

## ANNEXE

**1. INTRODUCTION**

Le présent document de référence sectoriel (DRS) s'appuie sur un rapport scientifique et stratégique détaillé<sup>(1)</sup> [«Best Practice Report» (rapport sur les meilleures pratiques)] établi par le Centre commun de recherche (JRC) de la Commission européenne.

**Cadre juridique applicable**

Le système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS), qui prévoit la participation volontaire des organisations, a été mis en place en 1993 par le règlement (CEE) n° 1836/93 du Conseil<sup>(2)</sup>. Par la suite, l'EMAS a fait l'objet de deux révisions majeures:

- le règlement (CE) n° 761/2001 du Parlement européen et du Conseil<sup>(3)</sup>,
- le règlement (CE) n° 1221/2009.

Un nouvel élément important de la dernière révision, qui est entrée en vigueur le 11 janvier 2010, est l'article 46 relatif à l'élaboration des DRS. Les DRS doivent comprendre les meilleures pratiques de management environnemental (MPME), les indicateurs de performance environnementale propres aux secteurs et, le cas échéant, des repères d'excellence et des systèmes de classement permettant de déterminer les niveaux de performance.

**Interprétation et utilisation du présent document**

Le système de management environnemental et d'audit (EMAS) est un système auquel peuvent participer volontairement les organisations qui s'engagent en faveur d'une amélioration constante dans le domaine de l'environnement. Dans ce cadre, le présent DRS contient des orientations spécifiques à l'intention du secteur de l'administration publique et met en évidence un certain nombre de possibilités d'amélioration et de meilleures pratiques.

Le document a été rédigé par la Commission européenne à partir des contributions des parties prenantes. Les meilleures pratiques de management environnemental, les indicateurs de performance environnementale propres au secteur et les repères d'excellence décrits dans le présent document ont été examinés puis approuvés par un groupe de travail technique, composé d'experts et de parties prenantes du secteur, sous la houlette du JRC; les repères d'excellence, en particulier, ont été jugés représentatifs des niveaux de performance environnementale atteints par les organisations les plus performantes du secteur.

Le DRS est destiné à aider l'ensemble des organisations qui souhaitent améliorer leurs performances environnementales en leur donnant des idées et en leur servant de source d'inspiration, ainsi qu'en leur fournissant des recommandations pratiques et techniques.

Le DRS s'adresse en premier lieu aux organisations qui sont déjà enregistrées dans le cadre de l'EMAS, puis aux organisations qui envisagent l'enregistrement EMAS et, enfin, à l'ensemble des organisations qui souhaitent en savoir davantage sur les meilleures pratiques de management environnemental afin d'améliorer leurs performances environnementales. L'objectif du présent document est donc d'aider l'ensemble des organisations du secteur de l'administration publique à se concentrer sur les aspects environnementaux importants, tant directs qu'indirects, et à trouver des informations sur les meilleures pratiques de management environnemental, sur les indicateurs de performance environnementale spécifiques appropriés pour mesurer leurs performances environnementales et sur les repères d'excellence.

**Comment les organisations enregistrées EMAS doivent-elles prendre en compte les DRS?**

Conformément au règlement (CE) n° 1221/2009, les organisations enregistrées EMAS doivent prendre en compte les DRS à deux niveaux:

- 1) lors de l'élaboration et de la mise en œuvre de leur système de management environnemental, à la lumière des analyses environnementales [article 4, paragraphe 1, point b)].

---

<sup>(1)</sup> Le rapport scientifique et stratégique est accessible sur le site web du JRC à l'adresse suivante: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Les conclusions sur les meilleures pratiques de management environnemental et leur applicabilité, ainsi que les indicateurs de performance environnementale spécifiques définis et les repères d'excellence contenus dans le présent document de référence sectoriel s'appuient sur les conclusions exposées dans le rapport scientifique et stratégique. Celui-ci contient toutes les informations générales et tous les détails techniques.

<sup>(2)</sup> Règlement (CEE) n° 1836/93 du Conseil du 29 juin 1993 permettant la participation volontaire des entreprises du secteur industriel à un système communautaire de management environnemental et d'audit (JO L 168 du 10.7.1993, p. 1).

