

# AIR'MAG

## La lettre de la DREAL Normandie sur la qualité de l'air

N° 9 - Mars 2019



Edito

### Des avancées nationales et locales

Comme 2018 qui a vu s'amorcer de nombreuses avancées en faveur de la qualité de l'air, cette nouvelle année 2019 sera riche en actions permettant d'améliorer la qualité de l'air que nous respirons.

Sur le plan national, la législation évolue et fait la part belle aux mobilités actives avec notamment l'adoption du Plan Vélo.

Sur le plan local, plusieurs actions ont été mises en œuvre par différents acteurs, en particulier :

- la métropole Rouen Normandie lance un plan d'actions ambitieux et innovant avec l'Accord de Rouen pour le climat et la mise en place prévue d'une zone à faible émission d'ici fin 2020 ;

- HAROPA et VNF ont mis en service plusieurs bornes d'alimentation électrique à quai pour les barges de marchandises sur l'axe Seine.

La diffusion de la connaissance progresse également avec l'ouverture du portail OpenData d'Atmo Normandie et l'élaboration de fiches permettant de valoriser certaines bonnes pratiques des entreprises et industries en faveur de la qualité de l'air.

L'année 2019 va enfin être marquée par l'évaluation et la révision du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) existant, qui couvre actuellement les départements de l'Eure et de la Seine-Maritime. Ce chantier devrait aboutir à l'élaboration d'un nouveau PPA, dont le périmètre géographique et les actions seront définis de façon partenariale.

Patrick BERG

Directeur régional de l'environnement, de  
l'aménagement et du logement



### Qu'est-ce que c'est ?

#### 1<sup>er</sup> janvier 2019

C'est la date à partir de laquelle l'achat, l'usage et le stockage de produits phytopharmaceutiques sont interdits pour les particuliers.

Après l'interdiction de l'utilisation des pesticides dans les espaces publics, en vigueur depuis janvier 2017, les jardins seront désormais « zéro phyto ». Seuls les produits de biocontrôle, les produits à faible risque et les produits utilisés en agriculture biologique restent autorisés.

#### 600 000

C'est le nombre d'enfants victimes de la pollution atmosphérique par an dans le monde, selon un nouveau rapport de l'OMS publié le 29 octobre 2018.

L'OMS estime que 93 % des enfants âgés de moins de 15 ans « respirent un air tellement pollué que leur santé et leur développement sont gravement menacés ». Ainsi, en 2016, environ 600.000 enfants sont décédés des suites d'infections aiguës des voies respiratoires.

#### 25 755 200 €

C'est le montant de prime à la conversion versé en Normandie au 31 décembre 2018. Cela correspond à plus de 14 500 dossiers payés.

### Agenda

**21-22 mars** : Colloque Agriculture et qualité de l'air, INRA, Paris

**17-18 juin** : Formation Initiation à la qualité de l'air (cibles : agents DREAL/DDTM), La Défense

## À lire !

### Alternatives au brûlage des déchets verts



Chaque année, près d'un million de tonnes de branches, résidus de tonte et feuilles partent en fumée. Pourtant les impacts sanitaires et environnementaux sont démontrés : par exemple, brûler 50 kg de végétaux à l'air libre émet autant de particules fines qu'une voiture diesel récente qui parcourt 13 000 km.

Broyage, paillage, compostage, valorisation énergétique : de nombreuses alternatives au brûlage existent et permettent de valoriser cette ressource. Les collectivités sont des acteurs clés pour activer les changements de comportement. Elles créent les infrastructures et accompagnent la montée en compétence des citoyens.

Cette brochure dresse un état des lieux des alternatives au brûlage des végétaux. Enrichie de conseils d'experts et de témoignages, elle distingue les facteurs de réussite et les bénéfices obtenus. Les collectivités peuvent ainsi identifier et mettre en œuvre les solutions alternatives adaptées à leurs territoires.

Après avoir identifié les freins à l'arrêt du brûlage des déchets verts, les collectivités accompagnent les particuliers dans l'adoption de pratiques vertueuses.

Pour développer ces solutions alternatives, elles peuvent solliciter un soutien financier auprès de l'ADEME.

<https://www.ademe.fr/alternatives-brulage-dechets-verts>

### Nouvelles fiches « bonne pratique agricole »



Deux nouvelles fiches documentant une bonne pratique agricole pour la qualité de l'air ont été publiées : il s'agit de celle sur l'optimisation de la fertilisation azotée, et celle sur la couverture des structures de stockage de lisier. Chaque bonne pratique fait l'objet d'une fiche détaillée et d'une fiche synthétique, issues d'un travail conjoint entre la DREAL, la DRAAF, Atmo Normandie et les chambres d'agriculture.

