie

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des copropriétés diagnostiquées
Performance énergétique moyenne

Financement

	ETAT	ADEME	ANAH	Communes concernées	MPM	Autres
Principe / Taux	Sans objet					

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Marché BE qui réalisera les diagnostics : 200 000€ / an	200 000 €	600 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
3 ans	Diagnostics											

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°21 — **Réaliser un Contrat de Baie**

Volet3	Axe 3.3
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité

Enjeux

MPM et la Ville de Marseille se sont associées pour étudier la création d'un *Contrat de Baie* qui pourrait regrouper les communes des bassins versants de MPM et des zones d'eaux homogènes de son littoral. Le périmètre de l'étude, qui définira à terme le périmètre du Contrat de Baie, englobera, côté mer, les communes littorales depuis Martigues au nord à Bandol au sud et, côté terre, les communes des bassins versants des Aygalades et de l'Huveaune.

Préconisés par le Grenelle, ces "contrats de milieu" ont pour objectifs, avec les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) d'être des outils pertinents pour mettre en oeuvre les prescriptions de la directive cadre européenne sur l'eau visant à proposer des actions concertées pour **restaurer la qualité des eaux et des éco-systèmes** dans un périmètre fixé. La concertation et la collaboration de l'ensemble des partenaires, publics et privés, est au coeur de la démarche qui doit aboutir à la réalisation d'un portefeuille d'actions concrètes, portées par un acteur identifié, avec des financements et un planning maîtrisés.

Il s'agit donc d'un **outil operationnel** permettant d'unifier et d'harmoniser, puis **d'évaluer**, dans le temps et dans l'espace, les impacts des politiques publiques d'un territoire, sur la frange particulièrement vulnérable que constitue son littoral.

Le Contrat devra, en outre, etre en coherence avec les document cadre ou de plannification en cours d'élaboration (PCET, SCOT, PLU, PDU, etc.)

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

640 000 €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution de la biodiversité, "bon état" écologique et chimique des masses d'eaux (côtières, souterraines et cours d'eau), qualité des eaux de baignade, qualité des sédiments portuaires

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Réduire les pollutions en mer
Préserver la qualité écologique des millieux littoraux et cotiers
Organiser la gouvernance du littoral
Sensibiliser les professionnels, les usagers et les populations

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 21
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Réaliser un Contrat de Baie

Fiche opérationnelle n° 21.1

Préserver la qualité écologique et réduire les pollutions des millieux littoraux et côtiers

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-Marseille-communes-EPCI-syndicats-Agence de l'eau-

Enjeux

Pour préserver et développer l'attractivité du territoire pour l'ensemble des acteurs, il est nécessaire de se fixer des objectifs ambitieux pour 2020. Le principal objectif est *le bon état écologique et chimique des masses d'eaux* fixé par la directive cadre européenne de 2005. Cela suppose d'apporter des réponses à la fois **globales**,les bassins versants, et **concertées** avec tous les acteurs publics et privés concernés. La richesse écologique de la Méditerranée se concentre, principalement, sur les petits fonds marins (<20 m), particulièrement vulnérables aux activités humaines, ainsi que sur une petite bande terrestre de quelques kilomètres qui subit, elle aussi, une pression anthropique extrêmement forte.
La qualité des milieux marins, des cours d'eaux côtiers comme celle des rares zones humides restantes, dépend aujourd'hui, directement et exclusivement, des politiques mises en œuvre par les **collectivités locales** et des actions de contrôle et de répression assurées par les **organes décentralisés de l'Etat.** Mais pour être efficaces, les mesures à appliquer doivent s'appuyer sur une meilleure connaissance des milieux, qui reste partielle et trop localisée, et sur la création d'outils de gestion et de contrôle adaptés à la multiplicité des acteurs qui règlementent, exploitent, utilisent et gèrent cet espace littoral si vulnérable et si attractif.

Description

- Améliorer l'état des connaissances des milieux (recueil de toutes les études existantes, réalisation d'un inventaire exhaustif des espèces, réalisation de cartes, constitution de bases de données, etc.),
- Promouvoir et adhérer au Contrat de Rivière étudié sur l'Huveaune,
- Stopper l'artificialisation du littoral en optimisant l'occupation des espaces portuaires et industriels exitants, en interdisant la réalisation de ports à sec "sauvages" et en régulant les pratiques et les usages à fort impact environnemental,
- Restaurer les continuités écologiques des cours d'eau et des zones humides,
- Améliorer le service offert et le contrôle sur les espaces de baignade, étudier un modèle prédictif associé aux données météo,
- Poursuivre les efforts pour réduire les rejets et la pollution générés par la plaisance (démarche Ports Propres) et encourager les activités industrielles et agricoles raisonnées et durables,
- Restaurer les milieux littoraux impactés par des pollutions chroniques et historiques (cuvette de Cortiou, friches industrielles du sud et nord de la rade de Marseille, anciennes stations Boumandariel et Grand Vallat, etc.),
- Mettre en place des surveillances environnementales et sanitaires.,
- Mettre en oeuvre, dès 2012, le projet de *Convention d'engagement pour l'amélioration de la qualité de l'eau de baignade des plages marseillaises* qui fixe des objectifs précis : 1-contrôle et maintenance des installations existantes (diagnostics permanents des réseaux, installation de capteurs sur les exutoires pluviaux, sur les stations de pompage, curages préventifs des sanitaires temporaires des plages, vérification des installations privées, entretien des cours d'eau, etc.), 2-modification des méthodes de travail et de gestion (ouverture des wc des plages la nuit, nettoyage à sec de la voirie, surveillance des mouillages de nuit, mise en service d'un bâteau de ramassage des déchets flottants, pose de filets sur l'Huveaune, etc.), 3-amélioration des réseaux sanitaires (augmentation de la capacité du collecteur sud, mise en place d'une station de pompage et d'un nouveau collecteur près de la plage de Pointe Rouge, création d'un réseau sous l'Hôpital Caroline au Frioul, installation de wc publics sur les plages isolées, etc.), 4- limitation des déversements en mer lors des fortes pluies (étude d'un schéma directeur des eaux pluviales, créations de réseaux, etc.).

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas de réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Le diagnostic et le groupe de travail détermineront les indicateurs de suivi du Contrat de Baie.

Financement

	FEDER	Agence de l'Eau	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe		prise en charge par l'Agence de l'Eau d'un poste de chargé de mission à hauteur de 80%				
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	640 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	80 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	640 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : 9 ans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
diagnostic et dossier de candidature			■									
construction du Contrat de Baie				■	■							
Mise en œuvre du Contrat de Baie					■	■	■	■	■	■	■	■

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 21
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Réaliser un Contrat de Baie

Fiche opérationnelle n° 21.2

Améliorer les outils de gouvernance du littoral

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-Marseille-communes-EPCI-syndicats-Agence de l'eau-

Enjeux

La frange côtière regroupe et concentre un très grand nombre d'acteurs, publics et privés, qui règlementent, exploitent, utilisent ou gèrent l'espace littoral. Bien souvent, c'est cette multiplicité des acteurs et la confusion des rôles et missions de chacun qui empêchent, réduisent ou annulent les efforts - nombreux - qui sont réalisés pour protéger cet espace vulnérable aux statuts juridiques et administratifs complexes. Le Contrat de Baie, qui réunit avec un même objectif, autour d'une même table, tous ces acteurs, doit être l'occasion de mettre à plat cette complexité pour améliorer et peut être réorganiser la gestion de cet espace. Ainsi, si chacun s'entend sur la pertinence de réaliser des "mouillages organisés" et accepterait, probablement, de participer au financement de leur installation, personne ne sait répondre aux questions : Qui les réalise? Qui et comment les gère-t-on? Avec quel budget? Quelle règlementation appliquer? etc. La mutualisation des moyens humains et techniques, la coordination de la signalétique, du balisage, des règlementations, l'information sur les rôles et missions de chacun, sont autant d'enjeux à examiner pour qu'un véritable partenariat soit mis en place. Cela passera ensuite par le respect des règles établies ensemble (charte des usagers du littoral?), la formation des personnels, des gestionnaires, la sensibilisation coordonnée des usagers, le partage des informations et des données et le suivi régulier des résultat obtenus.

Description

- Mettre en place un partenariat associant toutes les composantes et tous les acteurs, privés et publics, du littoral, notamment les capitaineries des differents ports (GPMM, ports CG, ports privés, ports MPM)
- Faire un inventaire des démarches de chacun, les articuler, les faire connaître
- Constituer une plate forme d'information commune (outils de communication sur la qualité des eaux de baignade, sur la règlementation, sur les rôles de chacun, les coordonnées des différents acteurs, sur les équipements disponibles, etc.)
- Créer un Observatoire de l'environnement recueillant toutes les données (bases de données, cartes, études, photos, diagnostics, etc.) du littoral et permettant de les partager et d'évaluer l'évolution des milieux, les impacts des activités humaines et l'évaluation des politiques publiques
- Mettre en place des plans coordonnés d'information, de communication et de sensibilisation à destination des professionnels du littoral, des touristes, des usagers, des habitants, des écoles, etc.
- Former régulièrement les personnels gestionnaires (gestion, hygiène et sécurité, anglais, secourisme, environnement, faune, flore, etc.)
- Améliorer la qualité des services offerts sur les plages, dans les ports de plaisances .

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas de réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Le diagnostic et le groupe de travail détermineront les indicateurs de suivi du Contrat de Baie.

Financement

	FEDER	Agence de l'Eau	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux		prise en charge par l'Agence de l'Eau d'un poste de chargé de mission à hauteur de 80%				

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	9 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
diagnostic et dossier de candidature													
construction du Contrat de Baie													
Mise en œuvre du Contrat de Baie													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°22 — **Protéger et développer la biodiversité**

Volet3	Axe 3.3
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité

Enjeux

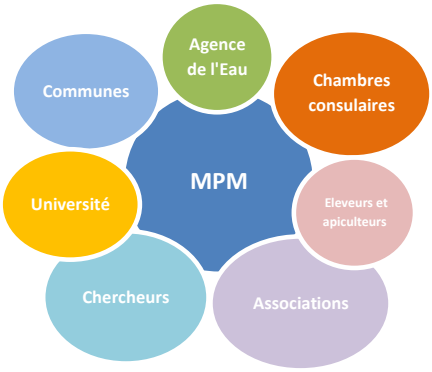
La préservation du patrimoine naturel et des écosystèmes est au coeur de la politique environnementale de MPM. Pour preuve, MPM a été, dès le début, un soutien à la création du Parc National des Calanques. La préservation de la biodiversité implique de développer des actions déterminantes pour la qualité de vie des habitants, l'identité du territoire et l'attractivité de la métropole.
Sans incidence directe sur l'énergie ou les émissions de Gaz à Effet de Serre, ces actions constituent cependant un complément indispensable à la cohérence globale d'une démarche durable.
Cela nécessite souvent d'ouvrir des portes vers le monde des sciences, de la recherche et de l'université qui apportent l'expertise indispensable à la connaissance des problématiques et des milieux. Ces actions contribuent ainsi à éclairer les décideurs dans leurs choix stratégiques. Enfin, elles conditionnent également le développement de certaines activités associatives ou économiques, qui participent au développement durable de notre territoire.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

995 500 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution de la répartition des sols sur le territoire de MPM
Nombre d'arbres plantés
Evolution du nombre de personnes sensibilisées par la miellerie communautaire (...)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Mise en oeuvre des trames vertes et bleues
Plantation d'espèces végétales locales et résistantes au changement climatique
Développement des jardins collectifs

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 22
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine

Fiche opérationnelle n° 22.1	Développer les continuités écologiques terrestres et marines

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DUF)

Enjeux

Les trames vertes et bleues sont un des engagements phares du Grenelle de l'Environnement. Ces démarches visent à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer. Elles contribuent, ainsi, au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.
L'objectif est de **contribuer, dans le cadre du Plan Climat, à développer des continuités écologiques terrestres et marines pour reconstituer un réseau écologique cohérent.**

Description

Il s'agit de réaliser une étude préliminaire en associant des experts de la biodiversité et de la planification urbaine.
Cette étude devra permettre d'établir un diagnostic de l'état de la biodiversité existante sur le territoire, évaluer les outils nécessaires à sa restauration et à son développement (plantations, passages à faune, effacement d'obstacles, végétalisation, réintroduction de voies d'eau...) et identifier les dispositifs d'intégration de ces outils dans le cadre des opérations d'aménagement et les documents d'urbanisme du territoire MPM (PLU, SCoT..).
Des cartes des éco-systèmes seront réalisées et mises à jour régulièrement.

Gain carbone 2020

Cette démarche ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des d'émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la répartition des sols sur le territoire de MPM
Nombre et évolution des espèces présentes dans les corridors

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Sans objet					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	100 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	100 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	100 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	2 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 22
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine

Fiche opérationnelle n° 22.2	Replanter des espèces locales et résistantes au changement climatique

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		

Pilotage de l'opération

MPM-(DGEP)

Enjeux

Chaque année, la forêt française stocke 65 millions de tonnes de CO^2, soit l'équivalent de 12 % des GES émis au niveau national.
MPM souhaite étudier la possibilité d'une replantation d'espèces locales résistantes au changement climatique dans le but de regénérer les ressources naturelles, de stabiliser les sols et d'atténuer les effets de réchauffement climatique.
Cette action permettra également de concrétiser la notion de corridors écologiques et favorisera le développement de la biodiversité en ville.

Description

- Réalisation d'une étude historique sur l'évolution du patrimoine naturel de l'aire marseillaise,
- Evaluation du potentiel de revégétalisation des espaces urbains et péri-urbains,
- Proposition de scénarii sur moyen et long terme de reconstitution d'un maillage végétal d'espèces locales résistantes,
- Identifier, harmoniser et diffuser de nouvelles pratiques plus respectueuses de l'environnement (préservation de la ressource en eau et capacité de stockage carbone).

Une fois cette étude réalisée, MPM devra arbitrer et programmer de nouveaux espaces de plantation.

Gain carbone 2020

- 2 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre d'arbres plantés
Evaluation du potentiel de stockage carbone

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Sans objet					
Taux						

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	110 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 € en 2014 10000 € de 2015 à 2020	Coût cumulé sur 6 ans de l'opération en € TTC	110 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 22
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine

Fiche opérationnelle n° 22.3

Créer une miellerie communautaire

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		X

Pilotage de l'opération

MPM- (DEE + service équipements communautaires-DPL)

Enjeux

Par leur action pollinisatrice, les abeilles contribuent à la protection de l'environnement, au maintien de la biodiversité et à la production agricole et horticole.
L'implantation de ruches en milieu urbain permettra, entre autre, de répondre à la menace qui pèse actuellement sur les abeilles en milieu agricole de par l'utilisation non maîtrisée de pesticides.
L'objectif de cette opération est de réhabiliter et d'agrandir une ancienne bâtisse appartenant à MPM, au bord du Canal de Marseille, en vue d'en faire un équipement d'extraction de miel et de formation à l'apiculture. Cet équipement sera ensuite géré par un exploitant (association, entreprise, etc.) qui aura pour mission, à travers l'apiculture, de sensibiliser la population à l'environnement et à la biodiversité, d'offrir aux apiculteurs amateurs un lieu de d'extration et, d'exploiter des ruches qu'il disposera sur chaque commune de MPM, pour en collecter le miel et produire un "miel communautaire", qui sera conditionné pour MPM, lui servant ainsi de support pour ses actions de sensibilisation et de communication.Le bâtiment devra, après travaux, atteindre l'excellence en terme d'énergie et d'environnement. Il devra, notam

Description

L'étude de faisabilité urbanistique, paysagère, technique, architecturale et financière du projet est terminée et a permis d'en définir plus clairement les contours.
Le marché de maîtrise d'œuvre sera attribué en milieu d'année 2013 avec un démarrage des travaux prévu pour fin 2013.

Gain carbone 2020

Cette démarche ne genère pas à elle seule une réduction des consommations ou des d'émissions de GES mais contribue à l'objectif global de l'action.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de personnes formées
Evolution du nombre de visites par an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux				Aide du CR au titre de l'aménagement du territoire, sur le principe de l'éco conditionnalité dans le cadre d'intervention "aménagement et équipements urbains du 16,11,2011		

Coût financier

Détails en € TTC	Crédit (AP) : 550 000 € L'étude de faisabilité a chiffré la maîtrise d'œuvre à 40 000 € et les travaux à 535 500 € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	575 500 €

Planification

Durée globale de l'opération	5 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etude de faisabilité													
Etude maîtrise d'œuvre													
Travaux													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 22
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine

Fiche opérationnelle n° 22.4

Créer une chèvrerie communautaire

déjà engagé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		

Pilotage de l'opération

MPM-(DUF)

Enjeux

Dans le cadre de ses compétences en matière d'environnement, de développement économique et d'aménagement de l'espace, MPM a engagé sur son territoire une étude sur la situation de l'activité agricole, l'identification d'élements de programme visant à pérenniser cette activité, et la définition d'actions de soutien dans une perspective de partage et de structuration de l'espace communautaire.
En effet, aujourd'hui, l'agriculture représente moins de 3% du territoire et, dans ce contexte, il est donc apparu important d'en définir la place et le rôle.
A la suite de cette étude en 2007, MPM a souhaité mettre en oeuvre un programme d'actions et consacrer 1 000 000 € pour répondre aux attentes de l'ensemble des acteurs locaux (agriculteurs et gestionnaires de l'espace), d'une part, pour résoudre les problèmes identifiés et, d'autre part, favoriser la pérennisation et le développement agricole.
MPM s'est donc fixée 4 objectifs :
- Favoriser l'accès au foncier pour les agriculteurs,
- Développer le rôle de l'agriculture dans la gestion des espaces naturels,
- Développer la promotion de l'agriculture et la mise en marché des produits agricoles,
- Développer les missions de conseils techniques auprès des exploitants agricoles.

Description

Le projet consiste en la construction d'une Bergerie communautaire situee au sud-ouest de la commune de Châteauneuf-les-Martigues de part et d'autres du Vallon de Valtrède.
Le bâtiment d'environ 450 m² comprendra :
- une bergerie et une salle de traite,
- un logement de fonction,
- une fromagerie et un local de vente.

Le projet se voudra vertueux d'un point de vue environnemental et énergétique. Les questions d'intégration architecturale, des matériaux utilisés, des modes de chauffage et refroidissement utilisés seront particulièrement étudiées et la labellisation du projet pourra être envisagée (Label BDM par exemple)

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'installations d'éléveurs et du nombre d'hectares pâturés

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe				Subvention possible si labellisation BIO		
Taux				Subvention possible selon la qualité énergétique du bâtiment		

Coût financier

Détail en € TTC	Marché de programmation : 20 000 € Construction du projet : 190 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Non pertinent ici	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	210 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Diagnostic Sylvopastoral													
Etude de programmation													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°23	Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité

Volet3	Axe 3.3
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité

Enjeux

Le contexte réglementaire favorise depuis de nombreuses années la préservation de la biodiversité terrestre et marine. MPM souhaite participer à ces démarches en créant un fonds de concours pour soutenir les acteurs ou les projets qui y contribuent.

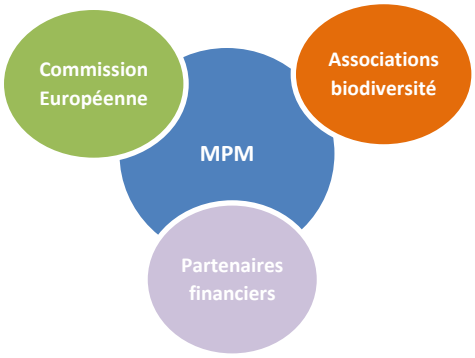
Impacts visés en 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

280 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de projets liés à la biodiversité soutenus
Investissements dans les projets (en euros)

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Création d'un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité marine et terrestre

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 23
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité

Fiche opérationnelle n° 23.1

Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité terrestre

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Le contexte réglementaire est, depuis de nombreuses années, propice à la préservation de la biodiversité. Concernant son volet terrestre, la Commission Européenne a notamment lancé en 2010 un Livre vert sur la protection des forêts d'Europe contre le changement climatique. Si le phénomène de déforestation reste marginal en Europe, le sujet reste pertinent si l'on considère l'arbre en tant que réservoir de biodiversité. Parmi les réglementations européennes les plus importantes en matière de conservation de la biodiversité, rappelons la directive "Oiseaux" et la directive "Habitats". La première concerne principalement la conservation à long terme de toutes les espèces d'oiseaux sauvages dans l'Union Européenne. La directive prévoit que les Etats membres désignent des zones de protection spéciale (ZPS), tout particulièrement pour les oiseaux migrateurs. La seconde vise à protéger certaines espèces de faune et de flore sauvages ainsi que leur habitat. Les Etats membres doivent, à ce titre, désigner des zones spéciales de conservation (ZSC), associant protection de la nature et activités économiques dans une logique de développement durable.
Enfin l'ensemble des zones ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000 qui constitue la pierre angulaire de la politique de protection de la nature de l'Union Européenne.
MPM souhaite participer à ces démarches en finançant les initiatives locales contribuant à la préservation de la biodiversité terrestre.

Description

Création d'un fonds de concours pour soutenir les initiatives locales (acteurs ou projets) en faveur de la préservation de la biodiversité terrestre de 20 000 €/ans :
- Etude visant à définir le cadre fixant les conditions d'obtention des aides.

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus
Investissements dans les projets (en euros)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux						

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	20 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	20 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	140 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 23
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité

Fiche opérationnelle n° 23.2

Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité marine

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Le Parc National des Calanques est le seul parc français terrestre et marin situé aux portes d'une agglomération de plus d'un million d'habitants et sera ainsi le plus grand Parc National à la fois terrestre, maritime et péri-urbain d'Europe. Cet espace cache une multitude d'espèces rares et protégées. Les 800 hectares marins du parc maritime des îles du Frioul sont par ailleurs classés Natura 2000. L'implantation de récifs artificiels, la mise en place d'ancrages écologiques et le plan de balisage maritime sont d'autres réalisations exemplaires qui permettent la préservation de la biodiversité marine.

MPM souhaite s'associer aux initiatives locales et permettre, par le Plan Climat, la mise en oeuvre de projets tout aussi bénéfiques pour les écosystèmes marins. Soutenir les initiatives locales dont l'action rejoint les objectifs du Plan Climat (adaptation au réchauffement climatique).

Description

Création d'un fonds de concours pour soutenir les initiatives locales (acteurs ou projets) en faveur de la préservation de la biodiversité marine de 20 000 €/an :
- Etude visant à définir le cadre fixant les conditions d'obtention des aides.

Gain carbone 2020

Cette action ne génère pas à elle seule une réduction des consommations ou des émissions de GES mais contribue à l'objectif global du Plan Climat.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus
Investissements dans les projets (en euros)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Sans objet			

Coût financier

Détail en € TTC	20 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	20 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	140 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

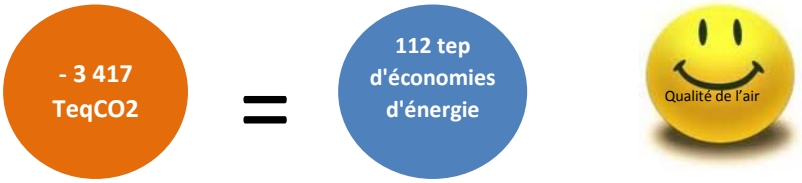
Action n°24	Créer un fonds de concours pour soutenir les projets exemplaires aidant la transition énergétique de l'économie

Volet3	Axe 3.4
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat

Enjeux

MPM souhaite s'engager dans le soutien aux acteurs et aux projets locaux visant à réduire les dépenses d'énergie ou développer les énergies renouvelables.
La société civile, à travers ses acteurs (associations, entreprises, écoles, etc.) pourra bénéficier d'aides financières pour l'étude, la promotion ou la réalisation de projets innovants.

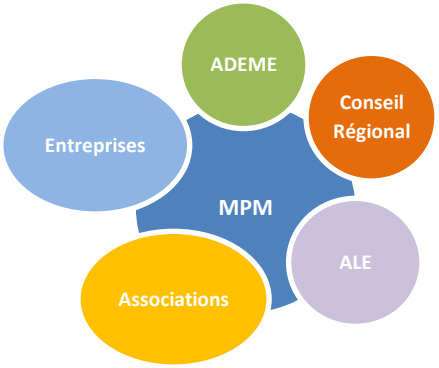
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

840 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de projets soutenus
Euros investis pour le soutien des projets

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Soutenir les projets de développement de la mobilité alternative, de création d'équipements peu énergivores, et de maîtrise de l'énergie dans les bâtiments

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 24
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Créer un fonds de concours pour soutenir les projets exemplaires aidant la transition énergétique de l'économie

Fiche opérationnelle n° 24.1

Soutenir des projets de Maîtrise De l'Energie dans les bâtiments

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

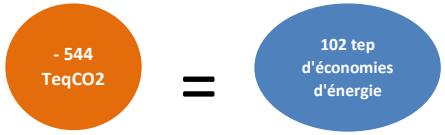
Enjeux

Afin de soutenir les actions locales en faveur de la maîtrise de la demande en énergie dans le bâtiment, MPM crée un fonds de concours spécifique (exemples d'actions : mise en place d'une comptabilité énergétique à l'échelle du logement, actions de sensibilisation des usagers, déploiement des compteurs et réseaux intelligents) valorisant les actions qui contribuent aux économies d'énergies ou au développement des énergies renouvelables.

Description

Création d'un fonds de concours pour soutenir les initiatives locales (acteurs ou projets) en faveur de la maîtrise de la demande en énergie de 50 000 €/an :
- Etude visant à définir le cadre fixant les conditions d'obtention des aides.

Gain carbone 2020



Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus
Euros investis pour le soutien des projets

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Sans objet			

Coût financier

Détail en € TTC	50 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	350 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 24
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Créer un fonds de concours pour soutenir les projets exemplaires aidant la transition énergétique de l'économie

Fiche opérationnelle n° 24.2

Soutenir des projets de création d'équipements peu énergivores

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Afin de soutenir les actions locales en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie des infrastructures du territoire, MPM lance un concours sous forme d'appel à projets et contribue à son financement et à sa valorisation (exemples d'actions : action d'URE mise en oeuvre par les entreprises et/ou les industries du territoire, programme d'électrification des quais du GPMM, programme d'électrification des ground power unit (GPU) de l'aéroport...).

A titre d'exemple, la marine marchande représente à l'échelle mondiale près de 4% des émissions mondiales de CO2. En avril 2011, et afin de limiter les émissions de polluants atmosphériques, la Commission européenne a autorisé, pour trois ans, la détaxation de l'électricité produite sur le continent à destination des navires au mouillage. Lorsqu'ils sont à quai, la plupart des navires de commerce produisent leur propre courant grâce à leurs machines ou à des groupes électrogènes auxiliaires fonctionnant au gazole. Le développement du courant quai dans les 4 principaux ports maritimes français pourrait conduire à une réduction des émissions de CO2 d'environ 10 000 t/an à court terme et de 200 t/an des émissions de NOx. Pour autant, l'électrification des quais, seule, ne suffira pas à réduire sensiblement le bilan carl important d'inscrire le courant quai dans une perspective large et, sans minimiser son intérêt évident, d'approfondir d'autres pistes technologiques plus ou moins avanc

L'objectif sera de **financer les projets exemplaires en matière d'économie d'énergie ou d'utilisation d'énergies renouvelables.**

Description

Création d'un fonds de concours pour soutenir les initiatives locales (acteurs ou projets) en faveur de l'économie d'énergie de 50 000 €/an :
- Etude visant à définir le cadre fixant les conditions d'obtention des aides.

Gain carbone 2020

- 2 842 TeqCO2

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus
Euros investis pour le soutien des projets

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Sans objet			

Coût financier

Détail en € TTC	20 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	20 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	140 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Puri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 24
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Créer un fonds de concours pour soutenir les projets exemplaires aidant la transition énergétique de l'économie

Fiche opérationnelle n° 24.3

Soutenir des projets de développement de la mobilité alternative

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)		X			

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Afin de soutenir les acteurs ou projets locaux inovants en terme de mobilité alternative et de moyens de transports peu polluants (électriques, solaires, à piles à combustibles, etc.), MPM créee un fond de concours spécifique.

Description

Création d'un fonds de concours pour soutenir les initiatives locales (acteurs ou projets) en faveur du développement de la mobilité alternative de 50 000 €/an :
- Etude visant à définir le cadre fixant les conditions d'obtention des aides.

Gain carbone 2020

- 31 TeqCO2 = 10 tep d'économies d'énergie sous forme d'EnR

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus
Euros investis pour le soutien des projets

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Sans objet			

Coût financier

Détail en € TTC	50 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	50 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	350 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Pluri-annuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°25	Développer la promotion de l'agriculture et la mise en marché des produits agricoles

Volet3	Axe 3.4
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat

Enjeux

Dans le cadre de ses compétences en matière d'environnement, de développement économique et d'aménagement de l'espace, MPM a engagé sur son territoire une étude sur la situation de l'activité agricole, l'identification d'éléments de programme visant à pérenniser cette activité, et la définition d'actions de soutien dans une perspective de partage et de structuration de l'espace communautaire.
En effet, aujourd'hui les activités agricoles occupent moins de 3% du territoire et dans ce contexte, il est donc apparu important d'en définir la place et le rôle dans les années à venir.
A la suite de cette étude en 2007, MPM a souhaité mettre en oeuvre un programme d'actions et consacrer 1 000 000 € pour répondre aux attentes de l'ensemble des acteurs locaux (agriculteurs et gestionnaires de l'espace), d'une part, pour résoudre les problèmes identifiés et, d'autre part, favoriser la pérennisation et le développement agricole.
MPM s'est donc fixée 4 objectifs :
- Favoriser l'accès au foncier pour les agriculteurs,
- Développer le rôle de l'agriculture dans la gestion des espaces naturels,
- Développer les missions de conseils techniques auprès des exploitants agricoles,
- Développer la promotion de l'agriculture et la mise en marché des produits agricoles.

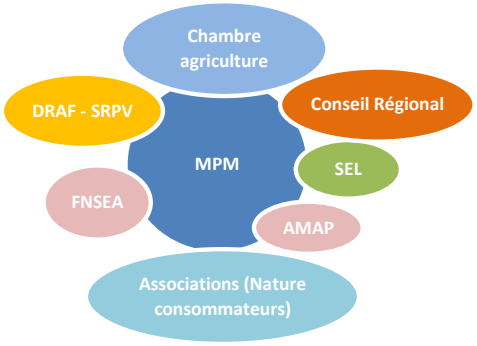
Cette action s'inscrit pleinement dans ce dernier objectif et permettra de réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre liées au transport de marchandises et de biens importés d'autres territoires et de maintenir des emplois localement.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

430 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Nombre de projets de "Système d'Echanges Locaux" soutenus
Nombre de producteurs associés à la démarche d'étiquetage
Tonnage de production locale
Nombre d'installation de nouveaux producteurs locaux (...)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Soutenir et développer une agriculture de proximité responsable
Aider à la promotion des producteurs locaux auprès de la population et des collectivités
Aider les systèmes d'échanges locaux

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 25
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Inciter au développement des circuits courts de distribution

Fiche opérationnelle n° 25.1	Aider les Systèmes d'Echanges Locaux

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Un S.E.L. (Système d'Echange Local) est une association locale de personnes, à but non lucratif, qui permet à ses membres de procéder à des échanges de biens, de services et de savoirs, sans avoir recours à la monnaie gouvernementale. Représentatif d'une nouvelle économie, il valorise les échanges sociaux.
MPM souhaite développer la pratique des SEL en synergie avec les partenaires, notamment associatifs.

Description

Produire un état des lieux des SEL sur le territoire de MPM.
Promouvoir la démarche auprès des partenaires.
Etablir un programme pluri-annuel de soutien des SEL.
Communiquer sur les projets soutenus.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de projets soutenus (en nombre et en Euros)

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Subventions non encore connues à ce stade du projet.					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude d'état des lieux : 20 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	10 000 €	Coût cumulé sur 8 ans de l'opération en € TTC	80 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 25
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Inciter au développement des circuits courts de distribution

Fiche opérationnelle n° 25.2

Développer les actions de commercialisation et de mise en marché par les circuits courts

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DUF-DEE)

Enjeux

L'alimentation représente 11 % des émissions totales de GES , émises sur le territoire.
Ceci est une singularité du territoire de MPM.
Le maintien et le développement de l'agriculture locale en milieu urbain et péri-urbain permettront aux habitants de MPM de consommer des aliments produits à proximité et ainsi d'être moins émetteurs de GES dans leurs pratiques de consommation.
Dans la continuité et en conformité avec la politique souhaitée par MPM en 2007 de maintien d'une agriculture durable sur le territoire communautaire (délibération du 17 décembre 2007), MPM souhaite soutenir les producteurs locaux en circuits courts (paniers paysans, maison de pays, marchés paysans).
L'objectif poursuivi est de diminuer de 10% par an d'ici 2020 les émissions dues à l'achat et à la consommation de produits cultivés hors territoire MPM et surtout hors territoire national.

Description

Soutenir les producteurs locaux dans leurs actions de communication (affiches, plaquettes, sites internet)
Promouvoir la production locale auprès de la population et des collectivités.
Promouvoir la création d'un étiquetage différencié "consommer local".

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de producteurs associés à la démarche d'étiquetage
Tonnage de production locale

Financement

Principe	Chambre d'Agriculture	Région PACA
Taux	Subventions non encore connues à ce stade du projet.	

Coût financier

Détail en € TTC	15 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 8 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 25
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Inciter au développement des circuits courts de distribution

Fiche opérationnelle n° 25.3	Soutenir et développer une agriculture responsable de proximité

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM-(DUF-DEE)

Enjeux

Il s'agit de développer l'agriculture de proximité autour de modes de production et de consommation responsables répondant aux enjeux de préservation des milieux et des ressources (biodiversité, sols, eau), d'épanouissement de tous (sécurité alimentaire, santé publique…) et concourant à une alimentation de qualité avec des produits locaux .

L'objectif ainsi poursuivi est de diminuer de 10% par an d'ici 2020 les émissions dues à l'achat et à la consommation de produits cultivés hors territoire MPM et surtout hors territoire national.

Description

Soutenir financièrement l'installation de nouveaux agriculteurs et producteurs existants travaillant exclusivement en circuits courts (se référer à leur cahier de vente),

Mettre en œuvre des critères de proximité dans les cahiers des charges d'achats des collectivités.

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre d'installation de nouveaux producteurs locaux

Evolution de la répartition des sols sur le territoire de MPM

Financement

Principe

Taux

Pas de subventions envisageable à ce stade du projet

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.3	Action n° 22
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine

Fiche opérationnelle n° 25.4

Accompagner le développement des jardins partagés et familiaux

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X		

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE-DUF-DHCS)

Enjeux

L'alimentation , c'est à dire la façon de consommer des habitants de MPM, représente 11 % des émissions de Gaz à Effet de Serre totales, émises sur le territoire.
Ceci est une singularité du territoire de MPM.
Le maintien et le développement de l'agriculture locale en milieu urbain et péri-urbain permettront aux habitants de MPM de consommer des aliments produits à proximité et ainsi d'être moins émetteurs de Gaz à Effet de Serre dans leurs pratiques de consommation.
Ainsi, dans la continuité et en conformité avec la politique souhaitée par MPM en 2007 de maintien d'une agriculture durable sur le territoire communautaire (délibération du 17 décembre 2007), MPM accompagne le développement et le maintien des jardins partagés et familiaux "exemplaires".
Ces jardins, accessibles à tous les publics, permettent aux personnes ne possèdant pas de terre, de cultiver et de récolter les fruits de son labeur. Ils permettent également aux habitants de créer de nouveaux échanges, de se réaproprier l'espace extérieur, de se familiariser avec le concept d'agriculture locale et de "produits de saison".

Description

1) Soutien financier pour le maintien des jardins partagés et familiaux "exemplaires"
Elaboration par MPM d'une grille de critères afin d'écoconditionnaliser les aides aux jardins partagés et familiaux présents sur le territoire de MPM
Exemple de critères : démarches environnementales entreprises, localisation (Zones Urbaines Sensibles...), sortie du produit...

2) Conventionnement avec une association porteuse de jardins pour l'animation par cette structure d'un réseau des jardins partagés de MPM.
En effet, il n'existe pas à l'échelle régionale de réseau structuré permettant à ces associations de se rassembler et d'échanger sur leur pratique et leurs expériences.

Gain carbone 2020

Cette action concourt l'objectif de réduction de **85 000 tonnes de CO2** de l'action 25 "Développement des circuits courts".

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de jardins soutenus
Surfaces cultivées en ha
Répartition géographique des jardins sur le territoire

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Non encore connu			

Coût financier

Détail en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 8 ans de l'opération en € TTC
10 000 €/an pour subvention aux jardins exemplaires 10 000 €/an pour convention avec structure animatrice	20 000 €	140 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Elaboration par MPM d'une grille de critère												
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

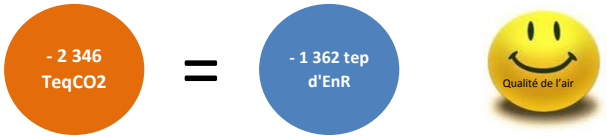
Action n°26 — **Soutenir le projet ECOCITE**

Volet3	Axe 3.4
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat

Enjeux

Le projet ECOCITE, piloté par l'établissement public d'aménagement Euromediterranée (EPAEM), réunit l'Etat, la Communauté urbaine MPM, la ville de Marseille, la Région PACA et le Conseil Général et bénéficie du soutien de l'Union Européenne.
Il se propose, en application des principes du développement durable, de réaliser, au centre ville de Marseille, une éco-cité permettant d'accueillir 30 000 habitants supplémentaires.
Le projet est construit autour de 4 axes principaux : la réalisation d'un **parc humide** sur le ruisseau des Aygalades, la réalisation d'un **pôle multimodal de transport collectif** à la station Capitaine Gèze, une forme urbaine fondée sur les principes constructifs de "**l'habitat méditerranéen durable**" et la réalisation d'une **boucle thalassothermique** utilisant l'eau de mer pour réchauffer en hiver et refroidir en été. C'est ce dernier axe, particulièrement innovant, que MPM entend soutenir financièrement. En effet, l'objectif de cette boucle à eau de mer, qui fonctionnera selon les mêmes principes qu'une "pompe à chaleur", est d'apporter, avec un réseau collectif, 75% des besoins énergétiques (chauffage et rafraîchissement) des nouvelles constructions leur facilitant ainsi l'atteinte des performances énergétiques ambitieuses imposées dans ce perimètre. Comme tout projet pilote, les incertitudes liées au caractère expérimental du projet s'additionnent aux incertitudes opérationnelles dépendant de la vitesse des constructions, et augmentent le "risque économique" et donc, le coût global de l'opération. Il est donc nécessaire, que les collectivités locales associées au projet, contribuent, par des subventions d'investissement, à réduire ce risque pour permettre au projet de se réaliser.