<sup>(3)</sup> Règlement (CE) n° 761/2001 du Parlement européen et du Conseil du 19 mars 2001 permettant la participation volontaire des organisations à un système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) (JO L 114 du 24.4.2001, p. 1).

Les organisations doivent utiliser les éléments pertinents du DRS lorsqu'elles fixent ou révisent leurs objectifs environnementaux généraux ou spécifiques en fonction des aspects environnementaux pertinents mis en évidence dans l'analyse environnementale et la politique environnementale, ainsi que lorsqu'elles décident des actions à mettre en œuvre pour améliorer leurs performances environnementales;

2) lors de l'élaboration de la déclaration environnementale [article 4, paragraphe 1, point d), et article 4, paragraphe 4]:

a) les organisations doivent tenir compte des indicateurs de performance environnementale sectoriels pertinents figurant dans le DRS lorsqu'elles choisissent les indicateurs<sup>(4)</sup> à utiliser pour la communication d'informations concernant leurs performances environnementales.

Lors du choix de la série d'indicateurs à utiliser pour la communication d'informations, l'organisation doit tenir compte des indicateurs proposés dans le DRS correspondant et prendre en considération leur pertinence au regard des aspects environnementaux significatifs qu'elle a répertoriés dans son analyse environnementale. Ces indicateurs ne doivent être pris en compte que lorsqu'ils sont pertinents pour les aspects environnementaux qui sont considérés comme étant les plus significatifs dans l'analyse environnementale;

b) lorsqu'elles communiquent des informations sur leurs performances environnementales et sur tout autre facteur connexe, les organisations doivent indiquer dans leur déclaration environnementale la manière dont les meilleures pratiques de management environnemental et, le cas échéant, les repères d'excellence ont été pris en considération.

Elles doivent décrire la façon dont les meilleures pratiques de management environnemental et les repères d'excellence (qui donnent une indication du niveau de performance environnementale atteint par les organisations les plus performantes) ont été utilisés pour déterminer les mesures et actions requises, et éventuellement pour définir les priorités, en vue d'améliorer (davantage) leurs performances environnementales. Toutefois, l'application des meilleures pratiques de management environnemental ou le respect des repères d'excellence définis ne sont pas obligatoires, étant donné qu'il appartient aux organisations elles-mêmes, compte tenu du caractère volontaire de l'EMAS, d'apprécier la faisabilité des repères sur le plan des coûts et des avantages. Cette évaluation de la faisabilité est également nécessaire pour les administrations publiques, auxquelles il est souvent demandé de donner l'exemple.

De même que pour les indicateurs de performance environnementale, la pertinence et l'applicabilité des meilleures pratiques de management environnemental et des repères d'excellence doivent être évaluées par l'organisation au regard des aspects environnementaux significatifs qu'elle a recensés dans son analyse environnementale, ainsi que des aspects techniques et financiers.

Les éléments des DRS (indicateurs, MPME ou repères d'excellence) qui ne sont pas jugés pertinents au regard des aspects environnementaux significatifs recensés par l'organisation dans son analyse environnementale ne doivent pas être décrits ni mentionnés dans la déclaration environnementale.

La participation à l'EMAS est un processus continu: chaque fois qu'une organisation prévoit d'améliorer ses performances environnementales (et qu'elle analyse ces performances), elle doit consulter le DRS sur certains sujets spécifiques afin de s'en inspirer pour déterminer les prochaines questions à aborder dans le cadre d'une approche par étapes.

Les vérificateurs environnementaux EMAS doivent vérifier si, et comment, lors de la préparation de sa déclaration environnementale, l'organisation a pris en considération le DRS [article 18, paragraphe 5, point d), du règlement (CE) n° 1221/2009].

