

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE MÉTROPOLITAIN

**DIRECTION STRATÉGIE CLIMATIQUE**  
XAVIER RAYNAUD - CHARGÉ DE MISSION MOBILISATION CLIMAT



**Kfé REPONSES – 31 mars 2026**

# RAPPELS DES ENJEUX CLIMAT-AIR-ÉNERGIE DU TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN



**92** communes  
**3 148** km<sup>2</sup>  
**1 850 000** habitants

10 km

Source : Mission interministerielle Projet Métropolitain

# Le changement climatique en quelques chiffres

**La Durance**: baisse du débit estival de l'ordre de **50%** à l'horizon 2050 (AERMC)

Augmentation du nombre de **nuits tropicales** à **Aix** de **18 à 28 jours** à l'horizon 2040- 2070

**Vauvenargues**, le nombre de jours de **gel va diminuer de 15 jours** entre aujourd'hui et 2050

**+ 14 cm** : élévation du niveau de la **Méditerranée** depuis 20 ans (relevés du marégraphe de Marseille de 1985 à 2015)

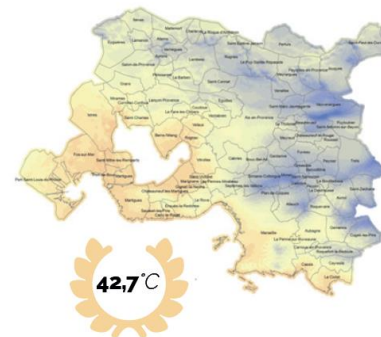
**+2 degrés**

à l'horizon moyen  
(2041-2070)

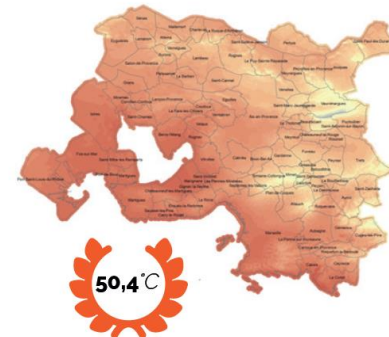
**+3.6 degrés**

à l'horizon lointain  
(2071-2100)

Evolution de la température moyenne de l'air sur la métropole entre la période récente (1996-2015) et l'horizon moyen (2046-2065)



Record de température  
entre 1950 et 2005



Record possible en 2050

SOURCE : CAHIER DE DIAGNOSTIC DU PCAEM - GEORAPHR

=> St Chamas : **44,6°** le 28 juin 2019



# LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL : UN OUTIL AU SERVICE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE & CLIMATIQUE

# QU'EST CE QU'UN PLAN CLIMAT AIR ENERGIE?

## => Projet territorial de transition énergétique et climatique

### **Avec un cadre réglementaire national...**

- Loi énergie-climat
- La SNBC
- La PPE
- Le PREPA
- Le PNACC

### **...Et local**

Le PCAEM doit

#### **Être compatible avec :**

- Le SRADDET
- Les objectifs du Plan de prévention de l'atmosphère

#### **Prendre en compte :**

- Le SCoT

Les PLU et PLUi **doivent être compatibles** avec le PCAEM

### Ses objectifs :

1

**L'atténuation** : limiter l'impact des activités du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et en améliorant la qualité de l'air.



2

**L'adaptation** : pour réduire la vulnérabilité du territoire face aux conséquences des changements climatiques inéluctables



# SON CONTENU



Réduction des émissions  
de GES



Adaptation au  
changement climatique



Stockage de CO2



Amélioration de la  
qualité de l'air



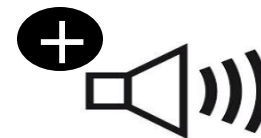
Maîtrise de la  
consommation  
d'énergie



Evolution coordonnée  
des réseaux  
énergétiques



Développement des  
énergies  
renouvelables



Limitation de  
l'exposition au bruit



# Quelles ambitions pour Aix-Marseille Provence?

## A l'horizon 2050

1. Inventer une Métropole neutre en carbone
2. Réduire de 50% les consommations énergétiques de l'ensemble des secteurs
3. Couvrir 100 % de nos besoins de consommation d'énergie par des énergies renouvelables
4. Préserver le cadre de vie des populations par la réduction des émissions de polluants et des nuisances sonores
5. Adapter le territoire aux impacts du changement climatique pour assurer la pérennité de son développement