Impacts visés en 2020



Aide financière de MPM

5 000 000 €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution du nombre de logements et de locaux raccordés à la boucle thalassothermique
Consommation d'énergie anuelle du périmètre Ecocité (…)

Echéances

Démarrage de l'action : Moyen terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Un réseau de thalassothermie, ou « boucle à eau de mer », est un dispositif de production d'énergies renouvelables (chauffage et climatisation) utilisant l'eau de mer
Ce réseau est constitué :
- d'une station de pompage qui aspire de l'eau de mer et la rejette après que des échangeurs thermiques en aient récupéré l'énergie
- d'un circuit d'eau industriel enterré sous la voirie, permettant de transporter cette énergie de ces échangeurs jusqu'aux pompes à chaleur des bâtiments à refroidir ou à réchauffer

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 26
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Soutenir le projet énergétique ECOCITE

Fiche opérationnelle n° 26.1

Intégrer une réglementation spécifique de la construction sur le périmètre opérationnel d'ECOCITE

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM (DEE) + Ville de Marseille + EPAEM

Enjeux

Le projet ECOCITE traduit la volonté partagée de tous les acteurs engagés dans un développement durable du territoire. Il représente une expérimentation à grande échelle (30 000 habitants supplémentaires) de ce que pourrait être la ville de demain. Son caractère méditerranéen, les performances énergétiques, la forme urbaine, la qualité des équipements, la prise en compte de la biodiversité sont au coeur d'un projet urbain global, qui intègre les grands principes du développement durable à chaque étape de son élaboration.
Les objectifs, en terme de performance énergétique, doivent être à la hauteur de l'ambition du projet tout comme les règles constructives qui doivent prévoir des dispositions particulières en terme de stationnement, de locaux pour les vélos **(conformément au décret n°2011-873 du 25 juillet 2011) et pour les modes de déplacement décarbonés (voitures et scooters électriques, vélos à assistance électrique) , de locaux pour le tri des déchets. Il conviendra aussi de décrire la nature des équipements préconisés ou imposés, (récupération des eaux de pluies, composteurs, terrasses végétalisées, panneaux solaires, plantations, etc.) des matériaux ou revêtements préconisés et aux formes urbaines souhaitées (ombres, patios, terrasses couvertes, etc.).**

Description

Une étude spécifique sera menée, en lien avec les services de l'urbanisme de la Ville de Marseille et l'équipe projet d'Ecocité, pour définir les règles spécifiques qui pourraient être préconisées ou imposées dans le périmètre d'Ecocité.
A titre d'exemple, ou de piste de réflexion, les règles constructives pourraient imposer 30 kWh/an/m² SHON au lieu de 50 kWh/an/m² SHON soit une économie de 40%.
Le reliquat de 35% par rapport à l'objectif d'Ecocité de réduire de 75% les consommations d'énergies pourraient être couvert par les EnR

Gain carbone 2020

- 2 138 TeqCO2 = - 1 445 tep d'économies d'énergie = - 1 265 tep d'EnR

Indicateurs de suivi de l'opération

Nombre de logements construits au sein du périmètre opérationnel (IA - Ville de demain)
Part de l'offre de logements construits dont le niveau de performance énergétique est supérieur à la règlementation en vigueur (IA -Ville de demain)
Nombre de m² hors logements construits dont le niveau de performance énergétique est supérieure à la règlementation en vigueur (IA -Ville de demain)

Financement

Principe / Taux : Sans objet

Coût financier

Coût de l'opération en € TTC	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC
Sans objet	Sans objet	Sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Ponctuelle	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 3	Axe 3.4	Action n° 26
Un territoire qui s'adapte au changement climatique	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	Soutenir le projet énergétique ECOCITE

Fiche opérationnelle n° 26.2

Soutenir la réalisation de la Boucle Thalassothermique

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

Ville de Marseille - EPAEM-ETAT-REGION -CG13-MPM (DEE)

Enjeux

MPM souhaite soutenir, avec une subvention (ou des fonds propres), le projet de boucle thalassothermique réalisé dans le cadre du projet ECOCITE. Dans l'hypothèse la plus performante d'une boucle permettant de vendre directement des Kwh, le coût d'investissement est estimé à 145 000 000 € TTC dont environ 30 000 000 € TTC de "frais de 1er établissement" correspondant à l'investissement minimum à réaliser avant de pouvoir commencer à raccorder les bâtiments. C'est le portage financier de ces "frais de 1er établissement", extrêmement coûteux et qui contribue à alourdir le coût global de l'opération, qu'il faut réduire. MPM se propose de subventionner l'opération à hauteur de 5 millions d'euros pour faire diminuer ce coût. L'équipement devrait être financé également par l'Etat (Ademe), la Région, le Conseil Général et la Ville de Marseille. Les bénéfices de l'opération en termes de gain carbone et de part d'EnR produite pourront être imputés au bilan du Plan Climat de MPM (et de la Ville de Marseille).

Objectifs : permettre la part d'énergies renouvelables de 14 000 logements neufs (70 m² moyenne) et de 700 000 m² de bureaux soit 1 680 000 m².

Description

Réaliser une étude des conditions d'octroi d'une subvention d'investissement destinée à financer la réalisation d'équipements publics et collectifs novateurs dans le domaine des énergies renouvelables et de la biodiversité.

Gain carbone 2020

- 208 TeqCO2 = - 97 tep d'EnR

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de logements et de locaux raccordés à la boucle thalassothermique
Production d'énergie annuelle

Financement

Principe

Taux

Sans objet

Coût financier

Détail	5 millions	Coût annuel en € TTC (année pleine)	2 millions en 2015 et 2016 1 million en 2017	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	5 millions

Planification

Durée globale de l'opération	à définir	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes des conditions d'octroi de la subvention d'investissement													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

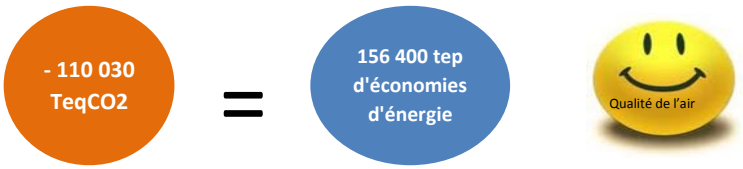
Action n°27 — **Mettre en place une Agence Locale de l'Energie (ALE)**

Volet4	Axe 4.1
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat

Enjeux

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est une région faiblement autonome du point de vue énergétique, mais qui présente un fort potentiel en matière de réduction des consommations et possède un des meilleurs gisements en énergies renouvelables de France.
La mise en place d'une Agence Locale de l'Energie sur le territoire de MPM, la première de la région, permettra d'exploiter ce double "gisement" d'économies à réaliser et d'énergies renouvelables à exploiter. Elle permettra aussi de sensibiliser les acteurs, publics et privés,et de poursuivre la mission d'aide et de conseil aux particuliers fournie par l'Espace Info Energie (EIE) de Marseille et d'apporter une expertise aux entreprises, bailleurs, copropriétés avec lesquels des actions de partenariat pourront être mises en oeuvre. Les fournisseurs d'énergie seront au coeur des démarches entreprises, au côté des professionnels, pour développer la qualité environnementale dans l'aménagement, la construction et la gestion des ressources.

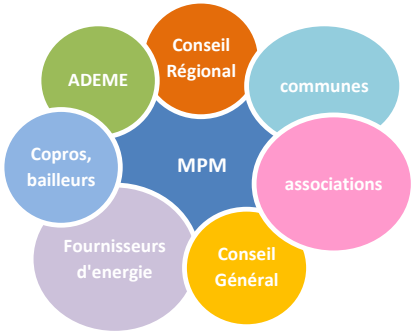
Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

1,370 millions €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution de la fréquentation de l'ALE
Evolution des émissions de Gaz à Effet de Serre et de consommation d'électricité du secteur industriel
Evolution annuelle des consommations énergétiques par commune
Evolution annuelle des émissions de GES du territoire (...)

Echéances

Démarrage de l'action : court terme
Durée de l'action : long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations d'énergie, à développer les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de GES auprès des particuliers
Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations d'énergie, à développer les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de GES auprès du secteur privé (entreprises et associations)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 27
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Mettre en place une agence locale de l'énergie (ALE) pour agir, informer et conseiller

Fiche opérationnelle n° 27.1	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consomations d'énergie, à developper les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) auprès des particuliers.

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM- (DEE) - Agence Locale de l'Energie

Enjeux

Développer les actions de sensibilisation et d'information des particuliers sur tout le territoire de MPM à travers des conventionnements spécifiques avec l'ALE (créee en 2012) et l'Espace Info-énergie (créé en 2003 sur Marseille) qui y a été intégré pour unifier les structures sur un même territoire.

L'**objectif est d'assurer une assistance gratuite aux habitants** recherchant des solutions pour réduire leur consommation d'énergie et développer le recours à des Energies renouvelables. Actuellement l'EIE réalise environ 500 contacts par an sur Marseille, il est prévu de doubler cet objectif à l'horizon 2020 et ce, pour tous les habitants de MPM.

Description

Les actions de l'EIE au sein de l'ALE consisteront :
- au lancement de projets dans le but de promouvoir les économies d'énergie et les énergies renouvelables,
- à la communication sur l'énergie (affichage, presse, diffusion de guides pratiques, site internet, etc.),
- à la tenue de permanences locales et d'ateliers thématiques sur les économies d'énergie et les aides financières existantes,
- à la participation des administrés au « défi CO2 » (éco-gestes visant à réduire la consommation énergétique des ménages),
- à la sensibilisation des agents municipaux aux économies d'énergie,
- à la formation à l'énergie pour les enseignants et animateurs.

Gain carbone 2020

-68 450 TeqCO2 = 4 % de l'objectif Grenelle

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution annuelle des émissions de GES du territoire
Evolution annuelle des consommations énergétiques du territoire
Evolution annuelle de la production d'EnR du territoire
Evolution du nombre d'enseignants et d'animateurs formés

Financement	FEDER	ADEME	REGION	CG13	MPM	VdM
Principe		29,4%	13%	6,3%	12,7%	29,6 €
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	Sub EIE : 30 000 €/an (2010 à 2012) Opération liée à la 27.2 et 27.3 160 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	160 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	90 000€/EIE + 1 280 000 € pour les opérations 27.1, 27.2, et 27.3 réunies

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Conventionnement avec l'EIE													
Conventionnement EIE via l'ALE													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 27
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Mettre en place une agence locale de l'énergie (ALE) pour agir, informer et conseiller

Fiche opérationnelle n° 27.2	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consomations d'énergie, à developper les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les emissions de gaz à effet de serre (GES) auprès du secteur privé (entreprises et associations).

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM- (DEE-DPAT) - Agence Locale de l'Energie

Enjeux

Les secteurs de l'industrie et du tertiaire génèrent, à eux seuls, respectivement 25% et 15% des émissions de GES du territoire ce qui est considérable . Or, les compétences techniques et operationnelles de la MPM sont très limités dans ces domaines. L'ALE représente donc l'outil principal de MPM pour toucher ces secteurs d'activités et pour y mener des actions concrètes et, notamment, participer à l'animation de réseaux. Par ailleurs, le secteur du bâtiment et, plus particulièrement, celui du logement, dispose de nombres de structures et d'acteurs privés avec lesquels MPM doit également entretenir et développer les contacts et les actions de soutien. C'est en effet dans le domaine des bâtiments anciens et, dans celui des copropriétés, que les actions et le soutien public ont le plus de mal à se déployer. La création et l'animation de cellules ou de réseaux spécifiques (industries, tertiaire, habitat) seront un préalable indispensable pour poser les bases des aides publiques à mettre en oeuvre.

Objectif de réduction : 1% de la consommation des bâtiments des entreprises à 2020.

Description

Selon les statuts proposés par MPM, les entreprises adhérentes à l'ALE pourront bénéficier de :

- conseils en énergie, en mobilité,
- sessions de sensibilisation des salariés aux bonnes pratiques, de diffusions de supports d'information,
- conseils en rédaction de cahiers des charges pour la réalisation de diagnostics, de travaux d'économie d'énergie ou de développement d'EnR,
- d'aides à la constitution de dossiers de demandes de subvention,
- d'une veille technique et réglementaire,
- d'un partage d'information technique et cartographique (SIG, site Internet, bases de données, etc.).

En outre, MPM pourra, à la demande et avec l'accord des interressés (industriels, entreprises, associations, copropriétés, etc.) , via des conventionnements spécifiques avec l'ALE :

- engager des proprammes de sensibilisation,
- réaliser des diagnostics, des études,
- mettre en oeuvre des programmes d'actions.

Gain carbone 2020

-11 250 TeqCO2 = 15 991 tep d'économies d'énergies

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des émissions de GES et de consommation d'électricité du secteur industriel

Part conseils personnalisés transformés en travaux

Financement	FEDER	ADEME	REGION	CG13	MPM	VdM
Principe						
Taux		29,4%	13%	6,3%	12,7%	29,6 €

Coût financier

Détail en € TTC	Opération liée à la 27.1 et 27.3 160 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	160 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	1 280 000 € pour les opérations 27.1, 27.2, et 27.3 réunies

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre d'actions ciblées vers les industriels, les entreprises et les acteurs privés du logement													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 27
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Mettre en place une agence locale de l'énergie (ALE) pour agir, informer et conseiller

Fiche opérationnelle n° 27.3	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consomations d'énergie, à developper les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les emissions de Gaz à Effet de Serre (GES) auprès des communes.

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)	X				

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM- (DEE) - Agence Locale de l'Energie

Enjeux

L'énergie représente environ 5% du budget de fonctionnement d'une commune (éclairage public, écoles...). Mais dans le contexte actuel et futur d'augmentation du prix des énergies fossiles, ce poste de dépense va s'accroître. Au sein de l'ALE, il s'agira de mutualiser un "conseiller énergie" entre les 18 communes du territoire afin qu'elles bénéficient d'un conseil indépendant à moindre coût. L'objectif sera de faire réaliser à la commune des économies substancielles compensant largement le coût de la convention avec l'ALE. Si chaque commune membre de l'ALE pourra, directement, conventionner avec elle des missions particulières, MPM se propose, de son côté, d'aider les communes, qui le souhaitent, à mettre en oeuvre des programmes d'actions spécifiques et adaptées à leurs besoins.

Objectif de réduction : 5% de la consommation des bâtiments des collectivités à 2020 et 10% à 2030

Description

Les communes adhérentes à l'ALE pourront bénéficier de :
- conseils en énergie, en mobilité (analyse des factures, des contrats de fourniture d'énergie),
- sessions de sensibilisation des élus ou des agents communaux aux bonnes pratiques,
- diffusions de supports d'information,
- conseils en rédaction de cahiers des charges pour la réalisation de diagnostics, de travaux d'économie d'énergie ou de développement d'EnR,
- d'aides à la constitution de dossiers de demandes de subvention,
- d'une veille technique et réglementaire,
- d'un partage d'information technique et cartographique (SIG, site Internet, bases de données, etc.)
- d'une expertise et d'un accompagnement des communes dans leurs projets de rénovation et/ou de construction pour optimiser les choix.

En outre, MPM pourra, à la demande et avec l'accord de ses communes membres , via des conventionnements spécifiques avec l'ALE :
- engager des proprammes de sensibilisation ciblés,
- aider à la réalisation de diagnostics et d'études,
- mettre en oeuvre des programmes d'actions ciblés.

Gain carbone 2020

-30 330 TeqCO2 = 43 112 tep d'économies d'énergie

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution annuelle des émissions de GES par commune
Evolution annuelle des consommations énergétiques par commune
Evolution annuelle de la production d'EnR par commune

Financement	FEDER	ADEME	REGION	CG13	MPM	VdM
Principe						
Taux		29,4%	13%	6,3%	12,7%	29,6 €

Coût financier

Détail en € TTC	Opération liée à la 27.1 et 27.2 160 000 €/an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	160 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	1 280 000 € pour les opérations 27.1, 27.2, et 27.3 réunies

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°28 — **Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM**

Volet4	Axe 4.1
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat

Enjeux

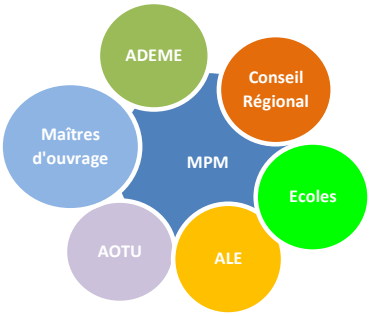
De nombreuses études mettent en évidence le manque d'information, le trop grand nombre d'acteurs et la confusion des projets menés qui brouillent un secteur déjà complexe en conduisant à démobiliser les usagers et les acteurs.
D'autre part, les efforts menés par certains, lorsqu'ils ne sont pas valorisés, ne profitent pas longtemps à leurs auteurs et ne servent pas d'exemples aux indécis. Le passage à l'acte, la poursuite des efforts engagés, la transmissions des pratiques vertueuses passent par la valorisation constante des actions engagées. Une stratégie globale et ambitieuse d'information et de sensibilisation, qui permettrait d'aider chacun à devenir acteur du Plan Climat, est indispensable pour consolider le réseau et concrétiser les avancées réalisées.
L'information doit être ciblée, couvrir tous les champs d'action du Plan Climat tout en s'adressant à tous les acteurs, depuis l'école jusqu'à l'université, dans la sphère privée et publique , dans le domaine des loisirs et du travail.

Impacts visés en 2020

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

735 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution du nombre d'actions soutenues
Evolution du nombre de personnes sensibilisées par an
Evolution des parts modales des modes doux et alternatifs
Evolution de la production annuelle de déchets ménagers et assimilés (...)

Echéances

Démarrage de l'action : court terme
Durée de l'action : long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Sensibiliser à la protection de la biodiversité maritime et terrestre
Sensibiliser les maîtres d'ouvrage pour la prise en compte de l'environnement dans les projets
Développer la sensibilisation pour l'usage des transports en commun, des modes doux et alternatifs
Sensibiliser la population à la prise en compte de la santé
Améliorer la collecte, le tri et la valorisation des déchets auprès des agents et de la population ("Stop Pub", Site Internet, diffusion d'informations)
Adhérer ou aider des associations dont les actions visent à sensibiliser la population
Sensibiliser aux différents usages du littoral

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.1	Sensibiliser à la protection de la biodiversité marine et terrestre

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (Dcomm- DEE)

Enjeux

La question des milieux terrestre et marin du territoire de MPM, la protection des espèces faunistiques et floristiques et la sensibilisation du grand public sur ces thématiques sont essentielles car relevant de l'amélioration du cadre de vie, d'une culture commune, d'une identité propre au territoire et à sa population.
L'objectif est donc de contribuer à la sensibilisation de la population à la préservation de la biodiversité et des milieux.

Description

Cette démarche consistera alors à :
- Recenser les acteurs et les actions déjà menées sur le territoire,
- Analyser les projets et intéractions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrer les actions à soutenir,
- Elaborer, en collaboration avec les associations et partenaires déjà actifs sur le thème, des outils de sensibilisation des publics.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de GES mais contribue aux objectifs généraux du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues (en nombre et en euros)
Evolution du nombre de personnes sensibilisées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	7 ans	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.2

Sensibiliser les maîtres d'ouvrage à la prise en compte de l'environnement dans les projets

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X		X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE- Dcomm)

Enjeux

Lors de la conférence de Rio, en 1992, les collectivités locales se sont vu reconnaître un rôle majeur dans la mise en œuvre du développement durable. En France, depuis plus d'une dizaine d'années, de plus en plus de collectivités locales adoptent une approche environnementale dans leurs politiques d'urbanisme et d'aménagement. Cela se traduit au sein des documents de planification (SCOT, PLU, PPR, PDU etc..) et dans les projets opérationnels. Des outils sont aujourd'hui à disposition pour inciter la mise en œuvre d'un volet environnemental de développement durable au sein des opérations de constructions (se traduisant dans les cahiers des charges de consultation de l'aménageur, des promoteurs, cahier des charges de cession de terrain, etc.). En revanche, le volet sensibilisation et information des maîtres d'ouvrage est très souvent négligé, malgré les résultats intéressants qu'il peut apporter au niveau de l'évolution des mentalités et du changement des comportements.

L'objectif de cette démarche est donc de contribuer à la sensibilisation des maîtres d'ouvrage à la prise en compte de l'environnement dans les projets de construction ou de rénovation.

Description

Recensement des acteurs et des actions déjà menées sur le territoire,
Analyse des projets et interactions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
Arbitrages des actions à soutenir,
Elaboration, en collaboration avec les partenaires déjà actifs sur le thème, d'outils de sensibilisation des publics,
Rédaction de documents de préconisations.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de GES mais contribue aux objectifs généraux du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues (en nombre et en euros)
Evolution du nombre de personnes sensibilisées

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération : 7 ans

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.3

Sensibiliser à l'usage des transports en commun, des modes doux et alternatifs

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X			X

Pilotage de l'opération

MPM - (DCOM -DEE)

Enjeux

Les engagements du Grenelle de l'Environnement en matière de transport ont été traduits dans la loi de programmation du 3 août 2009. Par son rôle d'autorité organisatrice des transports, MPM veille à maintenir une offre de transport public de qualité par le développement du réseau, l'adaptation des horaires des transports en commun et des besoins, l'amélioration de la sécurité des usagers et du personnel et l'information du public à travers une Maison de la Mobilité. A travers son Plan Climat, la collectivité souhaite sensibiliser la population à l'usage des modes de transports alternatifs à la voiture afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air et du cadre de vie.

L'objectif est de contribuer à la sensibilisation des publics à l'usage des transports en commun moins émissifs et moins polluants pour l'air (particules fines) que l'utilisation de la voiture pour susciter le report modal et diminuer les émissions de GES du territoire dues aux déplacements de personnes.

Description

La démarche consistera alors à :
- Recensement des acteurs et des actions déjà menées sur le territoire,
- Analyse des projets et interactions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrages des actions à soutenir,
- Elaboration, en collaboration avec les partenaires déjà actifs sur le thème, d'outils de sensibilisation des publics.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de GES mais contribue aux objectifs généraux du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues
Evolution du nombre de personnes sensibilisées à l'usage des TC
Evolution des parts modales des modes doux et alternatifs

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe / Taux	Pas de subvention envisageable					

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.4

Sensibiliser la population à la prise en compte de la santé

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)					X

Pilotage de l'opération

MPM - (DCOM -DEE)

Enjeux

L'agglomération marseillaise fait partie des 16 agglomérations françaises qui présentent une qualité d'air où les valeurs limites ne sont pas respectées concernant les particules et oxydes d'azote. MPM souhaite soutenir les démarches des acteurs locaux en matière de santé et de prévention des risques sanitaires.
L'objectif est de contribuer à la sensibilisation des publics à la prise en compte de la santé.

Description

La démarche consistera à :
- Recensement des acteurs et des actions déjà menées sur le territoire,
- Analyse des projets et interactions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrages des actions à soutenir ,
- Elaboration, en collaboration avec les partenaires déjà actifs sur le thème, d'outils de sensibilisation des publics.

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre mais contribue aux objectifs généraux du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues(en nombre et en euros)
Evolution du nombre de personnes sensibilisées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
	Mise en œuvre												

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.5

Améliorer la collecte, le tri et la valorisation des déchets auprès des agents et de la population

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)				X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DTD)

Enjeux

La production des déchets reste une problématique récurrente dans les sociétés modernes. MPM affiche sa volonté d'agir sur la réduction à la source des déchets en mobilisant les acteurs locaux travaillant déjà sur cette thématique, et en actionant les leviers identifiés comme mobilisables auprès de la population (campagne de communication, brigades de propreté, etc.).

L'objectif est de contribuer à la sensibilisation de la population au tri et à la valorisation des déchets. Un site internet "pour apprendre à produire moins de déchets et mieux les trier" a été ouvert par MPM pour centraliser toute l'information, communiquer sur les actions vertueuses et rendre compte des progres effectués. Des volontaires (agents de MPM et habitants) ont été équipés de composteurs pour analyser leurs comportements, identifier les difficultés et mesurer les bénéfices du dispositif en vue de son extension.

Description

La démarche consistera à :

- Recensement des acteurs et des actions déjà menées sur le territoire (comme par exemple la démarche d'éco-ambassadeurs),
- Analyse des projets et interactions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrages des actions à soutenir,
- Elaboration, en collaboration avec les associations et partenaires déjà actifs sur le thème, d'outils de sensibilisation des publics (ex : un site internet recensant les consignes du tri, une carte du territoire avec les points d'apport volontaire, les ressourceries, des kits de communication téléchargeables...).

Gain carbone 2020

Cette opération ne permet pas à elle seule de diminuer les émissions de GES mais contribue aux objectifs généraux du Plan Climat

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues
Evolution du nombre de personnes sensibilisées par les outils
Evolution de la production annuelle de déchets ménagers et assimilés

Financement

Principe	ADEME Aides Déchets pour le secteur non concurrentiel : Aides à la sensibilisation /communication/formation pour soutenir des actions de sensibilisation visant à induire des modifications de comportement des usagers
Taux	Taux maximum: 50 % du montant HT de l'opération

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.6

Adhérer ou aider des associations dont les actions visent à sensibiliser la population

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X			X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Les associations agréées au titre de la protection de l'environnement peuvent demander à prendre part au débat sur l'environnement qui se déroule dans le cadre des instances consultatives départementales, régionales ou nationales ayant vocation à examiner les politiques d'environnement et de développement durable. D'autres acteurs peuvent également, par leurs actions, contribuer à sensibiliser la population. MPM souhaite soutenir les structures porteuses de projets de sensibilisation du public en lien avec les thématiques du Plan Climat.

Description

La démarche consistera à :
- Recenser les acteurs privés ou associatifs déjà présents sur le territoire,
- Analyser les projets et intéractions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrer les soutiens à effectuer.

Gain carbone 2020

Voir la fiche action 28 et les gains carbone cumulés pour l'ensemble des actions de sensibilisation

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'acteurs soutenus
Evolution du nombre d'euros investis/an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 28
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM

Fiche opérationnelle n° 28.7

Sensibiliser aux différents usages du littoral

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)			X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DCOM -DEE)

Enjeux

Il est important de faire connaître les enjeux environnementaux liés au littoral pour les années à venir, cela passe par la sensibilisation à la protection du littoral et l'éducation à l'écocitoyenneté. MPM souhaite aider au développement d'outils pédagogiques à destination de la population locale et de tous ceux qui sont au contact du milieu marin, et qui ont envie de transmettre les clés vers un développement durable et une préservation des littoraux.
L'objectif est de contribuer à la sensibilisation de la population à la préservation des zones littorales.

Description

La démarche consistera à :
- Recensement des acteurs et des actions déjà menées sur le territoire,
- Analyse des projets et interactions possibles avec les objectifs du Plan Climat,
- Arbitrages des actions à soutenir,
- Elaboration, en collaboration avec les associations et partenaires déjà actifs sur le thème, d'outils de sensibilisation des publics.

Gain carbone 2020

voir la fiche action 28 les gains carbone cumulés pour l'ensemble des actions de sensibilisation

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'actions soutenues
Evolution du nombre d'euros investis/an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention envisageable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	105 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	15 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	105 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°29	Collecter et centraliser les données environnementales et valoriser les bonnes pratiques

Volet4	Axe 4.1
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat

Enjeux

Le Plan Climat fédère l'ensemble des forces vives et crée une dynamique territoriale. Les politiques publiques ne suffiront pas, à elles seules, à enrayer le processus du changement climatique. Si MPM peut, effectivement, mettre en oeuvre de nombreuses actions, les initiatives privées des habitants, des entreprises ou encore des associations constituent un facteur essentiel pour relever ce défi. L'ambition de ce Plan Climat est d'être le moteur dans la mise en réseau et en synergie de ces différents acteurs. Or, la valorisation des actions menées passe aussi par l'analyse des impacts qu'elles produisent sur le territoire. Un observatoire de l'environnement peut être un outil très efficace de mesure de la qualité objective de la politique menée sur un territoire. Il permet un recensement de la biodiversité et un partage de données utiles à de nombreux acteurs publics ou privés.

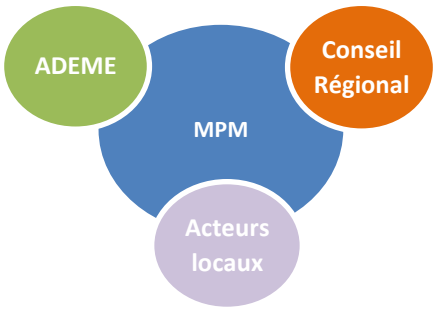
Impacts visés en 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

675 000 €

Partenaires techniques et financiers



Indicateurs de suivi

Evolution du nombre d'associations soutenues (en nombre et en euros)
Part des labels attribué par rapport au nombre de demandes de label (…)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Moyen terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Adhérer et soutenir les structures de collecte et de mesure d'informations environnementales existantes
Etudier la création d'un observatoire de l'environnement centralisant, collectant et produisant des données environnementales
Créer un label Plan Climat et une charte du Plan Climat

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 29
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Collecter et centraliser les données environnementales permettant d'évaluer les politiques publiques

Fiche opérationnelle n° 29.1

Adhérer et soutenir les structures de collecte et de mesure d'informations environnementales existantes

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)			X		

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

La collectivité souhaite soutenir les structures en charge des collectes de données environnementales et, veiller à ce qu'elles soient mises à jour et suffisamment détaillées pour permettre une analyse statistique valable. La collecte de données n'est pas une fin en soi, mais est essentielle pour que les planificateurs et les gestionnaires puissent prendre des décisions en connaissance de cause.
L'objectif est de soutenir la production d'information sur le territoire et susciter l'engagement maximal des partenaires du Plan Climat ainsi que valoriser leur engagement.

Description

Cette démarche consistera à différents adhérer à des observatoires locaux afin de recueillir des informations et des données environementales.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre d'associations soutenues (en nombre et en euros)
Evolution du nombre d'euros investis/an

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subventions mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	35 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	5 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	35 000 €

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.1	Action n° 29
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	Collecter et centraliser les données environnementales permettant d'évaluer les politiques publiques

Fiche opérationnelle n° 29.2	Etudier la création d'un observatoire de l'environnement centralisant, collectant et produisant des données environnementales

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Le traitement des questions liées à l'environnement se heurte, très souvent, à un déficit d'informations et de mesures ou, au contraire, à une surabondance de chiffres et de données dont la fiabilité ou l'origine sont difficiles à estimer. De plus, l'environnement bénéficie d'un phénomène de mode qui a engendré une multiplication des acteurs et des experts, ce qui complique souvent la lecture et la compréhension des questions qu'il englobe.
Or, les collectivités locales, les industriels, les entreprises et d'une manière générale la société civile, sur qui repose la mise en œuvre d'actions "vertueuses et durables", ne disposent pas toujours des indicateurs et des outils de mesure nécessaires à l'évaluation de leurs politiques publiques ou celles de leurs actions.
Il apparaît ainsi nécessaire, d'une part, de centraliser les informations produites par les différents experts, mais aussi d'analyser leur bien fondé et leur fiabilité. Cette double mission, de récupération et d'analyse objective de données produites par d'autres, doit également pouvoir s'accompagner d'une production de données propres lorsque des indicateurs existants sont insuffisants, en qualité ou en fréquence,
à la compréhension d'un phénomène ou à l'évaluation d'une action.

L'objectif est donc de créer un observatoire de l'environnement à la fois indépendant mais aussi, au service de la société civile. Une telle structure semble aujourd'hui un outil indispensable pour mesurer et évaluer un territoire, la pression anthropique qu'il subit mais aussi, la pertinence et l'efficacité des mesures de protections qui sont prises par les acteurs, publics et privés, qui exercent une action dans son périmètre d'influence.

Description

Cette démarche consistera à lancer une étude visant à :
- définir les conditions de création d'un observatoire de l'environnement,
- évaluer les besoins des acteurs du territoire,
- évaluer les aides publiques mobilisables.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateurs pertinents au stade de l'étude

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe Taux	Pas de subvention envisageable à ce stade du projet					

Coût financier

Détail en € TTC	Etudes : 100 000€ Budget annuel : 100 000€ / an	Coût annuel en € TTC (année pleine)	100 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	600 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition													
Etudes de préfiguration													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.2	Action n° 29
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Valoriser les initiatives vertueuses	Créer un label Plan Climat et une charte du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 29.3

Créer un label et une charte d'engagement du Plan Climat

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)					X

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

En adhérant à la démarche proposée par MPM, à travers sa charte d'engagement et son Label Plan Climat, les partenaires s'engagent à tenir compte du critère « émissions de Gaz à Effet de Serre » dans l'ensemble des décisions qu'ils sont amenés à prendre ou dans la conception de leur projet, considérer la sobriété énergétique comme la priorité de leur stratégie énergétique, intégrer des mesures d'adaptation au changement climatique dans leurs actions d'aménagement, et promouvoir le Plan Climat de MPM en communicant sur cette démarche, en interne et en externe, et en parrainant de nouveaux signataires. Une structure, telle q'une Agence Locale de l'Energie, peut fournir un certain nombre d'outils pour accompagner les partenaires dans la définition de leurs objectifs, le suivi de leur plan d'actions et l'évaluation de leurs résultats.

Les objectifs sont donc de susciter l'engagement maximal des partenaires du Plan Climat à travers la charte de concertation ainsi que de valoriser les actions et projets des partenaires du Plan Climat de MPM en leur délivrant un label Plan Climat qui en permet l'identification et la valorisation, et impose un cadrage et un suivi régulier (objectifs, résultats…).

Description

- Rédaction d'une Charte d'engagement au Plan Climat de MPM,
- Promotion de la Charte auprès des partenaires du territoire pour maximiser les adhésions,
- Gestion, suivi et valorisation des signataires,
- Elaboration du cadre du label (cahier des charges, enveloppe financière, objectifs visés…),
- Promotion du label auprès des partenaires du territoire,
- Gestion, suivi et valorisation du label et des projets des détenteurs du label.

Gain carbone 2020

Cette action support ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Part des labels attribué par rapport au nombre de demandes de label
Evolution du nombre de signataires de la charte

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subventions mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	40 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	40 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	1 an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

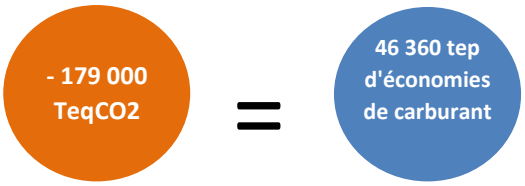
Action n°30	Systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM

Volet4	Axe 4.2
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Valoriser les initiatives vertueuses

Enjeux

Dans l'exercice de ses compétences, MPM souhaite rendre systématique la démarche d'éco-conditionnalité pour l'attribution d'aides financières et techniques et l'octroi de dérogations liées aux autorisations administratives en matière de construction. La collectivité s'engage à travers cette action à mobiliser les acteurs du territoire pour la prise en compte du développement durable et de la maîtrise de l'énergie dans leur organisation interne et dans le montage de leur projet.

Impacts visés en 2020



Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

30 000 €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution des émissions de GES de la collectivité
Evolution de la consommation d'énergie de la collectivité
Evolution de la production d'EnR de la collectivité

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Etudier les conditions de mise en œuvre d'éco-conditionnalité des aides de MPM (installation de nouvelles entreprises, aides à la pierre, événementiel, cessions de terrains, autres autorisations…)
Etudier les conditions d'octroi puis de contrôle en fin d'opération
pour les dérogations liées aux autorisations administratives (permis de construire, autorisation de travaux, …)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.2	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Valoriser les initiatives vertueuses	Systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM

Fiche opérationnelle n° 30.1	Etudier les conditions de mise en œuvre d'éco-conditionnalité des aides de MPM (installation de nouvelles entreprises, aides à la pierre, événementiel, cessions de terrains, autres autorisations…)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)		X			

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X			X	

Pilotage de l'opération

MPM - (DEE)

Enjeux

Dans le cadre de ses compétences, MPM est amenée à autoriser, sous condition, l'utilisation de son domaine public ou de ses équipements (auprès de délégataires de services publics, d'entreprises utilisatrices du domaine public, d'amodiataires, d'organisateurs de manifestations, de loueurs, etc.) ou à octroyer, toujours sous conditions, des aides techniques ou financières à des opérateurs privés ou publics (aménageurs, constructeurs, bailleurs, transporteurs, etc.). Par ailleurs, elle peut aussi être amenée à céder des biens immobiliers dans le cadre d'opérations d'aménagement ou à faciliter l'installation de nouvelles entreprises. Les conditions d'octroi ou d'aides existantes, qui sont généralement administratives, techniques et financières, pourraient être complétées d'un volet environnemental, selon le même principe d'introduction de clauses environnementales dans les marchés publics, de manière à inciter les demandeurs à adopter des comportements plus vertueux dans leur utilisation de l'énergie, leur production de déchets, leur émissions de GES et la protection de la nature.