Lors de la réalisation d'un audit, les vérificateurs environnementaux accrédités auront besoin que l'organisation leur démontre comment elle a sélectionné les éléments pertinents du DRS à la lumière de l'analyse environnementale et comment elle les a pris en compte. Les vérificateurs ne sont pas tenus de vérifier le respect des repères d'excellence décrits, mais ils doivent vérifier les éléments qui démontrent comment l'organisation s'est inspirée du DRS pour définir des indicateurs et les mesures volontaires appropriées qu'elle pourrait mettre en œuvre pour améliorer ses performances environnementales.

---

<sup>(4)</sup> Conformément à l'annexe IV [partie B, point e)] du règlement EMAS, la déclaration environnementale doit contenir «une synthèse des données disponibles sur les performances de l'organisation par rapport à ses objectifs environnementaux généraux et spécifiques au regard des incidences environnementales significatives. Les informations doivent porter sur les indicateurs de base et sur les *autres indicateurs de performance environnementale pertinents existants* énumérés à la partie C». Aux termes de l'annexe IV, partie C, «[c]haque organisation doit également rendre compte chaque année de ses performances en ce qui concerne les aspects environnementaux plus spécifiques répertoriés dans sa déclaration environnementale et, le cas échéant, tenir compte des documents de référence sectoriels visés à l'article 46».

Étant donné le caractère volontaire de l'EMAS et du DRS, les organisations ne devraient pas être sollicitées de manière disproportionnée pour produire de tels éléments de preuve. En particulier, les vérificateurs ne doivent pas exiger de justification individuelle pour chacune des meilleures pratiques et chacun des indicateurs sectoriels de performance environnementale et des repères d'excellence qui sont mentionnés dans le DRS mais que l'organisation ne considère pas pertinents compte tenu de son analyse environnementale. En revanche, ils peuvent suggérer d'autres éléments à prendre en considération à l'avenir par l'organisation, comme une preuve supplémentaire de son engagement en faveur d'une amélioration continue de ses performances.

### Structure du document de référence sectoriel

Le présent document se compose de quatre chapitres. Le chapitre 1 présente le cadre juridique de l'EMAS et décrit la manière d'utiliser le document, tandis que le chapitre 2 définit le champ d'application du présent DRS. Le chapitre 3 décrit brièvement les différentes meilleures pratiques de management environnemental (MPME) <sup>(5)</sup> et fournit des informations sur leur applicabilité. Lorsqu'il est possible de définir des indicateurs de performance environnementale et des repères d'excellence propres à une MPME donnée, ceux-ci sont également mentionnés. Toutefois, il n'était pas possible de définir des repères d'excellence pour toutes les MPME car, dans certaines régions, les données disponibles étaient limitées ou les conditions particulières (conditions climatiques locales, économie locale, société locale, responsabilités de l'administration publique, etc.) variaient dans de telles proportions qu'un repère d'excellence n'aurait pas été significatif. Certains des indicateurs et des repères sont valables pour plusieurs MPME et ils sont donc répétés chaque fois que nécessaire. Enfin, le chapitre 4 présente un tableau complet dans lequel figurent les indicateurs de performance environnementale les plus pertinents, les explications associées et les repères d'excellence correspondants.

## 2. CHAMP D'APPLICATION

Le présent DRS porte sur la performance environnementale des activités du secteur de l'administration publique. Dans le présent document, le secteur de l'administration publique inclut des organisations relevant majoritairement de la division NACE suivante [conformément à la nomenclature statistique des activités économiques établie par le règlement (CE) n° 1893/2006 du Parlement européen et du Conseil <sup>(6)</sup>]:

— code NACE 84 Administration publique et défense; sécurité sociale obligatoire.

Les organisations classées sous ce code NACE constituent le groupe cible du présent document.

Par ailleurs, les meilleures pratiques de management environnemental définies dans le présent DRS peuvent également servir de source d'inspiration à d'autres organisations, telles que des entreprises publiques ou des entreprises privées qui fournissent des services pour le compte d'administrations publiques. Celles-ci peuvent relever, entre autres, des divisions NACE suivantes:

— code NACE 2 Sylviculture et exploitation forestière,

— code NACE 36 Captage, traitement et distribution d'eau,

— code NACE 37 Collecte et traitement des eaux usées,

— code NACE 38 Collecte, traitement et élimination des déchets; récupération,

— code NACE 39 Dépollution et autres services de gestion des déchets,

— code NACE 41.2 Construction de bâtiments résidentiels et non résidentiels,

— code NACE 49.3.1 Transports urbains et suburbains de voyageurs.

