

ENGAGEONS-NOUS DANS LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE





PLAN CLIMAT

VERS UN TERRITOIRE
À ÉNERGIE POSITIVE ET
100% RENOUVELABLE
D'ICI 2050

Engagée et volontariste dans sa transition énergétique et écologique, Orléans Métropole fixe des objectifs ambitieux mais réalistes dans le cadre de son Plan Climat, dont le schéma directeur a été adopté en janvier 2018.

Fixer un cap, définir les leviers les plus justes et efficaces pour permettre une transition énergétique adaptée à notre territoire, c'est l'objet du Plan Climat. Sur 6 ans, de 2019 à 2025, Orléans Métropole dispose d'un plan d'actions, synthétisé dans ce document.

Cette feuille de route opérationnelle pose les fondations de l'action climat-énergie pour construire de manière solide la transition énergétique : fédération des acteurs locaux et des habitants, création d'outils spécifiques dédiés à la maîtrise de l'énergie et au développement des énergies renouvelables et réalisation d'actions phares, innovantes, emblématiques pour mobiliser et donner de la visibilité à la transition en cours.

Fruit d'un travail collaboratif, ce plan a mobilisé de nombreux acteurs économiques, scientifiques et associatifs autour d'ateliers de concertation, (ateliers thématiques Habitat et Énergie en septembre 2018, un forum en décembre 2018) ainsi que de nombreuses directions d'Orléans Métropole.

La préservation de l'environnement et du cadre de vie doit se penser dans la transversalité, nécessaire à la conduite du changement vers la transition énergétique.

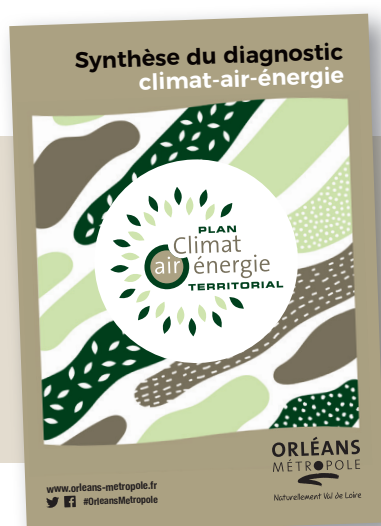


Un Plan Climat, c'est quoi ?

Le Plan Climat Air-Énergie Territorial ou PCAET est un outil d'animation du territoire autour de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique. Il définit les objectifs stratégiques et opérationnels en cohérence avec les engagements nationaux et internationaux. Il vise aussi à adapter nos modes de vie et de développement à la nouvelle donne climatique pour une meilleure résilience du territoire. Institué par le Plan Climat National et repris par les lois Grenelle, il constitue un cadre d'engagement pour le territoire.

Comment a-t-il été réalisé ?

- > **Un diagnostic Air-Energie-Climat** pour définir les enjeux et potentiels du territoire en faveur de la transition énergétique
- > **Un schéma Directeur** pour fixer les grandes orientations politiques à l'horizon 2030-2050
- > **Une stratégie 2019-2025** pour fixer un cap à moyen terme
- > **Un plan d'actions** pour agir concrètement, de manière transversale et partenariale
- > La mise en place de modalités de suivi et d'évaluation
- > Le rapport environnemental éclairant notamment sur les incidences du PCAET et recommandations associées (éviter et réduire les impacts négatifs)



Pour appréhender rapidement le diagnostic territorial, 2 options :

- Un document synthétique reprenant les principaux éléments du diagnostic
- Une version interactive sous forme de carte narrative, mapo.orleans-metropole.fr



L'ensemble de ces documents est accessible au public sur le site orleans-metropole.fr et sur la plateforme pcaet-orleans-metropole.fr

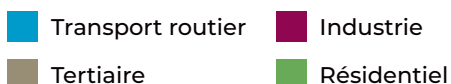


LE POINT DE DÉPART DU PLAN CLIMAT

CHIFFRES CLEFS DU DIAGNOSTIC AIR-ENERGIE-CLIMAT

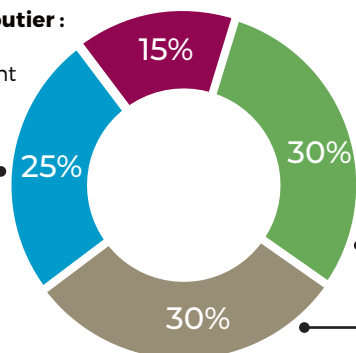
Les consommations énergétiques du territoire

Répartition par secteur



Transport routier :

Issu quasi-exclusivement des produits pétroliers.