Cette opération, qui concourt à systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM, poursuit comme objectif global de diminuer de 2% les GES de la collectivité à 2020 et de 4% à 2030.

Description

Une étude visant à définir les modalités et les conditions administratives et juridiques d'une "éco-conditionnalisation" des aides de MPM est nécessaire pour connaître l'étendue des domaines et des actes concernés, effectuer un benchmark des dispositions similaires adoptées par d'autres collectivités et, proposer des modifications et des adaptations en conséquence. Des modifications des cadres réglementaires ou administratifs seront ensuite effectuées sur ces bases pour intégrer systématiquement ces nouvelles conditions.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution des émissions de GES de la collectivité
Evolution de la consommation d'énergie de la collectivité
Evolution de la production d'EnR de la collectivité

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux	Pas de subventions mobilisables					
Montant TTC						

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 15 000€	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000€

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2030
Etudes de définition													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.2	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Valoriser les initiatives vertueuses	Systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM

Fiche opérationnelle n° 30.2	Etudier les conditions d'octroi puis de contrôle en fin d'opération pour les dérogations liées aux autorisations administratives (permis de construire, autorisation de travaux, …)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X				

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Le Grenelle prévoit, sous conditions de performance énergétique, d'autoriser la construction de surfaces supplémentaires. Si ces dispositions réglementaires, déjà introduites dans le PLU de Marseille, peuvent être efficaces pour encourager les constructions vertueuses, elles posent, dans la pratique, un problème de contrôle complexe. En effet, autoriser la réalisation de surfaces supplémentaires lors du dépôt de dossier de permis de construire, fondé sur des "engagements de faire" du pétitionnaire, pose la question d'un contrôle de la conformité spécifique au domaine de l'énergie et, en cas de carence du petitionnaire, de la posture administrative à adopter. Il sera notamment nécessaire d'envisager, soit le renforcement du contrôle de conformité existant, soit la création d'une structure had hoc nouvelle, soit la délégation de cette mission à une structure compétente existante, type ALE. En tout état de cause, et au delà de l'intérêt direct permettant de réduire les émissions de GES et la consommation d'énergie, ce type de dispositif permet de disposer de statistiques précieuses et utiles pour évaluer l'impact de la mesure et l'adapter en conséquence.

Cette opération qui concourt à systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM, poursuit comme objectif global de diminuer de 2% les GES de la collectivité à 2020 et de 4% à 2030.

Description

Une étude visant à définir les modalités et les conditions administratives et juridiques de la mise en place d'un contrôle à priori (lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation) et à l'achèvement des travaux est nécessaire, comme la réalisation d'un benchmark des dispositions similaires adoptées par d'autres collectivités. Des modifications des cadres réglementaires ou administratifs seront ensuite effectuées sur ces bases pour intégrer systématiquement ces nouvelles dispositions.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateurs pertinents au stade de l'étude

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Taux						
Montant TTC	Pas de subventions mobilisables					

Coût financier

Détail en € TTC	Etude : 15 000€	Coût annuel en € TTC (année pleine)	Sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	15 000€

Planification

Durée globale de l'opération

	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2030
Etudes de définition													
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°31 — **Organisation des instances de suivi du Plan Climat**

Volet4	Axe 4.3
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, évaluation et suivi du Plan Climat

Enjeux

Le Plan Climat s'est construit sur une concertation ouverte (aux acteurs économiques, aux citoyens, aux agents ...) de l'ensemble des acteurs du territoire. Cette concertation a abouti à 460 propositions aujourd'hui regroupées dans ce plan d'actions. Dans une logique de transversalité et d'ouverture de la démarche, il est nécessaire de rendre transparent et ouvert le suivi des opérations et des objectifs.
Ainsi, le Plan Climat fera l'objet d'un co-pilotage et d'un co-suivi réguliers à diverses échelles territoriales : en interne au sein des directions de MPM, à l'échelle des communes membres investies dans le Plan Climat, des citoyens du territoire comme des partenaires institutionnels.

Impacts visés en 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

16 000 €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution du nombre de communes membres impliquées
Evolution de la part des actions Plan Climat réalisées
Evolution du nombre de directions impliquées et de participants aux réunions (…)

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Moyen terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Créer un Comité de suivi territorial (chargés de mission des communes membres)
Créer un Comité de suivi interne du Plan Climat (directions en lien avec Plan Climat)
Créer un Comité de suivi financeurs (ADEME, Région)
Créer un Comité de suivi citoyens

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, Evaluation et suivi du Plan Climat	Organisation des instances de suivi du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 31.1

Créer un Comité de suivi territorial (chargés de mission des communes membres)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Pour renforcer **l'appropriation**, par les communes membres, des démarches engagées par MPM dans le Plan Climat Territorial, partager les **pratiques et les savoirs**, co-construire des projets de territoire, un **Comité de suivi** réunissant tous les chargés de mission volontaires des structures et des territoires concernés (mutualisation d'outils, transfert de compétence, …) sera mis en place.

Description

Organisation et animation d'un Comité de suivi territorial à réunir au moins une fois par trimestre avec :
- rédaction de bilans d'activité réguliers,
- édition de supports de communication, à l'attention des membres, pour faire état des activités,
- organisation de voyages d'étude et de partage d'expérience avec d'autres collectuivités.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de communes membres impliquées
Evolution de la part des actions Plan Climat réalisées

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Aucune subvention mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, Evaluation et suivi du Plan Climat	Organisation des instances de suivi du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 31.2

Créer un Comité de suivi interne du Plan Climat (directions en lien avec Plan Climat)

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Un comité de suivi réunissant toutes les directions de MPM porteuses d'actions du Plan Climat sera créé à MPM pour communiquer sur l'état d'avancement général du Plan Climat, faire un suivi partagé des actions en cours, enrichir la démarche au fil de l'eau par des actions d'amélioration.
Pour réaliser le suivi des actions, il faudra poursuivre la mobilisation des services de la collectivité en favorisant l'échange d'information et la transversalité interne.

Description

- Créer un comité de suivi interne à réunir au moins trois fois par an,
- Instaurer un bilan de suivi de la démarche lors des Comités de Direction MPM,
- Mettre en place un suivi régulier de la démarche sur le site intranet des agents de MPM.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de directions impliquées et de participants aux réunions
Evolution de la part des actions du Plan Climat réalisées

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Aucune subvention mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, Evaluation et suivi du Plan Climat	Organisation des instances de suivi du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 31.3

Créer un Comité de suivi financeurs

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Un groupe de travail réunissant les partenaires du territoire engagés dans le financement d'actions du Plan Climat sera mis en place. Il s'agit, à la fois de favoriser le travail partenarial des financeurs des actions du Plan Climat de MPM et, de croiser les expertises internes et externes pour éviter que les acteurs en charge de l'évaluation ne soient à la fois « juges et parties ».

Description

Un Comité de suivi financeurs à réunir au moins une fois par semestre.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de participants impliqués
Investissements engagés en euros

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Aucune subvention mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, Evaluation et suivi du Plan Climat	Organisation des instances de suivi du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 31.4

Créer un Comité de suivi citoyens

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Un Comité de suivi consultatif réunissant tous les acteurs de la concertation initiale et tous les citoyens acteurs de la démarche sera mis en place pour débattre de l'état d'avancement du Plan Climat, enrichir la démarche au fil de l'eau, entretenir la dynamique territoriale, susciter des actions de communication.
Cela permet de répondre à l'aspiration exprimée par la population, à collaborer et s'impliquer dans l'élaboration, la mise en oeuvre et le suivi des projets de territoire.

Description

La démarche consistera à créer un Comité de suivi citoyens à réunir au moins une fois par an.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution du nombre de participants impliqués

Financement

	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe						
Taux			Aucune subvention mobilisable			

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 31
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, évaluation et suivi du Plan Climat	Organisation des instances de suivi du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 31.5

Mettre en place un cadre d'échanges permanent entre collectivités, EPCI, acteurs publics et privés…

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Mettre en place un groupe de travail concernant les démarches territoriales en matière de climat et réunissant les collectivités des territoires voisins investies dans des démarches similaires (Agenda 21, PCET, SRCAE…) afin d'assurer une fonction de veille technique en lien avec les dispositifs nationaux et régionaux, échanger des bonnes pratiques, rendre cohérentes les démarches imbriquées, conduire et/ou financer des études partagées, mutualiser des données, développer et renforcer une ingénierie territoriale...Cela permettra notamment de favoriser la cohérence des démarches territoriales et le portage d'objectifs partagés.

Description

Un groupe de travail à réunir au moins trois fois par an.

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Périodicité des réunions du Groupe de Travail
Nombre de participants impliqués

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Aucune subvention mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	16 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	2 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	16 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre													

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Action n°32 — **Suivre la mise en oeuvre et les résultats du Plan Climat**

Volet4	Axe 4.3
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, évaluation et suivi du Plan Climat

Enjeux

L'évaluation est une démarche indissociable de tout projet de développement durable. En tant que tel, le Plan Climat de MPM nécessitera d'être évalué de façon à pouvoir mesurer les changements collectifs qu'il aura provoqués, les expliciter et y apporter des éléments d'appréciation. Dans une logique d'amélioration continue, l'évaluation enrichira la prise de décisions, elle participera à la mobilisation des acteurs sur des objectifs et moyens partagés et permettra de rendre compte des efforts réalisés par les acteurs du territoire.

Impacts visés en 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Coût de l'action sur 10 ans (hors subvention)

80 000 €

Partenaires techniques et financiers

Indicateurs de suivi

Evolution de la part des actions mises en œuvre
Part des indicateurs renseignés

Echéances

Démarrage de l'action : Court terme
Durée de l'action : Long terme

Zoom sur quelques opérations (en annexe)

Elaborer les outils de suivi du Plan Climat
Evaluer annuellement le Plan Climat

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 32
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, évaluation et suivi du Plan Climat	Suivre la mise en œuvre et les résultats du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 32.1

Elaborer les outils de suivi du Plan Climat

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

Pour réaliser le suivi des actions, il est nécessaire de mobiliser l'ensemble des pilotes, des services de la collectivité et des partenaires.
Sur la base d'indicateurs et de tableaux de bord, MPM rendra compte régulièrement en Comité de suivi de la mise en œuvre du PCET qui analysera et corrigera éventuellement les écarts.

Description

Etude de conception et de définition des conditions de mise en œuvre des outils de suivi des actions du Plan Climat de MPM

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Pas d'indicateur pertinent pour la recherche de ces outils

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subventions mobilisables					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	sans objet	Coût annuel en € TTC (année pleine)	sans objet	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	sans objet

Planification

Durée globale de l'opération : Permanente

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Etudes de définition										
Etudes opérationnelles										
Mise en œuvre										

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Volet 4	Axe 4.3	Action n° 32
Mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat	Gouvernance, évaluation et suivi du Plan Climat	Suivre la mise en œuvre et les résultats du Plan Climat

Fiche opérationnelle n° 32.2

Evaluer annuellement le Plan Climat

	Opé.	Regl.	Fin.	Org.	Sens.
Type de démarche (1)				X	

	Ener.	Mob.	Biod.	Déchets	Cadre de V.
Thème (2)	X	X	X	X	X

Pilotage de l'opération

MPM-(DEE)

Enjeux

L'évaluation du PCET consistera à :
- collecter et synthétiser annuellement les indicateurs de suivi du Plan Climat avec les différents comités de suivi afin d'éditer un document de communication destiné aux agents de la collectivité et au grand public,
- évaluation des impacts du PCET sur les émissions de GES, la réduction des consommations énergétiques et le développement des énergies renouvelables.

Description

Il s'agira à la fois, de déterminer l'outil de suivi de réalisation des actions du PCET et **de faire réaliser chaque année un document de synthèse,**

Gain carbone 2020

Cette action ne permet pas de quantifier directement une réduction des émissions de GES.

Indicateurs de suivi de l'opération

Evolution de la part des actions mises en œuvre
Part des indicateurs renseignés

Financement	FEDER	ETAT	ADEME	REGION	CG13	MPM
Principe	Pas de subvention mobilisable					
Taux						

Coût financier

Détail en € TTC	10 000 €	Coût annuel en € TTC (année pleine)	10 000 €	Coût cumulé sur 10 ans de l'opération en € TTC	80 000 €

Planification

Durée globale de l'opération	Permanente	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2020/2050
Mise en œuvre											

(1) Opé = Opérationnelle, Regl.=Réglementaire, Fin = Financier, Org = organisationnel, Sens= sensibilisation - (2) Ener = Energie, Mob. = Mobilité, Biod.=biodiversité, Déchets, Cadre de V. = Cadre de vie et solidarité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 2 :

Tableaux de valeurs pour le calcul des émissions de gaz à effet de serre

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

■ Facteurs de conversion

1 tep (tonne d'équivalent pétrole) = 11 625 kWh
1kWh = 3.6 MJ
1 kcal = 4.187 J = 1.163 10-3 kWh
1 m³gaz ≈ 1 L fioul ≈ 10 kWh = 36 MJ (sauf gaz type L)
1 kWh électrique (énergie primaire) = 2,58 kWh électrique (énergie finale)

■ Facteurs d'émission

Energie	Facteur d'émission	
	en tonne CO_2/Tep	en kg CO_2/kWh
Gasoil	3,058	0,263
Gaz naturel	2,344	0,202
Electricité	8,285	0,713
Bois	0	0
Charbon	3,89	0,335

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 3 :

Charte de concertation

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

La Communauté urbaine Marseille Provence Métropole (MPM) s'est depuis 2009 engagée dans une démarche volontariste de maîtrise de l'énergie et de lutte contre le changement climatique.

A travers l'élaboration de son Plan Climat, MPM va mettre en place une **double stratégie**. Avec l'**atténuation** des émissions de gaz à effet de serre, nous participons à la lutte contre le changement climatique. Avec l'**adaptation**, nous voulons garantir à tous les habitants et toutes les entreprises de MPM un cadre de vie et d'activité agréable, malgré les impacts à venir du changement climatique.

Des actions ont déjà été engagées dans ce sens : développement du réseau de transports en commun et des modes de transports alternatifs (autopartage, vélo), projet de création d'une Agence locale de l'énergie, audit énergétique des bâtiments de MPM, récupération de la chaleur dans les réseaux d'eaux usées, etc.

Pour l'institution MPM et son territoire, ses 18 communes membres et son million d'habitants, le Plan Climat communautaire vise à mettre la question du réchauffement climatique au centre des préoccupations, des politiques, et des interventions. Il permettra de renforcer la cohérence des actions locales, de définir une démarche concertée et de fixer un programme commun d'actions et de mesures.

La phase de diagnostic du Plan Climat communautaire, appelée «Profil Climat», a été réalisée en 2010. La phase d'élaboration du plan d'actions se déroule en 2011, en concertation avec tous les acteurs concernés du territoire.

En effet, la collectivité ne pourra pas, à elle seule, atténuer les émissions de gaz à effet de Serre et adapter le territoire au dérèglement climatique. Elle souhaite donc mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire autour de ces objectifs. Le Plan Climat de Marseille Provence Métropole sera finalisé d'ici l'été 2012.

1. Les objectifs de la charte de la concertation du Plan Climat de MPM

Une charte précise le cadre, les objectifs et les modalités de cette concertation ainsi que les engagements réciproques des participants afin de la rendre possible, constructive et utile au plus grand nombre.
Elle doit permettre de clarifier les modalités d'échange pour que chacun des participants puisse intervenir dans la transparence et enrichir la réflexion.

1.1. Cadre général et gouvernance

1.1.1. Les étapes de réalisation du projet et les temps de concertation prévus

- **2009 : phase préliminaire :**
  Elaboration, avec l'ADEME, des cahiers des charges des marchés, consultations.

- **2010 : diagnostic du territoire :**

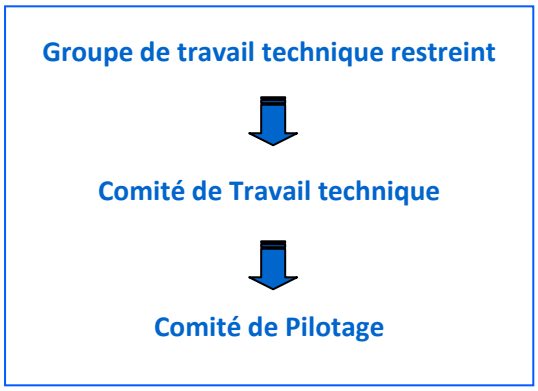
  – Identification des acteurs, des actions et des politiques,
  – Quantification des émissions de gaz à effet de serre : Bilans Carbone® Territoire et Patrimoine & Services,
  – Analyse de la vulnérabilité du territoire et **organisation d'ateliers de concertation** avec différents acteurs sur cette thématique,
  – Formalisation du Profil Climat.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

- **2011-2012 : élaboration du plan d'actions :**

  - Mai – juillet 2011 : **organisation des ateliers de concertation**,
  - Sept. – oct. 2011 : Livre Blanc des actions,
  - Nov. 2011 : élaboration de scénarios prospectifs,
  - Déc. 2011 choix et hiérarchisation des actions à mettre en œuvre,
  - Juillet 2012 : délibération d'adoption du Plan Climat de MPM.

1.1.2. Les instances décisionnelles



1.1.3. Modalités de déroulement des ateliers de travail

L'atelier et les débats seront animés par MM. Philippe Patouraux et Stéphane Crandal de « Territoire et Environnement » et « Eclosion+ » sous la conduite des représentants de Marseille Provence Métropole en charge du Plan Climat :

Stéphane Marcie – Directeur de l'environnement – 06 32 87 52 43

Audrey Benedetti – Responsable du Plan Climat – 04 95 09 52 45

L'animation consistera à la fois à conduire l'atelier mais aussi à recueillir, par la prise de note, les actions proposées par les participants.

Pour le bon fonctionnement de ces ateliers et leur contribution au projet Plan Climat Energie Territorial, les conditions suivantes sont nécessaires :

- Chaque atelier doit être composé d'un nombre de participants favorisant le dialogue (entre 25 et 30 personnes),
- Participent aux ateliers de travail : les membres de la population s' étant préalablement inscrits, des représentants des services de l'Etat, des collectivités territoriales, des organismes socioprofessionnels, et d'associations,

- La plaquette de présentation du « profil climat » et une fiche descriptive des ateliers seront transmises à chaque participant au moment de l'invitation,

- Les discussions en séances doivent favoriser l'expression d'avis et de positions.

2. Engagements pour une démarche de concertation réussie

2.1. Les engagements de Marseille Provence pour des ateliers de concertation réussie

Marseille Provence Métropole s'engage à :

- **mettre en place des ateliers équilibrés** reflétant au mieux la société civile et les acteurs principaux du territoire,

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

- **animer les ateliers** en apportant aux participants les éléments et résultats d'études et autres informations utiles aux échanges ;

- **recueillir l'ensemble des propositions,** contributions et pistes d'actions exprimées en séance et de les consigner dans un livre blanc,

- **établir une synthèse de la concertation** après chaque atelier et **les diffuser** aux participants,

- **mettre en place des outils de communication** permettant l'information et le partage de données,

- **personnaliser** la relation entre l'institution et la société civile,

- **organiser** un ou plusieurs ateliers complémentaires, si besoin est.

2.2 Les engagements des participants pour des ateliers de concertation réussie

Les participants s'engagent à :

- respecter l'esprit de dialogue inhérent à la démarche et les objectifs poursuivis,

- produire des pistes d'action, même improbables, dans une attitude décomplexée et décloisonnante,

- **respecter le cadre formel** des ateliers et de leur déroulé,

- **transmettre les données et informations** dont l'authenticité et la pertinence servent l'exercice de concertation,

- **participer à des ateliers complémentaires** dans le cas où de tels ateliers seraient organisés suite à une demande.
-

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 4:

Les 460 propositions issues de la concertation

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
1	277	Diminuer le coût du ticket de cinéma des complexes périurbains si utilisation des transports en commun
2	147	Réduire le coût des abonnements RTM trop élevés (gratuité pour les étudiants ?)
3	151	Améliorer l'offre de mobilité pour les évènements musicaux et sportifs
4	231	Diffuser l'idée des « jokers-taxi » en entreprise pour pallier aux défaillances d'un système de co-voiturage ou transport en commun (grèves et travaux)
5	22	Allouer des primes au vélo électrique comme à Lyon ou Paris (400€)
6	38	Subventionner la création de "local vélo" pour les immeubles du centre ville
7	221	Développer des modes de transports accessibles à tous (mobilité réduite, femmes enceintes, personnes agées, handicapées, etc.)
8	325	Soutenir les actions groupées des acteurs de la santé (IPC, Hôpital ST Joseph, La Timone) notamment concernant l'accessibilité des lieux de soins en TC
9	276	Favoriser les transports en commun vers des zones commerciales pour les usagers des cinémas, restaurants (en veillant à la mise en place de plages horaires et de fréquences adaptées à ces usages)
10	16	Assurer la gratuité des parking relais sécurisés
11	220	Créer une gare pour les trains de banlieue à St Charles
12	425	Utiliser la tarification du stationnement pour réguler le transit
13	428	Soutenir le covoiturage
14	430	Aider au développement des taxis électriques
15	458	"Chèque vélo électrique"
16	54	Rendre les "Velo" disponibles à toute heure et étendre le réseau
17	20	Equiper les bus et les tramways de porte vélos pour favoriser l'intermodalité
18	23	Installer plus de dispositif s pour parquer / accrocher les vélos
19	37	Equiper toutes les stations de transports en commun de parcs vélo avec une sécurisation adaptée
20	52	Travailler les cheminements aux abords des lieux d'éducation
21	155	Créer des parcours « piéton » pilotes pour des balades « agréables » en ville
22	21	Réaliser des voies distinctes pour permettre une cohabitation harmonieuse entre piétons, vélos et voiture
23	35	Créer, protéger et communiquer sur les cheminements piétons dans les quartiers résidentiels
24	40	Ouvrir les voies de bus à la circulation vélo
25	51	Augmenter le nombre de pistes cyclables et les sécuriser

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
26	142	Envisager le transfert des croisiéristes par des navettes maritimes
27	272	Etudier les flux de transports de matières dangereuses pour les optimiser
28	357	Développer l'outil télé-conférence en lieu et place de nombre de réunions physiques qui favorisent les déplacements des agents
29	358	Réaliser une étude sur les déplacements domicile/travail des agents en vue de proposer la mutualisation de certains moyens de transport
30	367	Inscrire une nouvelle liaison de transports en site propre entre le centre-ville de Marseille et l'aéroport
31	381	Créer une liaison maritime sur l'Etang de Berre (Marignane-Martigues)
32	397	Cartographier les emplacements géographiques des locaux MPM sur le territoire et réaliser une étude des flux de personnes et marchandises entre ces différents locaux
33	412	Développer le transport en vélo et les modes doux en général sur l'aire métropolitaine
34	61	Développer le réseau des transports en commun afin d'éviter une discontinuité des connexions entre l'urbain et le périurbain
35	65	Développer des navettes côtières (pour le transport des marchandises et des personnes)
36	219	Améliorer la desserte des gares par les transports en commun et les modes doux
37	237	Créer plus de parkings qui seraient des points de départ pour du co-voiturage
38	243	Construire des parkings excentrés pour désencombrer le vieux port des véhicules de tourisme
39	244	Engager la réflexion sur les parkings d'accès au parc des Calanques notamment en partenariat avec le GIP
40	309	Analyse systématique des flux entrants et sortants au niveau des principales zones d'activité
41	355	Créer rapidement un site de co-voiturage pour les agents de MPM (application intranet)
42	408	Développer les lignes de bus de rabattement (avec voies prioritaires) vers les terminus de métro et tramways depuis les zones résidentielles pour diminuer les transports en voiture vers ces terminus et minimiser ainsi le besoin en parkings relais
43	10	Réduire le nombre de double voies pour réduire le stationnement en double file
44	68	Développer le fret ferroviaire (ferroutage)
45	115	Que MPM soit à l'origine d'une « Opération phare» de plate-forme logistique durable
46	150	Mise en place d'un véritable RER régional sur les axes Nord – Sud et Est – Ouest
47	215	Améliorer le maillage des transports avec les territoires limitrophes (hors-MPM)
48	217	Densifier les transports en commun en dehors de Marseille pour développer l'implantation des entreprises sur les territoires de l'Ouest.
49	382	Créer des parkings aux abords des terminus des futures liaisons maritimes et coordination avec les réseaux de TC
50	118	Créer une adéquation entre le réseau des transports en commun et les zones d'activités

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
51	216	Développer les parkings à proximité des gares pour favoriser l'utilisation du train
52	57	Développer les parkings relais en périphérie des villes et en périphérie du territoire mais surveillés et couplés avec le coût des transport en commun
53	182	Utiliser les véhicules électriques pour assurer les déplacements courts
54	273	Créer des aires adaptées de stationnement aux transports de matières dangereuses
55	426	Augmenter les capacités de stationnement type "parcs relais" aux entrees de ville
56	457	Mettre en place des "Bateaux-bus"
57	184	Développer l'auto-partage
58	1	Créer une Maison de l'éco-mobilité
59	140	Autoriser les transports en commun à pénétrer sur la zone du Grand Port Maritime de Marseille
60	143	Modifier le mode de transports des touristes pour les visites du centre ville
61	148	Adaptation des horaires de TC pour les populations étudiantes notamment par une extension des créneaux horaires le soir
62	223	Mettre en place une structure de co-voiturage efficace
63	24	Améliorer le service client des "Vélo": peu performant
64	62	Etendre la fréquence, les amplitudes des horaires et la qualité des transports en commun
65	141	Créer des dessertes pour les croisiéristes qui souhaitent se rendre au centre ville en métro
66	222	Coordonner l'action des communes en matière de transport
67	234	Pouvoir exiger plus de souplesse avec les horaires des trains pour cohérence avec PDIE (Plan de déplacement inter entreprises)
68	235	Adapter les rotations des navettes qui desservent les parkings relais (Cassis)
69	246	Mutualiser les places vides des parkings des entreprises plutôt que de créer de nouveaux parkings
70	250	Systématiser la sensibilisation sur les transports en commun dans les entreprises et administrations: livret d'accueil...
71	304	Réaliser une cartographie complète de l'ensemble du réseau TC sur le territoire de MPM (n'existe pas à ce jour)
72	398	Inciter des agents qui ont obligation de se déplacer dans le cadre de leurs fonctions à l'utilisation des TC et mettre à disposition de ceux-ci des cartes de transport TC gratuites au sein des services
73	80	Organiser le transport groupé et cohérent de la production vers les centres de vie par des modes doux
74	359	Mener une réflexion en interne pour regouper les services de MPM
75	403	Créer un programme de contribution à la réduction des émissions de GES qui s'appliquerait équitablement à chaque agent (inciter aux transports en TC plutôt qu'à l'utilisation des véhicules de fonction)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
76	418	Inciter les transporteurs à intégrer les comités PDIE
77	419	Elaborer une "charte CO2" avec une adhésion des transporteurs
78	2	Créer et organiser rapidement une AOT unique (espace de gouvernance partagée)
79	180	Organiser les mobilités devant l'impossibilité de centraliser en un même endroit travail et logement
80	305	Travailler les réseaux de transport de marchandises et matières premières autour des pôles d'activités
81	306	Coordonner la création d'un parking temporaire pour poids lourds à proximité du port et faisant office de plateforme d'attente avant un chargement/embarquement
82	302	Rechercher une adéquation entre le maillage économique sur le territoire et le maillage de l'offre de desserte des pôles économiques en réseaux de transport (TC)
83	248	Développer un modèle de parkings exemplaires
84	429	Développer les visioconférences à MPM
85	456	Transports et mobilité avec une carte unique
86	459	Transport de fret par tramway
87	55	Rendre obligatoire les parkings à vélos devant les établissements recevant du public
88	59	Réglementer le "dernier kilomètre" d'acheminement des marchandises
89	183	Pourvoir les immeubles de logement de stations de vélos et d'auto-partage
90	18	Intégrer systématiquement les pistes cyclables dans tous travaux d'infrastructures et développer les zones de doubles sens
91	19	Développer massivement les zones de "double sens" pour les vélos
92	26	Exempter les cyclistes de l'arrêt aux feux tricolores comme à La Rochelle et à Paris
93	34	Aménager systématiquement des passages piétons avec des avancées de trottoir et installer des parcs vélos en amont sur une dizaine de mètres
94	42	Faire baisser le prix du stationnement dans la journée et la nuit pour les résidents
95	232	Réserver des places de parking pour les co-voitureurs
96	407	En préalable de toute autre action sur les déplacements et l'urbanisation, faire appliquer le premier objectif de la Loi LAURE ou Loi sur l'Air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996 : réduire le trafic automobile
97	409	Exiger l'application du document guide MPM pour la mise en accessibilité des lieux publics en TC et la mise en accessibilité des lieux publics aux personnes souffrant d'handicap
98	420	Créer une dérogation pour les véhicules propres pour pouvoir livrer en dehors des horaires imposés par la collectivité
99	33	Généraliser les zones 30 et les espaces publics
100	41	Limiter le nombre de places de stationnement sur les lieux de travail

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
101	47	Amplifier la mise en place des radars sans les signaler à priori
102	58	Anticiper la seconde vie des parking relais
103	66	Refuser les projets immobiliers en zones non raccordées ou desservies par les transports en commun
104	177	Imposer des réserves foncières en "tête de ligne" des transports en commun lourds et structurants (Metro, Tramway)
105	178	Imposer des réserves foncières sur les opérations privées pour accueillir le stationnement des véhicules alternatifs électriques ou non polluants
106	179	Supprimer ou atténuer les obligations de construction de places de stationnement
107	181	Lutter contre la mobilité contrainte par un maillage des équipements (piscines, crèches écoles,…) et des services (postes, boulangeries,…)
108	185	Réduire la place de la voiture en développant l'offre de mobilité alternative et une réglementation plus contraignante du stationnemen
109	218	Créer une vraie stratégie « transport doux » avec un « plan directeur modes doux »
110	356	Inscrire le télé-travail dans les possibilités de gestion du temps des agents
111	8	Faire respecter la loi en matière de circulation des personnes et des marchandises
112	421	Rédiger un règlement de stationnement à l'échelle de MPM regoupant tous les arrêtés municipaux
113	53	Interdire le stationnement et l'arrêt de tout véhicule motorisé dans un rayon de 200 m autour des établissements scolaires, en heure de rentrée et sortie d'école.
114	269	Donner la priorité aux vélos et non aux voitures dans les choix stratégiques
115	422	Protéger les places de livraison et les rendre accessible par le biais d'une carte
116	423	Réserver des espaces logistiques dans le centre ville (hôtel de logistique urbaine)
117	56	Financer l'aménagement des parking relais avec des péages urbains mais sans délégation de service public
118	427	Limiter la construction des bureaux aux lignes structurantes existantes
119	460	Disque "vert"
120	233	Organiser des journées de sensibilisation à l'éco-mobilité
121	271	Communiquer sur les transports en commun disponibles
122	245	Promouvoir le site internet « le pilote »
123	274	Créer une journée de sensibilisation aux transports en commun (avec des ambassadeurs)
124	149	Rendre les transports en commun attractifs et faire en sorte qu'ils permettent de gagner du temps pour les valoriser
125	236	Communiquer davantage sur les navettes existantes

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

SE DEPLACER AUTREMENT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
126	275	Mettre en place des actions de communication vers les entreprises sur les transports en commun qui les desservent
127	303	Améliorer la communication de MPM sur le réseau de TC aux abords des zones d'activités du territoire
128	17	Instaurer des campagnes massives d'information sur les parking relais
129	44	Rendre exemplaires les déplacements des représentants de l'ordre
130	45	Promouvoir le déplacement à vélo dans les collèges
131	4	Eduquer aux transports alternatifs à la voiture dans les écoles

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE BATIMENT, L'HABITAT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
132	116	Assortir les aides à la pierre de MPM d'une exigence renforcée en termes de performance énergétique
133	112	Contraindre le coût des loyers à la performance énergétique et la qualité du logement pour inciter les propriétaires à la réhabilitation
134	330	Renforcer la sensibilisation des propriétaires au traitement des logements insalubres et soutenir financièrement les programmes de réhabilitation pour accélérer le rythme de ces programmes
135	332	Mettre en place un programme de surveillance de la qualité de l'air intérieur des logements insalubres habités en période hivernale
136	88	Ne plus permettre qu'un seul logement soit réhabilité sans prendre en compte le critère énergétique
137	287	Encourager et soutenir la professionnalisation de la filière bâtiment
138	199	Inciter les co-propriétés privées et les SCI à réhabiliter
139	200	Racheter les co-propriétés en mauvais état pour les réhabiliter
140	281	Aides plus appuyées des bailleurs sociaux pour actions en matière de précarité énergétique
141	90	Soutenir prioritairement la réhabilitation énergétique du parc existant
142	438	Aider l'innovation dans l'habitat
143	189	Réaliser un pré diagnostic de l'habitat du territoire MPM pour identifier les secteurs prioritaires
144	121	Organiser des rencontres entre élus et techniciens afin de développer une véritable dynamique de travail en commun en faveur de projets innovants dont le territoire a réellement besoin
145	159	Créer des régies de quartier afin de créer une réelle proximité avec les monteurs de dossiers (co-pro, bailleurs,…)
146	195	Mise en place d'un observatoire de la réhabilitation
147	111	Créer une structure d'accompagnement pour les bailleurs, les copropriétaires et les syndics
148	157	Favoriser et promouvoir la transversalité entre les acteurs qui interviennent dans le domaine de la réhabilitation
149	331	Doubler les programmes de lutte contre l'insalubrité dans les logements d'une exigence sur la performance thermique de ces logements
150	349	Rendre le BBC obligatoire en rénovation
151	92	Renforcer la règlementation thermique sur l'existant
152	161	Concevoir les constructions nouvelles de façon à les rendre évolutives
153	87	Sensibiliser et rendre lisible à tous l'ensemble des aides financières surtout pour la réhabilitation
154	113	Informer les locataires du poids des charges courantes dans leur loyer
155	164	Sensibiliser systématiquement les utilisateurs des logements par le biais des relevés des suivis des consommations

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE BATIMENT, L'HABITAT

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
156	198	Développer l'utilisation des matériaux de construction respectueux de l'environnement (matières premières, process…)
157	190	Adapter la tarification à la température de chauffage de l'utilisateur
158	197	Mettre en place des opérations pilotes innovantes

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

L'ENERGIE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
159	94	Informer la collectivité de l'opportunité de créer un fonds de dotation pour financer des actions exemplaires de maitrise de l'énergie
160	194	Promouvoir la gestion active de sa consommation (l'utilisateur réagit en temps réel)
161	193	Avoir recours aux capteurs / détecteurs pour automatiser certaines décisions (ex : contrôle de l'ouverture de fenêtre dans les hôtels).
162	132	Soutenir le développement des Energies Renouvelables Locales (EnR)
163	133	Augmenter l'efficacité énergétique dans l'industrie
164	144	Equiper massivement le port de commerce d'alimentation électrique à quai pour anticiper sur la réglementation future
165	146	Soutenir les projets de recherche sur les navires à hydrogène et la production d'hydrogène sur les ports
166	192	Développement des actions de réduction des besoins énergétiques sur les secteurs non règlementés par la RT 2012
167	259	Equiper le patrimoine existant en solaire thermique et photovoltaïque + végétalisation obligatoire (effet synergie)
168	267	Accompagner et aider la conversion à la biomasse de la centrale au charbon de Gardanne
169	298	Créer et co-gérer une entreprise locale de production d'énergie (Société d'Economie Mixte)
170	319	Inciter à la création de mini-centrales de production photovoltaïque
171	268	Renforcer l'effort sur la maitrise de l'énergie (MDE) avant de chercher à développer les Energies renouvelables
172	435	Développer les reseaux de chaleur
173	452	Installer des éoliennes off-shore
174	254	Mettre des films de protection solaire sur les vitrages + des stores à l'extérieur
175	257	Récupérer la chaleur des salles de serveurs
176	394	Equiper les locaux de MPM en détecteurs de présence (dans les circulations et les sanitaires) afin de limiter les consommations énergétiques de ces postes
177	12	Synchroniser les feux tricolores pour éviter des démarrages et arrêts tous les 100 mètres
178	224	Mettre en place une formation à l'éco-conduite auprès des conducteurs d'engins et véhicules lourds (bennes…)
179	317	Favoriser l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bus pour subvenir aux besoins en climatisation de ces véhicules
180	318	Développer les petits équipements urbains (lumières, abris-bus,...) de dispositifs photovoltaïques
181	346	Organiser le « solar décathlon » pour susciter l'innovation en matière de performance énergétique (la meilleure maison solaire) ouverte aux universitaires du monde entier
182	395	Remplacer systématiquement, lorsque cela est compatible avec les équipements, les éclairages existants des locaux de MPM par des lampes basse consommation
183	49	Diminuer le nombre de lampadaires allumés la nuit (un sur deux)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