<http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/fiches-bonnes-pratiques-agricoles-a1980.html>

## Les appels à projet

### ► L'appel à projet Vélo & Territoires

L'appel à projets « Vélo et territoires » s'inscrit dans une démarche d'accompagnement des territoires dans la définition, l'expérimentation et l'animation de leur politique cyclable.

Il s'adresse aux territoires ruraux, péri-urbains et urbains peu denses pour leur permettre d'anticiper la mise en œuvre du Plan Vélo et de mobiliser la dotation de soutien à l'investissement sur des projets d'infrastructures cyclables aboutis.

Trois axes sont proposés dans le cadre de cet AAP :

**Axe 1 :** Soutenir la construction d'une stratégie de développement d'aménagements cyclables via le financement d'études de planification stratégique ou schéma directeur « vélo », de maîtrise d'ouvrage pré opérationnelle d'aménagement ou de maîtrise d'œuvre opérationnelle d'aménagements sur des itinéraires complexes.

**Axe 2 :** Soutenir l'expérimentation des services vélo dans les territoires en finançant :

- L'émergence de services vélos dans des territoires qui en sont peu dotés ou dépourvus.
- La mise en œuvre de services innovants.

**Axe 3 :** Soutenir l'ingénierie territoriale pour mettre en œuvre une politique cyclable intégrée à l'échelle du territoire en finançant :

- Le recrutement de chargés de mission vélo / mobilités actives
- La création de campagnes de communication grand public, particulièrement à destination des publics jeunes

La date limite de dépôt des dossiers est le **28 février 2019**.

Pour en savoir plus : <https://appelsaprojets.ademe.fr/aap/VELO2018-109#resultats>

### ► L'appel à projets Fonds mobilités actives "Continuités cyclables"

Cet appel à projet vise à soutenir les maîtres d'ouvrage publics (collectivités locales et groupements de collectivités, EPCI...) pour le déploiement d'itinéraires cyclables structurants dans tous les territoires.

Cet appel à projets a pour objectif de compenser des discontinuités d'itinéraires et particulièrement celles créées par des grandes infrastructures de transports. Il s'agit de favoriser la restauration ou l'instauration de continuités dans des secteurs à enjeu pour les mobilités du quotidien en permettant de relier dans de bonnes conditions des zones d'emploi, d'habitat, notamment social, et d'éducation et de mieux desservir les pôles d'échanges multimodaux.

L'enveloppe consacrée à cet appel à projets est comprise entre 100 millions et 200 millions d'euros pour l'année 2019.

Un premier relevé est prévu le **15 avril 2019**, un deuxième relevé le **30 juin 2019**.

Pour en savoir plus : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/velo-et-marche#e0>

# La date à retenir



29 novembre 2018

C'est la date de signature de l'Accord de Rouen pour le climat.



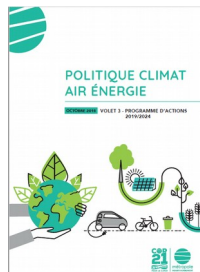
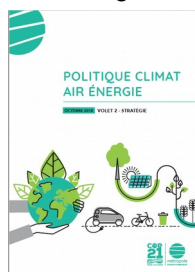
Au-delà des actions qu'elle porte sur son patrimoine et à travers ses compétences, la Métropole fait le choix d'être l'animatrice de la dynamique territoriale nécessaire pour atteindre ces objectifs à travers la démarche de territoire « COP21 locale ». Cette démarche a abouti en novembre 2018 à la signature de « l'Accord de Rouen pour le Climat » par l'ensemble des partenaires économiques et institutionnels du territoire, des communes et des citoyens volontaires pour s'engager concrètement dans des actions aux effets mesurables pour le climat et la qualité de l'air.

L'État contribue à cette démarche et Fabienne BUCCIO, préfète de la région Normandie, Préfète de la Seine-Maritime a signé un engagement sur 3 thématiques :

- la rénovation de la cité administrative Saint-Sever de Rouen à hauteur de 100 millions d'€ ;
- le plan administration exemplaire qui concerne 2000 agentes et agents ;
- un meilleur partage modal du réseau routier national notamment sur les radiales donnant accès à l'agglomération, et une perspective de baisse des vitesses maximales autorisées sur certaines sections le justifiant.

Le Plan Climat Air Energie Territorial de la métropole Rouen Normandie affirme sa politique en matière de lutte contre le changement climatique, de transition énergétique et d'amélioration de la qualité de l'air. La stratégie de la Métropole en matière de qualité de l'air s'articule autour des axes suivants :

- **Suppression de l'exposition des populations aux dépassements** des seuils réglementaires (valeurs limites) pour le dioxyde d'azote à l'horizon 2024.
- Amélioration globale de la qualité de l'air en réduisant les niveaux de pollution de fond :
  - **atteinte des recommandations de l'OMS** en termes de concentration de polluants atmosphériques à l'horizon 2030 ;
  - **réduction des émissions** des polluants atmosphériques en lien avec les objectifs nationaux du PREPA et régionaux du SRCAE de l'ex Haute-Normandie.
- Promotion et développement de **partenariats innovants** sur la qualité de l'air.
- Contribution à **l'information** des données sur la qualité de l'air (extérieur et intérieur), vers une communication en temps réel sur l'exposition individuelle afin d'accompagner les changements de comportement.