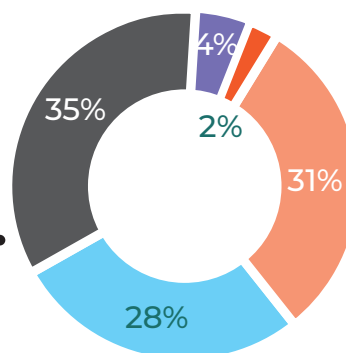
Résidentiel & Tertiaire :
Localement, le bâtiment est le secteur le plus énergivore.

Répartition par combustible



Les produits pétroliers

présentent la part la plus importante de nos consommations énergétiques.



En 2012, la consommation énergétique du territoire est évaluée à 5 987 GWh, soit 21,4 MWh par habitant (inférieure à la moyenne du Loiret, 28MWh/hab.)

Ces consommations énergétiques participent au dérèglement climatique via l'émission de gaz à effet de serre (GES).

Facture énergétique

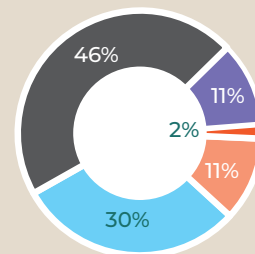
636 MILLIONS D'EUROS est le coût de la facture énergétique du territoire. 40% est dû aux transports soit aux produits pétroliers.

D'après l'ADEME, le prix du pétrole pourrait atteindre 231\$/baril d'ici 2050. La facture énergétique du territoire triplerait donc si le recours au pétrole pour les déplacements se maintient.

Emissions GES totales

1 154 ktéqCO₂

Répartition par combustible



La qualité de l'air et émissions de polluants

15 des 22 communes sont situées dans la zone sensible pour la qualité de l'air, définie par le Plan de Protection de l'Atmosphère (71% de la superficie).

Multiplés polluants : particules fines (PM10 et PM2.5), Oxyde d'azote (NOx), Oxyde de soufre (SOx), composés volatiles (COV), ozone, métaux, etc.

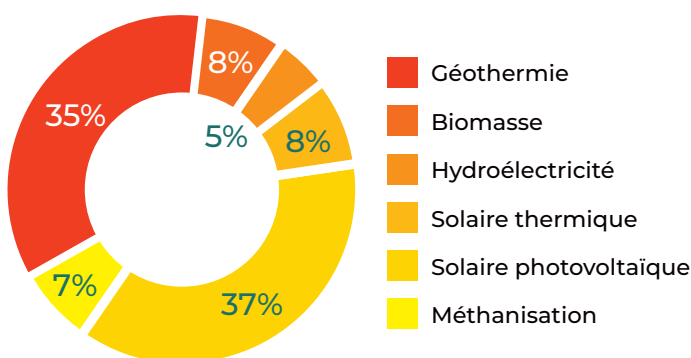
Multiplés origines : trafic routier, installations de chauffage, industries, agriculture, produits d'usage domestique.

Les énergies renouvelables (EnR)

Production locale actuelle

SEULEMENT 5 À 8% DE LA CONSOMMATION TOTALE COUVERTE PAR DES ENR

93% provenant du combustible bois (chaleur collective et individuelle, et électricité par cogénération), 6% d'électricité produite par l'Usine de Traitement des Ordures Ménagères de Saran. 1% d'électricité photovoltaïque avec 653 centrales raccordées au réseau. Moins de 1% de production solaire thermique. Plus de 120 opérations de géothermie (sonde verticale et sur nappe).



Gisement local en EnR²

ESTIMÉ À 1 904 GWH

La nouvelle donne climatique & la vulnérabilité aux effets du changement climatique

Les projections de Météo France montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050. Après 2050, la température diffère selon les politiques : si une politique de réduction des concentrations de CO₂ était mise en place, le réchauffement se stabiliserait ; mais si aucune politique n'était intentée, la hausse des températures pourrait atteindre 4°C.

PRÉVISION D'UNE AUGMENTATION DES TEMPÉRATURES DE **1°C** (SCÉNARIO VOLONTARISTE) À **4°C** (SCÉNARIO TENDANCIEL).