L'ENERGIE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
184	399	Uniformiser au fil de l'eau l'ensemble du parc de véhicules de fonction par des véhicules propres (consommations et émissions réduites) et de petite taille
185	201	Rendre MPM pionnier dans la réduction de la part de la climatisation sur le territoire par un traitement renforcé de l'isolation, de la ventilation, des protections solaires
186	205	Traiter de manière exemplaire les programmes de rénovation sur le patrimoine de la collectivité (EnR, isolation…)
187	258	Généraliser l'usage de la gestion technique centralisée (GTC) des bâtiments
188	262	Identifier et exploiter les potentiels d'écologie industrielle (Fos)
189	414	Mettre en place une politique active de recherche des fuites d'eau sur le réseau des ports de plaisance du territoire
190	416	Développer le solaire PV et le solaire thermique pour les usages des ports de plaisance et du port de commerce
191	106	Autonomie énergétique des bâtiments publics et / ou qui reçoient du public
192	214	Développer l'éolien en mer (Off-shore) et l'hydrolien (éoliennes sous-marines pour exploiter les courants)
193	253	Isoler avant toute chose les bâtiments
194	255	Installer des PAC air air (clim réversible) individuelles à la place du collectif et sensibiliser les usagers
195	392	Développer l'utilisation du GPL pour les bennes et anticiper le besoin en équipant les garages de stations GPL
196	415	Au préalable à toute action de localisation de production énergétique sur le territoire, agir pour la nécessaire réduction de nos consommations
197	436	Développer la biomasse
198	455	Récuperation de la chaleur des reseaux
199	50	Revoir à la baisse les éclairages des fêtes de fin d'années
200	206	Recruter un économe de flux pour travailler sur le patrimoine de la collectivité
201	286	Réaliser une veille sur les référentiels « construction durable » (monde, Europe, régions,…)
202	350	Surveiller la climatisation excessive des TC (bus, trams)
203	166	Systématiser l'intégration des énergies renouvelables dans les cahiers des charges
204	396	Mettre en application le dispositif des certificats d'Economie d'Energie (CEE) lors de travaux sur le patrimoine bâti
205	11	Ne plus nettoyer les caniveaux à grande eau
206	14	Privilégier des plantes méditerranéennes peu gourmandes en eau afin de ne plus arroser les pelouses
207	29	Encadrer l'utilisation des climatisations dans les bus (réglé parfois à 16°)
208	48	Lutter contre l'éclairage diurne inutile des bureaux
209	283	Améliorer l'offre professionnelle sur la Maitrise de l'Energie.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

L'ENERGIE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
210	261	Créer un service interne « Production de l'énergie »
211	284	Travailler en binôme avec le privé (PPP) pour la réhabilitation des bâtiments
212	109	Renforcer le cursus de formation des architectes au volet énergétique
213	432	Eteindre automatiquement les bureaux, les clim et les ordinateurs à partir du vendredi soir à MPM
214	437	Créer un Fond Climat Energie pour compenser le CO2
215	450	Financement des CEE via une plate forme
216	453	création d'une structure operationnelle indépendante spécialisée dans le solaire
217	454	mettre en place un Fond Chaleur
218	7	Couper les moteurs des bus touristiques à l'arrêt et informer les touristes pour les impliquer
219	314	Sécuriser l'accès à l'eau pour les petits exploitants agricoles du territoire en veillant à la maîtrise des niveaux de tarification de la ressource
220	30	Réduire l'utilisation de la climatisation sur le territoire et promouvoir les pratiques de construction et les gestes qui permettent de s'en passer (bâtiment + véhicules bus voiture camions)
221	352	Augmenter le coût des carburants
222	451	Imposer le certificat énergetique à l'achèvement d'une opération
223	256	Installer des thermomètres dans les bureaux
224	117	Organiser des sessions de sensibilisation des agents de nettoyage des rues aux économies d'eau dans l'exercice de leurs métiers
225	91	Mesurer les consommations d'énergies pour changer les habitudes de vie
226	93	Renforcer la sensibilisation et l'information sur la maitrise de l'énergie (kWh et euros)
227	187	Eduquer systématiquement les utilisateurs des bâtiments et les sensibiliser aux enjeux du changement climatique
228	316	Créer un label « Plan Climat MPM »
229	360	Etablissement par MPM de notes de frais carbone (en teqCO2) pour sensibiliser ses collaborateurs
230	89	Communiquer pour favoriser l'implication de toutes les parties intéressées autour d'un projet de construction / rénovation et les impliquer dans la concertation
231	110	Sensibiliser les élus et maîtres d'ouvrage à la prise en compte de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
232	251	Diffuser les bonnes pratiques auprès de tous : créer une ALE (Agence Locale de l'Energie)
233	202	Rendre exemplaire l'institution en matière de maitrise de l'énergie (hiver comme été)
234	449	Observatoire de la précarité énergetique

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LES DECHETS

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
235	169	Généraliser les unités de compostage urbain.
236	174	Valoriser et faire intervenir les recycleries dans les réflexions
237	101	Rémunérer les apports de verre et de papier en déchetterie à partir d'un certain poids
238	99	Remettre à l'honneur le principe de consigne
239	130	Soutenir le développement de nouvelles filières économiques de valorisation des biens et des déchets
240	345	Promouvoir la récupération systématique du méthane (CH4) des ordures ménagères et des déchets agricoles à des fins énergétique
241	375	Développer une filière de recyclage locale des bateaux en fin de vie. Aujourd'hui, les ports sont encombrés de bateaux poubelles pour lesquels n'existe aucune filière de recyclage et la mise en place du traitement de la fin du cycle de vie libèrerait des
242	70	Préparer avec la grande distribution la transition vers les circuits courts d'approvisionnement et moins de déchets
243	265	Collecter par la mer les déchets marins
244	104	Développer des moyens de collecte plus respectueux de l'environnement et des habitants
245	362	Mettre en œuvre un plan de communication interne pour faire connaître aux agents les filières de recyclage existantes sur les déchets de la collectivité (papier, cartouches…) et leur communiquer les résultats de ces filières (tonnes de déchets recyclés…)
246	377	Mettre à disposition gratuitement un système de collecte des eaux grises des unités flottantes (à caractère commercial comme privé) afin d'en finir avec les délestages sauvages à proximité immédiate de nos cotes et positionner les pompes en bout de chaqu
247	28	Equiper le territoire d'un centre de récupération des fluides frigorigènes (contenus dans les réfrigérateurs et les climatiseurs) ayant un impact important sur l'effet de serre
248	354	Mettre en place certaines filières de recyclage en interne (ampoules, piles, cartons issus des déménagements internes)
249	376	Installer dans les ports de plaisance des machines automatisées de nettoyage à flot des coques de bateaux : carénage simple et écologique, utilisant un nettoyage haute pression et supprimant le recours aux peintures antifouling (ex : procédé BIO OCEAN de
250	123	Développer et promouvoir une meilleure connaissance de l' analyse du cycle de vie des bâtiments sur son territoire
251	363	Développer les expérimentations de filières de recyclage (ex : déchets de travaux de voirie)
252	203	Création d'une déchetterie mobile et temporaire pour les petits flux
253	175	Permettre de développer la culture de déchet vue comme une ressource (réutiliser, réparer, avant de recycler)
254	431	Créer une plate forme de stockage des materiaux de remblais inertes
255	176	Refaire un nouvel atelier sur la thématique des "petits" déchets
256	13	Diminuer voire éliminer les sachets plastiques laissés au sol sur les marchés de Marseille et envoyés dans les égouts et donc dans la mer par les cantonniers
257	393	Poursuivre et accentuer la politique de dématérialisation des courriers au sein de MPM
258	264	Identifier un interlocuteur / une interface unique pour le traitement des palettes à grande échelle
259	119	Systématiser et aider à l'adoption de la démarche « ports propres » sur tout le territoire MPM et favoriser l'adoption de la norme AFNOR de gestion environnementale des ports

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LES DECHETS

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
260	242	Mieux gérer la thématique "déchet" sur le territoire de MPM
261	433	traiter les déchets informatiques de MPM
262	372	Mettre en place une tarification incitative pour les propriétaires de bateaux en multi propriété
263	102	Exiger du commerce la reprise des bouteilles plastiques
264	73	Combattre le jetable
265	124	Adopter une tarification incitative pour les déchets comme la réglementation l'y invite
266	153	Limiter la publicité dans les boites aux lettres et sur les pare-brises des voitures
267	128	Inciter à la réduction des emballages à la source (ex: taxer les journaux gratuits et les distributeurs de prospectus dans les rues)
268	311	Clarifier les systèmes de collecte des déchets d'entreprises diffus sur les zones d'activités
269	312	Remédier au fait que les déchetteries actuelles ne sont pas en mesure d'attester des apports volontaires de déchets toxiques par des artisans, PME, PMI (attestations exigées dans les critères de certains marchés publics)
270	27	Améliorer la performance des entreprises en charge de la collecte et la valorisation des déchets
271	170	Renforcer les équipes d'ambassadeurs du tri
272	238	Promouvoir la démarche « pavillon bleu »
273	98	Améliorer le tri à la source dans le logement
274	100	Inciter la population à privilégier l'utilisation des Points d'Apport Volontaire (PAV)
275	105	Soutenir la sensibilisation des enfants au tri et aux notions d'économies, de recyclage, de valorisation…
276	173	Encadrer et favoriser l'expérimentation citoyenne de jeter ses emballages à la « sortie de caisse » dans les supermarchés.
277	135	Accompagner les petits commerçants et les artisans dans les initiatives novatrices concertées (au Frioul, le projet de récupération des huiles de friture des restaurants pour servir de carburants aux véhicules de l'île).

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

PRESERVER LA BIODIVERSITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
278	77	Inciter les cantines à utiliser des produits alimentaires de proximité et de saison
279	380	Soutenir la réinstallation des herbiers de zostères dans l'Etang de Berre afin de lutter contre les houles marines et contre l'érosion des sols côtiers
280	386	Soutenir financièrement et coordonner les actions menées par les associations liées à l'environnement (exemple évoqué : bonification des baptêmes de plongée lorsque ceux-ci sont accompagnés d'un volet « sensibilisation »)
281	404	Promouvoir une production agricole biologique sur le territoire à des fins de desservir une restauration collective MPM
282	315	Soutenir les exploitations en polyculture
283	72	Promouvoir une agriculture urbaine et périurbaine sans pesticide
284	383	Insérer un volet littoral à l'inter-SCoT de l'Etang de Berre
285	67	Créer des transports maritimes (fret et les personnes) respectueux de l'environnement
286	209	Créer des parcs urbains
287	247	Re-végétaliser les parkings d'entreprise surdimensionnés et restés vacants (adaptation canicule)
288	384	Mettre en œuvre une étude de réhabilitation et de réouverture du tunnel du Rove (ne pourra s'envisager qu'au regard des résultats de l'expérimentation de réouverture à la circulation d'eau et de l'amélioration des masses d'eau)
289	379	Mettre en place un plan de lutte contre le développement des mono bactéries et des phytoplanctons toxiques lié à l'accentuation du régime méditerranéen
290	417	Développer l'installation de récifs sous-marins pour favoriser le retour et le développement des espèces
291	204	Reboiser les espaces naturels et urbains avec les varietés d'espèces locales resistantes au changement climatique
292	440	Identifier les espèces locales et resistentes au changement climatique
293	441	Installer des ruches comme marqueurs de la biodiversité
294	442	Nourrissage et contraception écologique des animaux
295	445	Inventaire des parcs, jardins et espaces naturels
296	447	Identification des espeèces à proteger
297	168	Ré-exploiter d'anciens réseaux d'adduction d'eau à des fins d'arrosage pour de nouvelles parcelles dédiées à la production localisée
298	390	Créer une charte nationale de la pêche de loisirs pour encadrer cette activité qui ne l'est pas du tout aujourd'hui
299	401	Organiser des points de livraison de paniers bio ou de productions agricoles locales dans les locaux de MPM pour les agents
300	249	Mettre en place le « bateau-partage »
301	296	Créer un observatoire environnemental (partage de l'information)
302	391	Créer une charte nationale de la pêche de loisirs pour encadrer cette activité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

PRESERVER LA BIODIVERSITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
303	444	compostage des déchets verts de la collectivité
304	84	Faire passer toute décision d'aménagement du territoire par le « crible biodiversité »,
305	85	Réinstaurer les coulées vertes et bleues
306	260	Développer la végétalisation
307	229	Développer l'agriculture en harmonie avec les milieux naturels
308	313	Soutenir la reconquête du tissu foncier agricole
309	443	Suppression des herbicides et engrais chimiques
310	446	Charte de l'arbre en ville
311	76	Développer l'action pédagogique dans les fermes intra-muros
312	378	Etendre le droit d'accès au futur Parc des Calanques à tous les types de publics (plaisance privée, tourisme pédestre…)
313	387	Introduire des critères d'éco-conditionnalité pour l'organisation d'évènements liés à la mer et à l'eau en général (ex : Salon nautique de la Ciotat, « Septembre en Mer », Forum de l'eau)
314	74	Informer sur les légumes de saison au niveau des marchés
315	81	Communiquer pour sensibiliser à la consommation locale
316	385	Développer des actions de sensibilisation/éducation à l'écosystème local du public touristique et de la population locale
317	389	Valoriser les produits locaux de la mer (ex : le parc Marin va travailler sur la valorisation des produits issus de la pêche côtière qui devrait reprendre de la valeur face aux produits de la pêche industrielle au chalut qui souffre déjà de l'envolée des
318	226	Soutenir la sensibilisation en faveur de la consommation de fruits et légumes de saison
319	230	Développer une agriculture citoyenne
320	78	Prôner le "Plus de protéines végétales, moins de protéines animales" (10 % des émissions de Gaz à effet de Serre (GES) sur la planète provient de la production de viande)
321	139	Lutter contre l'utilisation abusive de l'eau rendue potable pour tous les usages sur le territoire
322	364	Valoriser la production agricole des territoires limitrophes à MPM pour augmenter la part de la consommation de produits locaux (organiser la communication, faciliter le transport…)
323	388	Anticiper l'élévation du niveau marin dans les travaux en zone littorale

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
324	285	Généraliser l'éco-conditionnalité des aides
325	326	Développer le réseau des "conseillers en environnement intérieur " mis en place par la Maison des Allergies pour renforcer la prise en compte de cette thématique
326	82	Gratuité des transports en commun pour certaines personnes précarisées ou gratuité le soir pour augmenter l'utilisation et la fréquence
327	107	Développer les jardins partagés
328	108	Développer la formation des artisans (construction / rénovation)
329	131	Valoriser les produits de la mer et les bonnes pratiques en matière d'aquaculture
330	145	Appliquer une tarification incitative des frais de port pour les bateaux engagés dans une démarche responsable
331	152	Aider les festivals qui souhaitent minimiser leurs émissions de GES et organiser des évènements culturels et sportifs à faible impact carbone
332	207	Mettre en place des partenariats de prêts avec les banques
333	210	Financer les études servant l'aide à la décision
334	299	Soutenir les projets innovants issus d'acteurs locaux (le territoire devient laboratoire)
335	191	Favoriser la climatisation sans rejet thermique (contre les ilots de chaleur)
336	280	Financement des AMO (bureau d'études) sur les projets exemplaires
337	405	Favoriser l'implantation et le développement de l'économie verte sur le territoire de MPM
338	126	Soutenir les filières de valorisation et d'échange de biens et services (exemple les SEL - Système d'Echange Local)
339	186	Permettre l'accessibilité financière des bâtiments à faible consommation au plus grand nombre : coût de construction
340	227	Redynamiser les filières agricoles et piscicole locales
341	279	Généraliser les bonifications par la collectivité des aides de l'Etat (Proposition de la CPA)
342	69	Soutenir et accompagner les filières locales de production alimentaire pour diminuer les besoins en approvisionnements lointains
343	129	Soutenir financièrement le surcoût des entreprises et acteurs économiques pour intégrer dans leurs activités les fondements du développement durable
344	212	Soutenir de la mutation économique du territoire
345	308	Accompagner le tissu économique existant dans sa mutation vers l'après pétrole
346	103	Enterrer les conteneurs à poubelle
347	156	Organiser une concertation sur les déplacements et réfléchir sur les mouvements de population
348	337	Introduire l'aspect santé dans la dimension d'adaptation des espaces verts au changement climatique de manière à éliminer les espèces favorisant les problèmes de santé (ex : espèces allergisantes…)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
349	339	Travailler la prospective sur la question de l'approvisionnement en eau du territoire pour anticiper les effets du changement climatique et lutter contre l'idée d'abondance sur le territoire
350	365	Développer les surfaces allouées aux jardins ouvriers
351	368	Améliorer la sécurité dans les TC
352	25	Revoir la configuration des voieries parfois inadaptées pour les vélos, piétons et tous autres véhicules autre que les 4x4
353	39	Réduire le nombre de feux rouges et enlever les répéteurs-bas (recul des voitures par rapport au passage piéton: protection du passage et possibilité de sas vélos)
354	136	Accompagner les acteurs du tourisme vers l'éco-tourisme (et tout autre forme de tourisme responsable)
355	208	Donner/Redonner aux usagers le plaisir d'habiter pour les rendre investis dans la gestion de leur habitat
356	270	Repenser les accès aux zones commerciales péri urbaines (pour pallier au tout voiture)
357	292	Intégrer les projets urbains dans leur environnement immédiat
358	366	Développer un programme d'actions spécifiques en faveur des habitants du centre-ville et des centre urbains, frange de la population la plus soumise aux pollutions diverses et pourtant la moins émettrice
359	402	Travailler en amont des projets et démarches territoriales les grilles d'indicateurs associées au volet suivi et évaluation et favoriser la mutualisation de ces indicateurs
360	266	Améliorer de la qualité des eaux de baignades à moyen terme à Cassis (Assainissement et pluvial)
361	400	Création d'un restaurant d'entreprises
362	239	Prévoir les travaux d'adaptation des bâtiments portuaires à l'élévation du niveau de la mer
363	278	Redonner du sens au lien social et du lien inter-générationnel par le biais de l'utilisation des transports en commun
364	83	Développer la vision de « ville apaisée » où chacun a sa place
365	3	Mettre en cohérence les différents documents de planification et schémas territoriaux (SCOT, PDU, PADD, PCET…)
366	252	Cibler les objectifs de réduction de GES et de polluants sur certaines zones très sensibles où il est possible de mesurer (lien avec ATMOPACA)
367	282	Répertorier les différentes aides pour les coordonner et les rendre plus lisibles
368	63	Règlementer les horaires d'intervention des services de collecte de déchets et de propreté de MPM
369	165	Participer à un groupe de travail sur la qualité de l'air intérieur
370	293	Faire bénéficier le « Plan climat » du bilan des actions déjà réalisées et qui ont fait leurs preuves, afin de distinguer ce qui fonctionne de ce qui ne fonctionne pas.
371	295	Mettre en place un groupe inter-EPCI permanent (ex : rapprochement des SCoT)
372	301	Instituer des groupes de travail et/ou partenariats entre MPM et des entreprises liées aux thématiques du Plan Climat
373	321	Créer une structure fédérant tous les acteurs de la santé, les institutionnels et la collectivité

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
374	71	Conditionner l'installation des commerces à un minimum d'engagement en termes de responsabilité / durabilité
375	134	Instituer l'évaluation participative à l'échelle du quartier
376	137	Créer au sein de MPM des postes de « chasseurs d'aides européennes »
377	307	Travailler et favoriser les synergies entre acteurs économiques afin d'identifier les complémentarités
378	323	Organiser le rapprochement entre MPM et le CODES (Comité départemental d'Education à la santé) pour mettre en place des opérations de sensibilisation axées sur le lien santé/environnement
379	338	Profiter du renouvellement de 2 DSP en 2013 (Eaux et assainissement) pour renforcer les exigences en termes de prise en compte des risques sanitaires et environnementaux et impliquer les futurs délégataires
380	341	Créer une charte environnementale d'engagement pour les acteurs économiques du territoire (ex : commerçants, PME, PMI) pour qualifier les acteurs engagés dans des principes de développement durable (recyclage des déchets, tri, achat de produits locaux…)
381	347	Utiliser le logiciel libre de gestion de la durabilité des opérations d'urbanisme (cf.www.smeo.ch), qui considère tout le cycle de vie d'une construction, de la planification à la déconstruction
382	348	Renforcer le respect de la règlementation sur la construction pour lutter contre le mitage du territoire, les constructions en zones à risques…
383	97	Soutenir la gouvernance participative au sein des quartiers, des villes et du territoire
384	120	Clarifier les points de contact au sein de MPM pour les demandes de subventions
385	188	Aider les maîtres d'ouvrages à travailler transversalement pour plus de cohérence.
386	322	S'impliquer activement dans le Plan Régional Santé Environnement
387	328	Favoriser le dialogue citoyen des organismes du champ santé-environnement: participation aux groupes de travail, aux conférences/débats…
388	369	Coordonner la communication et les actions menées par toutes les communes littorales du territoire = création d'une structure de coordination de la gestion littorale et de réglementation des activités maritimes
389	439	écoconditionnalité des aides publiques (vis-à-vis de la biodiversité)
390	43	Construire un plan de circulation qui empêche le transit dans quartiers préservés (habitation/commerces)
391	163	Intégrer l'analyse de la qualité de l'air dans les diagnostics
392	294	Pourvoir le centre ville d'une vraie mixité fonctionnelle pour éviter le départ des populations
393	297	Simplifier l'accès des TPE / PME locales aux appels d'offres
394	335	Limiter par la réglementation l'implantation de nouvelles constructions dans la limite des 300 mètres autour des grands axes routiers
395	15	Limiter la vitesse sur les autoroutes pour diminuer les nuisances sonores et les pollutions vis-à-vis des riverains et inciter aux TC
396	46	Prélèvement d'une taxe sur les carburants par les collectivités (en plus de celle des groupes pétroliers)
397	60	Réglementer la traversée des poids lourds en centre ville
398	64	Introduire et rendre prioritaires certaines clauses dans les marchés publics

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
399	125	Favoriser la production des DTU (Document Technique Unifié) pour les éco-matériaux
400	162	Obliger les constructeurs à construire autrement et en cohérence avec les spécificités méditerranéennes
401	225	Améliorer l'efficacité énergétique en même temps que l'isolation sonore contre les nuisances de l'aéroport
402	340	Repenser l'urbanisme comme cadre essentiel de bien être et donc de la santé des habitants de la ville
403	344	Limiter la place du bénévolat dans l'économie locale pour favoriser l'emploi local rémunéré
404	351	Mettre en place la taxe carbone
405	370	Mettre en place une tarification incitative pour les emplacements dans les ports de plaisance de MPM en fonction du niveau de respect de l'environnement des équipements des unités flottantes (ex : présence d'une cuve à eaux grises…)
406	373	Mettre en place une tarification incitative pour les bateaux ayant une fréquence de sortie en mer importante
407	410	Intégrer le document guide précédemment cité dans le règlement de voirie
408	411	Lutter activement contre le stationnement anarchique en centre urbain
409	9	Verbaliser systématiquement les stationnements anarchiques sur les trottoirs, en double et triple files et sur les voies de bus
410	32	Abandonner les décisions qui vont dans le sens de "+ de voitures" (L2, tunnel Prado Sud, BUS, etc.)
411	36	Appliquer systématiquement l'art 228-2 du code de l'environnement
412	138	Soutenir la création d'une tarification de l'eau selon le volume de consommation
413	154	Revoir les plans d'urbanisme en faveur d'une mixité fonctionnelle et éviter les « cités dortoirs ».
414	158	Simplifier les procédures dans le domaine de la construction
415	241	Limiter les remorques à bateaux avec plus de places à quai
416	289	Ne plus construire de Zones Commerciales telles que La Valentine ou Plan de Campagne
417	336	Renforcer la prévention du déversements des effluents polluants dans les eaux de baignade après des épisodes orageux
418	374	Mettre en place le contrôle technique sur les bateaux des particuliers à l'instar de ce qui se fait pour les voitures
419	31	Autoriser des plages naturistes sur le territoire de MPM
420	95	Développer une vision urbaine durable et favoriser la transition des quartiers existants vers des éco-quartiers
421	96	Développer la mixité fonctionnelle, générationnelle, sociale, culturelle… dans l'urbanisme
422	228	Mettre l'agriculture au cœur du développement des territoires
423	288	Redonner du sens au lien social et du lien inter-générationnel par la mixité de certains types d'habitat

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
424	310	Aider à la rédaction d'un cahier des charges strict pour le développement de nouvelles zones d'activités ou l'aménagement de zones existantes (en matière d'urbanisme, d'architecture, d'équipement…)
425	334	Lutter contre les émissions atmosphériques pour offrir aux 300 000 Marseillais du centre ville un air plus sain
426	371	Mettre en place un contrôle administratif lors des mises à l'eau des unités
427	79	Utiliser la planification territoriale pour préserver l'espace agricole
428	290	Envisager, à long terme, une mutation complète des zones commerciales vers plus de mixité fonctionnelle (logements)
429	122	Encourager les initiatives existantes plutôt que de tout réinventer
430	342	Mettre en place des journées de sensibilisation à la vulnérabilité du territoire pour les habitants
431	343	Ouvrir les possibilités de participer à des chantiers de préservation du patrimoine aux touristes et à la population
432	353	Entretenir et valoriser les zones de loisirs et de nature afin qu'elles incitent à la préservation de la part du public
433	127	Créer un site WEB pour promouvoir les métiers de l'économie verte
434	240	Sensibilisation des plaisanciers aux bonnes pratiques
435	291	Définir un ou deux secteurs pilotes où les actions du Plan Climat viendraient en complément des actions de terrain déjà menées
436	327	Intégrer le réseau des médecins et pharmaciens dans un plan de sensibilisation de la population pour la qualité de l'air intérieur
437	361	Mettre en place un plan de communication soutenu et régulier sur les éco-gestes à destination des agents
438	5	Sensibiliser au "code de la rue"
439	86	Fluidifier les accès aux zones de loisirs et aux zones naturelles du territoire, notamment les Calanques
440	211	Réaliser un diagnostic de quantification des GES à l'échelle communale
441	300	Favoriser le rapprochement entre la collectivité, des Sociétés d'Economie Mixte et des Pôles de Compétitivité pour le déploiement de projets innovants
442	406	Développer la sensibilisation des jeunes générations aux enjeux environnementaux et aux métiers verts de demain
443	6	Faire respecter l'espace public en créant des ambassadeurs de la rue en plus des forces de police
444	75	Recréer le lien entre urbanité et ruralité
445	167	Eduquer les parents à travers la sensibilisation des enfants
446	171	Imaginer un ensemble de familles médiatisées qui accompagnent transversalement toutes les actions du PCET
447	172	Imaginer des rues pilotes pour communiquer sur le compostage, les jardins partagés, l'embellissement des balcons
448	320	Intégrer les impacts sur la santé, la biodiversité et l'économie de toute action d'adaptation

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CADRE DE VIE et SOLIDARITE

n°	ref	propositions d'actions issues de la concertation
449	324	Développer un discours global sur les liens entre santé et environnement
450	329	Soutenir une communication pour rendre les citoyens acteurs de la santé publique (garantir sa propre santé et celles des autres)
451	413	Mettre en avant la valeur patrimoniale de la nature en ville (on ne sait pas replanter aussi bien que la nature existante) pour privilégier le respect du patrimoine existant
452	114	Promouvoir et impulser l'exemplarité des institutions dans leur fonctionnement
453	333	Soutenir la lutte contre le développement du moustique AEDES en zone urbaine en sensibilisant les concepteurs (MOA, architectes…) aux typologies de constructions favorisant les gîtes larvaires potentiels et donc sa densification
454	213	Inciter les communes membres à s'engager dans des Agendas 21
455	424	Sensibiliser les habitants sur leur patrimoine envirionnemental mais aussi social, architectural, culturel, etc
456	434	Réactiver l'outil de communication interne de MPM pour sensibiliser les agents
457	448	Labelisation WWF des quartiers et projets durables

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 5:

Diagnostic du Bilan Environnemental des Déplacements (BED)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT
DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Bilan environnemental des déplacements sur le territoire communautaire de MPM

Diagnostic

Juin 2011

MARSEILLE PROVENCE METROPOLE
COMMUNAUTE URBAINE

AGENCE D'URBANISME DE L'AGGLOMÉRATION MARSEILLAISE

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Comité de rédaction
Direction de l'environnement et de l'écologie urbaine
Stéphane MARCIE – Jean-François RICHON – Delphine DE MOURGUES
Direction de la mobilité et des déplacements
Sylvie FERRARIN
Direction de l'urbanisme et du foncier
Valérie FOUQUE
Régie des transports marseillais
Muriel MARTIN – René LOVERA
Agence de l'urbanisme de l'agglomération marseillaise
Edouard EMPTAZ

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

PÔLE
DÉVELOPPEMENT
DURABLE ET
MOBILITÉ

Bilan environnemental des déplacements de MPM

Diagnostic

Introduction 8
Contexte général 8
Cadre et objectif de la démarche « BED » 8
Une démarche en deux étapes 9
Consommation énergétique et émissions atmosphériques 10
Préambule 10
Les déplacements pris en compte 10
Les données et les outils utilisés 10
Les méthodes et hypothèses de calcul 11
Les émissions calculées 12
Bilan annuel global 13
Une part élevée des transports dans les émissions globales 13
Gaz à effet de serre et consommation énergétique 13
Polluants locaux de l'air 14
Des évolutions contrastées depuis 1997 14
Transport de marchandises 15
Volumes transportés, mode d'organisation et type de véhicule 15
L'efficacité énergétique augmente avec la capacité de chargement 15
Transport de personnes 16
Tous usagers 16
Résidents de MPM 20
Le cas de Marseille 25
Autres impacts environnementaux des déplacements 27
Le bruit 27
Des effets sanitaires indéniables 27
Une situation actuelle préoccupante 28
Des mesures onéreuses et délicates à mettre en œuvre 28
La sécurité 28
L'occupation des sols, l'impact sur le paysage et les milieux naturels 28
Conclusion et enjeux du diagnostic 29
Des facteurs multiples… 29
…soit autant de pistes pour agir sur les nuisances quotidiennes… 29
…en affinant nos connaissances et en utilisant les outils adequats 30

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexes **31**

Glossaire 33

Cartographie des émissions quotidiennes par habitant de MPM 34

Consommation énergétique 34

Oxydes d'azote (NOx) 34

Particules (PM) 35

Monoxyde de carbone (CO) 35

Méthodes de calcul des émissions 36

Véhicules particuliers (VP) 36

Deux roues motorisés (2R) 36

Transports en commun urbains (TCU) 37

Transports en commun interurbains (TCI) 37

Véhicules utilitaires 38

Autres 38

Emissions par kilomètre selon le type de véhicule et le type de réseau routier 39

En ville 39

Sur route 42

Sur autoroute 45

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

L'essentiel sur...

Bilan environnemental des déplacements de MPM

Diagnostic

Agir pour réduire les émissions polluantes, mais lesquelles et comment ?

Le Bilan Environnemental des Déplacements (BED) intervient dans un contexte de prise de conscience et de mobilisation générale où se multiplient les réflexions à propos des effets de la pollution sur la santé et l'environnement. L'objectif du diagnostic du BED est de comprendre la contribution des déplacements aux émissions de gaz à effet de serre, polluants atmosphériques et autres impacts environnementaux et sanitaires à l'échelle du territoire de la communauté urbaine MPM.

Quelles pollutions, quels risques ?

Les rejets de gaz à effet de serre (GES, principalement le CO_2 pour les transports) sont directement liés à la consommation des véhicules. On parle de pollution globale, les GES participent au réchauffement climatique sans effet local sur la santé. Les polluants atmosphériques sont des composés chimiques ou organiques issus de la combustion incomplète des carburants dans les moteurs. Leurs impacts sanitaires sont majeurs (irritation des voies respiratoires, crises d'asthmes, intoxications, effets mutagène et cancérigène, etc.), surtout sur les personnes les plus vulnérables. Les oxydes d'azote (NOx) et les particules (PM) proviennent majoritairement des motorisations diesel et deux-temps, le monoxyde de carbone (CO) des motorisations essence.

1 050 000 tonnes de GES
4 000 tonnes de NOx
680 tonnes de PM
6 300 tonnes de CO
en 2009

Plus d'un million de tonnes de GES ont été émises en 2009 par les déplacements liés au territoire communautaire de MPM. En tenant compte des émissions indirectes (production et acheminement de l'énergie), ce bilan annuel s'élève à 1,2 million de tonnes de GES. Les rejets annuels de polluants atmosphériques imputables aux déplacements représentent 4 000 tonnes de NOx, 680 tonnes de particules et 6 300 tonnes de CO.

La voiture, principal pourvoyeur de GES et de polluants atmosphériques

Plus de 70% des émissions sont attribuables aux véhicules particuliers. Les véhicules lourds diesel (poids lourds, bus urbains, cars interurbains) sont de gros émetteurs de NOx (25% des émissions totales), alors que les deux roues motorisés contribuent à hauteur de 17% aux émissions totales de CO.

Des évolutions contrastées depuis 1997

Depuis 1997 et la dernière enquête ménages déplacements réalisée sur les Bouches-du-Rhône, la population et la mobilité ont augmenté (+16% de km parcourus). Le renouvellement des parcs de véhicules a contribué à limiter les effets de ces augmentations. Les avancées technologiques des constructeurs et la diésélisation du

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

parc automobile ont en effet participé à la baisse des consommations en carburant des véhicules. Les émissions de GES n'ont ainsi augmenté « que » de 7% depuis 1997.

Des normes « Euro » efficaces

Parallèlement, la mise en vigueur des normes européennes d'émissions qui se sont succédées depuis 1993 (Euro 1 à Euro 4) a impulsé des avancées technologiques qui ont conduit à des baisses significatives des rejets de polluants atmosphériques (-58% pour les NOx, -43% pour les PM, -84% pour le CO).

Pollution liée à la logistique : Un enjeu organisationnel plus qu'un enjeu modal

Le transport de logistique interne au territoire communautaire de MPM contribue à hauteur de 10% aux émissions de GES annuelles. Les gros porteurs et semi-remorques sont responsables de la grande majorité des émissions du transport logistique. Ces véhicules de grande capacité de chargement sont néanmoins les plus sobres et les plus efficaces du point de vue des volumes transportés. Il s'agit donc d'optimiser l'interface entre ces derniers et les petits véhicules qui parcourront les derniers kilomètres de livraison en ville (localisation et organisation des plateformes logistiques). Les livraisons doivent être organisées au maximum en tournée (plusieurs points de livraison) avec des chargements optimisés, si possible au moyen de véhicules de faibles émissions, surtout en ville.

Des résidents responsables des trois quarts de la pollution

Les résidents de MPM émettent au minimum 70% des émissions (de GES ou de polluants locaux) en lien avec le territoire communautaire. Les trajets des non-résidents sont faibles en nombre (7%), mais émettent beaucoup (de 20 à 30% des émissions) en raison de distances parcourues plus longues (en échange surtout), accomplis massivement en voiture.

Des trajets d'échange moins nombreux mais plus longs, effectués surtout en voiture donc plus polluants

Plus de la moitié des émissions totales sont d'ailleurs dues aux trajets d'échange entre MPM et le reste des Bouches-du-Rhône (dont 20% avec le Pays d'Aix). Bien que sept fois moins nombreux que les trajets internes à MPM, les trajets d'échange sont sept fois plus longs, et sont accomplis majoritairement en voiture, d'où leur impact élevé sur les émissions totales. Les trajets d'échange concernent aussi bien les résidents de MPM que les non-résidents.

Le motif travail / études prépondérant

Le motif travail (ou études) est prépondérant dans les émissions (45% pour les trajets internes, 57% pour les échanges, 51% au global), notamment en raison de distances parcourues relativement longues avec une utilisation préférentielle de la voiture.

Des emplois ou étudiants « plus émetteurs » en dehors du bassin centre de MPM

Un individu qui travaille (ou qui étudie) sur MPM émet en moyenne 3 kg de GES par jour lors de ses déplacements liés au travail (ou aux études). Cette moyenne tombe à 2,2 kg pour les emplois et lieux d'études situés dans le centre-ville de Marseille, et s'élève de 4,5 à 5,8 kg en dehors du bassin centre de MPM.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Leurs points faibles :
Voitures : GES et PM
Deux roues : CO
Bus : NOx

Les émissions par passager sont inégales selon le mode de transport utilisé. Par passager et par kilomètre, la voiture est le mode le plus énergivore et plus émetteur de GES et de particules. Une personne en deux roues motorisé émet trois fois plus de CO qu'un passager en voiture. Par passager et par kilomètre, les bus urbains sont les plus émetteurs en NOx. Le métro et le tramway sont très peu énergivores et n'émettent pas de polluants.

Les émissions croissent avec l'éloignement du lieu de résidence des centres urbains

Un habitant de MPM émet en moyenne 2 kg de GES par jour lors de ses déplacements. Les émissions de polluants croissent avec l'éloignement des lieux de résidence des centres urbains. Un Marseillais émet par exemple deux fois moins qu'un habitant de MPM hors Marseille (1,7 kg contre 3,2 kg). Un homme actif, diplômé, motorisé, âgé de 35 à 49 ans, qui habite en dehors de Marseille est schématiquement le plus gros pollueur (plus de 20 kg de GES par jour).

Les habitants du centre-ville de Marseille : les moins pollueurs, les plus pollués

Les déplacements en lien avec Marseille représentent 80% des émissions de MPM, dont 20% sont dues aux trajets de périphérie à périphérie (hors centre-ville), et plus du tiers aux échanges entre Marseille et le reste des Bouches-du-Rhône. L'impact des trajets internes au centre-ville de Marseille sur les émissions de MPM est très faible, en raison de trajets de proximité, avec un usage élevé de la marche à pied et des transports en commun. Le centre-ville de Marseille, dont les habitants sont les moins émetteurs de MPM, subit la plus forte pollution. Seuls 45% des polluants rejetés dans le centre-ville par les voitures le sont par ses habitants.

Et aussi…
Bruit, sécurité, impact sur les paysages et milieux naturels

Le bruit routier est une composante des déplacements très impactante sur la santé (troubles du sommeil, stress, anxiété, dépression, etc.). Il représente 93% des dépassements des seuils sonores réglementaires sur MPM, et 27% de la population est exposée. Les déplacements motorisés ont également un impact sur la sécurité routière, notamment celle des modes doux, et la trop grande place allouée aux modes motorisés engendre des défauts d'accessibilité préjudiciables. Les infrastructures de transport ont également des impacts directs et indirects sur les paysages et la biodiversité.