<sup>(5)</sup> Le rapport sur les meilleures pratiques («Best Practice Report») publié par le JRC, consultable en ligne à l'adresse ci-dessous, donne une description détaillée de chacune des meilleures pratiques, accompagnée de recommandations concernant leur mise en œuvre: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Les organisations sont invitées à le consulter si elles souhaitent en savoir plus sur certaines des meilleures pratiques décrites dans le présent DRS.

<sup>(6)</sup> Règlement (CE) n° 1893/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 établissant la nomenclature statistique des activités économiques NACE Rév. 2 et modifiant le règlement (CEE) n° 3037/90 du Conseil ainsi que certains règlements (CE) relatifs à des domaines statistiques spécifiques (JO L 393 du 30.12.2006, p. 1).

Le présent DRS vise un certain nombre d'aspects qui sont pertinents pour tous les types d'administrations publiques, tels que la performance environnementale des bureaux, l'efficacité énergétique des bâtiments publics et les marchés publics écologiques (sections 3.1, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.10 et 3.11). Toutes les administrations publiques aux échelons local, régional, national et international sont invitées à consulter ces sections du présent document.

Toutefois, le management environnemental d'une administration publique, pour être efficace, doit également porter sur son activité de base, là où les avantages environnementaux les plus importants peuvent être observés. Le présent document vise à assister les collectivités locales et les municipalités<sup>(7)</sup> dans cette tâche en se concentrant sur les meilleures pratiques qui sont pertinentes pour l'exercice de leur rôle et les services qu'elles fournissent directement ou indirectement à leurs habitants (traitement des eaux usées, transports publics locaux, etc.). Les collectivités locales sont spécialement visées car elles représentent la plus grande part d'administrations publiques dans l'Union et c'est au niveau local que se situe le plus fort potentiel de reproductibilité et d'apprentissage à partir des meilleures pratiques.

Le tableau ci-après présente les principaux aspects environnementaux, les pressions associées exercées sur l'environnement et les sections pertinentes correspondantes dans le document. Les aspects environnementaux énumérés ont été jugés comme les plus pertinents pour le secteur. Cependant, une analyse au cas par cas est nécessaire pour déterminer les aspects environnementaux à prendre en considération par chaque administration publique spécifique. Le tableau ci-dessous n'établit pas de distinction entre les aspects environnementaux directs et indirects, car les opérations qui sont effectuées en interne et celles qui sont externalisées varient d'un cas à un autre. En outre, de nombreux aspects environnementaux peuvent être considérés comme à la fois directs et indirects, puisqu'ils concernent directement les activités de l'administration publique mais aussi toutes les activités des résidents, des entreprises et des organisations présents sur le territoire administré ou desservi par l'administration publique.

**Aspects environnementaux et pressions sur l'environnement les plus pertinents pour les administrations publiques et moyens d'action proposés dans le présent document**

Aspect environnemental	Principale pression sur l'environnement associée	Sections pertinentes du DRS
Fonctionnement des bureaux	Production de déchets solides Consommation d'eau Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> ) Émissions atmosphériques (CO, SO <sub>2</sub> , NOx, matières particulaires, etc.) Épuisement des ressources	Section 3.1
Orientation de la consommation d'énergie sur le territoire administré et gestion de sa propre consommation d'énergie	Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> )	Section 3.2
Gestion de la mobilité et/ou des transports publics	Émissions atmosphériques (CO, SO <sub>2</sub> , NOx, matières particulaires, etc.) Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> )	Section 3.3

<sup>(7)</sup> Dans le présent DRS EMAS, les termes «collectivités locales» et «municipalités» sont considérés comme des synonymes et renvoient aux organismes publics qui assurent la gestion et la fourniture de services aux citoyens au niveau local.