Quelques actions prévues dans le PCAET pour améliorer la qualité de l'air :

- élaboration de cartes stratégiques de l'air,
- renforcement des politiques de mobilité durable,
- soutien et développement de la marche et du vélo,
- actions sur le parc de véhicules de la collectivité (acquisition de voitures électriques, véhicules utilitaires légers hydrogène, bus électriques),
- soutien au renouvellement des appareils de chauffage au bois peu performants,
- expérimentation de micro-capteurs,
- renforcement de l'implication des citoyens via les sciences participatives,
- mise en place des dispositifs innovants de communication,
- accompagnement de la conversion à l'agriculture biologique, au changement de pratiques agricoles et au développement des circuits courts.

Pour en savoir plus :

<https://www.metropole-rouen-normandie.fr/plan-climat-energie-territorial-de-la-metropole>

À lire !

Prospecter pour une agriculture innovante et respectueuse de la qualité de l'air



PROSP'AIR - Une démarche de territoire de la connaissance à l'action en agriculture

PROSP'AIR vise à diffuser auprès des agriculteurs les bonnes pratiques qui permettent de concilier efficacité économique et bienfaits pour la qualité de l'air. Ce projet concerne le territoire du Multi-pôle Nancy Sud Lorraine (ancienne appellation: territoire ScotSud54).

Les moyens d'actions pour réaliser cette sensibilisation sont de diverses natures :

- Interventions dans des établissements scolaires auprès de groupes d'exploitants agricoles en activité et auprès d'étudiants en formation ;
- Élaboration d'un outil de sensibilisation «Simulat'air» ;
- Création d'un format de lettre d'information «Newslett'air» ou de panneaux type affichage, ....

L'étude PROSP'AIR a aussi permis d'apprécier le niveau de perception des agriculteurs du territoire du Multi-pôle Nancy Sud Lorraine, représentés surtout par des exploitations de type polyculture-élevage ou polyculture-poly-élevage, grâce à la réalisation d'une enquête lancée auprès des 286 exploitants de ce territoire (dont 61 répondants).

Les perspectives envisagées sont nombreuses :

- Poursuivre la sensibilisation des acteurs du territoire ;
- Accompagner les agriculteurs en intégrant/travaillant les notions d'azote (forme ammoniacale) dans le système agricole sous un angle technico-économique ;
- Continuer à animer des groupes d'agriculteurs motivés sur le sujet de la qualité de l'air car ils seront de meilleurs relais pour toucher d'autres agriculteurs ;
- Identifier et mobiliser des aides à l'investissement sur la thématique « Qualité de l'air » adaptées au territoire ;
- Utiliser l'expérience acquise pour développer ce type d'approche et de sensibilisation dans d'autres territoires de la région Grand-Est.

<https://www.ademe.fr/prospecter-agriculture-innovante-respectueuse-qualite-air>

## À lire !

### Avis de l'ANSES : Masques dits « antipollution » - des données insuffisantes pour attester d'un bénéfice sanitaire et recommander leur utilisation



L'Anses a évalué le bénéfice sanitaire potentiel de dispositifs respiratoires dits antipollution (masques). L'expertise conclut à l'insuffisance de données disponibles, notamment en conditions réelles d'utilisation, pour attester d'un bénéfice sanitaire lié au port de masques dits « antipollution » par le grand public.

L'efficacité d'un masque dépend de sa conception, des performances du filtre dont il est équipé, et d'autres paramètres tels que son adaptation à la morphologie de l'utilisateur. Ainsi, si l'efficacité d'un masque testé en laboratoire peut s'avérer élevée, elle ne reflète pas pour autant l'efficacité en conditions réelles d'utilisation par la population en général. En outre, la plupart des masques dits « antipollution » recensés sur le marché français sont conçus pour protéger des particules présentes dans l'air ambiant et ne protègent pas contre les substances présentes à l'état gazeux.

Enfin, le port d'un masque dit « antipollution » peut donner un faux sentiment de protection à son utilisateur et entraîner des comportements conduisant éventuellement à une surexposition aux polluants dans l'air.

Ainsi, l'Agence ne recommande pas aux pouvoirs publics d'encourager le port de tels dispositifs.