Des facteurs multiples aux nuisances, soit autant de pistes d'action

Les nuisances imputables aux déplacements sont liées à quatre facteurs principaux : le nombre de trajets effectués, le mode utilisé (type, motorisation, technologie, remplissage), les distances parcourues, et à un degré moindre la vitesse. L'efficacité des actions à mettre en œuvre pour diminuer les émissions liées aux déplacements – qui feront l'objet de la phase 2 de l'étude – dépendra de leur capacité à intervenir sur l'un ou plusieurs de ces facteurs déterminants.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Introduction

CONTEXTE GENERAL

La mobilisation pour mesurer, anticiper et réduire l'impact environnemental et sanitaire des activités humaines s'amplifie. En témoignent les nombreuses démarches et réflexions en cours : objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici 2020 (par rapport à 1990) et par 4 d'ici 2050 (lois(s) Grenelle), Schéma Régional Climat, Air et Energie (SRCAE), révision du Plan de Protection de l'Atmosphère des Bouches-du-Rhône (PPA13), Plan Climat et Energie Territorial (PCET), évaluation environnementale des Plans de Déplacements Urbains (PDU), Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), Zone d'Action Prioritaire pour l'Air (ZAPA), réflexions quant à l'impact sanitaire des polluants atmosphériques (programme européen *Aphekom* sur le effets sanitaires des particules)…

Il est désormais acquis que les transports ont une place prépondérante dans les nuisances subies par les populations et les milieux naturels.

CADRE ET OBJECTIF DE LA DEMARCHE « BED »

Environnement et déplacements sont désormais indissociables dans la planification urbaine. Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de MPM (évaluation en 2011, révision en 2012) et le Plan Climat et Energie Territorial (PCET) de MPM récemment engagé ont en ce sens un objectif commun : promouvoir une mobilité durable. La problématique des déplacements doit non plus seulement être abordée d'un point de vue quantitatif, mais aussi en terme de performances environnementales. C'est dans ce contexte que l'élaboration d'un Bilan Environnemental des Déplacements (BED) sur le territoire communautaire a été demandée à l'agAM par MPM.

Le BED ne se substitue ni au PDU ni au PCET, mais joue le rôle de passerelle entre les deux documents de planification. Par une analyse fine de l'impact des déplacements sur l'environnement, le BED vise à compléter le volet transports du PCET et à faciliter l'évaluation environnementale du PDU.

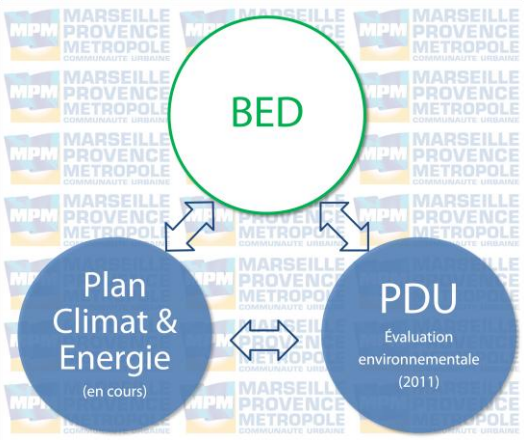


Fig. 1 : le BED, passerelle entre Plan Climat et évaluation environnementale du PDU

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Le BED doit être considéré comme un outil pédagogique mis à la disposition des instances décisionnaires. Il se place dans une logique d'identification des types de déplacements «pollueurs» (en opposition à l'identification de la pollution), afin de mettre en évidence les plus significatifs à l'échelle du territoire communautaire.

L'objectif principal du BED est de comprendre à quel degré les différents types de déplacements contribuent à la consommation énergétique et aux émissions de gaz à effet de serre. Le BED aborde par ailleurs les autres impacts des déplacements sur l'environnement (émission de polluants locaux de l'air, bruit, sécurité routière, artificialisation des sols, etc.).

UNE DEMARCHE EN DEUX ETAPES

L'analyse fine de l'impact des déplacements sur l'environnement est indispensable pour mettre en évidence les marges de manœuvre et leviers disponibles, afin de définir un panel d'actions plausibles visant à réduire l'impact nocif des transports sur l'environnement de manière efficace. Ce panel pourra être repris et détaillé dans le PCET ou le PDU.

Le BED est articulé en deux étapes. Dans un premier temps, l'examen approfondi de la situation actuelle vise à quantifier l'impact des déplacements (voyageurs et marchandises) sur l'environnement, en déclinant l'analyse selon le type de trajet effectué, le mode de transport utilisé, le motif du déplacement, les critères socio-économiques, le lieu de résidence, d'emploi, d'études, etc. Ce diagnostic, dont fait l'objet le présent document, identifiera les grands enjeux liés aux impacts environnementaux des déplacements, sur lesquels seront bâties les actions visant à réduire ces impacts.

La formalisation de ces actions fera l'objet de la seconde étape du BED. Chaque action fera l'objet d'une fiche synthétique et pédagogique, présentant ses grands principes, son intérêt du point de vue de son efficacité environnementale, des exemples concrets, ses modalités d'application (études complémentaires à réaliser, outils à développer, délais, etc.).

Après un exposé de la méthode utilisée, le diagnostic aborde dans un premier temps la problématique des émissions polluantes liées au territoire communautaire de MPM. Après un bilan annuel des émissions, la contribution du transport de marchandises est analysée, celle des déplacements de voyageurs est ensuite approfondie, par une analyse des émissions quotidiennes, d'abord pour tous les usagers, ensuite pour les résidents de MPM puis par un focus sur Marseille. Le diagnostic aborde dans un second temps les autres impacts environnementaux et sanitaires des déplacements, avant de s'achever par la mise en évidence des enjeux et des leviers pour agir à la source des nuisances quotidiennes auxquelles est exposée la population de MPM.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Consommation énergétique et émissions atmosphériques

PREAMBULE

Les déplacements pris en compte

Un premier tri dans les données et les outils disponibles a permis d'identifier les déplacements dont les émissions pouvaient être quantifiées. Il s'agit :

- ➔ Des flux liés au transport routier de marchandises interne au territoire communautaire de MPM,
- ➔ Des déplacements de personne tous modes liés aux résidents et à l'activité du territoire de MPM (voir schéma ci-dessous).

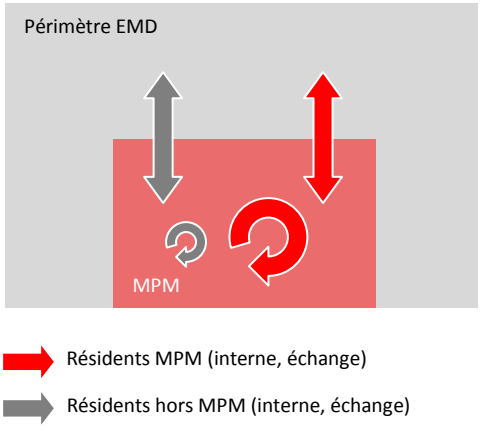


Fig. 2 : déplacements de personnes pris en compte par le BED

Seuls les échanges entre MPM et le reste du périmètre de l'enquête ménages déplacements (EMD) de 2009 sont pris en compte (échanges dits « réguliers »).

Le BED ne prend donc pas en compte les déplacements suivants :

- ➔ Les flux de marchandises tous modes (route, mer, air, fluvial) en échange avec MPM et en transit,
- ➔ Des déplacements de personne tous modes (route, fer, air, mer) en échange avec MPM sur des longues distances, (échanges « exceptionnels »), ainsi que le transit.

Les données et les outils utilisés

Pour le bilan quotidien et annuel

S'agissant du transport de voyageurs, la méthodologie du BED s'appuie essentiellement sur un croisement entre les données de l'enquête ménages déplacements (EMD) réalisée en 2009 et les résultats du modèle européen de calcul des émissions du transport routier, COPERT IV (voir encadré page suivante), permettant d'obtenir un bilan quotidien de la consommation énergétique, des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques.

L'enquête nationale des transports (ENT) de 2008, qui fournit des enseignements sur les pratiques de

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

déplacements dites « exceptionnelles », à savoir en dehors d'une semaine courante[1], a été utilisée pour compléter l'EMD et estimer les émissions annuelles des voitures particulières et deux roues motorisés sur une année entière[2].

La composition (parc des bus, type de matériel) et les données de fonctionnement des réseaux de transports en commun urbains et interurbains (kilomètres parcourus, nombre de voyageurs, consommation en carburant) ont été intégrées à la démarche pour intégrer aux bilans quotidien et annuel du BED l'impact des déplacements effectués en transport en commun.

Pour le bilan annuel exclusivement

Les consommations et émissions de GES relatives aux navettes maritimes et aux plaisanciers ont été intégrées au bilan annuel, sur la base des données de consommation en carburant des ports de plaisance de MPM.

Le bilan annuel du BED prend en compte la consommation et les émissions de GES des véhicules utilitaires gérés par la DMT de MPM, sur la base des données transmises par les services compétents.

Pour le transport routier de marchandises, les émissions unitaires (par km) par type de véhicule issues de COPERT IV ont été croisées avec les résultats de l'enquête Transport de Marchandise en Ville (TMV) réalisée sur Marseille par le Laboratoire d'Economie des Transports (LET) en 1998, qui quantifie les mouvements de logistique (en km) et les tonnages transportés sur une semaine selon le type de véhicule et le mode d'organisation (trace directe ou tournée). Les résultats (consommation énergétique, émissions de GES et de polluants locaux) ont été extrapolés à l'année.

Les méthodes et hypothèses de calcul

La consommation énergétique et les émissions (GES et polluants) sont quantifiables en combinant les émissions unitaires par kilomètre, par véhicule et par milieu (issues de COPERT IV) et les distances parcourues par les véhicules en ville, sur route ou autoroute (issues pour l'essentiel de l'EMD).

Le réseau viaire du territoire de MPM a ainsi été modélisé pour définir, lors d'un trajet d'un point A à un point B, la part du trajet parcourue en ville, sur route et/ou sur autoroute.

Il est également possible de quantifier consommation énergétique et émissions de GES à partir de la consommation en carburant des véhicules. Cette seconde méthode ne permet pas d'évaluer directement les émissions de polluants atmosphériques, et n'a été employée que lorsque la première était inapplicable (en cas d'absence de données, notamment les kilomètres parcourus).

Les normes européennes d'émissions, en vigueur depuis 1993 pour les voitures particulières, les poids lourds et les bus, et depuis 2000 pour les deux roues motorisés, ont été intégrées aux calculs (voir page 20).

La totalité des logiques de calcul et les hypothèses prises en compte sont schématisées en annexes, pages 36 à 38.

COPERT IV *(COmputer Program to calculate Emissions from Road Transport)* Ce modèle européen permet de calculer les émissions de gaz à effet de serre et de polluants selon le type de véhicule (VP, 2R, VUL, PL, Bus, Car), le carburant, la cylindrée (le tonnage pour les PL et les bus), et le type de motorisation (sujette à une norme ou non). Les émissions peuvent être calculée sur trois types de réseau : ville, route et autoroute **> Cf. Annexes pages 39 à 47.**

[1] Jour de semaine hors vacances scolaires et fériés

[2] En kilomètres, 1 an = 1 jour semaine x 357

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Les émissions calculées

Consommation énergétique et émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour les déplacements et trajets pris en compte, sur l'année 2009 ou sur un jour de semaine courant, les éléments suivants ont été calculés :

- ➔ Consommation énergétique exprimée en masse d'équivalent-pétrole (tep, kep, gep),
- ➔ Emissions de gaz à effet de serre (GES), combinaison de dioxyde de carbone (CO_2), de méthane (CH_4) et de protoxyde d'azote (N_2O), ramenée en masse d'équivalent-CO_2 (eq.CO_2).

Emissions de polluants atmosphériques

Pour les modes routiers dont on connaît les distances parcourues, sur l'année 2009 ou sur un jour de semaine courant, les éléments suivants ont été calculés :

- ➔ Emissions de polluants locaux de l'air en masse : oxydes d'azote (NOx), particules en suspension (PM2,5 + PM10) et monoxyde de carbone (CO).

Pollution globale Les gaz à effet de serre (GES) produits par le secteur des transports sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et le protoxyde d'azote (N_2O). Le CO_2 est le principal GES produit par le secteur des transports lors de la combustion des carburants. **L'équivalent-CO_2** est un indice qui intègre le pouvoir de réchauffement variable des trois GES. Le méthane réchauffe ainsi 23 fois plus que le CO_2, et le protoxyde d'azote 310 fois plus. Sans effet local sur la santé (sauf à très forte concentration), les GES participent au réchauffement climatique (on parle de pollution globale). Les émissions de GES augmentent avec la consommation en carburant.

Consommation énergétique Les différentes énergies utilisées (gazole, essence, électricité) sont toutes ramenées en masse d'équivalent-pétrole brut (gep, kep, tep) pour disposer d'un indicateur global.

1 litre de gazole = 845 gep

1 litre d'essence = 791 gep

1 kWh = 86 gep *Ratios ADEME*

Pollution locale

Oxydes d'azote (NOx) Constitués de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO_2). Produits lors de la **combustion incomplète** des carburants, ils affectent les voies respiratoires, augmentent la fréquence et la gravité des crises d'asthme et peuvent provoquer des intoxications aiguës en cas d'exposition à des concentrations élevées. Les pots catalytiques ont permis de réduire considérablement les rejets des véhicules essence. Les **véhicules diesel** en rejettent encore de grandes quantités dans l'atmosphère. Les rejets augmentent avec la température des moteurs (fortes chaleurs, embouteillages).

Particules en suspension (PM) Il s'agit de substances organiques ou minérales hétérogènes (de la suie à la nanoparticule), provenant surtout des **moteurs diesel et deux-temps**. Elles provoquent des irritations des voies respiratoires, provoquent des crises d'asthme, ont des effets mutagène et cancérigène, et sont un cofacteur de la bronchite chronique en cas d'exposition prolongée. La réglementation distingue les PM10 (<10 µm) et les PM2,5 dites particules fines (<2,5 µm). Les particules fines pénètrent plus profondément dans les poumons, d'où un impact sanitaire plus important.

Monoxyde de carbone (CO) C'est un gaz asphyxiant qui, à forte concentration, se fixe sur l'hémoglobine en empêchant le transport de l'oxygène dans le sang. Il provient de la combustion incomplète, surtout des **moteurs essence** (voitures et deux-roues motorisés).

Par ailleurs, les NOx et le CO évoluent chimiquement sous l'effet du soleil pour produire de **l'ozone**.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

BILAN ANNUEL GLOBAL

Une part élevée des transports dans les émissions globales

En 2008 et à l'échelle de MPM, les transports étaient responsables de 28% des émissions de GES globales.

9 millions de tonnes de GES en 2008

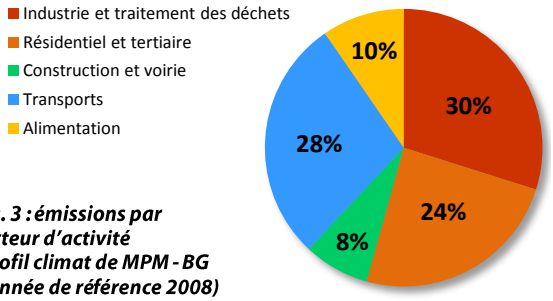


Fig. 3 : émissions par secteur d'activité (Profil climat de MPM - BG – année de référence 2008)

Les 2,5 millions de tonnes de GES émises par les transports sont dues à 35% au transport de marchandises et à 65% aux déplacements de personnes.

Gaz à effet de serre et consommation énergétique

Les résultats suivants correspondent aux émissions annuelles de GES produites « du réservoir à la roue » (ou de la pompe à la roue), c'est-à-dire pendant le cycle de fonctionnement des véhicules.

1 050 000 tonnes de GES en 2009

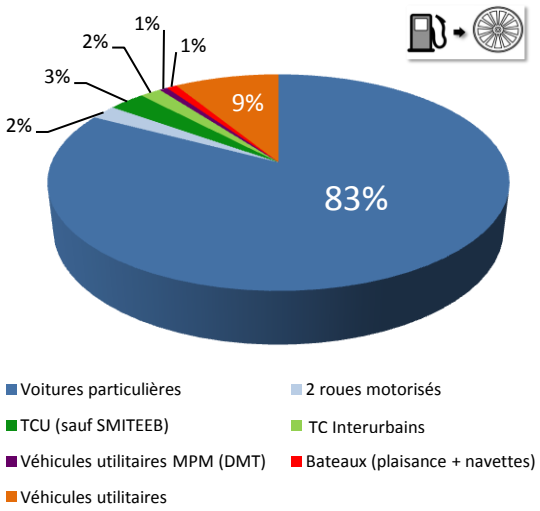


Fig. 4 : émissions annuelles de GES du réservoir à la roue

Les émissions annuelles (correspondant aux déplacements pris en compte par le BED, cf. pages 10 et 11 et encadré ci-dessous) représentent plus d'un million de tonnes de GES, du « réservoir à la roue. »

Ces déplacements consomment 337 000 tonnes équivalent-pétrole (tep) par an, soit 390 millions de litres de pétrole brut pour un coût d'environ 165 M€[3]. Cela équivaut à la moitié du volume d'eau du Vieux-Port, ou encore quasiment 20 fois le volume de pétrole brut déversé sur les côtes Bretonnes suite au naufrage de l'*Erika* en 1999.

La contribution des voitures particulières est prépondérante, tandis que la part de la logistique interne est loin d'être négligeable (environ 10%). Les transports en commun urbains et interurbains regroupés ne représentent que 5% des émissions annuelles de GES.

En intégrant la production et l'acheminement de l'énergie (du « puits à la roue »), les émissions annuelles se portent à 1,2 Mt de GES du puits à la roue (+14,3% par rapport aux émissions du réservoir à la roue), pour une consommation énergétique de 380 000 tep (440 millions de litres de brut, 185 M€).

BED et PCET : approches différentes, résultats cohérents

Le BED évalue à 1,2 Mt la quantité de GES émise en une année par les transports « du puits à la roue », soit deux fois moins que ce qu'annonce le Plan Climat et Energie de MPM (2,5 Mt). Deux explications :

> Marchandises : seuls les mouvements de **logistique internes** à MPM ont été pris en compte dans le BED, alors que le PCET prend en compte **tous les modes** y compris sur des longues distances (fret aérien, maritime, ferroviaire, transit routier), d'où un facteur de 1 à 9 entre les émissions calculées (0,1 Mt pour le BED contre 0,9 Mt pour le PCET).

> Voyageurs : le PCET prend en compte les déplacements **en avion**, longs et très générateurs de GES (0,4 Mt de GES). D'où un facteur de 1 à 1,5 entre les émissions calculées. Sans l'avion, les résultats des deux méthodes sont cohérents (environ1Mt de GES par an).

[3] Montant basé sur le prix du baril de pétrole au 7/06/2011.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Polluants locaux de l'air

Concernant les polluants locaux, les émissions correspondent au cycle « du réservoir à la roue » uniquement.

Pour chacun des trois polluants, la voiture est le principal émetteur. A noter la forte contribution des véhicules lourds (poids lourds, bus urbains et cars interurbains) dans les émissions de NOx (29% du total en cumulé), et celle des deux roues motorisés dans les émissions de CO (17% du total).

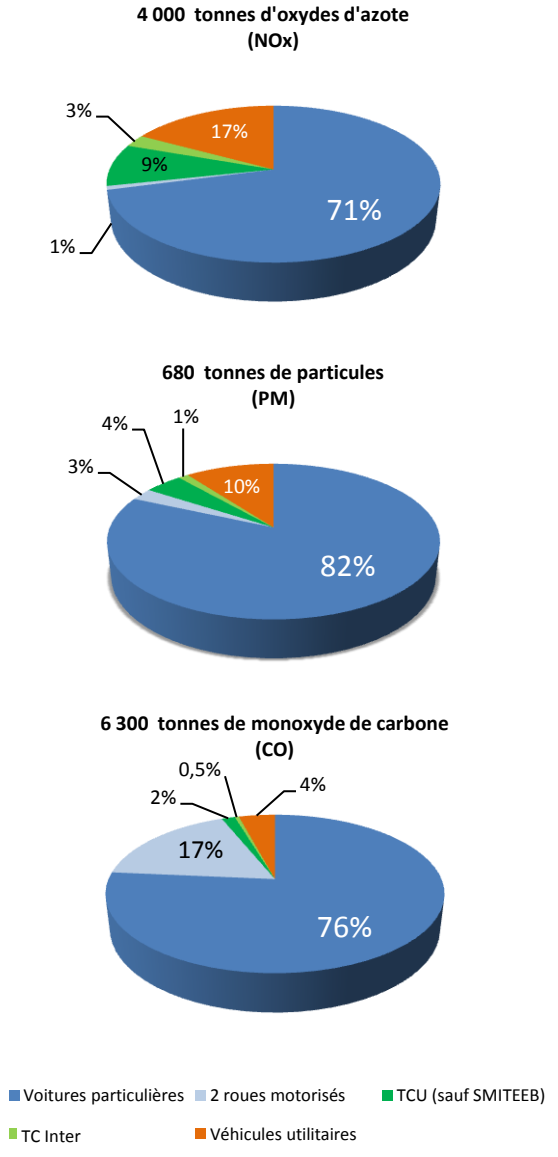


Fig. 5 : émissions annuelles de polluants atmosphériques

Des évolutions contrastées depuis 1997

En 12 ans, les distances parcourues par les voyageurs ont augmenté de 16%, illustrant l'augmentation de la population et la hausse de la mobilité.

Sur la même période, les émissions de GES n'ont augmenté « que » de 7%. Ce décalage vis-à-vis de l'évolution des distances parcourues s'explique par des avancées technologiques sur les motorisations et la « diésélisation » du parc automobile depuis les années 2000 qui ont conjointement contribué à la baisse des consommations en carburant des véhicules, limitant ainsi l'effet de l'augmentation de la mobilité sur les émissions de GES.

Le renouvellement du parc automobile est également responsable de la baisse significatif des émissions de polluants atmosphériques entre 1997 et 2009. L'entrée en vigueur successive des normes européennes d'émission (Euro 1, 2, 3, 4) à partir de 1993 a incité les constructeurs automobiles à développer des technologies capables de diminuer fortement les rejets polluants (pots catalytiques pour les véhicules essence, optimisation de l'injection en carburant, etc.).

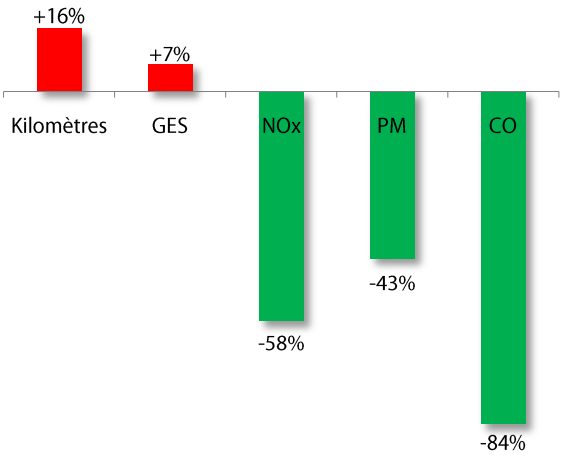


Fig. 6 : évolutions des distances parcourues et des émissions entre 1997 et 2009
Transport de voyageurs – Tous usagers de l'EMD 1997

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

TRANSPORT DE MARCHANDISES

L'étude TMV fournit des éléments sur les kilomètres parcourus et les volumes transportés, par type de véhicule et par mode d'organisation. Quatre types de véhicules utilitaires sont distingués : les véhicules légers (VL) et fourgonnettes, les véhicules utilitaires légers ou camionnettes inférieurs à 3,5 t (VUL), les camions porteurs de 3,5 t à 32 t, les camions articulés (semi-remorques).

Volumes transportés, mode d'organisation et type de véhicule

Selon les résultats de l'enquête TMV, 60% des marchandises sont acheminées en trace directe pour les mouvements logistiques routiers internes (360 millions de t.km par an en trace directe contre 240 millions de t.km par an en tournée).

Compte tenu de leur capacité de chargement élevée, les véhicules lourds (gros porteurs et articulés) transportent la majorité des marchandises, en trace directe comme en tournée.

Les VL et les camions articulés sont essentiellement utilisés en trace directe, les VUL et camions porteurs en tournée.

Tout mode d'organisation confondu, VL et VUL représentent respectivement 22% et 30% des distances parcourues, mais seulement 1% et 6% des t.km compte tenu de leur capacité de chargement limitée. A l'inverse, les porteurs et les articulés parcourent respectivement 36% et 12% des kilomètres mais transportent 43% et 51% des t.km.

L'efficacité énergétique augmente avec la capacité de chargement

Les véhicules utilitaires utilisés pour la logistique interne à MPM émettent par an 92 000 tonnes de GES, 970 tonnes de NOx, 70 tonnes de PM et 260 tonnes de CO.

Si l'on rapporte les émissions aux kilomètres parcourus, les véhicules lourds sont évidemment les plus énergivores et les plus émetteurs. Plus lourds et plus puissants, ils consomment plus et émettent plus. Cependant si l'on rapporte la consommation et les émissions au tonnage transporté, ces mêmes véhicules sont les plus sobres, donc les plus efficaces.

A titre d'illustration, on peut calculer l'efficacité énergétique – rapport du tonnage sur la consommation, exprimée en t.km par kep – selon le type de véhicule.

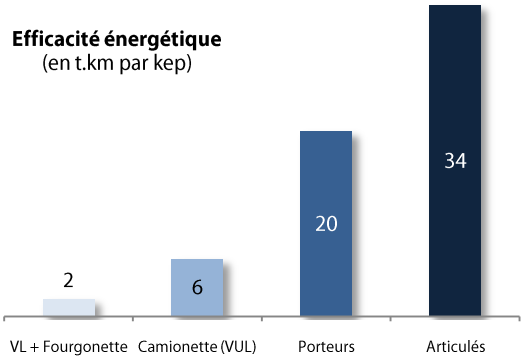


Fig. 7 : efficacité énergétique selon le type de véhicule

Un camion porteur est 3 fois plus efficace qu'un VUL, et un camion articulé 5,5 fois plus.

Notons toutefois que les véhicules lourds à motorisation diesel émettent de fortes quantités de NOx et de particules.

Mode d'organisation Une organisation en trace directe correspond à l'acheminement direct de marchandises d'un point A à un point B, avec retour à vide au point A. Une organisation en tournée consiste en l'enlèvement ou le déchargement de marchandises en plusieurs points avant retour au point de départ.

Tonne.kilomètre (t.km) Cette unité représente une tonne transportée sur un kilomètre. 500 t.km équivalent à 500 tonnes transportées sur 1 kilomètre ou à 1 tonne transportée sur 500 kilomètres. La t.km s'identifie au voyageur.kilomètre (voy.km) utilisé pour le transport de voyageurs.

Taux de charge moyen C'est le volume moyen transporté par véhicule, soit 130 kg pour les VL, 700 kg pour les VUL, 4,1 tonnes pour les porteurs et 14,2 tonnes pour les articulés.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

TRANSPORT DE PERSONNES

Le BED se base essentiellement sur l'enquête ménage déplacements, réalisée par la région PACA selon la méthodologie CERTU en 2009.

Les trajets pris en compte pour le BED sont les suivants :

- ➔ Trajets internes au territoire communautaire de MPM, effectués par tous les usagers (résidents de MPM et non résidents[4]),
- ➔ Trajets d'échange entre le territoire communautaire de MPM et le reste du périmètre de l'EMD effectués par tous les usagers (résidents de MPM et non résidents).

Les trajets accomplis par des résidents de MPM d'une origine à une destination situés conjointement à l'extérieur du territoire communautaire n'ont pas été pris en compte car leur impact est peu significatif.

Tous usagers[5]

Tous les jours, 4 millions de trajets, 23 millions de kilomètres

3,4 millions de trajets sont effectués chaque jour en interne à MPM. Ils sont accomplis à 98% par des résidents de MPM, et représentent 11,5 millions de kilomètres (soit en moyenne 3,4 km par trajet interne).

Les trajets d'échange quotidiens sont 7 fois moins nombreux que les trajets internes (500 000 trajets), mais sont 7 fois plus longs (23 km en moyenne) et représentent finalement le même nombre de kilomètres parcourus (11,5 millions). Les trajets d'échange sont accomplis à 54% par des résidents, à 46% par des non résidents.

Tous ces trajets quotidiens consomment l'équivalent de 860 tep (970 tep du puits à la roue) et engendrent plus de 2 650 tonnes de GES (3 000 tonnes du puits à la roue), près de 10 tonnes de NOx, 1,7 tonne de PM et 17 tonnes de CO.

Les résidents de MPM, principaux responsables des émissions

Que ce soit pour les GES, les NOx et les PM, environ 30% des émissions sont dues aux non résidents. Bien qu'ils n'effectuent que 7% des trajets, il s'agit principalement de trajets d'échange relativement longs, accomplis massivement en voiture, donc très polluants.

L'enquête ménages déplacements (EMD) Elle permet d'obtenir une photographie des pratiques de déplacements de la population un jour moyen de semaine, avec tous les modes de transport utilisés.
L'enquête réalisée en 2009 sur les Bouches-du-Rhône (hors Pays d'Arles) concerne quelques 150 communes, représente 24 000 personnes enquêtées, pour un coût de 3,9 M€ assuré par 15 financeurs autour de la région PACA.
Les enquêtes ménages déplacements, en décrivant précisément la mobilité des habitants d'un territoire, constituent un outil précieux pour orienter les politiques publiques de transport pour l'avenir.

Déplacement C'est l'action, pour une personne, de se rendre d'un lieu (origine) à un autre lieu (destination) pour réaliser une activité, en utilisant un ou plusieurs modes de transports.

Trajet Lorsqu'un même déplacement utilise plusieurs modes mécanisés, chaque partie du déplacement utilisant un mode mécanisé est appelée trajet.
Dans le cas d'un déplacement multimodal, la méthodologie CERTU des EMD amène à ne retenir que le mode principal utilisé, selon une hiérarchie prédéfinie. Afin de prendre en compte les potentiels effets de chaque mode utilisé, **ce sont les trajets et non les déplacements qui ont été pris en compte dans cette étude.**

[4] Un résident de MPM est un habitant d'une des 18 communes de MPM, un non résident est un habitant du périmètre de l'EMD hors MPM.

[5] Tous usagers = résidents + non résidents.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

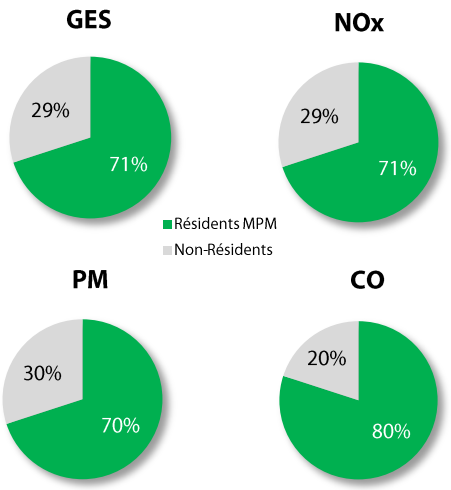


Fig. 8 : répartition des émissions selon le lieu de résidence

La contribution des résidents de MPM aux rejets de CO est plus forte que pour les autres polluants (80% contre 70%) en raison de la forte utilisation des deux roues motorisés, forts émetteurs de CO, par les résidents en interne à MPM.

Des trajets d'échange plus émetteurs que les trajets internes

Bien que 7 fois moins nombreux que les trajets internes, les trajets d'échange émettent plus de la moitié des émissions de GES, NOx et PM. Les trajets d'échange sont en effet beaucoup plus longs que les trajets internes (23 km en moyenne contre 3,4 km pour les trajets internes) et sont réalisés en grande majorité en voiture faute d'alternative performante.

Plus de 60% du CO est émis en interne, mettant en évidence une fois de plus l'influence des deux roues motorisés.

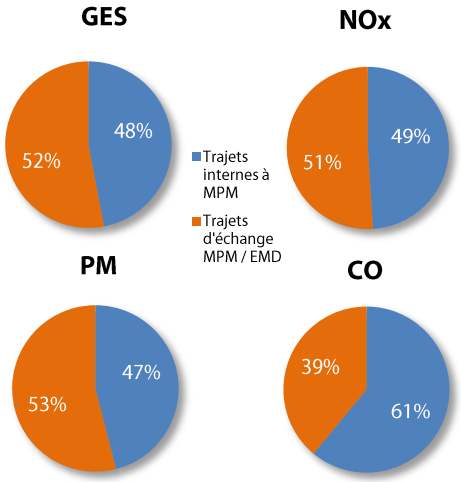


Fig. 9 : répartition des émissions selon le type de trajet

La carte ci-dessous représente la répartition géographique des échanges entre MPM et les cinq autres secteurs ou bassins principaux de l'EMD, d'Ouest en Est : Martigues / Salon, Est-Etang de Berre, Aix-en-Provence, Aubagne, Ouest Var.

Un quart des échanges se font entre MPM et le bassin d'Aix-en-Provence, qui représentent plus du tiers des distances parcourues et des émissions de GES engendrées par les trajets d'échange. Les échanges correspondant à 53% des émissions de GES, on en déduit que les échanges entre MPM et le bassin d'Aix-en-Provence produisent environ 20% des GES émis quotidiennement.

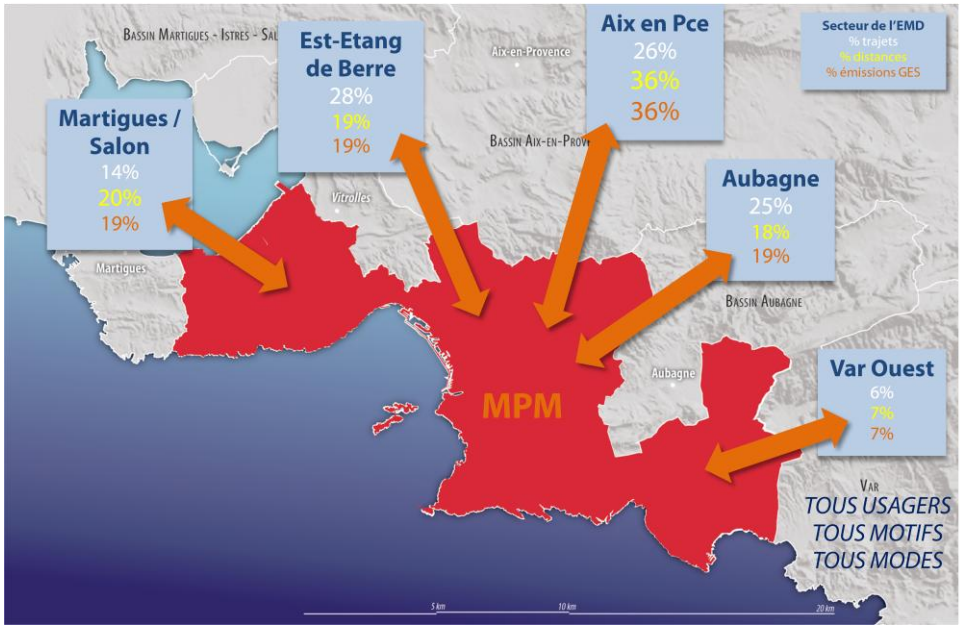


Fig. 10 : répartition des échanges entre MPM et les bassins principaux de l'EMD

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

La voiture particulière, plus forte pourvoyeuse de GES et de polluants locaux

Trajets internes

Les 3,4 millions de trajets quotidiens internes à MPM sont accomplis à 43% en voiture, à 35% en marche à pied, à 18% en transport en commun urbain (TCU) et à 3% en deux roues motorisés.

Utilisée pour moins de la moitié des trajets internes à MPM mais pour des trajets plus longs que la moyenne, la voiture particulière est le mode de transport le plus polluant (rapporté au trajet), responsable de la grande majorité des GES et polluants locaux de l'air.

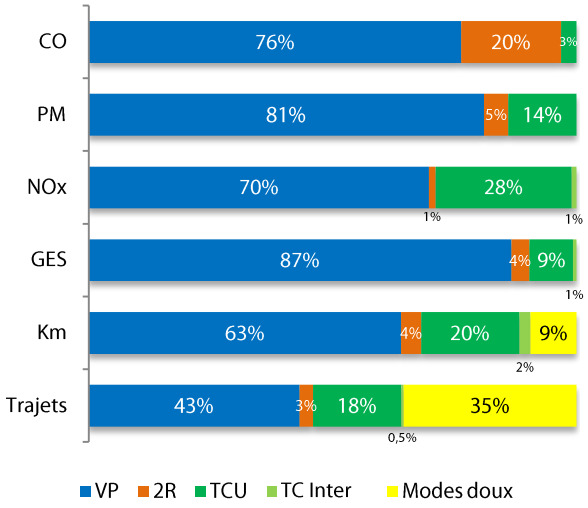


Fig. 11 : répartition des émissions selon le mode (Trajets internes)

Utilisés pour 20% des distances, les TCU n'émettent que 9% des GES, mais 28% des NOx (les bus étant très émetteurs en NOx).

Les deux roues motorisés émettent 20% du CO pour seulement 4% des distances parcourues.

Il est à noter que 6,5% des émissions de GES sont dues à des trajets en voiture inférieurs à 2 km, et 13% à des trajets inférieurs à 3 km.

Trajets d'échange

Compte tenu des distances plus élevées, les modes doux ne sont logiquement pas utilisés en échange. Les trajets d'échange voient une domination sans partage de la voiture, utilisée pour 87% des trajets et qui émet la plupart des GES et polluants (jusqu'à 96% des PM).

Les TC interurbains (cars et trains) représentent 10% des distances parcourues mais n'émettent que 3% des GES.