Aspect environnemental	Principale pression sur l'environnement associée	Sections pertinentes du DRS
Planification de l'utilisation des sols et gestion des espaces verts urbains	Utilisation des sols Appauvrissement de la diversité biologique	Sections 3.4 et 3.5
Gestion de la qualité de l'air ambiant et du bruit	Émissions atmosphériques (CO, SO <sub>2</sub> , NOx, matières particulaires, etc.) Émission de bruit	Sections 3.6 et 3.7
Gestion des déchets	Production de déchets solides	Section 3.8
Distribution d'eau potable	Consommation d'eau	Section 3.9
Gestion du traitement des eaux usées	Rejets dans l'eau (DBO, DCO, micropolluants, etc.) Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> )	Section 3.10
Fourniture de biens et de services	Production de déchets solides Consommation d'eau Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> ) Émissions atmosphériques (CO, SO <sub>2</sub> , NOx, matières particulaires, etc.) Épuisement des ressources	Section 3.11
Incitation des habitants et des entreprises à adopter un comportement respectueux de l'environnement	Production de déchets solides Consommation d'eau Consommation d'énergie, émissions de GES (CO <sub>2</sub> ) Émissions atmosphériques (CO, SO <sub>2</sub> , NOx, matières particulaires, etc.) Rejets dans l'eau (DCO, DBO, micropolluants, etc.) Épuisement des ressources	Section 3.12

Les meilleures pratiques de management environnemental (MPME) décrites au chapitre 3 ont été jugées comme étant les techniques, les actions et les mesures les plus pertinentes que les administrations publiques peuvent mettre en œuvre afin d'améliorer leur performance environnementale pour chacun des aspects environnementaux énumérés dans le tableau ci-avant. Dans ce cadre, les enjeux et possibilités spécifiques des organismes publics, par rapport à ceux des entreprises privées, ont été pris en considération. Ces meilleures pratiques sont notamment les suivantes:

- des procédures de passation des marchés plus rigides,
- des règles de financement strictes,
- la nécessité de prévoir des périodes de temps plus longues pour mettre en œuvre les décisions,

- une infrastructure préexistante,
- un budget limité,

mais aussi:

- la possibilité d'accepter des délais d'amortissement des investissements à plus long terme,
- la possibilité de donner la priorité à des choix qui débouchent sur des avantages sociaux plutôt que sur des retours sur investissement financiers,
- la stabilité du personnel,
- la possibilité de faire des économies d'échelle en cas de coopération entre les différentes administrations publiques au niveau local, régional et national.

Lorsqu'elles envisagent la mise en œuvre de toute MPME présentée dans le présent document, les collectivités locales doivent examiner les enjeux qui leur sont propres et la manière de tirer profit des possibilités spécifiques qui s'offrent à elles <sup>(8)</sup>.

### 3. MEILLEURES PRATIQUES DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL, INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET REPÈRES D'EXCELLENCE POUR LE SECTEUR DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

#### 3.1. Meilleures pratiques de management environnemental pour des bureaux durables

La présente section s'adresse à toutes les administrations publiques qui exercent leurs activités à partir de bureaux.

##### 3.1.1. *Gestion et réduction au minimum de la consommation d'énergie*

Cette MPME consiste à mettre en œuvre une gestion de l'énergie selon les principes de la méthode «planifier-déployer-contrôler-agir» dans les bureaux qui appartiennent à l'administration publique ou qui sont gérés par celle-ci:

- en recueillant fréquemment ou en surveillant constamment les données relatives à la consommation d'énergie; les données peuvent être recueillies au niveau du bâtiment, par zone du bâtiment (par exemple, l'entrée, les bureaux, la cantine/la cafétéria), par type de source d'énergie (par exemple, le gaz, l'électricité) et par catégorie d'utilisation finale (par exemple, l'éclairage, le chauffage des locaux);
- en analysant les données, en fixant des objectifs, en définissant des repères et en les utilisant pour les comparer à la performance de la consommation d'énergie réelle;
- en établissant une stratégie et un plan d'action visant à améliorer la performance énergétique du bâtiment abritant les bureaux (voir sections 3.2.5, 3.2.7 et 3.2.8).