<https://www.anses.fr/fr/content/masques-dits-%C2%AB-antipollution-%C2%BB-des-donn%C3%A9es-insuffisantes-pour-attester-d%E2%80%99un-b%C3%A9n%C3%A9fice>

### Publications d'Atmo Normandie

- Mesures des poussières autour de trois silos céréaliers du Port de Rouen - Septembre 2017 - Janvier 2018

- Bilan de la qualité de l'air sur la zone industrialo-portuaire du havre 2009 – 2017 et propositions en vue de l'élaboration d'une stratégie de surveillance de la ZIP pour les années à venir

- L'Air Normand, décembre 2018 : les micro-capteurs font le buzz

<http://www.atmonormandie.fr/Publications/Publications-telechargeables/Rapports-d-etudes>

## ► Le plan Vélo et mobilités actives



Vendredi 14 septembre, le Premier ministre Edouard Philippe, le ministre de la transition écologique et solidaire François de Rugy et la ministre des transports Elisabeth Borne, ont présenté à Angers, le « plan vélo et mobilités actives » du gouvernement.

350 million d'euros investis sur 7 ans

Objectif : tripler la part de déplacements quotidiens à vélo pour atteindre 9 % en 2024

### Un plan en 4 axes

#### ► Sécurité : développer les aménagements cyclables et améliorer la sécurité routière

Un **fonds national « mobilités actives »** de 350 millions d'euros est créé et a pour objectif de soutenir, accélérer et amplifier les projets de création d'axes cyclables au sein des collectivités. Il ciblera en partie les discontinuités d'itinéraires. Le premier appel à projets sera lancé en 2019.

Pour permettre aux collectivités d'anticiper la mise en œuvre de ce fonds national, l'ADEME lance un **appel à projets « Vélo et territoires »** (cf p.2). Il vise à accompagner les territoires et agglomérations moyennes à établir leur politique cyclable.

Afin d'améliorer la sécurité, le plan vélo prévoit également :

- d'améliorer la **visibilité aux passages piétons**,
- de réaliser des **sas vélo aux feux**,
- de développer des **doubles sens cyclables** sur l'ensemble de la voirie urbaine en agglomération, jusqu'à une vitesse maximale de 50 km/h,
- élargir les autorisations concernant les **dispositifs d'éclairage**,
- d'autoriser les cyclistes à rouler à deux de front en zones piétonnes et zones de rencontre,
- d'améliorer le maillage du territoire en assouplissant la définition actuelle de la « voie verte »,
- de renforcer la planification des réseaux structurants pour les mobilités actives,
- d'utiliser la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) pour financer des aménagements permettant de développer les mobilités actives.

#### ► Sûreté : mieux lutter contre le vol

- généraliser le **marquage des vélos**,
- définir un **plan d'action de lutte contre le vol de vélo**,
- équiper les gares et pôles d'échange en **stationnements sécurisés**,
- prescrire des stationnements vélos lors de travaux sur des bâtiments existants disposant d'un parc de stationnement automobile,
- mobiliser les certificats d'économie d'énergie (CEE) pour le stationnement sécurisé notamment dans les établissements scolaires ou universitaires ou à proximité des centres multimodaux.

#### ► Créer un cadre incitatif reconnaissant pleinement l'usage du vélo comme un mode de transport vertueux

- création d'un forfait mobilité durable pour tous les salariés sur une base forfaitaire jusqu'à 400 €/an,
- généralisation de la mise en place du forfait mobilité durable pour les agents de l'Etat d'ici 2020, à hauteur de 200 €/an,
- introduction du vélo dans le barème fiscal,
- soutien à la mise à disposition de flottes de vélos par les entreprises.

#### ► Développer une culture vélo

- le développement de la pratique du vélo en toute sécurité,
- le déploiement de plans de mobilité scolaire,
- le développement de l'activité physique pour la santé,
- l'encadrement des nouveaux services de mobilité.

Pour en savoir plus :

[https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.09.14\\_DP\\_PlanVelo.pdf](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/2018.09.14_DP_PlanVelo.pdf)



Pollution de l'air, le lien avec le maladie d'Alzheimer se précise

L'exposition à la pollution de l'air, en particulier celle au dioxyde d'azote et aux particules fines PM2,5, est liée à un risque accru de maladie d'Alzheimer, confirme une grande étude menée à Londres, publiée dans la revue British Medical Journal Open (BMJ Open).

Publiée dans BMJ Open, l'étude menée par Iain Carey, de l'université Saint George de Londres, confirme un risque accru de démence liée à l'âge, en particulier de maladie d'Alzheimer, chez les personnes vivant dans les zones urbaines les plus polluées.

Les chercheurs montrent que, parmi les 20% de personnes les plus exposées au dioxyde d'azote (teneur de l'air supérieure à 41,5 microgrammes par mètre cube d'air, µg/m3), le risque de démence était accru de 40% par rapport aux 20% de personnes les moins exposées (teneur de l'air inférieure à 31,9 µg/m3).