# SA COMPOSITION

PCAEM : Les deux pièces centrales

Plan d'actions  
13 axes, 100 actions

## Stratégie PCAEM

5 Objectifs

2



**Objectifs du plan climat-air-énergie métropolitain**

**2050**

2 tonnes de CO<sub>2</sub> / habitant

÷ 2 la consommation d'énergie / habitant

100% de nos besoins de consommation d'énergie

- 50% la population exposée aux nuisances sonores

0 habitant exposé aux polluants

+

5



100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / Mobilité
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Énergie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche [Plan-Climat](#)

## Autres pièces du PCAEM

- 1 Diagnostic + EIE
- 3 Evaluation et suivi
- 4 PAQA (Plan d'Actions pour la Qualité de l'Air)
- 6 Synthèse

## Ce qu'il faut retenir :

- La Métropole est chargée par la loi de la **coordination de la transition énergétique et climatique sur le territoire**
- Le PCAEM fixe des **objectifs ambitieux et réglementaire** pour l'ensemble du territoire **pour 6 ans**.
- Le **Plan climat** est donc celui du **territoire**, il engage l'ensemble des acteurs (les agents, les collectivités, les entreprises, les citoyens) du territoire et pas uniquement la collectivité. Le PCAEM 1 : 100 actions valant 300 M d'€
- Fait partie des grands plans et programmes opposables complémentaires avec les SCOT, PLUi, Plan de mobilités et Plan Local de l'Habitat

# VERS UN PCAEM N°2

# NOS AMBITIONS POUR LE PROCHAIN PCAEM

## Un PCAEM...

- ... **tourné vers « l'accélération »** : plus opérationnel, territorialisé, pédagogique efficace et co construit
- ... **mieux dimensionné sur les questions d'adaptation** aux changements climatiques



- ... articulé avec le **schéma directeur de l'énergie**
- ... davantage **en lien avec le monde industriel** (1<sup>er</sup> secteur émetteur de GES et consommateur d'énergie)
- ... plus **en lien avec la population** déclarant à hauteur de 83% être inquiète du changement climatique, et pour la plupart ne pas connaître l'action de la Métropole
- ... avec une **tonalité santé/bien être**

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE

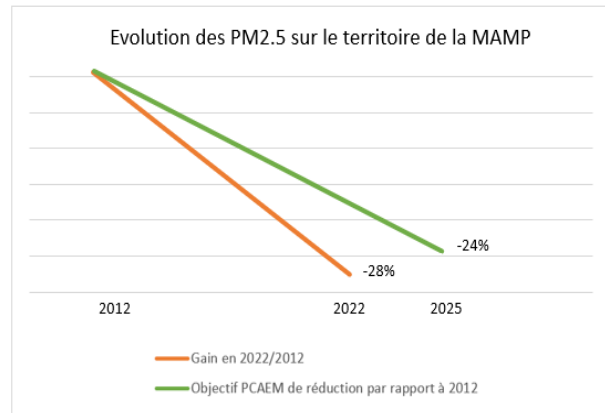
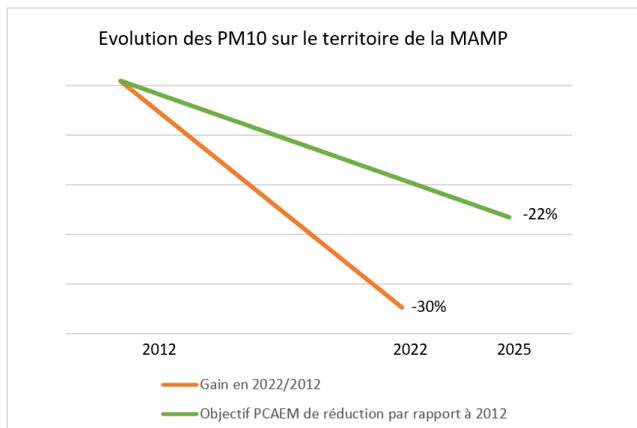
SYNTHÈSE DU BILAN À MI-PAROURS  
2022- 2024