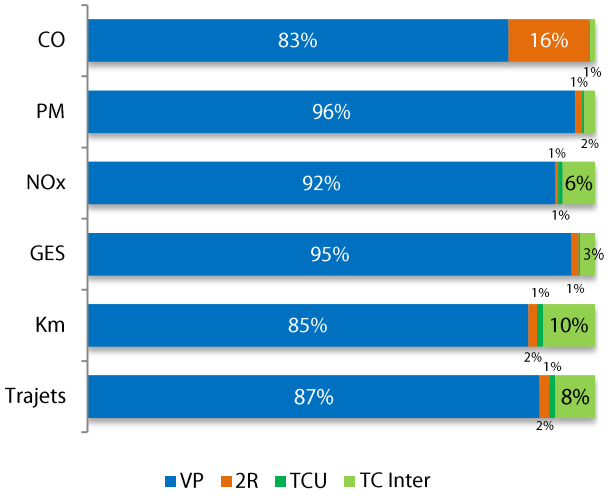


Fig. 12 : répartition des émissions selon le mode (Trajets d'échange)

Des modes de déplacements inégaux en termes d'émissions par passager

Le tableau ci-dessous indique les consommations énergétiques et émissions selon le mode utilisé par un voyageur (ou passager) qui parcourt un kilomètre.

Mode	Conso.	GES	NOx	PM	CO
Marche, vélo	0 gep	0 g	0 mg	0 mg	0 mg
VP	**53**	**167**	470	**101**	1250
2R	31	97	100	82	**3870**
Bus	32	98	**1060**	90	290
Tram	**9,8**	0	0	0	0
Métro	**10,1**	0	0	0	0
*TCU**	*21*	*50*	*520*	*44*	*140*

**Transports en commun urbains (tous modes)*

Fig. 13 : émissions locales par voyageur et par kilomètre (en ville)

Rapporté au kilomètre et par passager, la voiture est le mode le plus énergivore et le plus émetteur de GES et de particules.

Un passager en deux roues motorisé émet trois fois plus de CO qu'un passager en voiture.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Les bus urbains sont très émetteurs en NOx, alors que les TC électriques (tramway, métro) sont peu énergivores et n'émettent pas de polluants locaux.

Certains motifs prédominants

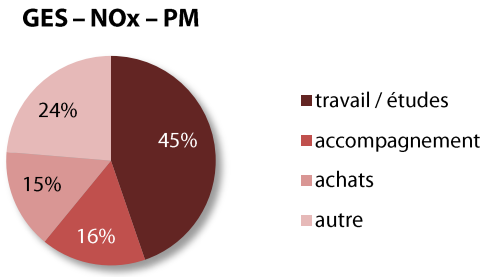


Fig. 14 : répartition des émissions selon le motif (Trajets internes)

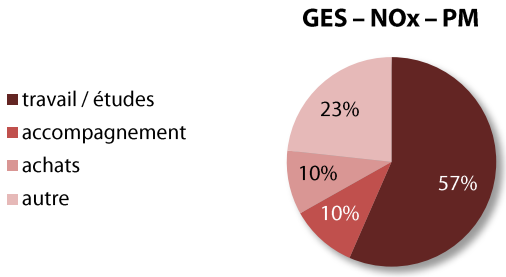


Fig. 15 : répartition des émissions selon le motif (Trajets d'échange)

Le motif « travail / études » est le plus émetteur, en interne comme en échange (distances élevées et utilisation préférentielle de la voiture). Le poids du motif « accompagnement » est conséquent, surtout en interne. Il représente autant de GES que le motif « achats. » Il s'agit à 45% d'accompagnement scolaire.

Des émissions inégales selon le lieu de travail ou d'études

La carte ci-dessous indique la quantité de GES émise chaque jour par commune (centre-ville et périphérie pour Marseille) par les déplacements liés aux emplois et étudiants répertoriés sur ces zones.

Un individu qui travaille (ou qui étudie) sur MPM (selon l'EMD : 375 000 emplois ou étudiants) émet en moyenne 3 kg de GES par jour lors de ses déplacements liés au travail (ou aux études). Pour les emplois ou lieux d'études situés à Marseille (87% du total des emplois et étudiants), cette moyenne est de 2,7 kg de GES, et tombe à 2,2 kg pour les emplois et lieux d'études situés dans le centre-ville (40% du total des emplois et étudiants). En dehors du bassin centre de MPM, la moyenne s'élève de 4,5 à 5,8 kg (maximum pour un emploi situé à St Victoret). Les distances consacrées à l'emploi y sont plus longues (de 32 à 40 km par jour en moyenne, contre 22 km pour un emploi ou un étudiant à Marseille), et parcourues essentiellement en voiture.

Pour mémoire, un emploi ou un étudiant sur le territoire de la Communauté d'agglomération du Pays d'Aix génère deux fois plus de GES qu'un emploi ou un étudiant sur MPM (6 kg de GES et 48 km par jour en moyenne).

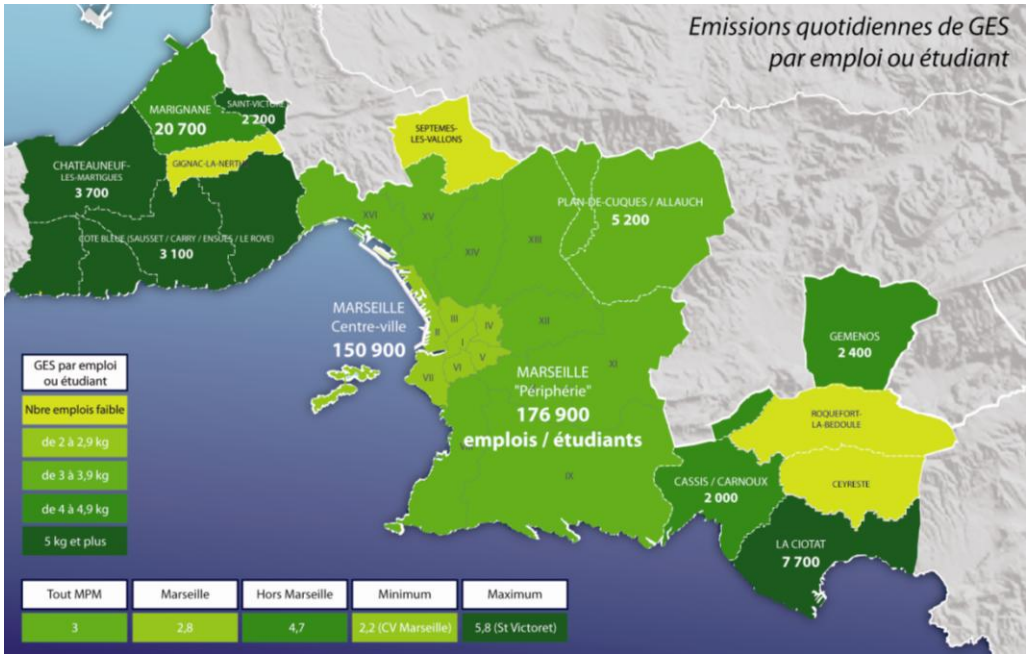


Fig. 16 : émissions quotidiennes de GES par emploi ou étudiant

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Résidents de MPM

Environ 70% des émissions quotidiennes

Les résidents de MPM réalisent 3,8 millions de trajets par jour, tous motifs et tous modes confondus, parcourent 17 millions de kilomètres et consomment 610 tep, émettent 1 900 tonnes de GES, 7 tonnes de NOx, 1,2 tonnes de PM et 14 tonnes de CO.

Les trajets internes, qui représentent 90% des trajets des résidents de MPM, représentent environ deux tiers des émissions de GES et de polluants (sauf pour le CO, 95%).

Les 25-49 ans, principaux émetteurs

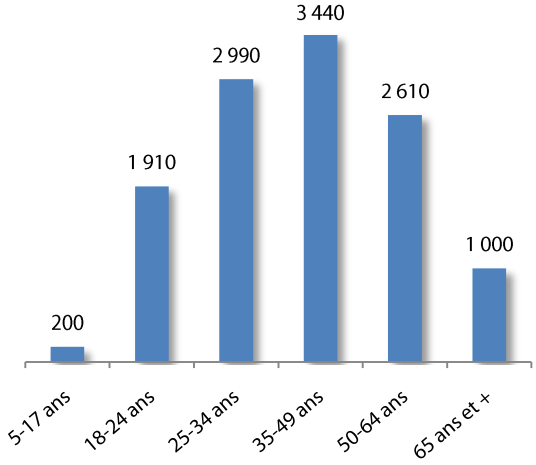


Fig. 17 : émissions de GES selon la classe d'âge (par personne et par jour, en grammes)

Les 25-49 ans, qui représentent 31% de la population de MPM, émettent 54% des GES. Ils sont plus actifs et plus mobiles que les autres classes d'âge, et parcourent des distances plus longues pour se rendre sur leur lieu de travail. Un habitant de MPM émet un maximum de GES entre 35 et 49 ans.

L'activité, facteur déterminant

Les actifs sont les plus importants émetteurs de GES, les hommes arrivant assez nettement devant les femmes (+47%). Les hommes parcourent en général des distances plus longues pour se rendre sur leur lieu de travail, et utilisent plus souvent la voiture (d'autant plus si le ménage ne possède qu'un seul véhicule).

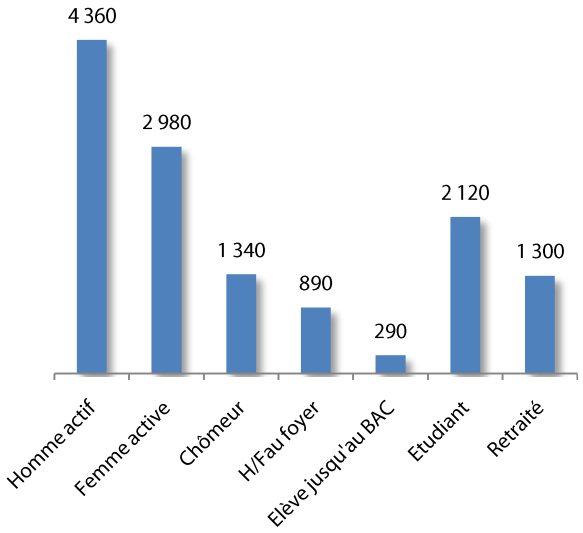


Fig. 18 : émissions de GES selon l'activité (par personne et par jour, en grammes)

Les personnes sans activité professionnelle émettent environ trois fois moins de GES que les actifs. Cela s'explique assez largement par le poids des déplacements domicile-travail dans les émissions polluantes.

A noter la part non négligeable des étudiants, fortement motorisés.

Les émissions augmentent avec le niveau d'étude

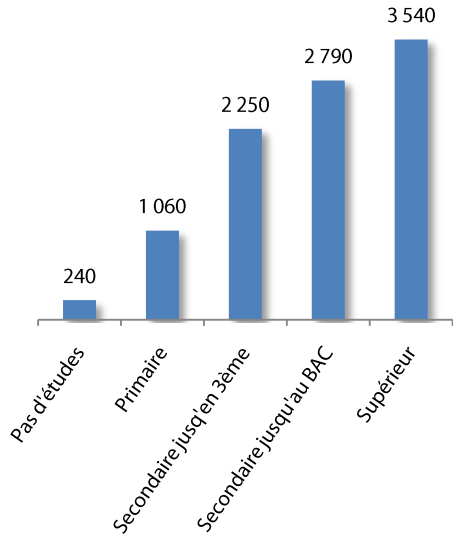


Fig. 19 : émissions de GES des actifs de 25-49 ans selon leur niveau d'études (par personne et par jour, en grammes)

La relation entre niveau d'études et émissions de GES est quasiment linéaire. L'instruction est un facteur déterminant des comportements de mobilité et de

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

l'impact environnemental qui en résulte : en général, plus les individus sont diplômés, plus ils utilisent la voiture et plus ils participent aux émissions de GES et à la détérioration de la qualité de l'air.

Des émissions variables selon le type et la technologie des voitures particulières

Le parc des voitures particulières de MPM représentaient quelques 470 000 voitures en 2009, réparties équitablement entre motorisations essence et diesel. Au niveau national, le parc automobile est constitué à 54% de véhicules diesel, les ventes de ces derniers ayant surpassé celles des véhicules essence à l'orée des années 2000. Ce décalage entre les compositions du parc résidentiel de MPM et du parc national peut s'expliquer par la forte concentration de véhicules de petite cylindrée à motorisation essence dans les grandes villes, et par un renouvellement (donc une diésélisation) du parc plus lent que la moyenne, en rapport avec la fragilité économique de certains ménages.

Les voitures fonctionnant aux énergies alternatives (GPL, biocarburants, électricité) sont en nombre négligeable. L'EMD permet de connaître les années de mise en circulation des véhicules, et donc les normes d'émissions auxquelles leurs motorisations sont soumises.

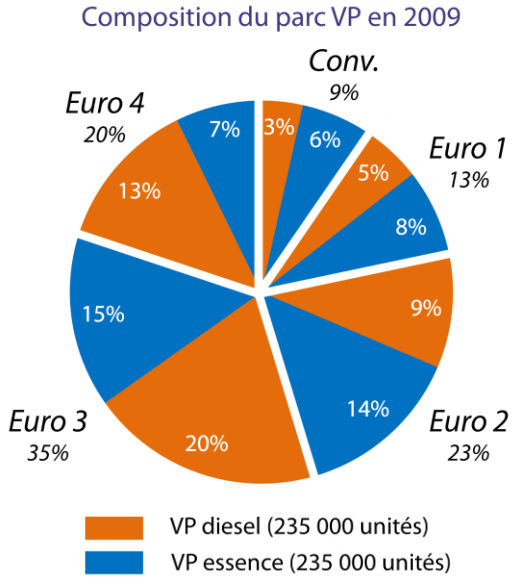


Fig. 20 : composition du parc automobile des résidents de MPM en 2009

Les voitures antérieures à la norme Euro 1 (1993) dites « conventionnelles » représentent environ 10% du total. La part de ces « vieux véhicules » est identique à l'échelle nationale. L'âge moyen du parc automobile des résidents de MPM est néanmoins plus élevé que celui du parc national (9,2 ans contre 8,2 ans).

La norme la plus représentée est Euro 3 avec 35% des voitures. A noter qu'à partir d'Euro 3, les véhicules diesel sont plus nombreux que les véhicules essence, inflexion du marché pour le diesel observable aux niveaux national et européen (« diésélisation » du parc automobile).

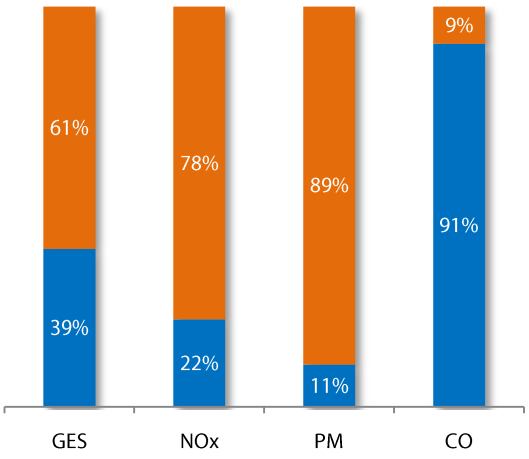


Fig. 21 : impact du carburant sur les émissions

Les voitures diesel sont plus fréquemment utilisées que les essences (56% des trajets) et pour des distances plus longues (61% des km), probablement en raison du moindre coût du gazole vis-à-vis des supercarburants.

Normes européennes d'émissions Ce sont des seuils maximum, fixés au niveau européen, à ne pas dépasser pour les émissions de polluants des véhicules neufs. Ces normes fixent les rejets maximum des polluants atmosphériques (NOx, PM, CO) et ne concernent pas les GES (voir graphique par ailleurs).

Pour les voitures particulières, la norme Euro 1 est entrée en application en 1993, suivie d'une généralisation des pots catalytiques. Euro 2 a suivi en 1997, Euro 3 en 2001, Euro 4 en 2006. Euro 5 est entré en vigueur en fin 2009 (après la réalisation de l'EMD) avec la généralisation des filtres à particules (FAP). Euro 6 entrera en vigueur en 2014.

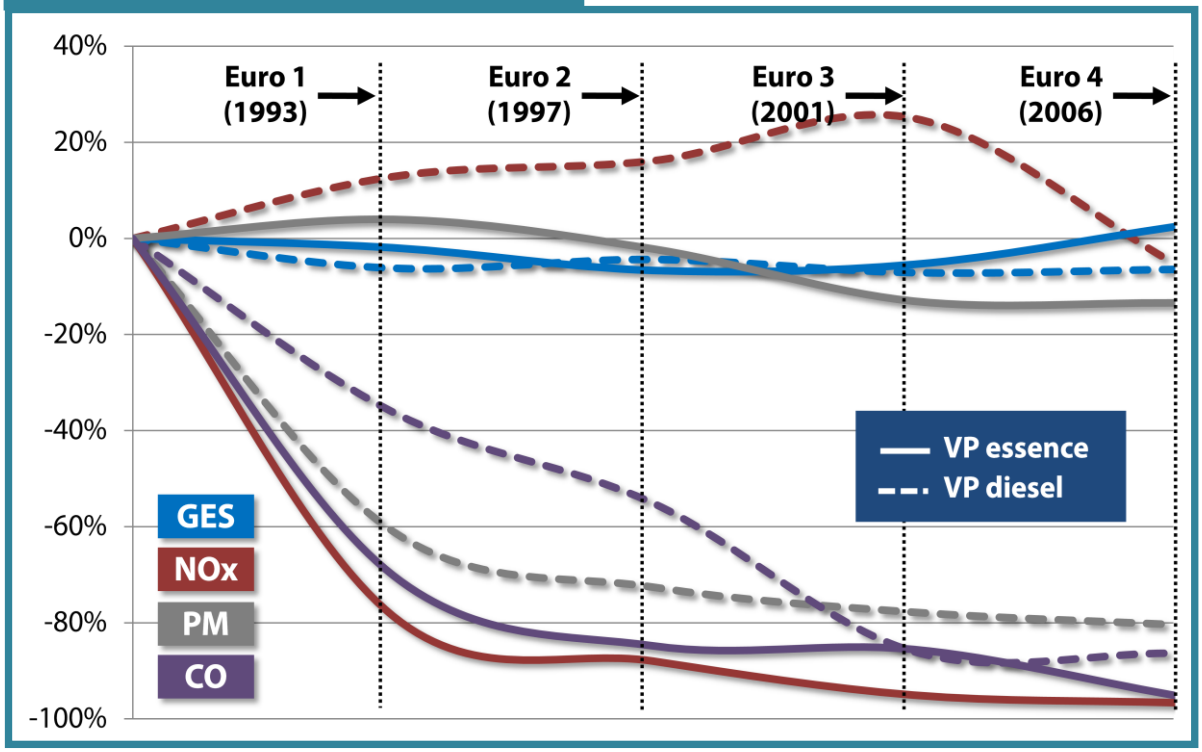
Ces normes existent également pour les poids lourds, les bus, les cars (depuis 1993) et les deux roues (depuis 2000).

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Les voitures diesel émettent 61% des GES, 78% des NOx et 89% des PM, quand les voitures essence émettent 91% du CO.

Les voitures antérieures à Euro 2 (1997) représentent 22% du parc, sont utilisées pour 19% des trajets (16% des km), et émettent 23% des NOx, 27% des PM et 52% du CO.

Fig. 22 : évolution des émissions La courbe ci-dessous, élaborée sur la base d'un véhicule conventionnel, met en évidence les évolutions des émissions unitaires (toutes cylindrées confondues) liées à l'instauration des normes Euro successives. On voit clairement que ces normes visent exclusivement les polluants locaux et non les GES. Les normes suivantes (Euro 5, Euro 6) réduiront encore les émissions de polluants locaux.



Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Des émissions modérées à l'échelle des Bouches-du-Rhône

Un habitant de MPM émet en moyenne 2 kg de GES par jour lors de ses déplacements. A l'échelle des Bouches-du-Rhône, dont ils représentent 53% de la population, les habitants de MPM émettent 43% des GES liés aux déplacements.

Pour mémoire, un résident de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix (CPA) génère en moyenne 3,2kg de GES par jour, soit 60% de plus qu'un résident de MPM.

Des émissions qui croissent avec l'éloignement des lieux de résidence des centres-villes

Les habitants des zones les plus éloignées des centres-villes de Marseille, La Ciotat, Marignane, sont ceux qui génèrent le plus de pollutions lors de leurs déplacements. Un résident de MPM en dehors de Marseille émet en moyenne quasiment deux fois plus de GES pour se déplacer qu'un Marseillais.

Les plus fortes émissions individuelles sont souvent constatées sur les territoires les moins peuplés (Ceyreste / Roque-fort-la-Bédoule), et inversement (hypercentre de Marseille). Des cartographies similaires correspondant à la consommation énergétique et aux émissions quotidiennes individuelles de NOx, PM et CO sont disponibles en annexes, pages 34 et 35.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces résultats contrastés selon le lieu de résidence.

La densité urbaine et la mixité fonctionnelle des centres-villes (habitat, emploi, achats, loisirs, etc.) sont des facteurs déterminants qui expliquent en partie les différences d'émissions d'une commune à l'autre. Ces facteurs favorisent en effet les déplacements de proximité, l'usage de la marche à pied, la mise en place et l'utilisation d'un réseau de transports collectifs efficace donc attractif. Au contraire, les habitants des zones éloignées des centres-villes sont amenés à parcourir des distances plus longues pour accéder aux emplois, activités, équipements et services qu'ils ne trouvent pas à proximité de leur lieu de résidence. Trajets le plus souvent effectués en voiture en raison de la difficulté à mettre en place un réseau de transports collectifs performant au sein de tissus urbains émiettés, et donc très émetteurs en polluants.

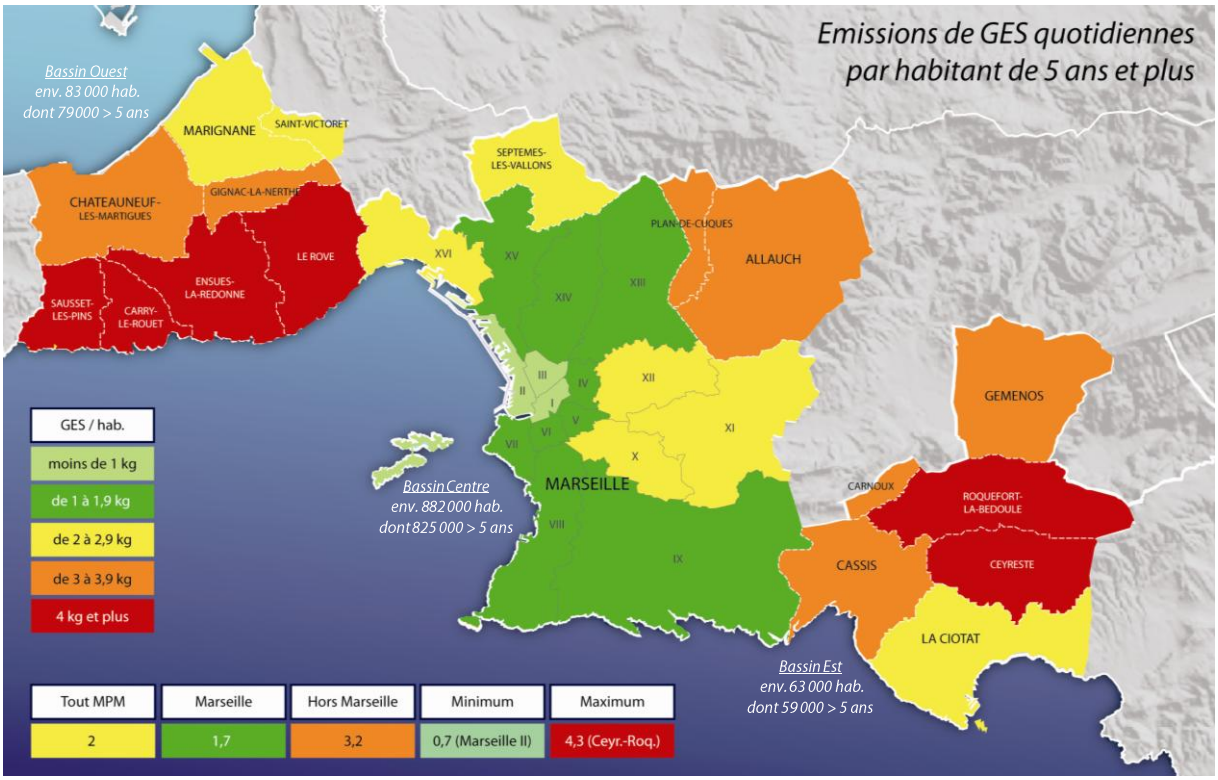


Fig. 23 : émissions quotidiennes de gaz à effet de serre par personne de 5 ans et plus

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Les différences d'émissions individuelles en fonction du lieu de résidence peuvent également trouver une explication dans le nombre de véhicules possédés par les ménages.

La carte du taux de motorisation par ménage met effectivement en évidence des taux de motorisation plus élevés dans les zones éloignées des centres-villes, ce qui peut se traduire par un recours obligé à la voiture dans l'absence d'alternative attractive, ou par des niveaux de vie plus élevés pour les ménages qui résident dans ces zones.

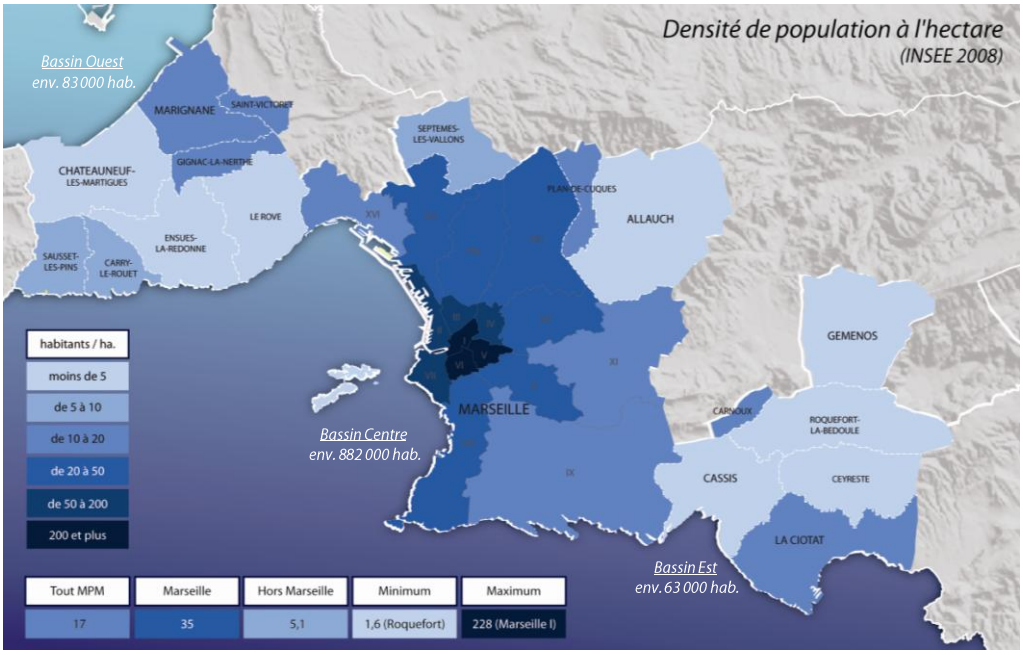


Fig. 24 : densité de population à l'hectare

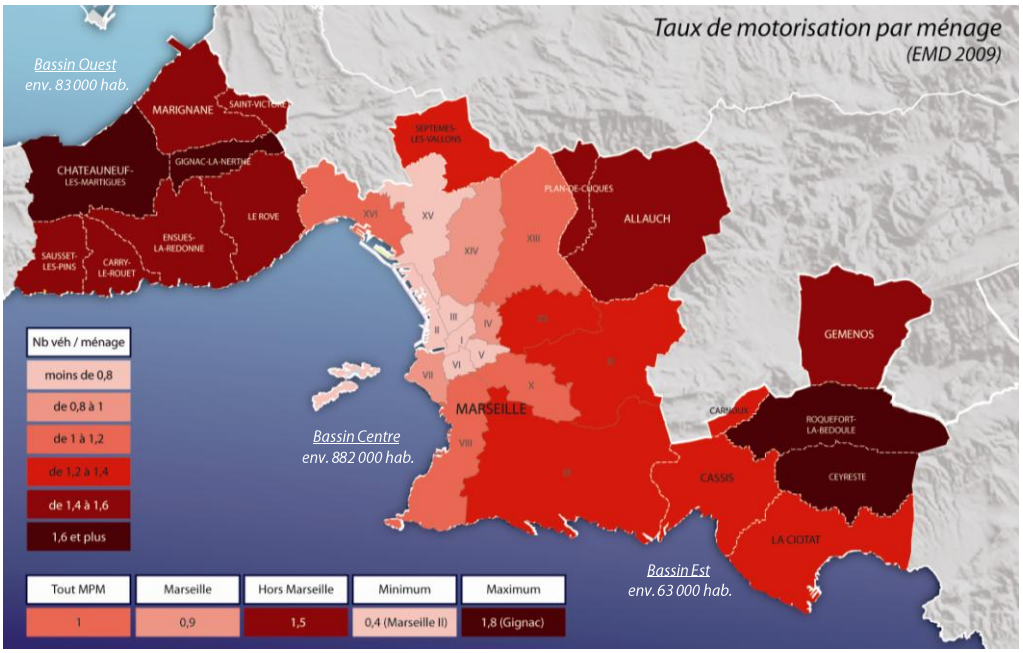


Fig. 25 : taux de motorisation par ménage

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Le cas de Marseille

Les Marseillais, 82% de la population, 70% des émissions des résidents de MPM

Comme vu précédemment, les émissions de GES par habitant de Marseille sont deux fois moins élevées que celles par habitant du reste de MPM.

Autrement dit, les habitants de MPM résidant en dehors de Marseille qui représentent 18% de la population du territoire communautaire, sont responsables de 30% des 1 900 tonnes de GES émis tous les jours par l'ensemble de la population de MPM.

Les trajets périphériques et les échanges avec les Bouches-du-Rhône prépondérants

Les déplacements quotidiens en lien avec Marseille représentent quasiment la moitié des émissions journalières de GES des Bouches-du-Rhône, soit 80% des émissions liées au territoire communautaire (2 650 tonnes par jour), dont 33% pour les trajets internes à Marseille, et 47% pour les trajets d'échange. Les déplacements en lien avec le centre-ville de Marseille représentent 34% des émissions de GES.

Parmi les trajets internes à Marseille, ceux internes au centre-ville (du I^{er} au VII^{ème} arrondissement) ne représentent que 2% des émissions de GES, tandis que les trajets internes à Marseille « de périphérie à périphérie » (hors centre-ville) émettent 19% des GES. Des trajets plus nombreux, deux fois plus longs en moyenne, et effectués pour moitié en voiture de périphérie à périphérie, donc en milieu urbain où les émissions sont les plus élevées, expliquent ce contraste avec le centre-ville où le recours massif à la marche à pied et aux TCU (seulement 11% des trajets en voiture) limite les émissions.

Les trajets d'échange entre Marseille et MPM ne représentent que 10% des émissions de GES, contre 37% pour les échanges entre Marseille et le reste des Bouches-du-Rhône, dont 21% entre les Bouches-du-Rhône et la périphérie de Marseille. Cette contribution élevée des échanges entre Marseille et l'extérieur de MPM, qui ne représentent que 7,5% des trajets, s'explique par des distances longues (27 km en moyenne) et un recours massif à la voiture.

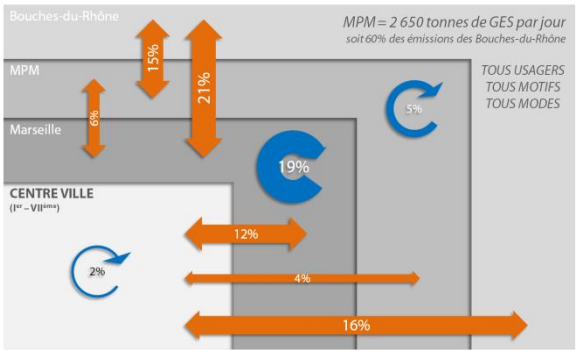


Fig. 26 : influence des trajets internes et d'échanges sur les émissions de GES à différentes échelles

Un Centre-ville très pollué, où résident les habitants les moins pollueurs (localement)

La carte de l'état de l'air à Marseille ci-dessous (concentration de NO_2 en µg/m3 d'air) met évidence des taux de pollution très élevés le long des axes routiers à fort trafic (notamment les autoroutes) et au cœur du centre-ville. Le croisement entre cette carte et la carte des émissions individuelles de NOx par habitant (en annexe page 32) met en évidence un paradoxe fort : le centre-ville de Marseille (du I^{er} au VII^{ème} arrondissement), dont les habitants sont les moins émetteurs de MPM, subit la pollution la plus élevée.

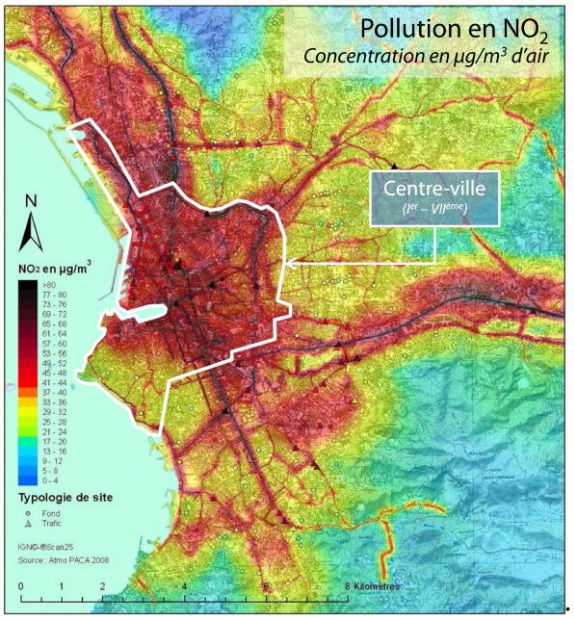


Fig. 27 : état de la qualité de l'air en 2005 (NO_2) (Atmopaca)

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Moins de la moitié de la pollution rejetée dans le centre-ville par les voitures est due à ses habitants

Tous les jours, 150 tonnes de GES, 430 kg de NOx et 85 kg de PM sont rejetées dans l'atmosphère par les déplacements en voiture au sein du périmètre du centre-ville de Marseille (du I^{er} au VII^{ème} arrondissement).

Cette pollution est due à 45% aux habitants du Centre-ville, à 34% à des habitants des autres arrondissements de Marseille et à 21% à des non-Marseillais.

La part des trajets en voiture entre le centre-ville et la périphérie de Marseille accomplis dans le périmètre du Centre-ville représente plus de la moitié de la pollution liée aux voitures émise dans le centre-ville.

A noter que la pollution due à la logistique et au trafic de transit (qui est à 90% marseillais) dans le Centre-ville n'a pas été évaluée.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Autres impacts environnementaux des déplacements

LE BRUIT

Des effets sanitaires indéniables

Le bruit routier provient à la fois des véhicules mais aussi des infrastructures, et son impact sur la santé varie en fonction du rapport entre le récepteur et la source sonore.

Le type de véhicule (VL / PL), la motorisation, l'aérodynamisme et les roulements sont autant de facteurs qui agissent sur les émissions sonores. A faible vitesse, c'est surtout le bruit lié au moteur qui est prépondérant. Le bruit lié au roulement et à l'aérodynamisme prend le dessus à mesure que la vitesse augmente.

Au niveau de l'infrastructure, le type de revêtement de chaussée est prépondérant, tout comme la largeur de la voie. Le nombre de poids lourds est également déterminant. La perception du bruit et la gêne éventuelle associée dépendent de la distance du récepteur à la source de bruit.

Les effets du bruit sur la santé vont de la perturbation du sommeil à la dépression. Le lien entre stress, anxiété et exposition au bruit est avéré. Les populations exposées souffrent aussi de troubles de la concentration au travail. Tous ces effets sur la santé engendrent une surconsommation médicamenteuse (antidépresseurs).

Le bruit est dû à une variation de pression de l'air. Il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) et par son intensité mesurée en niveau de pression acoustique. L'échelle usuelle de mesure du bruit est logarithmique : on parle de niveaux de bruits exprimés en décibel A – dB(A) – où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.

Un accroissement du niveau sonore de 10 dB(A) fait doubler la sensation sonore d'un individu.

Le doublement de l'intensité sonore (par exemple, doublement du trafic routier) se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit.

A chaque doublement de distance entre le récepteur et la source de bruit, le niveau sonore diminue de 6 dB(A) dans le cas d'une source ponctuelle (usine, chantier, concert), de 3 dB(A) pour une source linéaire (infrastructure de transport).

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Une situation actuelle préoccupante

Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (réalisé par le bureau d'études Acouphen) a été approuvé en 2010.

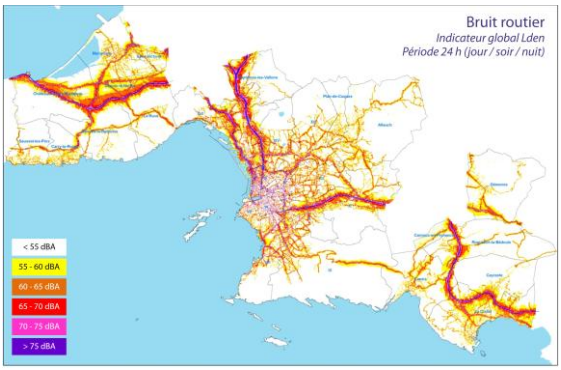


Fig. 28 : bruit routier – situation 2008 (Lden) (Acouphen)

Le PPBE dresse le constat suivant : sur le territoire de MPM, le bruit routier représente 93% des dépassements de seuils fixés par la réglementation (niveau Lden > 55 dB (A)) et touche 27% de la population. Près d'un habitant de MPM sur trois est exposé à des seuils de bruit trop élevés au regard de la réglementation.