Les résultats montrent une tendance similaire avec les PM2,5, mais pas d'augmentation significative avec l'ozone. Les résultats sont plus marqués pour la maladie d'Alzheimer que pour les démences d'origine vasculaire, en particulier consécutives à un accident vasculaire cérébral (AVC).

<https://bmjopen.bmj.com/content/8/9/e022404>

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA), la mesure IND-01 (Entreprises citoyennes) propose de recenser et diffuser les bonnes pratiques industrielles de manière à en accélérer l'usage.

Dans cet objectif, des fiches « bonnes pratiques collectives » ont été élaborées. Ces fiches permettent de décrire et valoriser les démarches existantes mises en place dans des entreprises ou industries, et qui permettent d'améliorer la qualité de l'air. En informant sur la contribution de cette bonne pratique à l'amélioration de la qualité de l'air et sur les bénéfices que peut en tirer une entreprise, l'objectif est d'inciter d'autres entreprises/industries à les adopter et les mettre en place au sein de leur(s) établissement(s).

Ces fiches se présentent sous forme d'un recto-verso dont le contenu présente :

- la description de la bonne pratique identifiée,
- les bénéfices pour les entreprises,
- pourquoi et à qui s'adresse la bonne pratique,
- son impact sur la qualité de l'air
- la méthodologie de mise en œuvre de la bonne pratique,
- l'accompagnement possible pour sa mise en œuvre dans une entreprise,
- le cas échéant, la liste des entreprises engagées,
- les contacts pour en savoir plus.



Avec l'accompagnement de France Chimie Normandie (ex-UIC Normandie) pour l'élaboration des fiches, les bonnes pratiques identifiées pour faire l'objet de valorisation portent sur les sujets suivants :

- ✓ les plans de mobilité,
- ✓ la charte « CO2 : les transporteurs s'engagent »,
- ✓ la démarche Responsible Care portée par Franche Chimie,
- ✓ la réduction des émissions de poussières des carrières (démarche portée par l'UNICEM),
- ✓ la démarche « chantiers propres » mise en place par la Ville du Havre,
- ✓ le Langage des Nez (démarche portée par Atmo Normandie)
- ✓ les diagnostics environnementaux proposés par la Chambre de Métiers et de l'Artisanat.

Projet interacadémique « Prenons notre air en main »



En 2018, près de 800 collégiens et de lycéens franciliens ont travaillé avec leurs professeurs sur la qualité de l'air : « Quels sont les principaux polluants sur mon territoire ? » « Comment et par qui sont-ils émis ? » « Quels sont leurs impacts sur la santé, l'environnement ou le climat ? » « Que puis-je y faire ? ». Certains ont pu expérimenter eux-mêmes les mesures, grâce aux 50 micro-capteurs mis à disposition par Airparif.

Ils sont venus présenter à l'Unesco leurs solutions pour une meilleure qualité de l'air :

- demander aux chauffeurs des bus ou aux parents de couper les moteurs devant les collèges ou les lycées ;
- végétaliser les murs, les terrasses...
- faire des balades à vélo en ville avec des masques fous (peints, dessinés...) pour sensibiliser les habitants ;
- faire des passerelles pour les piétons pour aller au lycée en longeant plus la nationale.

<http://www.driea.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/lyceens-collégiens-prenons-notre-air-en-main-1538.html>

Ces fiches sont disponibles sur le site internet de la DREAL.

Pour en savoir plus : <http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/bonnes-pratiques-collectives-a2243.html>

## À savoir

### Loi ELAN : possibilité d'interdiction des appareils de chauffage au bois

L'article 74 de la loi n°2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (dite loi ELAN) stipule qu'après le 2<sup>e</sup> alinéa de l'article L.222-6 du code de l'environnement, il est inséré un alinéa ainsi rédigé : « Dans le cadre d'un plan de protection de l'atmosphère, le représentant de l'État dans le département peut interdire l'utilisation des appareils de chauffage contribuant fortement aux émissions de polluants atmosphériques. »

### IMT Lille Douai propose un Mooc sur la qualité de l'air

L'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai), ouvre un Mooc dédié à la qualité de l'air. Le département « SAGE » de l'école nationale supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai) propose, dès le 8 octobre, une formation en ligne sur la qualité de l'air. « Ce cours de 3 semaines en langue anglaise introduit les principes fondamentaux de la pollution atmosphérique et de ses effets », est-il expliqué dans un communiqué. Le cours porte sur les causes de la pollution de l'air extérieur et intérieur, ses impacts environnementaux, économiques et sanitaires.

<https://www.edx.org/course/air-pollution-causes-and-impacts>

### Parcours de formation sur la qualité de l'air

Co-porté par Air Paris et l'université Paris Est Créteil, le « Parcours Citoyens » d'AIRDUCTION s'adresse à tous les publics, curieux ou déjà soucieux de la qualité de l'air que l'on respire. Concis et ludique, il a pour objectif de répondre aux questions essentielles permettant de connaître et de comprendre les enjeux sanitaires de la qualité de l'air. Il offre à chacun des solutions pour limiter son exposition à la pollution de l'air, et invite à adopter et partager ces bonnes pratiques afin d'agir en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air.