# DES DONNÉES TERRITORIALES QUI TÉMOIGNENT D'AVANCÉES SIGNIFICATIVES ET INVITENT À POURSUIVRE LES EFFORTS DÉJÀ ENGAGÉS

*Qualité de l'air : la tendance générale est à l'amélioration*

L'évaluation du **Plan d'Actions spécifique à la Qualité de l'Air** (PAQA) démontre que la quasi-totalité des objectifs pour chaque polluant est d'ores et déjà atteint au regard des objectifs fixés par le Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).

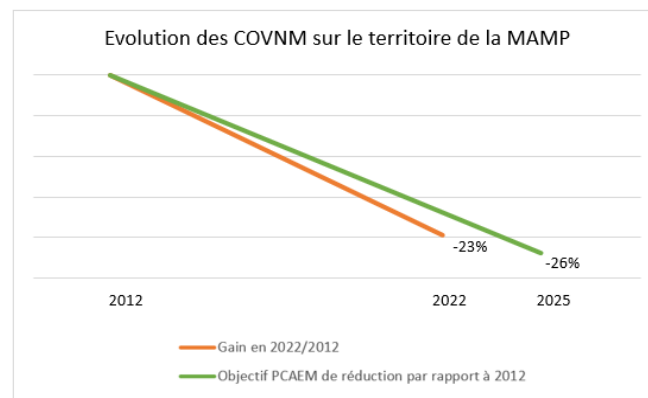
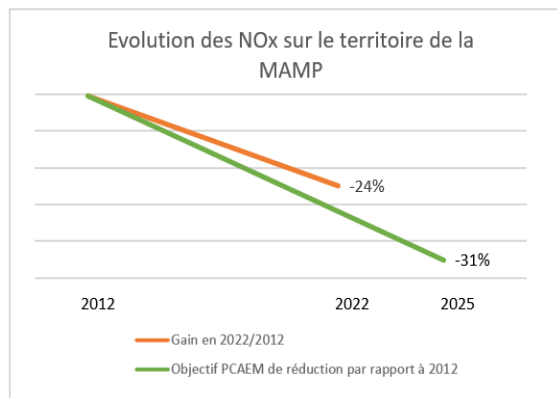
**PM10 et PM2.5 => objectifs 2025 sont atteints et même dépassés**



# DES DONNÉES TERRITORIALES QUI TÉMOIGNENT D'AVANCÉES SIGNIFICATIVES ET INVITENT À POURSUIVRE LES EFFORTS DÉJÀ ENGAGÉS

*Qualité de l'air : la tendance générale est à l'amélioration*

**NOx et COVNM** => **les objectifs 2025 ne sont pas atteints** mais la **tendance d'évolution de ces polluants** laisse à penser qu'ils le seront d'ici quelques années.



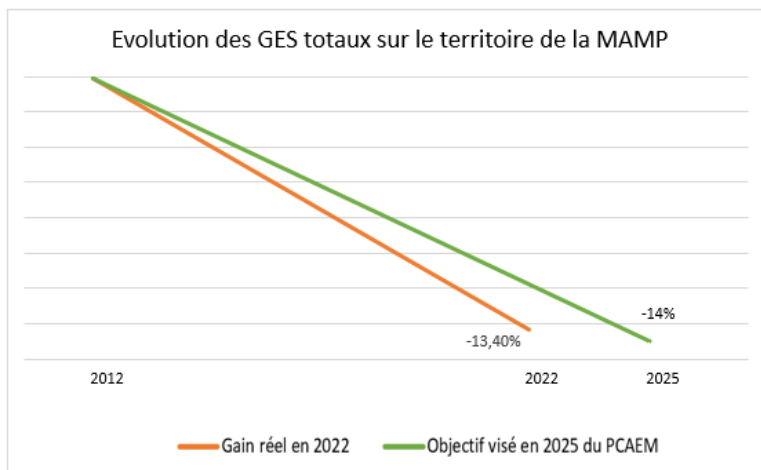
A compter de 2022 **plus aucune station fixe de mesure de pollution du territoire métropolitain ne présente de dépassement.**



