

# Stop pollution de l'eau

Propose une action pour protéger l'eau !



## L'eau, un trésor précieux pour notre ville

Les différents types d'eau en ville :

- **Les rivières et le fleuve** : Transportent l'eau, abritent les poissons, accueillent les canards et les insectes ;
- **Les lacs et mares** : Refuges pour les grenouilles, libellules et plantes aquatiques, rafraîchissent l'air ;
- **Les nappes phréatiques** : Réserves souterraines fournissant de l'eau potable ;
- **L'eau de pluie** : Remplit les rivières, lacs et nourrit la nature.

## Pourquoi l'eau est-elle si importante ?

L'eau est essentielle à la vie, la santé et la salubrité :

- Elle aide les arbres et les fleurs à pousser ;
- Elle donne à boire aux animaux et aux humains ;
- Elle rafraîchit la ville pendant les journées très chaudes ;
- Elle crée des habitats pour les poissons, les oiseaux, les insectes et autres êtres vivants ;
- L'eau est un lieu où de nombreux animaux se reproduisent ;
- Elle nous permet de nous laver et de préparer nos repas.

## Les dangers de la pollution de l'eau

- **Produits chimiques** : Pesticides et engrais polluent durablement l'eau ;
- **Huiles et essences** : Transportées par la pluie, ces substances polluent les eaux de la ville. Elles sont difficiles à éliminer et polluent l'eau pendant très longtemps ;
- **Déchets** : Plastiques et débris mettent des siècles à se dégrader.

Conséquences : une eau de mauvaise qualité va impacter directement la santé de la faune, de la flore et la santé humaine.

**Chaque geste compte : Protéger l'eau, c'est protéger tous les êtres vivants !**

Propose une action pour  
favoriser et protéger la  
biodiversité en ville.



## La biodiversité, partout autour de nous !

**La biodiversité, c'est toute la vie qui nous entoure** : les plantes, les animaux, les insectes, mais aussi les humains et les micro-organismes (bactéries, champignons...). En ville, cette diversité est essentielle pour créer un équilibre entre tous les êtres vivants.

## Pourquoi faut-il protéger la biodiversité?

En protégeant la biodiversité, on améliore la vie pour tout le monde :

- ✓ **Un air plus pur** grâce aux plantes ;
- ✓ **Moins de chaleur** en été, car les arbres donnent de l'ombre ;
- ✓ **Plus de bien-être**, car être entouré de nature rend plus heureux ;
- ✓ **Protéger la biodiversité** c'est aussi favoriser la pollinisation et l'équilibre de l'écosystème ;
- ✓ **Une ville plus belle et plus agréable à vivre** ;
- ✓ **Un équilibre entre tous les êtres vivants**, y compris les humains, les animaux et même les petits microbes essentiels à la vie.

## Pourquoi est-elle à risque?

Avec les routes, les immeubles et la pollution, la nature a de moins en moins de place en ville. Le changement climatique a aussi un impact très important sur beaucoup d'espèces animales et végétales. On observe malheureusement :

- **La disparition d'espèces** comme les abeilles et les oiseaux ;
- **Une pollution plus forte** (air, eau, sol) ;
- **Des îlots de chaleur plus intense**, car il y a moins d'arbres pour rafraîchir ;
- **Un impact sur la santé**, car moins de nature signifie plus de stress et de maladies.

**La nature a sa place en ville ! Nous pouvons  
créer une ville où tous les êtres vivants  
cohabitent en bonne santé.**



Propose une action pour  
rafraîchir les rues ou les parcs.



## La canicule : Un danger pour tous

### Ce qu'est la canicule :

- Des **températures élevées** sur plusieurs jours sans baisse nocturne ;
- **Un impact sur la santé** : fatigue, troubles du sommeil, risques pour les personnes fragiles ;
- **Une menace pour la nature** : sécheresse, stress des plantes et des animaux, évaporation rapide de l'eau.