#### Applicabilité

Cette MPME est largement applicable aux immeubles de bureaux qui appartiennent à des administrations publiques ou qui sont gérés par celles-ci. Toutefois, les mesures qui peuvent être prises pour la mise en œuvre de cette MPME peuvent être plus limitées dans des bâtiments loués.

---

<sup>(8)</sup> Les enjeux spécifiques et les possibilités associées aux différentes MPME sont exposés directement dans le présent document ou dans les recommandations concernant la mise en œuvre des MPME contenues dans le rapport sur les meilleures pratiques («Best Practice Report») publié par le JRC et consultable en ligne à l'adresse suivante: <http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf>. Les organisations sont invitées à le consulter pour une meilleure compréhension des meilleures pratiques décrites dans le présent DRS.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
<p>i1) Quantité annuelle totale d'énergie consommée par unité de surface au sol <sup>(1)</sup>, en termes d'énergie finale (kWh/m<sup>2</sup>/an). Le cas échéant, celle-ci peut également être décomposée en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— chauffage des locaux (kWh/m<sup>2</sup>/an)</li> <li>— refroidissement des locaux (kWh/m<sup>2</sup>/an)</li> <li>— éclairage (kWh/m<sup>2</sup>/an)</li> <li>— autres usages de l'électricité (kWh/m<sup>2</sup>/an)</li> </ul> <p>i2) Quantité annuelle totale d'énergie consommée par employé en équivalent temps plein (ETP), en termes d'énergie finale (kWh/ETP/an). Le cas échéant, celle-ci peut également être décomposée en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— chauffage des locaux (kWh/ETP/an)</li> <li>— refroidissement des locaux (kWh/ETP/an)</li> <li>— éclairage (kWh/ETP/an)</li> <li>— autres usages de l'électricité (kWh/ETP/an)</li> </ul> <p>i3) Quantité annuelle totale d'énergie primaire consommée par surface au sol ou par employé en équivalent temps plein (ETP) (kWh/m<sup>2</sup>/an, kWh/ETP/an)</p> <p>i4) Quantité annuelle totale d'émissions de gaz à effet de serre par surface au sol ou par employé en équivalent temps plein (ETP) (kg CO<sub>2</sub>eq/m<sup>2</sup>/an, kg CO<sub>2</sub>eq/ETP/an)</p>	—

(<sup>1</sup>) La surface au sol peut être calculée en tenant compte de la surface utile du bâtiment, par exemple, la surface utilisée dans les certificats de performance énergétique.

### 3.1.2. Gestion et réduction au minimum de la consommation d'eau

Cette MPME consiste à mettre en œuvre une gestion de l'eau selon les principes de la méthode «planifier-déployer-contrôler-agir» dans les bureaux qui appartiennent à l'administration publique ou qui sont gérés par celle-ci:

- en recueillant fréquemment ou en surveillant constamment les données relatives à la consommation d'eau; les données peuvent être recueillies au niveau du bâtiment, par zone du bâtiment pertinente où de l'eau est utilisée (par exemple, l'entrée, les bureaux, la cantine/la cafétéria) et par catégorie d'utilisation finale (par exemple, les sanitaires, les cuisines);
- en analysant les données, en fixant des objectifs, en définissant des repères et en les utilisant pour les comparer à la consommation d'eau réelle;
- en établissant une stratégie et un plan d'action visant à réduire la consommation d'eau (par exemple, par l'installation de robinets et de douches économes en eau et de robinets réducteurs de pression, leur entretien régulier, l'installation de systèmes de récupération des eaux pluviales).