# DES DONNÉES TERRITORIALES QUI TÉMOIGNENT D'AVANCÉES SIGNIFICATIVES ET INVITENT À POURSUIVRE LES EFFORTS DÉJÀ ENGAGÉS

*Gaz à effet de serre: l'évolution générale est à la baisse*

**GES totaux** => **diminution de 13.4 %** soit quasiment l'objectif fixé pour 2025 qui est de 14%.

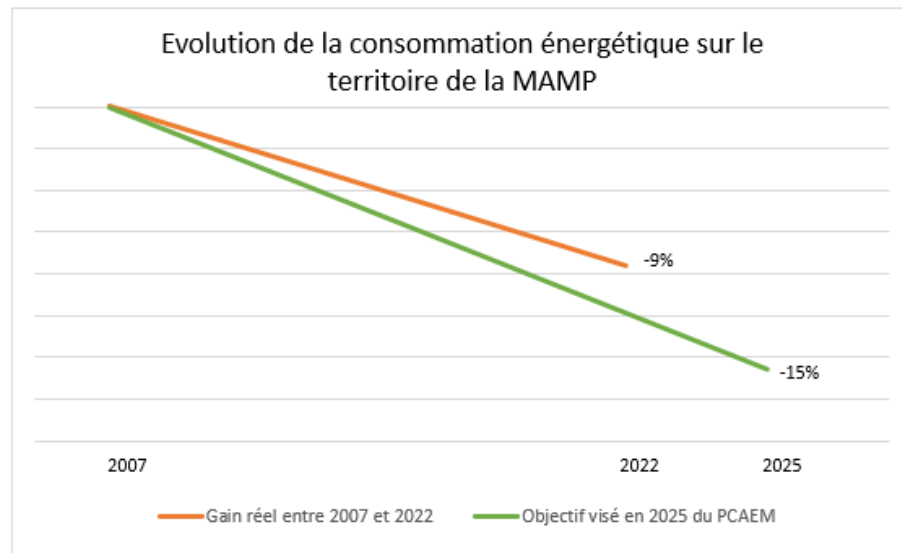


# DES DONNÉES TERRITORIALES QUI TÉMOIGNENT D'AVANCÉES SIGNIFICATIVES ET INVITENT À POURSUIVRE LES EFFORTS DÉJÀ ENGAGÉS

*Consommation d'énergie :  
l'évolution générale est positive*

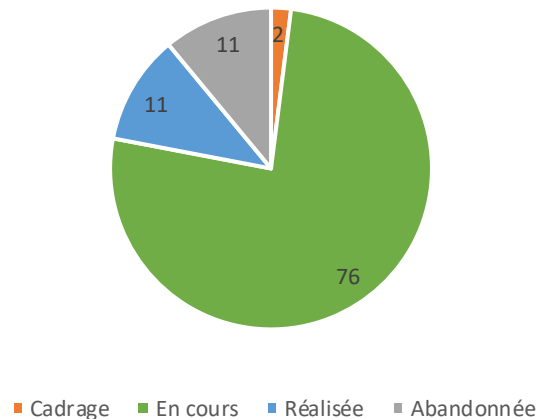
une **baisse de 9% entre 2007 et 2022.**

Même si l'objectif affiché dans le PCAEM n'est pas encore atteint (-15% en 2025) l'évolution observée est favorable à l'atteinte de cet objectif.