Dû au dérèglement climatique, les canicules sont plus fréquentes et plus intenses à Lyon.

## Lutter contre les îlots de chaleur

Les îlots de chaleur sont des endroits en ville où il fait beaucoup plus chaud. Cela se produit parce que les bâtiments, les routes et le béton gardent et **reflètent la chaleur du soleil**.

## Les bienfaits des îlots de fraîcheur

**Les îlots de fraîcheur sont des espaces avec arbres, de l'ombre et de l'eau** qui refroidissent l'air et rendent l'environnement plus agréable :

- Réduction de la chaleur urbaine ;
- Amélioration de la qualité de l'air ;
- Protection des animaux et des plantes ;
- Création d'espaces de repos et de loisirs ;
- Préservation de l'eau et réduction de la pollution ;
- Meilleur sommeil grâce à des températures plus douces.

**Les îlots de fraîcheur sont essentiels pour  
protéger notre santé, la biodiversité et  
préserver les ressources.**



# Vague de fraîcheur

Propose une action visant à réduire les déchets et protéger l'environnement



## Qu'est-ce qu'une ville zéro déchet ?

Une **ville zéro déchet**, c'est une ville qui **protège la planète** en évitant de trop consommer, le gaspillage et la pollution. Pour cela, on utilise des solutions telles que :

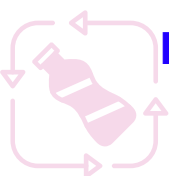
- **La sobriété** : bien réfléchir aux achats et à notre consommation. Moins on consomme, moins on crée de déchet ;
- **La réparation et le recyclage** : Réparer, réutiliser les objets qui ne fonctionnent plus, recycler les déchets (papier, plastique, verre...) ;
- **Le compostage** : Transformer les restes de nourriture et de déchets verts en compost pour nourrir le sol.

## C'est quoi le problème avec les déchets ?

- **Trop de déchets** polluent l'air, l'eau et la terre.
- **Une mauvaise gestion des déchets** peut favoriser la prolifération d'espèces non désirées et/ou à enjeux pour la santé ;
- **Les animaux** peuvent avaler du plastique ou se blesser ;
- **Le climat** est impacté, car fabriquer trop de produits **consomme beaucoup d'énergie et de ressources**.

## Une ville zéro déchets, ça donne quoi ?

- Une ville **plus propre** et plus agréable à vivre ;
- Un air et une eau **plus sains** pour tout le monde ;
- Une **meilleure protection** des animaux et des plantes ;
- Moins de gaspillage et plus de recyclage permettent d'**économiser les ressources**.



**Recycler, trier et composter** permet de rendre notre environnement **plus propre, plus sain et durable** pour tous.



# Espaces verts pour tous les vivants

Propose une action pour rendre les espaces verts favorables à la santé de tous les vivants.



## Des espaces aux multiples fonctionnalités !

Les espaces verts jouent un rôle essentiel en offrant un **habitat** aux animaux et un **lieu de détente** pour les habitants. Il est important d'y maintenir un **équilibre** entre la faune, les habitants et la végétation pour **préserver la santé** de tous et garantir un environnement sain.

## A quoi sont-ils vulnérables?

- **Effondrement des pollinisateurs** : La disparition des abeilles et papillons due aux pesticides et à la perte de diversité végétale menace la reproduction des plantes ;
- **Sols imperméabilisés** : Les vers de terre et autres micro-organismes essentiels sont détruits par les sols, nuisant à la fertilité ;
- **Réchauffement climatique** : dans un espace vert pauvre en biodiversité et en ressources (sol, eau, etc.), les plantes ne survivront pas à la chaleur ;
- **A l'accumulation de déjections animales** : Un sol qui reçoit trop de déjections va être acidifié, asséché et impacter ainsi la santé des végétaux.