## Applicabilité

Cette MPME est largement applicable aux immeubles de bureaux qui appartiennent à des administrations publiques ou qui sont gérés par celles-ci, à condition que les coûts pour l'installation et l'entretien des systèmes de surveillance et de collecte des données relatives à la consommation d'eau soient rentabilisés par les économies d'eau attendues réalisables. Dans des bâtiments loués, les mesures qui peuvent être prises pour la mise en œuvre de cette MPME peuvent être plus limitées.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
<p>i5) Quantité annuelle totale d'eau consommée par employé en équivalent temps plein (ETP) (<math>m^3/ETP/an</math>), décomposée en (le cas échéant):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— consommation d'eau issue du réseau public de distribution d'eau (<math>m^3/ETP/an</math>)</li> <li>— consommation d'eau de pluie récupérée (<math>m^3/ETP/an</math>)</li> <li>— consommation d'eaux grises recyclées (<math>m^3/ETP/an</math>)</li> </ul> <p>i6) Quantité annuelle totale d'eau consommée par surface au sol à l'intérieur du bâtiment (<math>m^3/m^2/an</math>), décomposée en (le cas échéant):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— consommation d'eau issue du réseau public de distribution d'eau (<math>m^3/m^2/an</math>)</li> <li>— consommation d'eau de pluie récupérée (<math>m^3/m^2/an</math>)</li> <li>— consommation d'eaux grises recyclées (<math>m^3/m^2/an</math>)</li> </ul>	<p>b1) La consommation totale d'eau dans les immeubles de bureaux est inférieure à <math>6,4 m^3/employé</math> en équivalent temps plein/an</p>

### 3.1.3. Gestion et réduction au minimum de la production de déchets

Cette MPME consiste à mettre en œuvre une gestion avancée des déchets dans les bureaux qui appartiennent aux administrations publiques ou qui sont gérés par celle-ci, en s'appuyant sur:

- la prévention: établir des procédures et des archives sans support papier, assurer la durabilité des équipements et des fournitures (par exemple, par des marchés publics écologiques, voir section 3.11), permettre la réutilisation du mobilier et des équipements de bureau (par exemple, mise en place d'un inventaire en ligne des équipements, du mobilier et des articles de papeterie disponibles qui ne sont plus utilisés et s'assurer que tous les services et les membres du personnel le consultent avant d'acheter de nouvelles pièces; prévoir des services de nettoyage, de réparation et d'entretien par des professionnels pour prolonger la durée de vie); encourager le personnel à utiliser des verres réutilisables plutôt que des verres à usage unique en plastique; mettre à disposition des fontaines à eau (sans verres en plastique) au lieu des bouteilles en plastique lors des réunions ou dans les espaces publics;
- le tri: assurer un accès facile à des poubelles de recyclage pour tous les types les plus courants de déchets et installer des points de recyclage pour tous les autres types de déchets afin de réduire au minimum la production de déchets résiduels; acheter des équipements et des fournitures fabriqués à partir de matériaux recyclables;
- le suivi: comptabiliser régulièrement les quantités de déchets produits par type de déchets, en couvrant tous les types de déchets (par exemple, fractions collectées séparément, déchets résiduels, déchets dangereux); cela peut se faire grâce à des stratégies appropriées et à la participation du personnel de différents services.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques et est spécifique aux activités de bureau. La mesure spécifique mise en œuvre (par exemple, les différentes fractions selon lesquelles les déchets sont triés) doit refléter les conditions particulières (par exemple, les types de déchets produits, la disponibilité de services de recyclage au niveau local pour des types de déchets particuliers, la législation locale et les coûts de gestion des déchets).

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i7) Quantité annuelle totale de déchets de bureau produits par employé en équivalent temps plein (ETP) (kg/ETP/an) i8) Quantité annuelle totale de mobilier, d'équipements et d'articles de papeterie qui sont réutilisés (kg/ETP/an, EUR d'achats évités/ETP/an) i9) Quantité de déchets de bureau destinés au recyclage en % de la quantité totale de déchets par poids (%) i10) Quantité de déchets de bureau résiduels <sup>(1)</sup> en % de la quantité totale de déchets par poids (%)	b2) Aucun déchet produit dans les immeubles de bureaux n'est mis en décharge b3) La production totale de déchets dans les immeubles de bureaux est inférieure à 200 kg/employé en équivalent temps plein/an

<sup>(1)</sup> Les déchets résiduels correspondent à la fraction de déchets qui ne sont pas destinés à la réutilisation, au recyclage, au compostage ou à la digestion anaérobie.