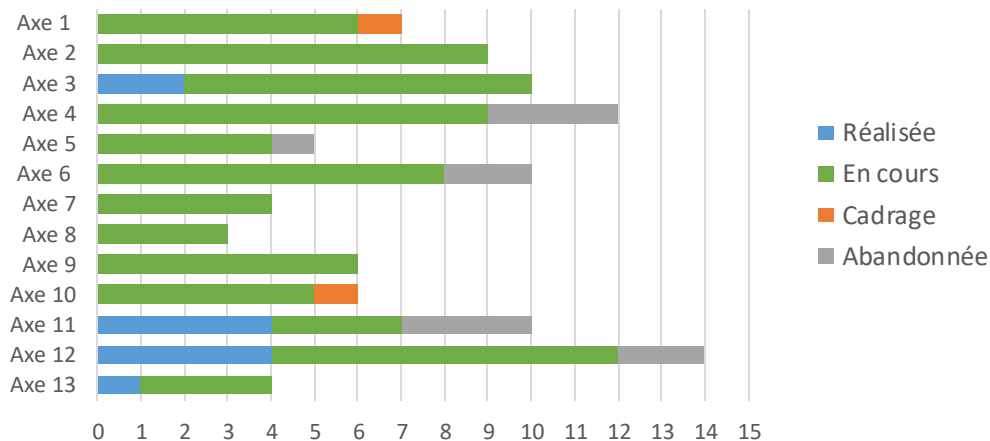


# UN BILAN TRÈS ENCOURAGEANT SUR LA RÉALISATION DES ACTIONS APRÈS 3 ANNÉES DE MISE EN ŒUVRE

Etat d'avancement global des actions du PCAEM à mi-parcours



Etat d'avancement des actions du PCAEM à mi-parcours par axes



**87% des actions du PCAEM sont en cours ou réalisées**

Les axes les plus aboutis sont les axes « Offrons de vraies alternatives pour une mobilité durable » (axe 3), « Préservons la biodiversité, les ressources naturelles et les milieux aquatiques et terrestres » (axe 11) et « Mobilisons les acteurs autour des enjeux climat-air-énergie sur le territoire » (axe 12)





# 100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / Mobilité
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Energie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche Plan-Climat

# 100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / Mobilité
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Energie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche Plan-Climat

# Eco-exemplarité de la Métropole



## Quelques exemples récents :

- Accompagnement des communes via le **Plan De Mobilisation des Communes** pour le climat pour leur amener de l'expertise sur tous les sujets climat-air-énergie dans lesquels la Métropole a une compétence.
- Intégration des critères climat-air-énergie dans le Schéma de promotion des **achats publics** socialement et écologiquement responsables (**SPASER**) - Pour l'année 2025, 85 % des marchés notifiés supérieurs à 150 000 euros comportent des clauses environnementales
- Etablissement du premier BEGES (Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre) métropolitain
- **Rénovation énergétique et installation d'énergies renouvelables** sur les équipements métropolitains priorisée
- Mise en œuvre du télétravail sur la Métropole Aix-Marseille-Provence
- ...



# 100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / **Mobilité**
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Energie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche Plan-Climat



# Mobilité

Quelques exemples récents :

➤ **Lignes de bus à haut niveau de service :**

- Ligne Bus+ à Miramas (BAM), inaugurée le 23 avril 2025

Déploiement de la ligne accompagné de travaux d'aménagement pour les mobilités douces et le verdissement des espaces publics : 1,7 km de pistes cyclables, 33 arbres, et plusieurs milliers de plantes ont été ajoutés

- Ligne Bus+ entre Aubagne et Gémenos inaugurée le 29 août 2025 avec, en parallèle du tracé du bus, un itinéraire cyclable de 4km

➤ Développement des **Pôles d'Echange Multimodaux** (Plan de Campagne, Plan de Sarlier)... et parc-relais (Dromel)

➤ Plan Vélo : Une gamme...de vélos et de services

➤ Service « lecovoyage »

➤ ...



# Mobilité

AMBITION 2030/2040

**- 50 %**  
DE DÉPLACEMENTS  
EN VOITURE

**- 28 %**

D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET  
DE SERRE DU SECTEUR  
DES TRANSPORTS

**200 km**

DE TRANSPORTS À HAUT  
NIVEAU DE SERVICE  
(contre 90 km aujourd'hui)

**DOUBLER**  
L'USAGE DES TRANSPORTS  
EN COMMUN D'ICI 2030

**7%**



DE DÉPLACEMENTS À VÉLO

**100 km**

DE VOIES RÉSERVÉES AUX  
TRANSPORTS EN COMMUN  
SUR AUTOROUTE



# 100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / Mobilité
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Energie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche Plan-Climat