## Les espaces verts, source de vie pour tous les vivants

- La biodiversité y trouve des **abris naturels et de la nourriture** ;
- La biodiversité se développe et permet **d'enrichir l'écosystème** ; (ex: les abeilles et papillons favorisent la production de fruits et graines pour nourrir la faune).
- Le développement des racines des plantes **stabilisent le sol** et **préviennent l'érosion** ;
- Le contact de l'homme avec la nature réduit le stress et **améliore la santé mentale et physique** ;
- Les arbres **évitent les îlots de chaleur** et le sol absorbe l'eau, **réduisant les risques d'inondations** ;
- Les plantes absorbent le CO<sub>2</sub> et **limitent le dérèglement climatique**.

En cultivant des espaces verts harmonieux, nous semons les graines d'un futur plus sain, plus équilibré et plus vivant pour tous.

# Stop pollution des sols

Propose une action pour aider la santé des sols !



## Un équilibre naturel...

Le sol est un écosystème composé de plantes, d'animaux (comme les vers de terre et les insectes) et de minuscules êtres vivants (comme les bactéries et les champignons) qu'on appelle les micro-organismes, qui coopèrent ensemble pour assurer sa bonne santé.

## ...mais fragile.

**La pollution des sols** se produit lorsque des substances nocives (comme des produits chimiques, des déchets...) s'accumulent dans la terre. Cela perturbe l'équilibre naturel des sols et rend leur écosystème moins sain :

- Un sol pollué contient moins de nutriments, ce qui rend difficile la croissance des plantes et diminue leur qualité.
- Les nombreux animaux qui vivent dans le sol, comme les vers de terre, les insectes ou les micro-organismes, sont directement affectés par la pollution. Leur disparition peut entraîner des déséquilibres dans le sol, **le rendant encore plus malade et vulnérable**.
- La pollution des sols peut **contaminer les nappes phréatiques** (l'eau souterraine), et cela peut se répercuter sur la qualité de l'eau que nous buvons.

## Un sol en bonne santé est un atout majeur :

- Si le sol est sain, les plantes peuvent y pousser de manière plus forte, plus résistante et plus qualitative. Elles sont donc moins susceptibles d'être envahies par des parasites ou d'être affectées par des maladies. **Cela permet d'avoir des récoltes plus saines et plus nutritives.**
- Un sol sain permet à une grande variété d'organismes de vivre, créant ainsi un écosystème plus stable. Cela permet de maintenir une grande diversité de plantes, d'animaux et d'insectes.
- Les sols sains jouent un rôle important dans **la lutte contre le changement climatique**. Ils absorbent le dioxyde de carbone de l'atmosphère.

**En protégeant les sols, nous prenons soin de notre planète, des plantes, des animaux et de nous-mêmes !**





# Mieux respirer en ville

Propose une action pour améliorer la qualité de l'air en ville.

## Le souffle de la vie

L'air est essentiel à la vie humaine, animale et végétale. **Il est composé surtout d'azote (78 %) et d'oxygène (21 %), avec quelques autres gaz.** Ces éléments sont essentiels à la vie et aux processus atmosphériques.

Les processus atmosphériques, comme les nuages, la pluie et le vent, régulent le climat. Ils influencent aussi la météo et la qualité de l'air que nous respirons.

## Pollution de l'air : des causes variées, des effets graves

- **Pollution automobile** : Les gaz d'échappement libèrent des particules fines qui dégradent la qualité de l'air ;
- **Pollen** : Naturel mais gênant pour les allergiques, il provoque des réactions comme éternuements ou démangeaisons ;
- **Biodiversité menacée** : La pollution de l'air par les pesticides par exemples, détruit les organismes vivants, entraînant la fuite ou l'extinction d'espèces ;
- **Pollution de l'air intérieur** : Certains produits ménagers ou meubles dégagent des substances nocives pour les vivants même dans les bâtiments ;
- **Santé humaine** : L'air pollué peut causer ou aggraver des maladies comme l'asthme ou les allergies ;
- **Climat dérégulé** : La pollution de l'air, notamment les gaz à effet de serre, accentue le réchauffement climatique et dérègle les saisons.