Les effets climatiques locaux potentiels

- > **Inondations et sécheresses** fréquence et intensité en augmentation
- > **Quantité et qualité de l'eau** réduction du niveau des nappes phréatiques et dégradation de la ressource
- > **Activités et écosystèmes fragilisés, érosion de la biodiversité**
- > **Inconfort thermique (effet d'Ilot de Chaleur Urbain)** élévation localisée des températures en milieu urbain



UNE TRAJECTOIRE POUR DEVENIR

UN TERRITOIRE À ÉNERGIE POSITIVE ET 100% ÉNERGIES RENOUVELABLES

3 phases pour une même urgence

OBJECTIF : AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE EN 2050

2020

- > Réduction de 12% de la consommation énergétique*
- > Multiplication par 2 de la production d'énergies renouvelables (EnR)*
- > Réduction de 17% des émissions de gaz à effet de serre (GES)*
- > Réduction des émissions de polluants atmosphériques (-44% pour les particules fines)

2030

- > Réduction de 22% de la consommation énergétique*
- > 25% des besoins énergétiques couverts par la production locale d'EnR
- > Réduction de 22% des émissions de GES*

2050

- > Division par 2 de la consommation énergétique*
- > Multiplication par 7 de la production d'EnR*
- > Réduction de 70% des émissions de GES*

Ces objectifs chiffrés sont le résultat de la comparaison de 3 scénarios de transition, chacun ayant fait l'objet d'une étude de faisabilité au regard des capacités du territoire (forces, faiblesses, opportunités) et d'une analyse financière et emplois. Ce travail de prospective est accessible dans le rapport « Schéma Directeur 2030-2050 ».

Orléans Métropole a fait le choix du scénario le plus ambitieux, celui de l'autonomie énergétique. Cette trajectoire a été approuvée en conseil métropolitain de janvier 2018.

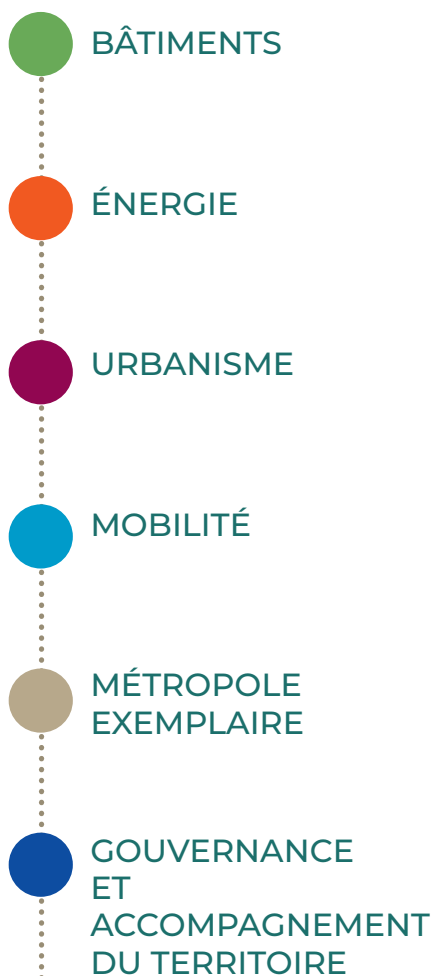
* Par rapport à 2012



LA DÉFINITION D'UN PLAN D'ACTIONS

2019-2052

6 Axes stratégiques d'intervention



Chiffres clefs

**17,7 MILLIONS
D'EUROS**

budget global du PCAET
(dont 13,9 M€
en investissement),
hors budget dédié à la
conversion 100% électrique
de la flotte de bus

62 €

montant de l'investissement
par habitant

18

nombre d'emplois directs
créés pour la réalisation du
plan d'actions.

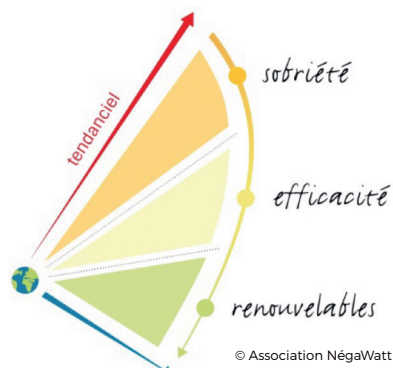


BÂTIMENTS

PROMOUVOIR LA SOBRIÉTÉ ET AMÉLIORER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE DES BÂTIMENTS

Premier émetteur de gaz à effet de serre, le secteur du bâtiment est au cœur des enjeux de transition énergétique et climatique.