# Agriculture-Alimentation

LABEL BAS  
CARBONE



## FONCIER

PROTECTION / INSTALLATION /  
RECONQUÊTE  
SOUTIEN À L'EXPÉRIMENTATION  
AGRICULTURE URBAINE



## AGROÉCOLOGIE FORESTIÈRE

ENVIRONNEMENT PROTÉGÉ  
DISTRIBUTION / PRODUCTION LOCALE

**i** 35% des exploitations



## DISTRIBUTION

CIRCUIT DE VENTE  
(Halles de producteurs ;  
10 000 pers. ; 1000 tonnes de  
produits vendus en 2022.  
LUTTER CONTRE LA DISTANCIATION



## BIEN MANGER EN PROVENCE

VECTEUR D'INCLUSION  
DIVERSITÉ DE PRODUCTION

## LES DÉFIS

- Climatiques
- Économiques
- Sociétaux
- Transitionnels
- Solidaires

# + 2M

HABITANTS

COHÉSION SOCIALE /AUTOSUFFISANCE

**i** paniers biologiques solidaires



## CANTINES DURABLES

27 M€ DÉPLOYÉS POUR UNE  
RESTAURATION COLLECTIVE ET DURABLE  
ET SENSIBILISER LES ENFANTS

## PRODUIT ET CONSOMMÉ ICI



## TRANSFORMER LA RESTAURATION

ÉPICERIES  
PANIER EN MIXITÉ

## LES OBJECTIFS EN CHIFFRES

- **Tendre vers 10 à 15 %** d'autonomie alimentaire (contre 7 à 8 % actuellement)
- **Mobiliser 40 hectares par an** de nouvelles terres productives
- **Augmenter de 10 à 15 % par an** les livraisons de fruits et légumes produits localement



Halles de producteurs - La Barasse



# Agriculture-Alimentation

Quelques exemples récents :

➤ **Halle des producteurs :**

- Plus de 60 producteurs et environ 60 000 visiteurs dans les deux halles de Plan de Campagne et La Barasse
- 117 marchés (chiffres 2024)

➤ **Soutien aux installations d'agriculteurs défendant une agriculture durable**

➤ **Nos Cantines Durables** : un programme dédié aux communes, aux bénéfices de leurs habitants

➤ Soutien aux agriculteurs engagés dans la démarche SAE\* (**Services Agro-Ecologiques et Economiques**) \* lancée en 2019 par la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône



# 100 actions réparties en 13 axes

- / Eco-exemplarité de la Métropole
- / Aménagement résilient
- / Mobilité
- / Transition des moteurs économiques
- / Agriculture-Alimentation
- / Mobilisation-Sensibilisation-Education
- / Energie-Rénovation bâti
- / Air-bruit
- / Biodiversité-Ressources
- / Forêt
- / Déchets
- / Eau
- / Animation démarche Plan-Climat

# Mobilisation-Sensibilisation-Education



Quelques exemples récents :

➤ \_Publics divers :

**Capital Bleu** : une centaine de manifestations de sensibilisation tout au long de cette manifestation autour de l'eau, pour la célébrer et en comprendre les cycles

**Sensibilisation grand public** : Sensibilisation Déchets récurrente : déchets verts (broyage), déchets textiles, déchets abandonnés

**Communes** : Plan De Mobilisation des Communes, cf ci-dessus

**Classes engagées** : 1 400 classes accompagnées l'an dernier (Eau, Déchets, Biodiversité, Transition climatique...)

**Etudiants** : Partenaire des Concours des Objectifs de Développement Durable organisés par Aix-Marseille Université ; précédemment du projet tutoré : Imagine la Métropole en 2050

➤ En interne :

Les « **Jedi, je dis climat !** », programme d'animations de sensibilisation au réchauffement climatique sous différents angles (Mobilité, Alimentation, Déchets, Numérique...) à destination des agents de la Métropole Aix-Marseille-Provence. Environ 500 agents par an sensibilisés



# QUESTIONS/RÉPONSES