## On respire un bon coup !

- **Meilleure santé** : Un bon air permet de respirer mieux, de pratiquer des activités sportives et limite des maladies comme l'asthme ;
- **Plus de nature** : Les plantes et animaux sont en meilleure santé si l'air n'est pas pollué ;
- **Les plantes en bonne santé purifient l'air**, elles absorbent le gaz carbonique et en même temps rejettent de l'oxygène, qui est sain pour nous, humains ainsi que pour les animaux ;
- **Environnement agréable** : Un air sain rend la ville plus jolie et agréable pour tous les vivants.

**Agissons pour améliorer la qualité de l'air, et protégeons la santé des humains, des animaux et des plantes, tout en préservant l'équilibre écologique de notre ville.**





# Agriculture urbaine

Propose une action pour  
développer l'agriculture  
urbaine durable

## C'est quoi l'agriculture urbaine ?

C'est quand **on fait pousser des plantes, des fruits et des légumes dans la ville**. Cela peut se faire sur des toits, des balcons, dans une cour d'école, dans des jardins partagés, ou même dans des petites parcelles de terre. Cela permet aux habitants de manger des aliments frais et sains cultivés tout près de chez eux, tout **en rendant la ville plus verte et agréable !**

## C'est quoi le(s) problème(s) ?

- **Les aliments voyagent trop** : Ils viennent de très loin et les modes de transport polluent beaucoup;
- **Les engrais et pesticides** utilisés dans certains type d'agriculture impactent plusieurs éléments :
  - Ils polluent la terre, l'eau, et détruisent la biodiversité (surtout insectes pollinisateurs) ;
  - Les aliments qui en sont issus nous rendre plus malades et vulnérables.
- **L'agriculture industrielle participe au réchauffement climatique** avec ses grandes machines, ses usines, et ses transports;
- **Il y a moins de diversité** : la monoculture rend la nature plus fragile et vulnérable aux aléas climatiques ;
- **En ville, certains sols sont pollués**, il faut veiller à ne pas planter des végétaux comestibles sur des sols pollués et adapter la culture (favoriser des arbustes et des fleurs).

## L'agriculture urbaine durable, c'est bon pour tout le monde !

- On **mange des aliments frais, sains et cultivés près de chez nous** (dans des sols non pollués) ;
- On apprend à **respecter la nature** et à en prendre soin ;
- La **ville devient plus jolie**, plus verte et plus agréable à vivre ;
- Les plantes attirent des oiseaux, des papillons et des abeilles, ce qui **aide la nature** ;
- Jardiner ensemble **crée du lien entre voisins**, amis et familles ;
- La **planète respire mieux** : il y a moins de pollution.

**Semons le bien-être : cultivons en ville !**





Propose des actions qui protègent les animaux.

## La ville est peuplée d'animaux

En ville, on observe une **grande diversité animale** dont **les animaux de compagnie**, comme les chats, les chiens ou les nouveaux animaux de compagnie (NAC), **les animaux sauvages** comme les chauves-souris, hérons, ragondins, poissons, **les petites bêtes** (insectes, vers de terre, etc.), **les animaux liminaires** (ces espèces libres qui vivent à proximité des humains), comme les rats, pigeons ou renards et enfin **les animaux captifs**, hébergés ou élevés par l'homme, comme les animaux de zoo, les poules ou les animaux d'élevage.

## Les défis de la vie animale en ville :

- **Espaces réduits** : L'urbanisation limite les habitats naturels, compliquant la reproduction et la survie ;
- **Pollution et risques** : Air, sol, eau pollués et déchets urbains menacent la santé des animaux ;
- **Nourrissage inadapté** : La nourriture humaine peut être nocive et perturber leur comportement ;
- **Espèces menacées** : Certaines espèces, comme les hirondelles, sont vulnérables face aux dangers urbains (pièges, voitures, etc.) ;
- **Bruit et stress** : Le vacarme constant altère leur bien-être et leur comportement ;
- **Animaux errants** : Chiens et chats sans abri subissent blessures, maladies et malnutrition.
- **Le bien-être des animaux domestiques** : peu d'espaces adaptés ou stimulants pour favoriser leur épanouissement.