Sobriété, efficacité énergétique, énergie renouvelable et résilience doivent donc être recherchés dans les projets de rénovation mais aussi de construction. Si les particuliers doivent être accompagnés dans cette perspective, les collectivités présentent également un enjeu d'exemplarité sur leur patrimoine.



100% des professionnels locaux de l'immobilier et de la construction impliqués

1 réseau d'acteurs de la construction et du bâtiment mobilisé activement en faveur de la transition énergétique



Principales actions

- Lancer une plateforme territoriale de rénovation énergétique, outil opérationnel permettant un accompagnement global de tous les porteurs de projets (particuliers, entreprises, collectivités)
- Lancer un appel à projets en faveur de l'exemplarité environnementale à destination des communes et des entreprises
- Offrir une aide à l'ingénierie de projets sobres et résilients au service des communes

Objectifs

2 500 logements rénovés par an

75 000 logements rénovés*

70% du parc tertiaire rénové*

* À horizon 2050

>> Faire évoluer les pratiques et les comportements

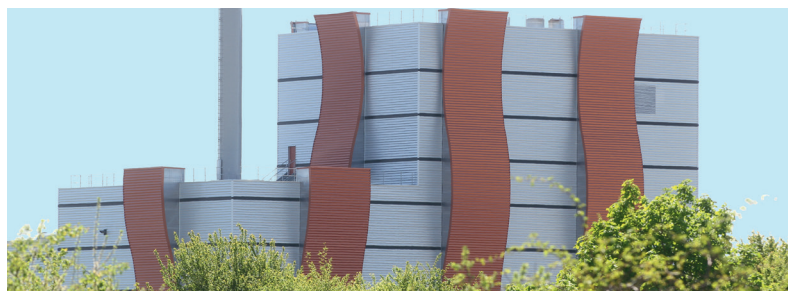
>> Améliorer la qualité et la performance des bâtiments



ÉNERGIE

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES & L'USAGE DE PRODUITS BIOSOURCÉS

Réduire la consommation d'énergie fossile et viser l'autonomie énergétique via le développement des énergies renouvelables participent de manière importante à la diminution de nos émissions de gaz à effet de serre tout en valorisant les ressources du territoire et relocalisant la production énergétique (avec les emplois associés !). D'une part de 5% actuellement, le territoire vise pour 2050, **100% d'énergies renouvelables**. Mais quelles énergies mobiliser ? Le diagnostic Air-Énergie-Climat a chiffré le potentiel EnR du territoire. Solaire, géothermie et bois-énergie arrivent en tête. Il s'agit à présent d'outiller, d'accompagner pour engager des projets et de mener un dialogue en faveur de nouvelles coopérations entre territoires urbains et ruraux.



Principales actions

- Réaliser le Schéma Directeur de l'Énergie : démarche de planification et de programmation énergétique - lancement à la rentrée 2019 (comité des acteurs ouvert aux citoyens et citoyennes)
- Établir et diffuser un inventaire cartographique multi-énergies renouvelables et de récupération en tout point du territoire
- Lancer un appel à projets en faveur du développement des EnR

Objectifs*

* À horizon 2050

22 000 logements raccordés en géothermie
(contre une centaine actuellement)

15 000 logements alimentés en solaire thermique
37 000 m² de capteurs, contre 500 m² aujourd'hui

50% des toitures favorables au solaire photovoltaïque équipées

Développement de la méthanisation à hauteur de 80% du gisement identifié.

Développement de la chaleur fatale industrielle (chaleur de la récupération).

>> Améliorer la connaissance de la situation et du potentiel énergétique

>> Faciliter la montée en compétences des acteurs et promouvoir la complémentarité des filières EnR/construction durable

URBANISME

AMÉNAGER UN TERRITOIRE À ÉNERGIE POSITIVE, RÉSILIENT ET EN FAVEUR DE LA QUALITÉ DE L'AIR



Les décisions prises par les collectivités en matière d'urbanisme et d'aménagement ont un fort impact sur les émissions de GES du territoire et son adaptation ou sa vulnérabilité aux impacts du changement climatique.