Des mesures onéreuses et délicates à mettre en œuvre

Par le croisement des cartographies de niveaux de bruit, du classement sonore des voies et des populations exposées, le PPBE a mis en évidences 14 zones de bruit à traiter en priorité sur Marseille. Il s'agit exclusivement de voies communautaires, où MPM peut engager directement des actions correctives visant à modérer l'exposition des habitants au bruit routier, par des opérations de rénovation de l'habitat, de réfection des chaussées ou de réaménagement complet d'axes.

Concernant les autoroutes et départementales, souvent très problématiques en terme de bruit routier généré à Marseille (A55, A7, A50, etc.), MPM peut intervenir en tant que cofinanceur des travaux d'équipements antibruit (murs, merlons, revêtements, etc.), avec les concessionnaires publics ou privés des voies considérées.

LA SECURITE

L'impact des déplacements sur la sécurité routière est indéniable, notamment vis-à-vis des modes doux (piétons, vélos), surtout en agglomération. A l'heure actuelle, cet impact n'est pas quantifié sur le territoire communautaire de MPM.

Des défauts d'accessibilité importants ont été mis en évidence par le PAVE et le SDAT (Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics et Schéma Directeur d'Accessibilité aux Transports), en particulier vis à vis des modes doux, trop pénalisés par la place prépondérante allouée aux modes motorisés.

L'OCCUPATION DES SOLS, L'IMPACT SUR LE PAYSAGE ET LES MILIEUX NATURELS

D'une manière générale, l'espace consommé pour la circulation et le stationnement des modes de transports motorisés (voitures, deux roues) est excessif et contribue à dévaloriser l'espace public.

Par ailleurs, les infrastructures de transports ont des effets directs sur l'environnement, tant au niveau des sols (surcharge, pollution) que des cours d'eau (coupure, pollution) ou du paysage (franchissements, coupures, destruction de milieux naturels, augmentation des surfaces artificielles).

Il y a également les effets induits sur la biodiversité, comme les perturbations hydrologique (impact sur les écoulements des eaux), les effets microclimatiques (pic de température au niveau de l'infrastructure), l'altération des habitats naturels par la pollution ou encore les collisions.

L'indicateur Lden est le niveau d'exposition au bruit durant 24h (day, evening, night). Une pondération est appliquée aux périodes du soir et de la nuit pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Conclusion et enjeux du diagnostic

DES FACTEURS MULTIPLES…

Les déplacements ont une influence désormais quantifiable sur la qualité de l'environnement et la santé des individus, que ce soit sous l'aspect des rejets polluants, du bruit engendré ou encore d'un point de vue de la sécurité.

D'une manière générale, ces différents impacts sont étroitement liés, et doivent faire partie d'une réflexion globale et anticipative pour tendre à améliorer la qualité de vie des habitants de MPM.

Le nombre de trajets, le mode utilisé, les caractéristiques du véhicule et son taux d'occupation, les distances parcourues et la vitesse sont des facteurs qui agissent directement sur les nuisances auxquelles la population est exposée chaque jour.

…SOIT AUTANT DE PISTES POUR AGIR SUR LES NUISANCES QUOTIDIENNES…

Agir sur ces facteurs, c'est agir à la source des nuisances. Les pistes à explorer dans l'optique de réduire l'impact des déplacements sur l'environnement et la santé sont nombreuses :

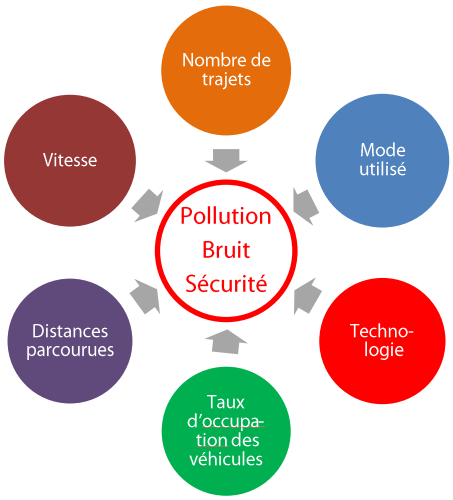


Fig.29 : les principaux facteurs de nuisances liées aux déplacements

- Diminuer le nombre de trajets mécanisés (actions comportementales, campagnes de communication, autopartage, intensification de la mixité fonctionnelle, etc.),
- Inciter continuellement au report modal (amélioration de l'attractivité des transports en commun, création de cheminements cyclables et piétons maillés et sécurisés, cohérence urbanisme / transport, PDE, PDIE, PDA, etc.),
- Favoriser l'usage des nouvelles technologies (biocarburants, motorisations hybrides et électriques),

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

- Améliorer les taux d'occupation des véhicules (covoiturage, amélioration des capacités et des performances des TC, etc.),
- Diminuer les distances parcourues (densification des zones urbaines à forte mixité fonctionnelle, cohérence transport / urbanisme, etc.),
- Optimiser la gestion du trafic et des vitesses pour inciter notamment au report modal.

…EN AFFINANT NOS CONNAISSANCES ET EN UTILISANT LES OUTILS ADEQUATS

Pour pouvoir agir efficacement et durablement, il est d'abord nécessaire de connaître avec suffisamment de précision la manière dont la mobilité impacte l'environnement et la santé. En ce sens, le diagnostic du BED constitue une base solide. Les travaux suivants pourraient par ailleurs être envisagés pour approfondir encore nos connaissances au niveau local :

- Chercher à coordonner les données issues du BED avec les mesures de pollution effectuées par ATMOPACA pour créer une passerelle entre la théorie et la pollution réelle mesurée dans l'air,
- Mettre à jour l'enquête sur le transport de marchandise en ville réalisée par le LET en 1998, de manière à connaitre précisément la contribution de la logistique urbaine dans les émissions de GES et de polluants,
- Réaliser un inventaire du parc des deux roues motorisés de MPM, qui ne cesse de croître, pour connaître avec plus de précision leur impact sur la pollution,
- Dresser un bilan des émissions annuelles de chaque ligne de bus de la RTM pour identifier les priorités dans le renouvellement du matériel roulant,
- Réaliser une étude de sécurité routière sur l'ensemble de la voirie communautaire pour cibler les secteurs à améliorer en priorité.

La réponse locale aux problématiques spécifiques du réchauffement climatique et de la qualité de l'air passe ensuite par la révision ou l'élaboration de documents tels que le PPA et le SRCAE (en cours sur les Bouches-du-Rhône et PACA), mais également par la prise en compte systématique des questions environnementales et d'amélioration du cadre de vie dans les documents de planifications réglementaires tels que les SCoT, PLU, PLH, etc.

Concernant les déplacements à part entière, c'est le PDU qui orientera les politiques de transport dans un souci de réduction des impacts environnementaux. L'évaluation environnementale du PDU en vigueur va être prochainement lancée, avant sa révision en 2012. A ce titre, le BED doit être envisagé comme point de départ à la création d'indicateurs qui viseront à évaluer le « potentiel environnemental » des actions à mettre en œuvre pour réduire les émissions, ainsi qu'à mesurer leurs effets réels dans un second temps. On peut imaginer à cet effet la création d'un observatoire dédié aux problématiques environnementales pour suivre l'évolution des pratiques et des impacts.

Enfin, tous les outils disponibles et leurs modes de financement doivent être pris en compte et étudiés, comme par exemple la possibilité d'une expérimentation de ZAPA sur le centre-ville de Marseille.

La seconde phase du BED visera à proposer une série d'actions à mettre en œuvre par la collectivité ayant pour objectif de réduire l'impact environnemental et sanitaire des déplacements.

Objectif « facteur 4 » La France s'est engagée avec l'Union Européenne à réduire ses émissions de GES de 30% d'ici 2020 et de 75% à l'horizon 2050 (« Facteur 4 ») par rapport aux niveaux de 1990. Aujourd'hui, un habitant de MPM émet en moyenne plus de 700 kg de GES par an (2kg par jour), seulement pour se déplacer. Et demain ? Comment traduire les objectifs nationaux au niveau local ?

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexes

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

GLOSSAIRE

CERTU

Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions

CH_4

Méthane (GES)

CO

Monoxyde de carbone

CO_2

Dioxyde de carbone (GES)

COPERT IV

COmputer Program to calculate Emissions from Road Transports - Modèle européen de calcul des émissions du transport routier

DMT MPM

Direction des Moyens Techniques de MPM

EMD

Enquête Ménages Déplacements

Réalisée en 1997 et 2009 sur les Bouches-du-Rhône

GES

Gaz à Effet de Serre

LET

Laboratoire d'Economie des Transports

NOx

Oxydes d'azote (NO + NO_2)

N_2O

Protoxyde d'azote (GES)

PAVE

Plan de mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics

PCET

Plan Climat et Energie Territorial

En cours sur MPM

PDU

Plan de Déplacements Urbains

Approuvé en 2006, évaluation environnementale prévue en 201, révision en 2012

PM

Particulate Matter – particules en suspension

PM2,5 : particules fines (<2,5µm)

PM10 : particules <10µm

PL

Poids Lourd

PPA

Plan de Protection de l'Atmosphère

Révision du PPA13 en cours

Région PACA

Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

SRCAE

Schéma Régional Climat Air et Energie

En cours

TCU

Transport en Commun Urbain

TC Inter

Transport en Commun Interurbain

TMV

Transport de Marchandises en Ville

Enquête réalisée en 1998 sur Marseille et ses environs

SDAT

Schéma Directeur d'Accessibilité aux Transports

VL

Véhicule Léger

VP

Véhicule Particulier

VUL

Véhicule Utilitaire Léger

2R

Deux roues motorisé

ZAPA

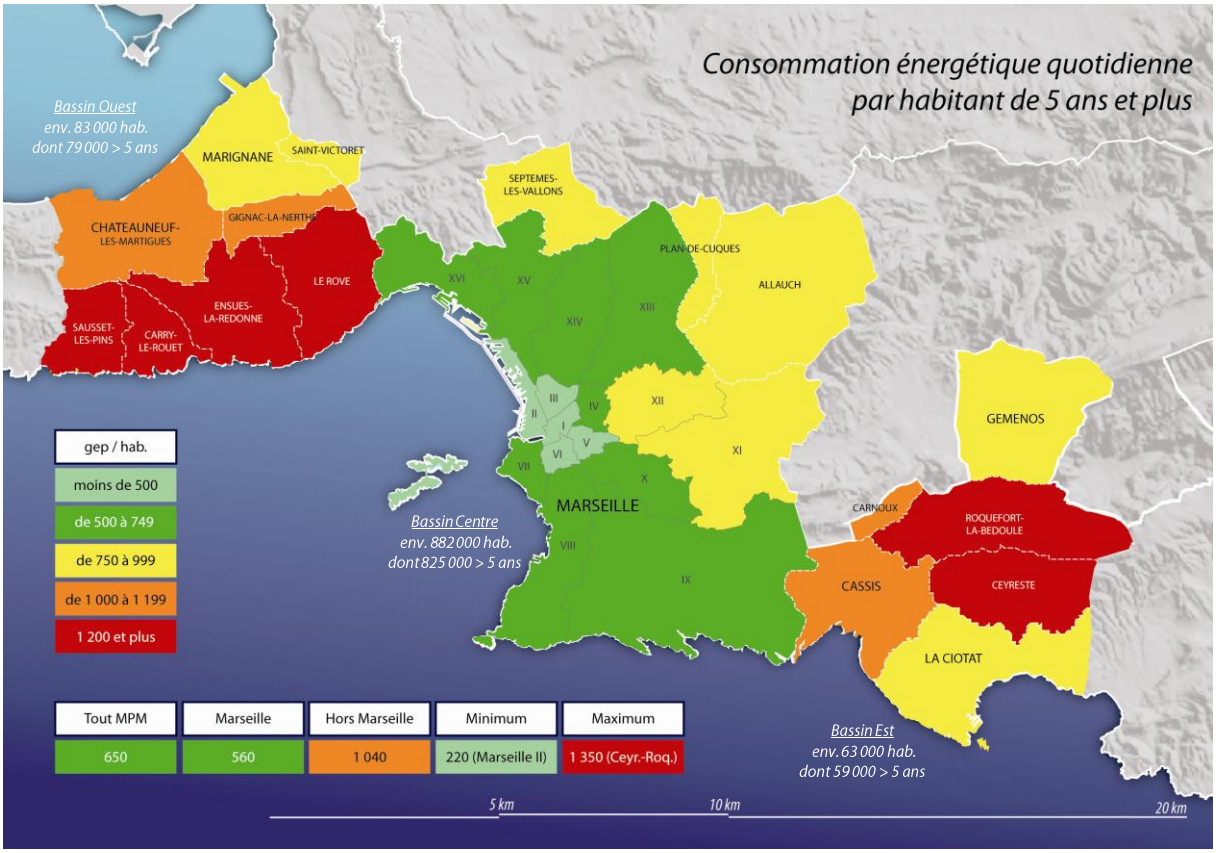
Zone d'Action Prioritaire pour l'Air

A l'étude pour le centre-ville de Marseille

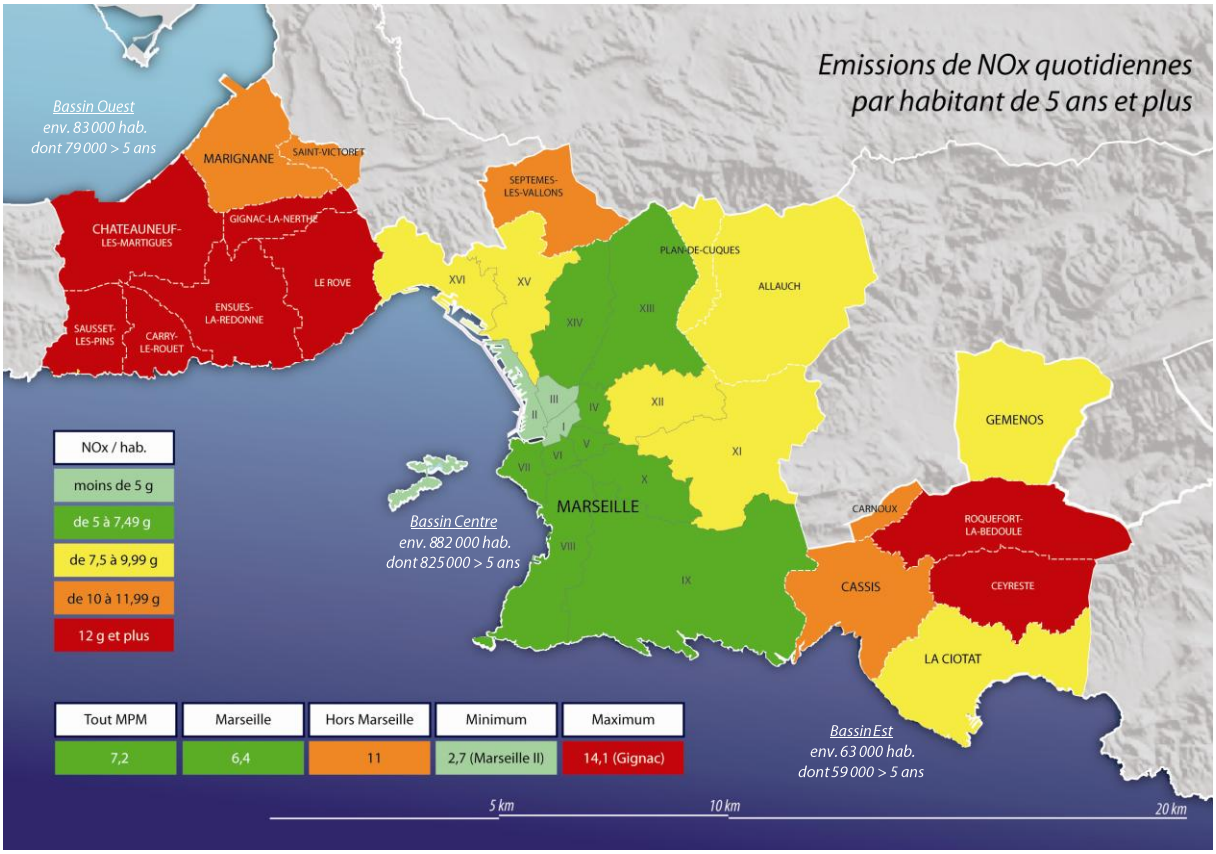
Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

CARTOGRAPHIE DES EMISSIONS QUOTIDIENNES PAR HABITANT DE MPM

Consommation énergétique

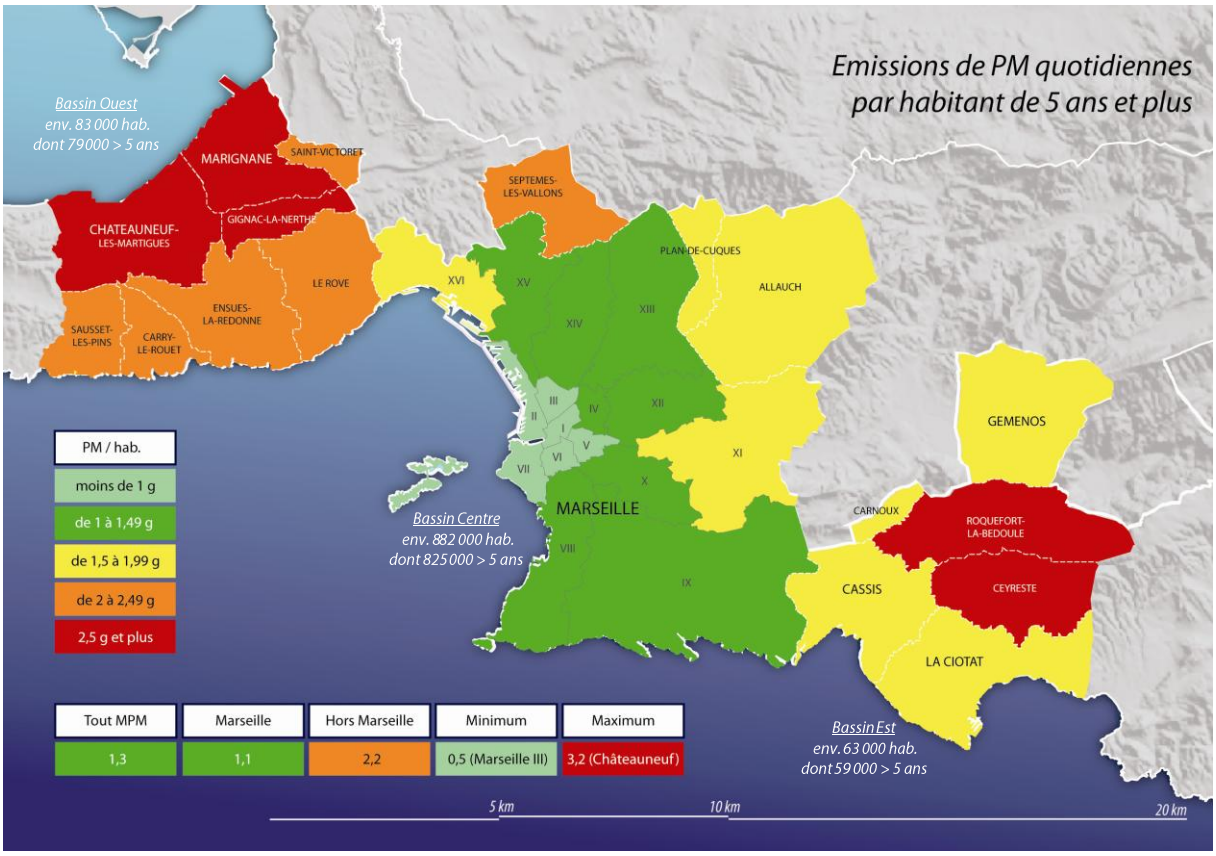


Oxydes d'azote (NOx)

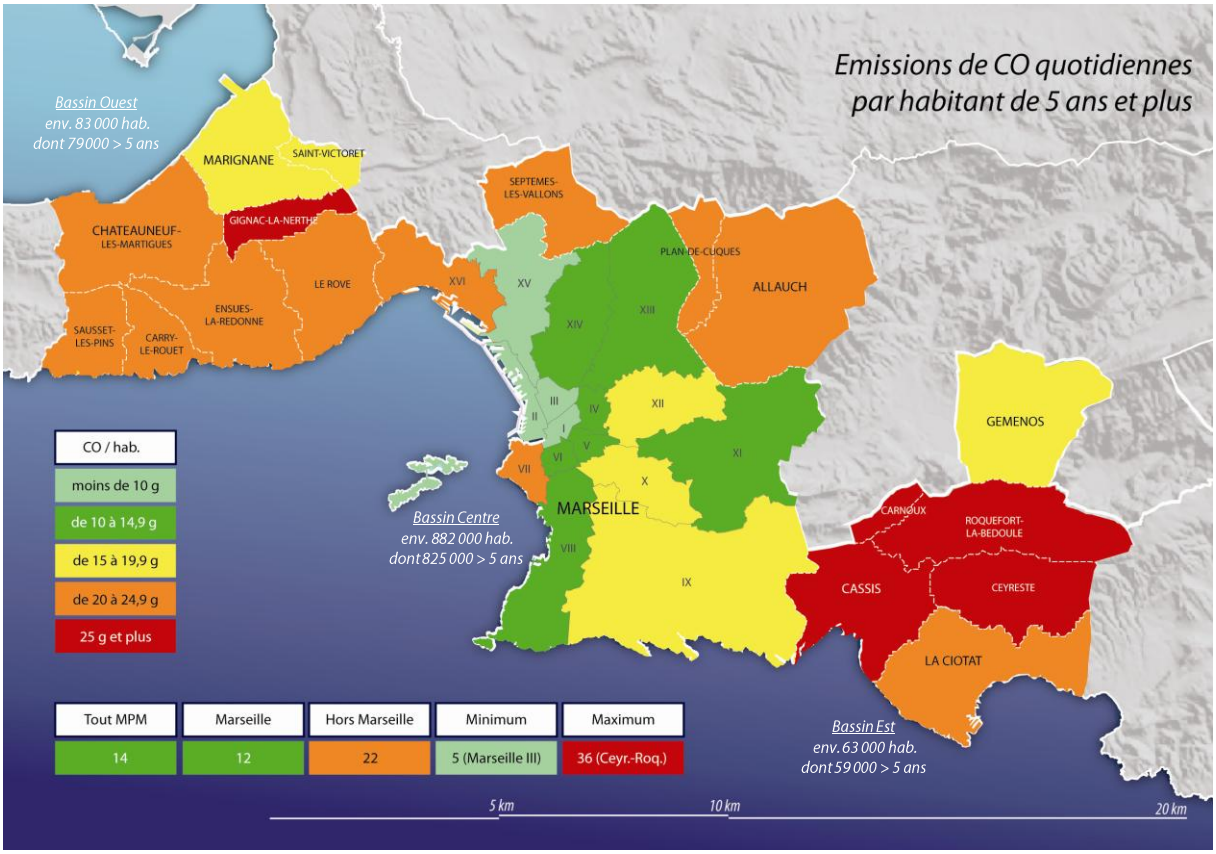


Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Particules (PM)



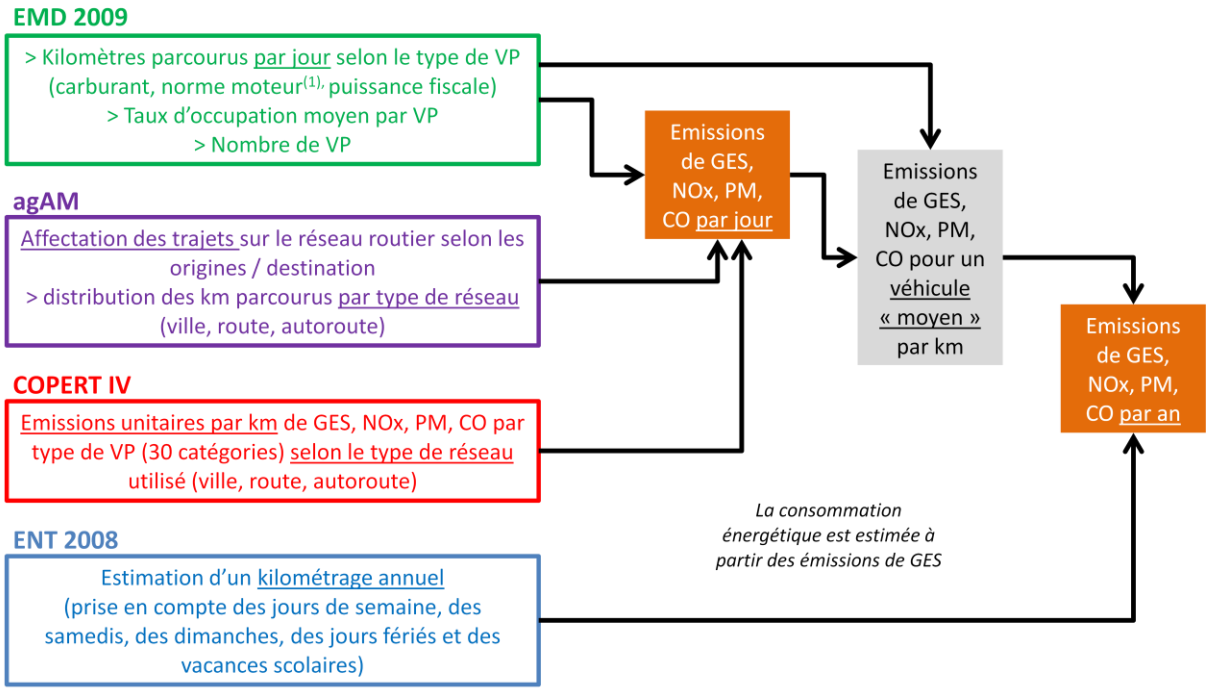
Monoxyde de carbone (CO)



Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

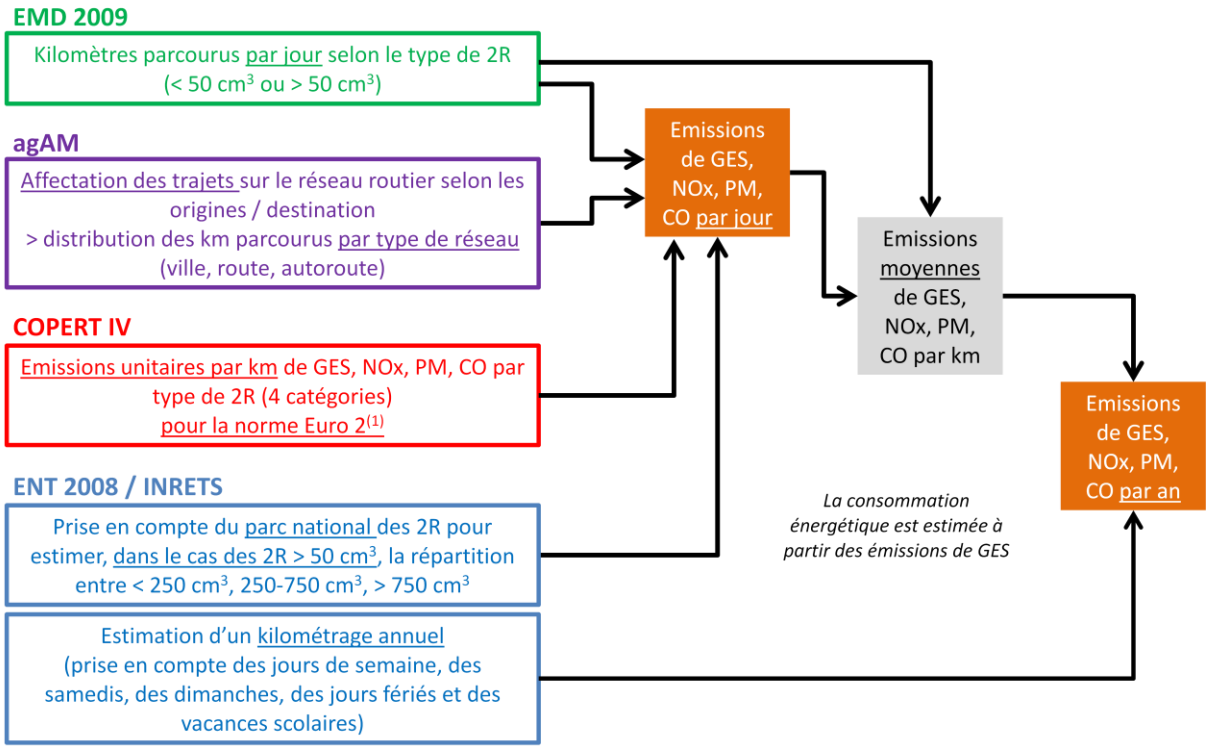
METHODES DE CALCUL DES EMISSIONS

Véhicules particuliers (VP)



(1) Déduite de l'année de mise en circulation

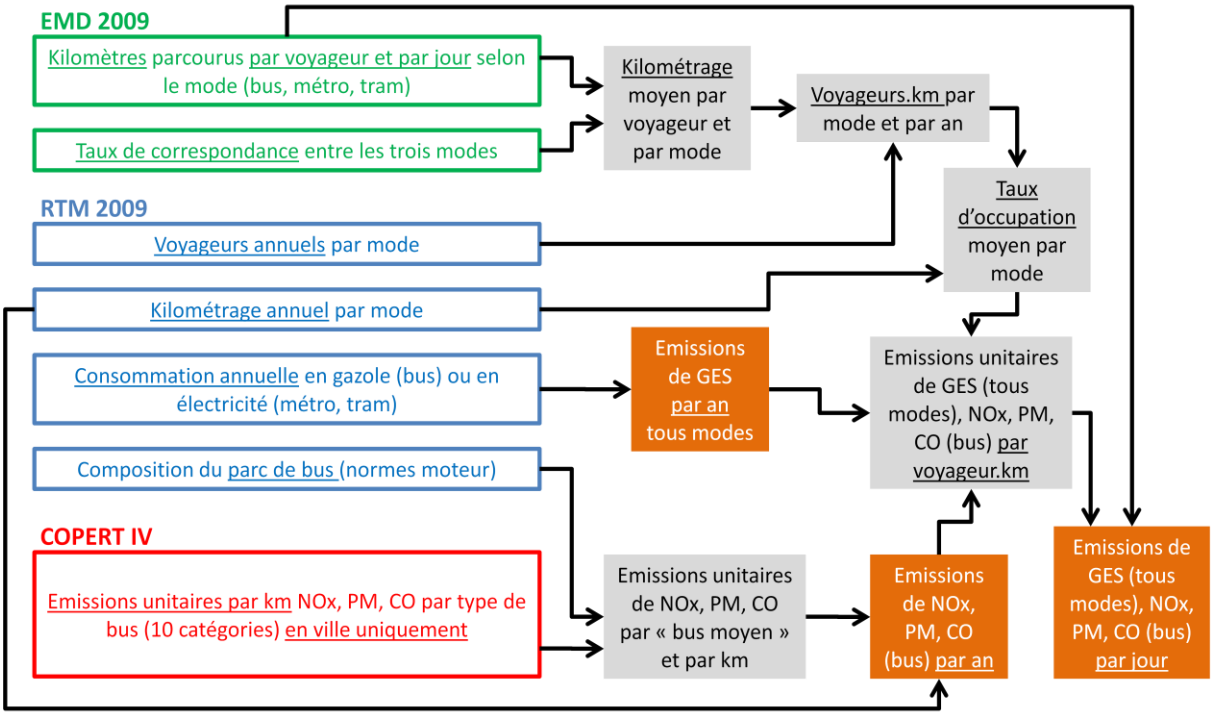
Deux roues motorisés (2R)



(1) Aucune donnée sur l'année de mise en circulation > prise en compte de la norme Euro 2

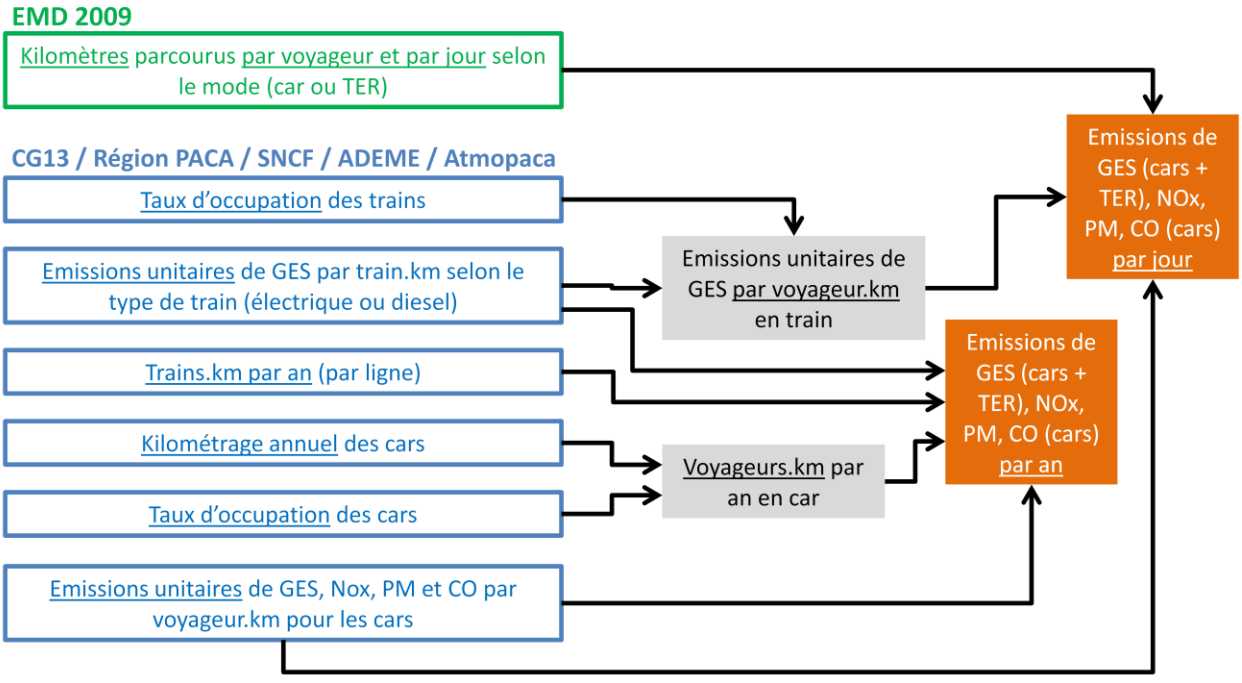
Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Transports en commun urbains (TCU)



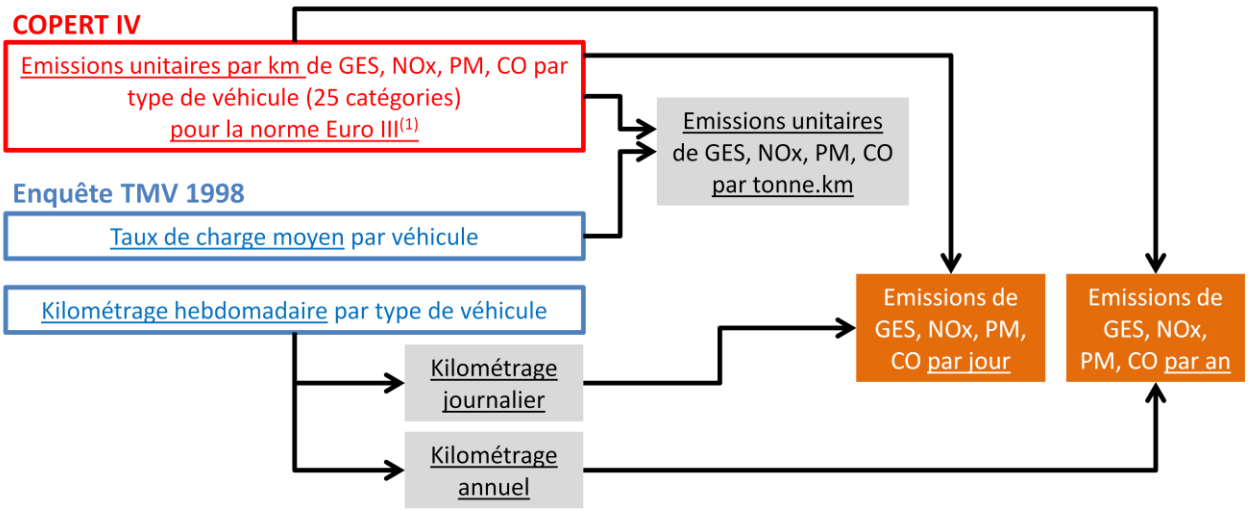
La consommation énergétique est estimée à partir de la consommation en carburant ou en électricité

Transports en commun interurbains (TCI)



La consommation énergétique est estimée à partir des émissions de GES

Véhicules utilitaires



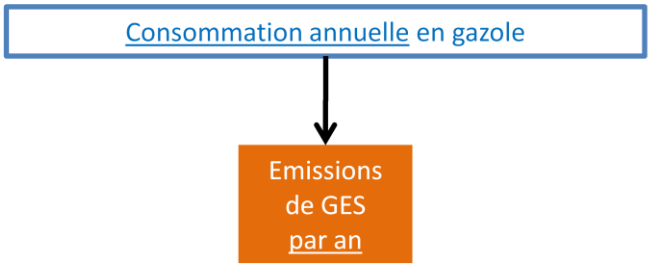
La consommation énergétique est estimée à partir des émissions de GES

(1) Aucune donnée sur l'année de mise en circulation > prise en compte de la norme Euro III

Autres

Bateaux (plaisance + navettes) : consommation en carburant des capitaineries des ports de MPM