<https://www.airducation.eu/formations>

### OSCAR – Observation et Sensibilisation Citoyenne à la Qualité de l'air en Région

Ce projet européen associe les citoyens dans une campagne de mesure de la qualité de l'air. Grâce à des capteurs produisant des données comparables, un réseau de mesures est développé pour faire prendre conscience de la pollution et travailler aux changements de pratiques. En France, c'est la ville de Dunkerque qui a été sélectionnée pour mener cette approche par mesure participative via une série de capteurs connectés à un smartphone.

<http://www.programme-repere.fr/repere2015/projets-ami/oscar/>

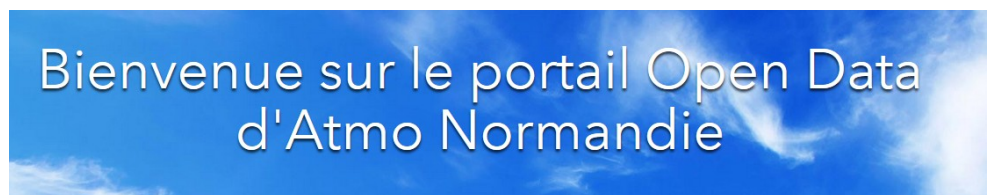
## Le portail OpenData d'Atmo Normandie

A l'occasion de la 4<sup>e</sup> édition de la Journée Nationale de la Qualité de l'Air le mercredi 19 septembre, Atmo Normandie a ouvert son portail OpenData sur la qualité de l'air en Normandie.

La loi confie à Atmo Normandie la mise en œuvre de la surveillance de la qualité de l'air et l'information du public sur la région Normandie. Plus largement, les Associations Agréées pour la Surveillance de la Qualité de l'Air mesurent, inventorient, modélisent, prévoient, réalisent des études sur la qualité de l'atmosphère pour évaluer les actions de reconquête de la qualité de l'air et pour améliorer les connaissances.

Cette plateforme Open Data vise à l'exploration et le **téléchargement** de données publiques (format tableur et SIG notamment), à découvrir et à construire des applications, et permettra à chacun de s'engager à résoudre ce défi environnemental important.

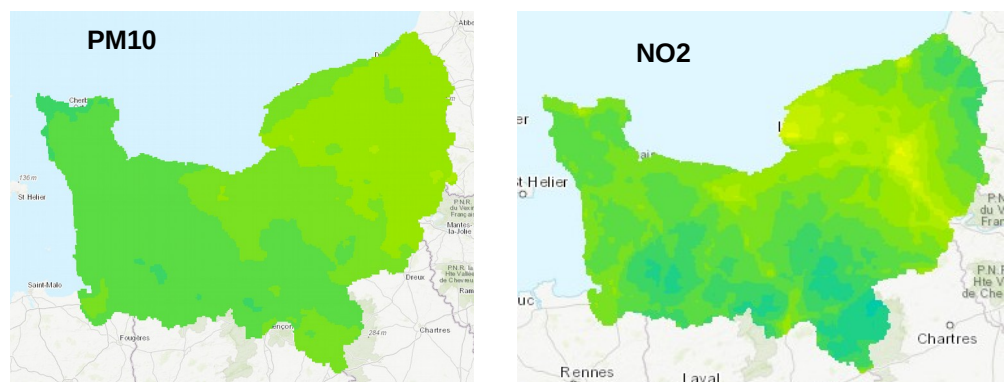
Le portail permet d'analyser et combiner des jeux de données ouverts à l'aide de cartes, ainsi que développer de nouvelles applications Web et mobiles.



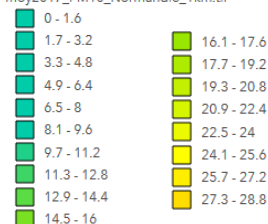
### Que trouve-t-on sur ce portail ?

- les indices de la qualité de l'air
- les concentrations observées aux stations
- les épisodes de pollution
- l'exposition des populations et territoires
- les émissions des EPCI
- les concentrations cartographiées (modélisation urbaine et concentrations annuelles moyennes)

### Niveaux annuels dans l'air ambiant issus de la modélisation en Normandie en 2017

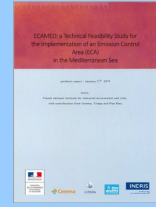


mod\_normandie\_2017\_pm10\_moyan  
moy2017\_PM10\_Normandie\_1km.tif



Pour en savoir plus : <http://datas-atmonormandie.opendata.arcgis.com/>

### Projet de zone de réglementation des émissions de polluants (ECA) en mer Méditerranée



Dans le but de limiter les émissions de polluants atmosphériques issues du transport maritime, la France a pris l'initiative de lancer une étude pour évaluer l'impact d'une zone ECA (« emission control area ») en mer Méditerranée, avec un objectif de mise en place en 2022. Cette étude évalue l'impact qu'aurait une limitation plus forte des émissions polluantes des navires.