Les documents de planification et les opérations d'aménagement doivent participer à la réduction de notre empreinte carbone, de notre vulnérabilité aux changements climatiques et surtout permettre de préserver nos biens communs. Intégrer ces dimensions fait partie des engagements fondamentaux de ce PCAET.



Principales actions

- Déployer le Référentiel de la Ville Durable, outil pratique de mise en œuvre des politiques environnementales dans les projets urbains
- Inscrire des prescriptions favorables aux enjeux Air/Énergie/Climat dans le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm)
- Développer l'agriculture urbaine durable et soutenir une alimentation locale biologique

Objectifs

Augmenter la part de local et de bio dans l'alimentation

Mettre en sécurité 100% des habitants des zones inondables (60 000 personnes)

Devenir capitale verte européenne à horizon 2030

Des projets urbains emblématiques
CO'Met avec le recours aux énergies renouvelables, Interives et ses modes de déplacements doux, sa gestion écologique des eaux pluviales et sa coulée verte centrale...

>> Intégrer des mesures incitatives sur les enjeux sanitaires, d'atténuation et d'adaptation au changement climatique dans les politiques d'urbanisme

>> Préserver les écosystèmes naturels et les continuités écologiques

>> Réduire l'exposition des personnes aux impacts du changement climatique



MOBILITÉ

DÉVELOPPER UNE OFFRE DE MOBILITÉ ADAPTÉE À LA DIVERSITÉ DE L'ESPACE ET RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ

Le transport routier au sein de la Métropole représente 25% de ses émissions de gaz à effet de serre (Source : OREGES-Lig'Air, 2012). Il est responsable d'un tiers des émissions de polluants à effet sanitaire évaluées (Lig'Air, 2012). Ainsi, l'enjeu est de conjuguer la liberté de déplacement sur le territoire avec l'impératif de développement des mobilités décarbonées. Le Plan de Déplacements Urbains approuvé en 2018 fixe en la matière des objectifs : d'ici 2028, moins d'un déplacement sur deux effectués en voiture (contre 55% actuellement), augmentation de 20% de la fréquentation du réseau de transport, de 50% des déplacements à vélo, et de 15% des déplacements à pied.



Principales actions

- Décarboner la flotte de bus via 100% d'alimentation électrique d'ici à 2024
- Conduire un schéma de développement de la motorisation alternative (multiplication du nombre de bornes de recharges électriques, bio-GNV voire hydrogènes)
- Améliorer les franchissements de Loire pour les piétons et cyclistes
- Aménager la RD2020 en faveur des modes alternatifs à la voiture

Objectifs

- **93%** des émissions des GES liées au transport routier à horizon 2050

Multiplication par 2 des déplacements à vélo

Bus 100% électrique d'ici 2024

>> Favoriser et développer les mobilités douces et décarbonées

>> Réduire l'impact de la mobilité de la collectivité

MÉTROPOLE EXEMPLAIRE

ADAPTER L'ORGANISATION DE LA MÉTROPOLE ET ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT

La mise en œuvre des actions du Plan climat nécessite une organisation interne adaptée à une gestion environnementale intégrée de l'action publique, sur ces différentes sphères d'influence : son patrimoine, ses compétences et son rôle d'animateur territorial.

Ainsi Orléans Métropole, en tant que chef de file de la transition énergétique se doit de développer son exemplarité et d'être en capacité d'entraîner avec elle les 22 communes.



Principales actions

- Adapter la politique d'achat aux orientations climatiques
- Poursuivre une politique ambitieuse de réduction des déchets et de développement de l'économie circulaire (en interne, auprès des ménages et des entreprises)
- Développer la formation et les outils pour la Métropole et ses 22 communes en faveur d'une meilleure maîtrise des consommations énergétiques
- Souscrire à l'énergie verte
- Soutenir les pratiques de mobilité durable auprès des agents

Objectifs

100% EnR pour l'énergie consommée par la collectivité

Labellisation **Cit'ergie**
(récompensant la qualité des politiques environnementales des collectivités)

Réduire de 1% /an la quantité de déchets (ménagers et assimilés)

>> **Piloter, suivre et évaluer**

>> **Développer les pratiques éco-responsables internes**



MOBILISATION GÉNÉRALE

MOBILISER LES FORCES DU TERRITOIRE ET LES PARTENAIRES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Pour réussir la transition, une mobilisation importante et générale des forces du territoire et des partenaires socio-économiques s'avère impérieuse : implication citoyenne, impulsion de dynamiques partenariales vertueuses nouvelles, exemplarité des collectivités... La question de la transition énergétique et climatique doit être un enjeu de société dynamique et positif. Faire de la transition écologique un levier de transformation et de justice sociales constitue un défi clef de la démarche. Une attention particulière sera portée aux personnes les plus fragiles, notamment au travers de la politique de lutte contre la précarité énergétique.