## Une cohabitation saine, bénéfique pour tous !

- **Protéger la biodiversité** : Préserver les habitats et les espèces menacées maintient des écosystèmes sains ;
- **Favoriser la pollinisation** : Protéger les abeilles et insectes favorise la production de fruits, légumes et plantes ;
- **Toutes les espèces ont leur rôle** : Pigeons, rats ou renards participent à l'équilibre écologique (dispersion de graines, nettoyage naturel des égouts, régulation des populations) ;
- **La bonne santé et le bien-être des animaux en ville** contribuent à l'équilibre de la nature.

**Protéger la faune urbaine, c'est garantir un environnement sain pour tous !**



# Stop pollution lumineuse

Propose des actions qui protègent la faune et la flore locale de la pollution lumineuse

## Quel est le lien entre la luminosité et le cycle biologique des espèces ?

**Le changement de lumière entre le jour et la nuit affecte le comportement et la physiologie des êtres vivants :**

- Les plantes profitent de la lumière naturelle pour leur développement;
- Certains animaux sont actifs (mangent, se reproduisent, pollinisent, etc.) le jour tandis que d'autres préfèrent faire tout ça la nuit ;
- Chez les humains, on appelle ça le cycle circadien : Il s'agit d'une horloge interne d'environ 24 heures qui influence nos mécanismes biologiques comme le sommeil, l'alimentation, et d'autres.

## Que se passe-t-il avec la lumière artificielle ?

- **Pollinisateurs nocturnes perturbés** : attirés par la lumière, leur efficacité baisse, ce qui nuit à la pollinisation et à la reproduction des plantes ;
- **Déséquilibre des écosystèmes** : les interactions entre espèces sont dérégées, la chaîne alimentaire est affectée et la biodiversité diminue ;
- **Reproduction des espèces perturbée** : chez certaines espèces, la lumière artificielle modifie le moment de reproduction ;
- **Oiseaux migrateurs désorientés** : attirés par les lumières, ils se perdent, s'épuisent ou percutent des structures ;
- **Cycle des plantes modifié** : floraison, fructification et chute des feuilles sont décalées, perturbant les relations avec pollinisateurs et herbivores ;
- **Impact sur l'humain** : la lumière nocturne nuit au sommeil, provoquant fatigue, stress et irritabilité.

## Une nuit apaisée et bénéfique pour tous !

- **Moins de lumière = plus de nature** : les insectes, oiseaux et mammifères retrouvent leur rythme naturel ;
- **Faune épanouie** : les animaux peuvent se déplacer, se nourrir, migrer et se reproduire sans être désorientés ;
- **Pollinisateurs nocturnes protégés** : sans lumière la nuit, ils remplissent mieux leur rôle, ce qui améliore la pollinisation et la santé des plantes ;
- **Plantes en harmonie** : elles suivent leur cycle normal (floraison, fruits, feuilles), favorisant de bonnes interactions avec pollinisateurs et herbivores ;
- **Sommeil humain préservé** : moins de lumière la nuit améliore le repos, la santé mentale et physique ;
- **Économies d'énergie** : réduire l'éclairage inutile aide aussi à lutter contre le changement climatique.

**Créons un environnement harmonieux pour le cycle de vie de tous !**



# Sol perméable, nature protégée

Propose une action pour aider la pluie à bien pénétrer dans le sol de notre ville.

## Un équilibre naturel

**Le sol est un véritable écosystème vivant**, composé de plantes, d'animaux (comme les vers de terre et les insectes) et de micro-organismes (bactéries, champignons) qui travaillent ensemble pour le maintenir en bonne santé.