L'étude montre que la situation va déjà s'améliorer en 2020, pour la qualité de l'air et pour la santé humaine, grâce à la réduction mondiale de la norme de soufre pour les carburants marins qui passera de 3,5 à 0,5 %.

La zone ECA, en réglementant à la fois les émissions d'oxydes d'azote et de soufre, apportera des bénéfices supplémentaires :

- un gain sanitaire monétarisé de 8,1 à 14 milliards d'euros par an pour toute la Méditerranée, avec des bénéfices doublés par rapport à 2020 ;

- près de 1730 morts prématurés évités chaque année pour l'ensemble du bassin méditerranéen.

L'impact est important pour les villes françaises du littoral et portuaires, et également à l'intérieur des terres.

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/projet-zone-reglementation-des-emissions-polluants-eca-en-mer-mediterranee>

### Rapport final du projet Emissions des Carrières dans l'Air (EMCAIR)



L'industrie extractive a souhaité améliorer ses connaissances concernant le niveau réel des émissions atmosphériques des carrières en lançant un programme d'études "EMCAIR" – Emissions des Carrières dans l'Air.

Les résultats soulignent que « les dépôts de poussières sont plus élevés au sein même de la carrière que dans son environnement proche » et que « les carrières produisent majoritairement des poussières qui retombent vite, dites sédimentables ». Par ailleurs, parmi les poussières qui restent longtemps en suspension, on trouve en majorité des PM10 et peu de PM2,5.

<http://programme-emcair.fr/publications/fiche/32>

## Plusieurs lauréats normands à l'AMI « French Mobility »

Le 27 septembre 2018, la ministre des transports Elisabeth Borne et le ministre de la transition écologique et solidaire François de Rugy, ont annoncé les 26 territoires lauréats de l'Appel à manifestation d'intérêt (AMI) « French mobility – territoires d'expérimentation de nouvelles mobilités durables ».

Cet AMI a pour but d'expérimenter des nouvelles solutions de mobilité dans les territoires, et en particulier, des solutions innovantes dans des zones peu denses.

### Lauréats 2018 :

- projet MISMA de **Seine Normandie Agglomération** (Mise en oeuvre d'un Système Modulaire Automatisé de transport en commun routier inclusif au quotidien) : expérimentation de véhicules autonomes électriques et connectés en voirie ouverte, sur un parcours d'environ 8 km, avec franchissement d'un pont et de ronds-points, et insérés dans le flux de circulation de véhicules non autonomes.

- projet 2MB de la commune de **Vire Normandie** (Maison des mobilités du Bocage) : ce projet vise à organiser la complémentarité des offres multimodales d'un bassin de vie à dominante rurale (le Bocage), le développement de points de correspondance et l'ouverture aux usagers de services d'accueil et de conseil sur les modes de transport et de services associés (vente de titres en direct/bornes...)

### Lauréats 2019 :

- projet S'coolbus de la **CA Seine Eure** : déploiement sur le territoire Seine-Eure du déplacement à bord des véhicules à assistance électrique nommés "S'coolbus" pour les écoliers des écoles primaires.

- projet PLM Mobilité Rurale de la **CC Côte Ouest Centre Manche** : plateforme de mobilité rurale, pour tous et multi-sites.

## La Métropole Rouen-Normandie s'engage à déployer une Zone à Faibles Émissions d'ici fin 2020

Lundi 8 octobre 2018, le Ministre de la Transition Écologique et Solidaire, François de RUGY, et la Ministre en charge des Transports, Elisabeth BORNE ont présenté les engagements du gouvernement ainsi que de 15 territoires, pour le déploiement de zones à faibles émissions d'ici fin 2020.

Quinze villes et métropoles se sont engagées « à déployer ou à renforcer une Zone à Faibles Émissions (ZFE) sur leur territoire d'ici fin 2020 ». En Normandie, la métropole Rouen-Normandie est signataire de la charte d'engagement.

Les Zones à Faibles Émissions (ZFE) sont des zones dont l'accès est réservé aux véhicules les moins polluants, sur la base du système de vignettes Crit'air. La mise en place d'une ZFE est décidée par les collectivités locales, qui en définissent les critères de leur choix : la délimitation géographique, les catégories et classes de véhicules concernés, les modalités horaires, la progressivité des règles dans le temps et les dérogations octroyées.