Principales actions

- Accompagner les habitants dans le changement de leurs pratiques : réduction des déchets, alimentation biologique et locale, mobilité durable...
- Développer une programmation artistique en lien, pour partager et échanger hors des sentiers habituels
- Créer un comité de suivi du Plan Climat ouvert aux citoyens et aux acteurs socio-économiques
- Accompagner les acteurs économiques vers des démarches vertueuses (économie circulaire, économie de la fonctionnalité et de la coopération, RSE...)

Objectifs

Multiplication des lieux de partage et d'action en faveur de la transition énergétique et du climat

Mobilisation partenariale renforcée dans l'ensemble des secteurs économiques du territoire

>> Mobiliser le grand public et les élus

>> Sensibiliser et engager les acteurs économiques

CONTRIBUEZ AU PLAN CLIMAT !

Relevez petits et grands défis en faveur du climat. Tour d'horizon (non exhaustif) de leviers d'actions.



Rénovation énergétique : propriétaires et copropriétaires, disposez de conseils gratuits et d'un accompagnement sûr !

Les conseillers et conseillères de l'ADIL-EIE (Espace Infos Energie 45) vous accompagnent gratuitement dans votre projet de rénovation énergétique. Ils conseillent aussi votre copropriété dans la réalisation de travaux adaptés.

Pour un rdv gratuit, contacter :

ADIL-EIE 45 : 02 38 62 47 07



Manger bio et local sans se ruiner

Avec le **Défi Familles à alimentation positive**, augmentez votre consommation de produits bio et locaux sans augmenter votre budget.

Sur le même concept que le Défi Familles à énergie positive, un accompagnement ludique vous mènera à la rencontre des producteurs locaux sur leurs exploitations, à la découverte de plantes sauvages et comestibles...

> Accompagné par Marion Nature

 Marion Nature

www.famillesaalimentationpositive.fr



Y'a mieux que la bougie pour faire des économies d'énergie

Avec le **Défi Familles à énergie positive**, réduire vos consos devient un jeu !

Vous apprendrez les gestes adaptés à votre logement et vos habitudes :

- des rencontres conviviales et ludiques pour partager autour du défi
- un suivi régulier de vos consommations pour tenir le rythme et dépasser vos limites

> Accompagné par l'ADIL-EIE (Espace Infos Energie 45).

Pour participer : centre.familles-a-energie-positive.fr.



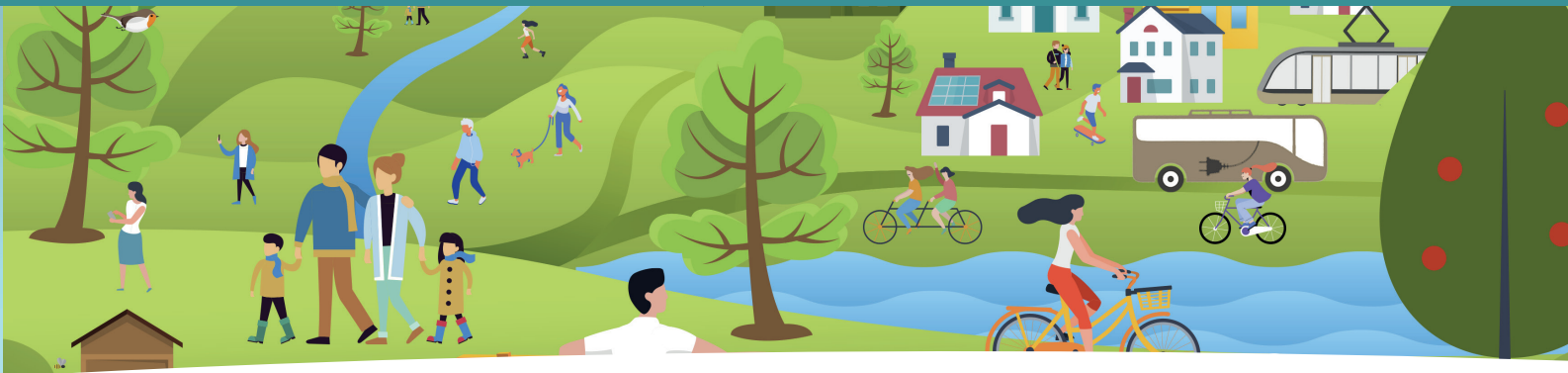
J'opte pour le vélo dans mes trajets boulot-dodo !