**L'eau et le sol sont indissociables** : le sol a besoin de l'eau pour se nourrir, et en retour, il la filtre et la purifie. Le sol joue un rôle clé dans le cycle de l'eau, en la stockant et en la régulant.

## Quels sont les conséquences d'un sol imperméable ?

- **Sol imperméable** : béton et goudron empêchent l'eau de s'infiltrer, l'eau de pluie part directement dans les égouts ou les cours d'eau, elle ni stockée ni nettoyée.
- **Plantes et arbres en difficulté** : moins d'espace pour pousser, racines abîmées, arbres affaiblis, risque de chute ou de mort.
- **Destruction de la vie du sol** : vers de terre et insectes ne peuvent plus survivre, le sol devient stérile.
- **Prolifération de moustiques** : les sols non perméables (tels que le béton ou l'asphalte), empêchent l'infiltration de l'eau, créant des surfaces où l'humidité persiste, comme dans les trottoirs fissurés ou les zones mal drainées. Ces conditions favorisent la reproduction des moustiques en offrant des espaces pour la stagnation de l'eau.

## Une perméabilité au service de tous !

- **Une biodiversité qui prospère** : Le sol perméable devient un habitat pour vers de terre, insectes, racines et champignons.
- **Sol stockeur d'eau** : En période de sécheresse, il aide à maintenir l'humidité.
- **Une ville embellie et plus fraîche** : Si les plantes et les arbres sont en meilleure santé car le sol est plus fertile, ils offrent ombre, fraîcheur et embellissent la ville.
- **Filtration naturelle de l'eau** : Le sol purifie l'eau, améliorant sa qualité pour les rivières et la faune aquatique.
- **Infiltration contrôlée** : L'eau s'infiltre lentement, empêchant les égouts de déborder et gardant les rues sèches.
- **Moins d'inondations** : L'eau s'infiltre dans le sol, réduisant les risques d'inondation et gardant les rues plus sûres.

**Favorisons un sol sain, pour une eau pure et une santé préservée.**



Propose une action pour réduire le risque de transmission des maladies tout en protégeant l'environnement.

## Mais de quoi parle-t-on?

- **C'est quoi une zoonose ?** C'est une maladie qui est passée de l'animal à l'homme (comme le COVID 19).
- **C'est quoi une maladie à transmission vectorielle ?** C'est une maladie transmise par des vecteurs, essentiellement insectes qui se nourrissent du sang (comme les moustiques et tiques, etc.)

## L'urbanisation et les risques sanitaires

- **Propagation des maladies :** L'urbanisation, la déforestation et le commerce d'animaux favorisent la transmission des zoonoses et des maladies vectorielles.
- **Rencontre des espèces :** L'extension des villes crée des zones de croisement entre humains et animaux sauvages, facilitant la transmission des maladies.
- **Mesures de gestion non optimisée pour la santé de tous :** Aujourd'hui, faute de solutions naturelles adaptées, certaines actions contre l'émergence de maladies nuisent à la biodiversité et au bien-être animal.
- **Microclimats urbains :** L'urbanisation crée des environnements propices au développement d'espèces non désirées et/ou à enjeux pour la santé (moustiques, tiques, rats). Plus leur présence est importante, plus le risque de transmission de maladies augmente.

## Prévenir, vaud mieux que guérir !

- **La santé des animaux**, préservée par un environnement sain et protégée par de bons gestes (prendre soin des animaux en ville) réduit le risque de zoonoses.
- Lorsque les animaux sauvages vivent dans des **habitats naturels protégés**, ils évoluent librement, limitant les contacts avec les humains et la propagation des maladies.
- **Faire confiance à la nature permet à celle-ci de s'auto-réguler**, maîtrisant ainsi le développement d'espèces pouvant impacter la santé.
- **Penser l'aménagement urbain** en intégrant ces principes aide à limiter les zones propices au développement de certaines espèces pouvant transmettre des maladies vectorielles.

**Construisons des espaces urbains où humains, animaux et nature cohabitent en bonne santé**