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/lutte-qualite-lair-gouvernement-et-15-territoires-sengagent-ensemble-deploiement-zones-faibles>

## Alimentation électrique à quais pour les barges de marchandises sur les quais de Seine

HAROPA (alliance des Ports du Havre, de Rouen et de Paris) et Voies navigables de France (gestionnaire du réseau fluvial) lancent un **service de distribution d'eau et d'électricité sur la Seine entre Le Havre et Paris pour les navires de commerce**.



Depuis le 3 décembre 2018, neuf bornes eau et électricité sont progressivement mises en service sur les ports du Havre, Rouen, Gennevilliers et à l'amont de l'écluse d'Amfreville-sous-les Monts.



En effet, lors des opérations de chargement/déchargement ou durant les périodes de stationnement, les bateaux fluviaux sont contraints de faire fonctionner un groupe électrogène qui leur fournit l'électricité nécessaire au fonctionnement de équipements domestiques et de sécurité. L'installation de bornes électriques au niveau du quai leur permettra de se brancher dessus au moyen d'une rallonge électrique et d'arrêter le groupe électrogène en question. La consommation de carburant du groupe électrogène serait donc remplacée par une consommation d'électricité.

Les avantages directs de l'alimentation électrique sont nombreux :

- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de CO<sub>2</sub>,
- Réduction des nuisances sonores (bruit du groupe électrogène) et olfactives pour les riverains et les bateliers,
- Développement de la compétitivité du transport fluvial (économie de carburant et d'entretien).

À cela viennent s'ajouter des bénéfices indirects, tels que l'amélioration de l'image du transport fluvial ainsi que des collectivités et gestionnaires offrant ce service.

Les usagers pourront accéder aux bornes 24h sur 24 et 7 jours sur 7, sur abonnement ou en paiement direct à la borne.

À l'issue de cette première phase d'expérimentation et en s'appuyant sur le retour d'expérience de ces bornes, les ports et VNF prévoient de déployer ce service sur l'ensemble du bassin de la Seine. VNF amorce déjà cette démarche à travers la mise en place de quatre nouvelles bornes à Conflans-Sainte-Honorine avant juin 2019.

Ce projet, animé par l'association Logistique Seine Normandie (LSN), en concertation avec le Comité des Armateurs Fluviaux (CAF), a été cofinancé par l'Etat, l'ADEME, la Région Normandie, la Région Ile-de-France et l'Union Européenne.

Pour en savoir plus :

[http://www.haropaports.com/sites/haropa/files/u21/2018\\_12\\_10\\_haropa\\_et\\_vnf\\_lacent\\_un\\_service\\_de\\_bornes\\_eau\\_et\\_electricite.pdf](http://www.haropaports.com/sites/haropa/files/u21/2018_12_10_haropa_et_vnf_lacent_un_service_de_bornes_eau_et_electricite.pdf)



## À lire !

### Etude : réduire la pollution de l'air en Europe permettrait d'économiser 183 milliards d'€

Le 9 octobre 2018, InnoEnergy et Deloitte ont publié leur rapport « Clean air challenge », identifiant des solutions pour lutter contre la crise économique et sanitaire.

« Les citoyens européens pourraient économiser 183 milliards d'euros au cours des sept prochaines années grâce à des technologies innovantes de lutte contre la pollution atmosphérique », révèle ce rapport. Il analyse la qualité de l'air en Europe et propose des « solutions concrètes et innovantes dans les domaines du chauffage et des transports visant à protéger les citoyens de la pollution et à réduire son impact sur leur santé ».

<https://cleanair.innoenergy.com/>

### Évaluation de micro-capteurs pour la qualité de l'air

L'émergence sur le marché de micro-capteurs connectés a conduit le dispositif national de surveillance de la qualité de l'air à s'intéresser à la fiabilité de ces nouveaux dispositifs. Il n'existe à l'heure actuelle aucun cadre normatif national ou européen permettant de comparer les performances de ces différents appareils commercialisés aux appareils de mesures de référence.

Dans ce contexte, le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA) a conduit le premier essai d'évaluation sur le terrain de micro-capteurs de gaz et de particules installés en site fixe pour un objectif de surveillance de la qualité de l'air

<https://www.lcsqa.org/fr/rapport/premier-essai-national-daptitude-des-micro-capteurs-eamc-pour-la-surveillance-de-la-qualite>



### Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Normandie

Site de Rouen : Cité administrative Saint-Sever  
76032 Rouen cedex

Site de Caen : 1 rue recteur Daure -  
14000 Caen

Directeur de la publication :  
Patrick Berg, directeur régional

Rédaction :  
Pascale Gondeaux, Chargée de mission Air  
Cyrille Gachignat, responsable du BCAE

Conception graphique :  
Pascale Gondeaux, BCAE

Illustrations et photos :  
DREAL – MTES – MSS  
<http://www.dreamstime.com>

N° ISBN : 978-2-11139622-7