Avec l'application **Géovélo Orléans** (gratuite), pédaler devient un jeu d'enfant !

Guidage vocal et visuel comme un GPS :

- Choix des parcours du plus rapide au plus sécurisé
- Signalement des obstacles et difficultés
- Balades bucoliques et trajets urbains
- Liste des stationnements et des vélo+ disponibles

www.geovelo.fr/orleans



Sauve un objet !

Avec le service en ligne **Sauve un objet**, donnez, vendez ou achetez à petit prix des objets, meubles, électroménager, vaisselles pour leur garantir une deuxième vie.

> Initié par Orléans Métropole

www.sauve-un-objet.fr

Boutiques et ateliers de réemploi se multiplient sur le territoire. Achats créatifs, économiques et écologiques, adoptez de nouveaux lieux de shopping grâce au guide des bons réflexes (disponible sur le site d'Orléans Métropole).



Un écosystème riche d'initiatives à découvrir

Le territoire de la Métropole dispose de bien d'autres initiatives et lieux pour faciliter l'action citoyenne en faveur de la transition énergétique et écologique. Vous pouvez notamment les découvrir grâce à la carte collaborative Transiscope.

> **transiscope.org**

DÉMOCRATIE & TRANSITION ÉCOLOGIQUE : L'OUVERTURE DU COMITÉ DE SUIVI AUX CITOYENS ET CITOYENNES

Jusqu'à présent les comités de suivi du Plan Climat et de l'Agenda 21 AggLO étaient composés des Directions de la Métropole et d'élus. Mais ce nouveau Plan Climat voit la lutte contre le changement climatique comme un enjeu global. Élargir sa composition aux représentants des acteurs du territoire, associations, acteurs privés, scientifiques, entrepreneurs apparait donc naturelle. Objectif : maintenir une dynamique dans la durée et diffuser les actions du Plan Climat. Devenir membre du comité assure d'être informé(e) de l'avancement et d'avoir la possibilité de participer activement à la mise en œuvre des mesures en proposant des améliorations. Vous souhaitez devenir membre du comité et suivre l'actualité du Plan Climat, envoyez vos coordonnées à **depr@orleans-metropole.fr**.

Agenda du plan climat

Prochaines échéances de mobilisation

RENTRÉE 2019

- > Lancement du comité d'acteurs autour du Schéma Directeur de l'Énergie
- > Mobilisation multi-acteurs autour de la politique agricole et alimentaire en faveur du climat
- > Forum de formation, Comité d'acteurs et débats seront organisés.

Pour être informé(e) : **depr@orleans-metropole.fr**

Notre territoire s'engage pour la transition énergétique



- BOIGNY-SUR-BIONNE • BOU • CHANTEAU**
• **LA CHAPELLE-SAINT-MESMIN • CHÉCY • COMBLEUX**
• **FLEURY-LES-AUBRAIS • INGRÉ • MARDIÉ**
• **MARIGNY-LES-USAGES • OLIVET • ORLÉANS • ORMES**
• **SAINT-CYR-EN-VAL • SAINT-DENIS-EN-VAL**
• **SAINT-HILAIRE-SAINT-MESMIN • SAINT-JEAN-DE-BRAYE**
• **SAINT-JEAN-DE-LA-RUELLE • SAINT-JEAN-LE-BLANC**
• **SAINT-PRYVÉ-SAINT-MESMIN • SARAN • SEMOY**

Orléans Métropole - 5 place 6 juin 1944
CS 95801 - 45058 Orléans cedex 1
Tél. : 02 38 78 75 75

www.orleans-metropole.fr

  #OrleansMetropole

ORLÉANS
MÉTROPOLÉ


Naturellement Val de Loire