Véhicules DMT MPM : Consommation en carburant des cuves DMT



La consommation énergétique est estimée à partir de la consommation en carburant

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

EMISSIONS PAR KILOMETRE SELON LE TYPE DE VEHICULE ET LE TYPE DE RESEAU ROUTIER

En ville

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Conv.	69	215	1,46	0,042	17,20
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 1	66	207	0,40	0,042	4,40
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 2	67	210	0,25	0,042	2,36
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 3	66	207	0,11	0,036	1,98
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 4	70	218	0,09	0,036	0,62
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 5	70	218	0,07	0,036	0,62
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 6	70	218	0,07	0,036	0,62
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Conv.	84	263	1,74	0,042	17,20
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 1	81	254	0,40	0,042	4,12
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 2	80	249	0,25	0,042	2,16
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 3	80	251	0,11	0,036	1,79
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 4	81	252	0,09	0,036	0,56
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 5	81	252	0,07	0,036	0,56
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 6	81	252	0,07	0,036	0,56
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Conv.	110	343	2,10	0,042	17,20
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 1	105	326	0,38	0,042	3,53
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 2	109	340	0,23	0,042	1,74
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 3	99	309	0,10	0,036	1,39
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 4	119	372	0,09	0,036	0,44
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 5	119	372	0,07	0,036	0,44
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 6	119	372	0,07	0,036	0,44
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Conv.	79	253	0,66	0,841	0,88
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 1	62	198	0,79	0,240	0,61
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 2	66	212	0,88	0,205	0,53
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 3	62	198	0,86	0,145	0,16
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 4	62	198	0,72	0,151	0,17
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 5	62	198	0,52	0,038	0,17
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 6	62	198	0,23	0,038	0,17
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Conv.	79	253	1,01	0,841	0,88
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 1	84	268	0,79	0,240	0,61
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 2	84	268	0,88	0,205	0,53
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 3	84	270	0,86	0,145	0,16
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 4	84	270	0,72	0,151	0,17
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 5	84	270	0,52	0,038	0,17
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 6	84	270	0,23	0,038	0,17
Cyclomoteur	<50 cm^3	Conv.	26	83	0,02	0,579	12,17
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro I	15	48	0,02	0,241	4,94
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro II	12	39	0,24	0,128	1,15
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro III	11	34	0,25	0,049	0,97
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Conv.	32	100	0,02	0,615	14,32
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro I	29	92	0,04	0,255	9,45
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro II	29	91	0,04	0,135	7,48
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro III	29	90	0,02	0,051	4,55
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Conv.	30	94	0,24	0,075	14,80
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro I	25	77	0,26	0,075	9,52
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro II	22	68	0,21	0,030	3,38
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro III	22	68	0,21	0,030	2,06
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Conv.	44	136	0,23	0,075	20,85
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro I	40	125	0,22	0,075	10,09
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro II	36	113	0,07	0,030	2,59
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro III	36	112	0,04	0,030	1,58
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Conv.	51	158	0,12	0,075	20,85
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro I	50	155	0,13	0,075	10,09
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro II	48	149	0,11	0,030	2,59
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro III	48	148	0,06	0,030	1,58

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Bus urbain	Midi <=15 t	Conv.	454	1454	15,16	5,275	9,62
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro I	348	1114	11,67	1,739	3,62
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro II	330	1057	12,50	0,834	3,65
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro III	349	1117	12,85	0,819	3,60
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro IV	333	1067	6,92	0,313	0,32
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro V	335	1071	3,95	0,313	0,32
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro VI	335	1073	0,76	0,138	0,32
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Conv.	559	1789	24,45	4,881	10,64
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro I	463	1483	15,54	2,330	4,80
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro II	447	1431	16,38	1,093	4,77
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro III	458	1467	16,50	1,055	4,82
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro IV	439	1406	9,26	0,373	0,41
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro V	441	1410	5,28	0,373	0,41
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro VI	441	1412	1,02	0,147	0,41
Bus urbain	Articulé >18 t	Conv.	668	2136	29,49	5,935	13,25
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro I	573	1834	18,85	2,778	6,05
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro II	540	1729	19,86	1,395	6,17
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro III	562	1797	20,41	1,241	6,24
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro IV	540	1727	11,26	0,428	0,54
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro V	541	1731	6,42	0,428	0,54
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro VI	541	1733	1,24	0,168	0,54
Car	Car standard <=18 t	Conv.	444	1421	16,70	2,685	4,85
Car	Car standard <=18 t	Euro I	402	1288	12,96	2,167	3,85
Car	Car standard <=18 t	Euro II	393	1259	14,60	0,923	3,27
Car	Car standard <=18 t	Euro III	429	1373	13,45	1,126	3,94
Car	Car standard <=18 t	Euro IV	410	1311	7,74	0,336	0,32
Car	Car standard <=18 t	Euro V	411	1315	4,41	0,336	0,32
Car	Car standard <=18 t	Euro VI	411	1316	0,85	0,141	0,32
Car	Car long >18 t	Conv.	535	1712	20,44	3,046	5,44
Car	Car long >18 t	Euro I	468	1498	15,76	2,388	4,30
Car	Car long >18 t	Euro II	454	1451	17,13	1,047	3,67
Car	Car long >18 t	Euro III	486	1555	14,95	1,288	4,34
Car	Car long >18 t	Euro IV	462	1478	8,73	0,369	0,33
Car	Car long >18 t	Euro V	463	1482	4,98	0,369	0,33
Car	Car long >18 t	Euro VI	464	1484	0,96	0,160	0,33

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Conv.	120	374	2,25	0,060	33,15
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 1	140	436	0,55	0,060	11,91
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 2	140	435	0,23	0,060	7,76
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 3	137	426	0,13	0,055	7,33
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 4	136	425	0,07	0,055	3,27
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 5	136	425	0,05	0,055	3,27
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 6	136	425	0,05	0,055	3,27
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Conv.	103	322	2,78	0,890	1,35
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 1	94	293	1,44	0,347	0,58
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 2	94	294	1,44	0,347	0,58
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 3	95	296	1,20	0,268	0,51
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 4	95	296	0,97	0,173	0,42
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 5	95	296	0,70	0,058	0,42
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 6	95	296	0,31	0,058	0,42
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Conv.	164	525	5,39	1,707	3,24
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro I	124	398	3,79	0,737	1,15
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro II	119	379	4,10	0,333	0,85
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro III	123	395	3,37	0,396	1,08
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro IV	120	385	1,91	0,168	0,08
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro V	121	387	1,09	0,168	0,08
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro VI	121	388	0,21	0,116	0,08
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Conv.	251	803	10,66	1,850	3,99
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro I	208	666	6,39	1,177	1,85
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro II	195	625	6,84	0,517	1,41
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro III	208	666	5,56	0,615	1,87
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro IV	197	631	3,22	0,208	0,14
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro V	198	633	1,83	0,208	0,14
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro VI	198	634	0,35	0,122	0,14
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Conv.	377	1207	15,74	2,675	5,98
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro I	297	949	9,51	1,702	2,75
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro II	276	884	10,28	0,642	2,06
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro III	293	937	8,70	0,856	2,78
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro IV	280	897	4,99	0,257	0,20
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro V	282	901	2,84	0,257	0,20
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro VI	282	903	0,55	0,129	0,20
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Conv.	498	1592	19,26	2,910	5,01
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro I	431	1380	14,04	2,320	3,88
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro II	411	1314	14,98	1,021	3,05
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro III	428	1368	12,33	1,107	3,89
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro IV	401	1282	7,30	0,321	0,27
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro V	403	1288	4,16	0,321	0,27
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro VI	403	1291	0,80	0,152	0,27
Poids lourd	Plateau >32 t	Conv.	521	1667	20,29	3,005	5,09
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro I	449	1437	14,50	2,487	4,06
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro II	429	1372	15,44	1,079	3,13
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro III	445	1425	12,74	1,175	4,10
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro IV	416	1331	7,54	0,330	0,28
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro V	418	1337	4,30	0,330	0,28
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro VI	419	1340	0,83	0,154	0,28
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Conv.	533	1706	20,95	3,094	5,17
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro I	462	1479	14,87	2,559	4,17
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro II	442	1413	15,77	1,154	3,24
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro III	458	1465	12,94	1,214	4,18
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro IV	427	1366	7,74	0,362	0,28
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro V	429	1373	4,41	0,362	0,28
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro VI	430	1375	0,85	0,186	0,28

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Sur route

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Conv.	51	158	1,95	0,026	8,53
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 1	48	149	0,39	0,026	3,29
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 2	45	141	0,23	0,026	2,00
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 3	47	148	0,10	0,023	2,09
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 4	49	154	0,06	0,023	0,71
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 5	49	154	0,05	0,023	0,71
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 6	49	154	0,05	0,023	0,71
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Conv.	58	180	2,57	0,026	8,53
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 1	56	174	0,39	0,026	2,99
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 2	54	170	0,23	0,026	1,79
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 3	56	175	0,10	0,023	1,89
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 4	59	184	0,06	0,023	0,65
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 5	59	184	0,05	0,023	0,65
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 6	59	184	0,05	0,023	0,65
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Conv.	68	213	2,57	0,026	8,53
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 1	71	221	0,36	0,026	2,44
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 2	74	230	0,21	0,026	1,39
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 3	66	205	0,09	0,023	1,51
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 4	76	237	0,05	0,023	0,54
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 5	76	237	0,04	0,023	0,54
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 6	76	237	0,04	0,023	0,54
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Conv.	45	144	0,46	0,465	0,52
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 1	46	147	0,59	0,205	0,26
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 2	48	152	0,59	0,144	0,16
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 3	47	149	0,69	0,119	0,06
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 4	47	149	0,44	0,111	0,05
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 5	47	149	0,32	0,025	0,05
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 6	47	149	0,14	0,025	0,05
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Conv.	45	144	0,76	0,465	0,52
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 1	62	200	0,59	0,205	0,26
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 2	63	200	0,59	0,144	0,16
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 3	62	200	0,69	0,119	0,06
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 4	62	200	0,44	0,111	0,05
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 5	62	200	0,32	0,025	0,05
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 6	62	200	0,14	0,025	0,05
Cyclomoteur	<50 cm^3	Conv.	26	83	0,02	0,577	12,17
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro I	15	48	0,02	0,240	4,94
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro II	12	39	0,24	0,126	1,15
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro III	11	34	0,25	0,047	0,97
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Conv.	29	91	0,03	0,610	17,04
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro I	27	84	0,05	0,250	11,24
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro II	26	83	0,05	0,130	8,89
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro III	26	82	0,03	0,046	5,41
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Conv.	32	100	0,39	0,070	15,16
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro I	26	82	0,41	0,070	12,73
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro II	21	66	0,35	0,025	5,08
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro III	21	65	0,31	0,025	3,09
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Conv.	37	116	0,37	0,070	17,15
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro I	35	109	0,36	0,070	7,93
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro II	32	99	0,12	0,025	2,15
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro III	31	98	0,06	0,025	1,31
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Conv.	43	133	0,16	0,070	17,15
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro I	39	122	0,23	0,070	7,93
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro II	39	120	0,18	0,025	2,15
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro III	38	120	0,10	0,025	1,31

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Bus urbain	Midi <=15 t	Conv.	189	605	7,18	1,484	2,93
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro I	152	488	5,13	0,621	0,97
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro II	150	479	5,43	0,346	0,83
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro III	158	504	3,98	0,342	0,88
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro IV	147	471	2,52	0,126	0,07
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro V	147	471	1,43	0,126	0,07
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro VI	147	471	0,28	0,085	0,07
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Conv.	227	726	11,31	1,260	2,73
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro I	197	631	6,76	0,763	1,28
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro II	196	627	7,05	0,434	1,14
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro III	202	647	5,33	0,405	1,20
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro IV	190	609	3,39	0,138	0,09
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro V	190	609	1,93	0,138	0,09
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro VI	190	609	0,37	0,087	0,09
Bus urbain	Articulé >18 t	Conv.	284	909	14,26	1,588	3,52
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro I	252	807	8,62	0,966	1,71
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro II	249	797	8,78	0,549	1,41
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro III	257	821	6,75	0,479	1,50
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro IV	241	771	4,33	0,158	0,11
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro V	241	771	2,47	0,158	0,11
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro VI	241	771	0,48	0,102	0,11
Car	Car standard <=18 t	Conv.	221	707	9,10	1,141	1,78
Car	Car standard <=18 t	Euro I	203	648	6,92	0,889	1,49
Car	Car standard <=18 t	Euro II	203	650	7,59	0,471	1,29
Car	Car standard <=18 t	Euro III	218	697	6,18	0,506	1,53
Car	Car standard <=18 t	Euro IV	206	658	3,80	0,158	0,12
Car	Car standard <=18 t	Euro V	208	664	2,17	0,158	0,12
Car	Car standard <=18 t	Euro VI	207	664	0,42	0,090	0,12
Car	Car long >18 t	Conv.	268	857	11,21	1,364	2,13
Car	Car long >18 t	Euro I	238	763	8,30	1,036	1,77
Car	Car long >18 t	Euro II	236	756	8,89	0,554	1,51
Car	Car long >18 t	Euro III	236	755	6,97	0,551	1,72
Car	Car long >18 t	Euro IV	223	713	4,30	0,178	0,12
Car	Car long >18 t	Euro V	225	719	2,45	0,178	0,12
Car	Car long >18 t	Euro VI	225	719	0,47	0,105	0,12

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Conv.	69	216	2,99	0,038	13,12
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 1	81	252	0,52	0,038	4,52
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 2	80	250	0,23	0,038	3,18
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 3	79	247	0,13	0,035	3,02
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 4	79	247	0,07	0,035	1,00
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 5	79	247	0,06	0,035	1,00
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 6	79	247	0,06	0,035	1,00
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Conv.	72	229	0,88	0,942	1,07
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 1	64	204	1,03	0,254	0,38
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 2	64	204	1,03	0,254	0,38
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 3	64	203	0,86	0,195	0,33
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 4	64	203	0,69	0,124	0,27
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 5	64	203	0,50	0,038	0,27
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 6	64	203	0,22	0,038	0,27
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Conv.	111	354	4,31	0,865	1,58
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro I	94	301	3,14	0,382	0,54
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro II	90	289	3,24	0,232	0,47
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro III	95	305	2,39	0,217	0,48
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro IV	90	287	1,53	0,103	0,04
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro V	90	289	0,87	0,103	0,04
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro VI	90	289	0,17	0,082	0,04
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Conv.	153	491	7,64	0,851	1,76
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro I	134	429	4,58	0,533	0,84
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro II	130	414	4,76	0,307	0,74
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro III	135	433	3,63	0,290	0,77
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro IV	127	407	2,28	0,117	0,06
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro V	128	409	1,30	0,117	0,06
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro VI	128	409	0,25	0,084	0,06
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Conv.	207	663	10,00	1,193	2,56
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro I	172	549	5,94	0,734	1,21
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro II	166	530	6,29	0,394	1,05
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro III	172	549	4,96	0,388	1,16
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro IV	161	516	3,02	0,137	0,08
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro V	163	522	1,72	0,137	0,08
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro VI	163	521	0,33	0,087	0,08
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Conv.	295	944	12,77	1,447	2,21
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro I	261	835	9,02	1,067	1,88
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro II	256	818	9,42	0,553	1,61
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro III	262	837	7,25	0,529	1,72
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro IV	244	782	4,59	0,170	0,12
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro V	247	791	2,62	0,170	0,12
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro VI	247	790	0,50	0,104	0,12
Poids lourd	Plateau >32 t	Conv.	293	936	12,72	1,452	2,23
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro I	258	825	8,99	1,078	1,90
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro II	253	809	9,38	0,556	1,68
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro III	257	823	7,44	0,527	1,77
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro IV	240	768	4,61	0,171	0,12
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro V	243	777	2,63	0,171	0,12
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro VI	243	776	0,51	0,104	0,12
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Conv.	294	941	12,86	1,492	2,26
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro I	260	831	9,04	1,130	1,97
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro II	255	816	9,37	0,580	1,70
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro III	259	830	7,42	0,561	1,82
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro IV	242	774	4,60	0,197	0,12
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro V	245	783	2,62	0,197	0,12
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro VI	245	783	0,51	0,131	0,12

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Sur autoroute

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Conv.	46	145	2,26	0,019	3,77
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 1	44	138	0,35	0,019	1,35
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 2	42	130	0,16	0,019	0,57
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 3	43	135	0,05	0,017	0,91
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 4	46	144	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 5	46	144	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence < 1,4 l	Euro 6	46	144	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Conv.	51	159	3,00	0,019	3,77
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 1	50	155	0,35	0,019	1,35
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 2	48	149	0,16	0,019	0,57
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 3	51	159	0,05	0,017	0,91
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 4	53	167	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 5	53	167	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence 1,4 - 2,0 l	Euro 6	53	167	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Conv.	67	210	3,06	0,019	3,77
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 1	63	195	0,35	0,019	1,35
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 2	65	204	0,16	0,019	0,57
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 3	56	174	0,05	0,017	0,91
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 4	65	203	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 5	65	203	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Essence >2,0 l	Euro 6	65	203	0,02	0,017	0,41
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Conv.	44	140	0,48	0,383	0,37
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 1	45	145	0,63	0,235	0,17
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 2	46	148	0,61	0,127	0,04
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 3	44	140	0,70	0,119	0,02
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 4	44	140	0,50	0,087	0,02
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 5	44	140	0,36	0,017	0,02
Véhicule particulier	Diesel <2,0 l	Euro 6	44	140	0,16	0,017	0,02
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Conv.	44	140	0,80	0,383	0,37
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 1	61	194	0,63	0,235	0,17
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 2	61	195	0,61	0,127	0,04
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 3	61	194	0,70	0,119	0,02
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 4	61	194	0,50	0,087	0,02
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 5	61	194	0,36	0,017	0,02
Véhicule particulier	Diesel >2,0 l	Euro 6	61	194	0,16	0,017	0,02
Cyclomoteur	<50 cm^3	Conv.					
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro I					
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro II					
Cyclomoteur	<50 cm^3	Euro III					
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Conv.	37	114	0,04	0,606	22,27
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro I	33	105	0,05	0,246	14,69
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro II	33	103	0,06	0,126	11,62
Motocyclette	2-temps >50 cm^3	Euro III	33	103	0,03	0,042	7,08
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Conv.	40	123	0,48	0,066	19,34
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro I	32	101	0,51	0,066	18,52
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro II	25	78	0,49	0,021	7,14
Motocyclette	4-temps <250 cm^3	Euro III	24	76	0,42	0,021	4,35
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Conv.	41	127	0,49	0,066	18,78
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro I	39	123	0,47	0,066	7,96
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro II	36	113	0,20	0,021	3,82
Motocyclette	4-temps 250 - 750 cm^3	Euro III	36	111	0,10	0,021	2,33
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Conv.	47	145	0,28	0,066	18,78
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro I	42	130	0,35	0,066	7,96
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro II	42	131	0,34	0,021	3,82
Motocyclette	4-temps >750 cm^3	Euro III	41	129	0,18	0,021	2,33

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Bus urbain	Midi <=15 t	Conv.	184	590	7,02	1,339	2,73
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro I	154	491	5,01	0,562	0,87
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro II	146	468	5,28	0,307	0,71
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro III	154	492	3,54	0,301	0,71
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro IV	149	476	2,32	0,093	0,06
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro V	149	476	1,32	0,093	0,06
Bus urbain	Midi <=15 t	Euro VI	149	476	0,26	0,056	0,06
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Conv.	218	698	11,01	1,096	2,40
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro I	190	609	6,35	0,627	1,04
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro II	190	608	6,74	0,385	0,87
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro III	195	624	4,86	0,349	0,96
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro IV	184	588	2,97	0,103	0,08
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro V	184	588	1,69	0,103	0,08
Bus urbain	Standard 15 - 18 t	Euro VI	184	588	0,33	0,057	0,08
Bus urbain	Articulé >18 t	Conv.	272	870	13,70	1,381	3,08
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro I	242	776	8,33	0,806	1,40
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro II	238	763	8,06	0,482	1,11
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro III	246	786	5,64	0,417	1,19
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro IV	232	741	3,78	0,120	0,08
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro V	232	741	2,15	0,120	0,08
Bus urbain	Articulé >18 t	Euro VI	232	741	0,42	0,070	0,08
Car	Car standard <=18 t	Conv.	202	647	8,65	0,946	1,47
Car	Car standard <=18 t	Euro I	184	589	6,47	0,703	1,23
Car	Car standard <=18 t	Euro II	184	588	7,04	0,393	1,12
Car	Car standard <=18 t	Euro III	199	637	5,59	0,403	1,28
Car	Car standard <=18 t	Euro IV	188	602	3,47	0,117	0,09
Car	Car standard <=18 t	Euro V	190	609	1,98	0,117	0,09
Car	Car standard <=18 t	Euro VI	190	608	0,38	0,060	0,09
Car	Car long >18 t	Conv.	246	787	10,33	1,157	1,82
Car	Car long >18 t	Euro I	217	695	7,63	0,858	1,50
Car	Car long >18 t	Euro II	215	688	8,12	0,474	1,31
Car	Car long >18 t	Euro III	211	677	6,13	0,443	1,41
Car	Car long >18 t	Euro IV	200	640	3,77	0,132	0,10
Car	Car long >18 t	Euro V	202	647	2,15	0,132	0,10
Car	Car long >18 t	Euro VI	202	646	0,41	0,071	0,10

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Catégorie	Sous-catégorie	Norme d'émissions	gep	GES (g)	NOx (g)	PM (g)	CO (g)
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Conv.	60	187	3,29	0,026	9,72
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 1	70	217	0,43	0,026	1,91
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 2	69	216	0,15	0,026	1,16
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 3	69	214	0,09	0,024	1,09
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 4	68	213	0,05	0,024	0,61
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 5	68	213	0,03	0,024	0,61
Véhicule utilitaire léger	Essence <3,5t	Euro 6	68	213	0,03	0,024	0,61
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Conv.	80	257	1,05	0,877	1,04
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 1	72	229	1,13	0,321	0,49
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 2	72	230	1,13	0,321	0,49
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 3	72	229	0,94	0,241	0,43
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 4	72	229	0,76	0,145	0,35
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 5	72	229	0,55	0,028	0,35
Véhicule utilitaire léger	Diesel <3,5 t	Euro 6	72	229	0,25	0,028	0,35
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Conv.	122	391	4,85	0,776	1,44
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro I	106	339	3,53	0,332	0,56
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro II	103	328	3,54	0,215	0,47
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro III	106	340	2,57	0,171	0,42
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro IV	100	320	1,69	0,071	0,03
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro V	101	324	0,96	0,071	0,03
Poids lourd	Plateau <=7,5 t	Euro VI	101	323	0,19	0,053	0,03
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Conv.	159	508	8,05	0,750	1,60
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro I	143	456	4,75	0,468	0,77
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro II	139	445	4,84	0,305	0,71
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro III	144	462	3,56	0,240	0,69
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro IV	135	432	2,31	0,083	0,05
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro V	136	436	1,32	0,083	0,05
Poids lourd	Plateau <= 12 t	Euro VI	136	435	0,25	0,054	0,05
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Conv.	198	635	9,64	1,046	2,30
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro I	170	544	5,73	0,630	1,09
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro II	165	527	6,01	0,368	0,99
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro III	169	540	4,60	0,326	1,04
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro IV	158	507	2,86	0,099	0,07
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro V	161	514	1,63	0,099	0,07
Poids lourd	Plateau <= 20 t	Euro VI	160	512	0,31	0,057	0,07
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Conv.	275	879	11,88	1,265	1,96
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro I	244	782	8,41	0,926	1,69
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro II	239	764	8,50	0,610	1,51
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro III	243	778	6,62	0,446	1,54
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro IV	226	724	4,17	0,127	0,10
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro V	230	734	2,38	0,127	0,10
Poids lourd	Plateau <= 32 t	Euro VI	229	732	0,46	0,071	0,10
Poids lourd	Plateau >32 t	Conv.	269	861	11,66	1,284	2,02
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro I	237	758	8,26	0,929	1,71
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro II	232	741	8,47	0,606	1,61
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro III	235	751	6,71	0,442	1,60
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro IV	219	702	4,24	0,128	0,10
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro V	223	712	2,42	0,128	0,10
Poids lourd	Plateau >32 t	Euro VI	222	710	0,47	0,071	0,10
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Conv.	264	845	11,14	1,303	2,04
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro I	232	744	7,85	0,966	1,76
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro II	227	727	8,12	0,642	1,59
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro III	231	738	6,44	0,468	1,64
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro IV	215	689	4,10	0,149	0,10
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro V	219	700	2,34	0,149	0,10
Poids lourd	Articulé 34 - 40 t	Euro VI	218	698	0,45	0,094	0,10

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

LE PLAN CLIMAT

DE MARSEILLE PROVENCE MÉTROPOLE

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Annexe 6:

Tableau des actions / opérations par axe et volet

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

	n° d'axe	Axes	n° action	actions	n° operation	opération
	1 - COLLECTIVITE EXEMPLAIRE					
1	1	Des équipements sobres en énergie	1	Réduire les dépenses d'énergies des bâtiments et des équipements de MPM	1	Créer une cellule "fluide" et diagnostiquer les consommations
2					2	Réaliser un diagnostic énergétique du patrimoine de MPM (SHON 716 220 m²)
3					3	Améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine
4					4	Etudier l'optimisation de l'occupation du parc bâti de MPM
5					5	Mettre en place le dispositif de récupération des Certificats d'Economie d'Energie
6			2	Développer le recours aux énergies renouvelables de MPM	1	Etude de préfiguration d'une structure indépendante pour piloter les opérations de développement des énergies renouvelables
7					2	Equiper en énergie renouvelable les bâtiments et équipements de MPM
8					3	Augmenter la part d'Energies Renouvelables (EnR) dans les consommations d'énergie de MPM et investir dans de nouveaux centres de production d'EnR.
9	2	Se déplacer mieux	3	Réaliser un PDA	1	Remplacer les véhicules thermiques par des véhicules plus propres et économes
10					2	Développer les actions de formation à l'éco-conduite
11					3	Développer l'autopartage pour les agents de MPM
12					4	Développer le co-voiturage au sein des agents de MPM
13					5	Développer les vélos, VAE, scooters électriques et vehicules electriques
14					6	Développer l'usage des Transports en Commun par les agents
15			4	Dématérialiser les échanges	1	Développer les télé- et visioconférences
16					2	Développer des outils de dématérialisation des échanges à MPM
17	3	Permettre l'appropriation des enjeux du Plan Climat par les agents de MPM	5	Mieux gérer les déchets et diminuer les émissions de polluants	1	Mettre en place de nouvelles collectes de déchets de la collectivité
18					2	Développer le rachat par les agents du matériel réformé
19					3	Engagement dans une charte pour la réduction de l'usage des produits phytosanitaires
20			6	Valoriser les engagements de MPM et sensibiliser les agents aux bonnes pratiques (lien fiche sensibilisation) (Usage des bâtiments et de la bureautique, déchets, bilan annuel)	1	Mettre en place un programme de communication et de sensibilisation des agents aux enjeux et résultats du Plan Climat
21					2	Adhérer à des démarches exemplaires et constituer un réseau de savoir-faire
22			7	Développer une politique d'achats responsables dans tous les marchés de MPM (Clauses sociales, environnementales, énergie, GES)	1	Créer et animer un club des marchés associant tous les réferents marchés des directions
23					2	Rédiger une charte fixant les conditions d'intégration de clauses environnementales dans tous les marchés et contrats de MPM

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

	n° d'axe	Axes	n° action	actions	n° operation	opération
	2 - Les compétences opérationnelles de MPM					
24	1	Se déplacer autrement	8	Développer l'usage et l'accès aux transports en commun	1	Adapter les horaires des TC aux besoins des usagers
25					2	Etudier la possibilité d'améliorer la sécurité dans les TC
26					3	Mettre en œuvre un outil de suivi et de gestion cartographique des réseaux de transports en commun
27					4	Améliorer la qualité de la flotte de bus urbains
28					5	Développer les incitations tarifaires pour favoriser les TC
29					6	Mettre en place un programme de communication auprès du public relative l'offre de transport et de mobilité alternative
30					7	Suivre, évaluer et mettre en œuvre le schéma directeur pour l'accessibilité des transports
31					8	Développer les services de conseil en mobilité personnalisés à destination des entreprises ou établissements recevant du public
32					9	Créer une maison de la mobilité
33					10	Développer le réseau des transports en commun
34					11	Mettre en place des navettes maritimes
35			9	Développer les mobilités alternatives	1	Soutenir le développement de l'activité d'autopartage
36					2	Développer le covoiturage
37					3	Aider à l'achat de véhicules électrique et hybrides (vélos, scooters, véhicules…)
38					4	Mettre en place un réseau de stations de charge multimodales
39					5	Soutenir les PDIE
40					6	Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur de réhabilitation de la voirie
41					7	Semi- piétonnisation du Vieux Port
42			10	Développer les modes actifs	1	Aider à la création de locaux pour vélos dans les bâtiments existants
43					2	Etudier le développement des vélos en libre service
44					3	Etudier le transport des vélos dans les bus et les tramways
45					4	Créer des locaux consacrés à la mobilité décarbonée dans les nouveaux projets
46					5	Elaborer et mettre en œuvre un Schéma Directeur des Modes Doux
47					6	Réaliser un programme pluri annuel d'installation d'arceaux pour 2 roues

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

	n° d'axe	Axes	n° action	actions	n° operation	opération
48			11	Elaborer un nouveau plan de circulation, de livraison et de stationnement pour améliorer la mobilité, réduire les emissions de GES et réduire les risques	1	Réaliser un diagnostic circulation et stationnement
49					2	Mettre en place un nouveau système de gestion centralisée et dynamique de la circulation
50					3	Proposer une harmonisation des règles de circulation, de livraison et de stationnement des communes de MPM (prioriser les places pour les véhicules propres…)
51					4	Inciter les bus de tourisme à couper leur moteur à l'arrêt
52					5	Lancer une étude sur les transports et stationnements de matière dangereuse sur MPM
53			12	Réviser le PDU pour réduire la part modale de l'automobile	1	Evaluation quiquennale du Plan des Déplacements Urbains (PDU)
54					2	Actualiser le PDU 2013-2023
55	2	Améliorer la gestion des déchets	13	Réduire les déchets à la source	1	Inciter au compostage des déchets fermentescibles à l'échelle locale
56					2	Développer les ressourceries sur le territoire de MPM
57					3	Promouvoir l'éco-conception et la réduction des déchets des entreprises
58			14	Mieux collecter et traiter les déchets	1	Développer la participation des professionnels au tri et à la réduction des déchets
59					2	Développer de nouvelles filières de collecte et de valorisation
60					3	Créer une déchetterie mobile (tournante ; service de récupération des déchets à domicile)
61					4	Développer et harmoniser la redevance spéciale des déchets sur toutes les communes de MPM
62	3	Améliorer la gestion des ressources en eau	15	Maîtriser les consommations d'eau et donc les besoins d'assainissement	1	Mettre en place une tarification progressive de l'eau
63					2	Mieux utiliser l'eau brute ou excédentaire

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

	n° d'axe	Axes	n° action	actions	n° operation	opération
	3 - Un territoire qui s'adapte au changement climatique					
64	1	Un développement territorial sobre et durable	16	Densifier la ville et limiter l'étalement urbain	1	Alléger l'obligation de créer des places de parking pour faciliter la densification autour des pôles d'échanges et sur les axes majeurs de transports en commun
65					2	Dans les opérations d'aménagement (ZAC, opérations d'ensembles, etc.) encourager les approches environnementales favorisant la mixité et la notion de coût global
66			17	Développer une culture des risques naturels et sanitaires et anticiper leur évolution	1	Développer une approche multirisques
67					2	Renforcer la prévention des risques (inondation, incendie, retrait/gonflement argiles, submertion, etc.)
68			18	Elaborer une stratégie de développement des EnR sur le territoire de MPM	1	Evaluer le gisement d'Energies renouvelables exploitable sur le territoire de MPM et déterminer les orientations stratégiques
69					2	Identifier des leviers d'actions de développment des EnR et mettre en place une stratégie de partenariat de territoire (MPM, autres collectivités, partenaires)
70					3	Améliorer la collecte de biogaz du site de la Crau et Evere et des STEP
71			19	Mise en place d'actions pour l'amélioration de la qualité de l'air	1	Réaliser une ZAPA
72					2	Créer un groupe de travail permanent sur les questions de santé publique
73	2	Réhabiliter le parc existant et construire des bâtiments confortables été comme hiver	20	Lutter contre la précarité énergétique	1	Définir un label local fixant le niveau de performance énergétique des projets aidés par MPM
74					2	Mettre en place des actions de lutte contre la précarité énergétique
75					3	Elaborer une étude énergétique des copropriétés de MPM
76	3	La nature au service de la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité	21	Réaliser un Contrat de Baie	1	Préserver la qualité écologique et réduire les pollutions des millieux littoraux et côtiers
77					2	Améliorer les outils de gouvernance du littoral
78			22	Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine	1	Développer les continuités écologiques terrestres et marines
79					2	Replanter des espèces locales résistantes au changement climatique
80					3	Créer une miellerie communautaire
81					4	Créer une chèvrerie communautaire
82			23	Création d'un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité	1	Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité terrestre
83					2	Créer un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité marine
84	4	Soutien aux projets locaux contribuant aux objectifs du Plan Climat	24	Créer un fonds de concours pour soutenir les projets exemplaires aidant la transition énergétique de l'économie Critères d'éligibilité à définir (exemples : compteurs intelligents)	1	Soutenir des projets de Maîtrise de l'Energie dans les bâtiments
85					2	Soutenir des projets de création d'équipements peu énergivores
86					3	Soutenir les projets de développement de la mobilité alternative
87			25	Développer la promotion de l'agriculture et la mise en marché des produits agricoles	1	Aider les Systèmes Economiques Locaux
88					2	Développer des actions de commercialisation et de mise en marché par les circuits courts
89					3	Soutenir et développer une agriculture responsable de proximité
90					4	Accompagner le développement de jardins partagés et familiaux sur le territoire de MPM
91			26	Soutenir le projet énergétique d'ECOCITE	1	Intégrer une réglementation spécifique de la construction sur le périmètre opérationnel d'ECOCITE
92					2	Soutenir la réalisation de la boucle Thalassothermique

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

	n° d'axe	Axes	n° action	actions	n° operation	opération
	4 - Mobiliser les acteurs du territoire pour réussir le Plan Climat					
93	1	Communiquer et sensibiliser sur les enjeux du Plan Climat	27	Mettre en place une agence locale de l'énergie (ALE) pour agir, informer et conseiller	1	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations d'énergie, à développer les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) auprès des particuliers
94					2	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations d'énergie, à développer les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) auprès du secteur privé (entreprises et associations)
95					3	Mettre en œuvre des actions visant à réduire les consommations d'énergie, à developper les énergies renouvelables (EnR) et à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) auprès des communes de MPM
96			28	Développer des actions de sensibilisation sur le territoire de MPM	1	Sensibiliser à la protection de la biodiversitémarine et terrestre
97					2	Sensibiliser les maîtres d'ouvrages pour la prise en compte de l'environnement dans les projets
98					3	Développer la sensibilisation pour l'usage des transports en commun, des modes doux et alternatifs
99					4	Sensibiliser la population la prise en compte de la santé
100					5	Améliorer la collecte, le tri et la valorisation des déchets auprès des agents de MPM et de la population ("Stop Pub, Site Internet, diffusion d'information)
101					6	Adhérer ou aider des associations dont les actions visent à sensibiliser la population
102					7	Sensibiliser aux différents usages du littoral
103			29	Centraliser les données environnementales et valoriser les bonnes pratiques	1	Adhérer et soutenir les structures de collecte et de mesure d'informations environnementales existantes
104					2	Etudier la création d'un observatoire de l'environnement centralisant, collectant et produisant des données environnementales
105					3	Créer un label Plan Climat et une charte du Plan Climat
106	2	Valoriser les initiatives vertueuses	30	Systématiser l'éco-conditionnalité des aides financières et réglementaires de MPM	1	Etudier les conditions de mise en œuvre d'Eco-conditionnalité des aides de MPM (installation de nouvelles entreprises + aides à la pierre + évenementiel + cessions de terrains + autres autorisations…)
107					2	Etudier les conditions d'octroi puis de contrôle en fin d'opération pour les dérogations liées aux autorisations administratives (permis de construire, autorisation de travaux, …)
108	3	Gouvernance, Evaluation et suivi du Plan Climat	31	Organisation des instances de suivi du Plan Climat	1	Créer un Comité de suivi territorial (chargé de mission des communes membres)
109					2	Créer un Comité de suivi interne MPM (directions en lien avec PCET)
110					3	Créer un Comité de suivi Financeurs (ADEME, Région)
111					4	Créer un Comité de suivi citoyens
112					5	Mettre en place un cadre d'échanges permanent entre collectivités, EPCI, acteurs publics et privés…
113			32	Suivre la mise en œuvre et les résultats du Plan Climat	1	Elaboration d'outils de suivi (tableaux de bord) du Plan Climat
114					2	Evaluation annuel du Plan Climat

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012

Communauté urbaine
Marseille Provence Métropole

Direction de l'environnement
et de l'écologie urbaine

04 95 09 52 45

infoplanclimat@marseille-provence.fr
www.marseille-provence.com

Conception et réalisation : MPM / BG Ingénieurs Conseils, juin 2012

Reçu au Contrôle de légalité le 05 novembre 2012