### 3.1.4. Réduction au minimum de la consommation de papier de bureau et de fournitures

Cette MPME consiste à:

- mettre en œuvre et promouvoir des procédures internes (par exemple, des procédures sans support papier telles que les flux de travail électroniques, les signatures électroniques et les archives électroniques, la non-impression des documents de réunion et des bulletins d'information/des rapports, l'impression recto verso par défaut) qui aident les membres du personnel et le public à éviter l'utilisation de papier de bureau (c'est-à-dire le papier pour photocopieur/imprimante) et de fournitures (c'est-à-dire tout le matériel, comme les stylos, crayons, surligneurs, blocs-notes, utilisé dans les bureaux), réduisant ainsi la demande;
- recourir aux marchés publics écologiques (voir section 3.11) pour motiver des choix à plus faible incidence, par exemple du papier de bureau à faible grammage, des produits rechargeables qui durent plus longtemps et des produits de substitution ayant une faible incidence sur l'environnement ou à faible toxicité.

## Applicabilité

Cette MPME est largement applicable à toutes les administrations publiques.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i11) Quantité journalière de feuilles <sup>(1)</sup> de papier de bureau utilisées par employé en équivalent temps plein (ETP) (feuilles de papier/ETP/journée de travail)	b4) La consommation de papier de bureau est inférieure à 15 feuilles A4/employé en équivalent temps plein/journée de travail
i12) Part du papier de bureau certifié respectueux de l'environnement acheté sur la quantité totale de papier de bureau acheté (%)	b5) Le papier de bureau utilisé est 100 % recyclé ou certifié conformément à un label écologique ISO de type I <sup>(2)</sup> (label écologique de l'Union européenne, par exemple)
i13) Coût annuel de fournitures de bureau achetées par employé en équivalent temps plein (ETP) (EUR/ETP/an)	

<sup>(1)</sup> Le nombre de feuilles de papier de tailles différentes (par exemple, A4, A3) peut être converti en un nombre équivalent de feuilles A4 (par exemple, une feuille A3 équivaut à deux feuilles A4).

<sup>(2)</sup> Dans le cadre de la série de normes environnementales ISO 14000, l'Organisation internationale de normalisation (ISO) a établi une sous-série (ISO 14020) spécifique de l'étiquetage environnemental, qui couvre trois types de systèmes d'étiquetage. Dans ce contexte, un label écologique de «type I» est un label multicritères créé par une tierce partie. Il s'agit, par exemple, au niveau de l'Union européenne, du «label écologique de l'Union européenne» ou, au niveau national ou multilatéral, du «Blauer Engel», de l'«Austrian Ecolabel» et du «Nordic Swan».

## 3.1.5. Réduction au minimum de l'incidence environnementale des déplacements domicile-travail et des voyages d'affaires

Cette MPME consiste à réduire au minimum l'incidence environnementale des déplacements domicile-travail et des voyages d'affaires:

- en mobilisant le personnel et en encourageant un changement des comportements pour des déplacements domicile-travail plus durables (par exemple, campagnes au moyen d'outils numériques, mesures économiques d'incitation/de dissuasion, recours à des jeux sociaux ou à des incitations basées sur la récompense);
- en organisant des déplacements du personnel au niveau de l'organisation qui favorisent des modes de déplacements domicile-travail et des voyages d'affaires durables (par exemple, conclusion d'accords avec les prestataires de transports publics locaux pour adapter les itinéraires aux besoins des navetteurs; établissement d'un budget carbone pour les voyages d'affaires);
- en incluant des critères rigoureux de durabilité dans le marché public de services de transport (par exemple, utiliser le train plutôt que l'avion pour des trajets courts; privilégier les vols directs ou les trajets multimodaux par rapport aux vols avec correspondance);
- en réduisant les déplacements domicile-travail en voiture lorsque des transports publics existent et en encourageant une utilisation efficace de la voiture (par exemple, réduire les trajets en voiture avec un seul passager à bord en encourageant le covoiturage entre membres du personnel);
- en permettant des méthodes de travail souples pour les membres du personnel, ce qui réduit ainsi les besoins en transports dans leur ensemble (par exemple, introduction du télétravail et du travail à domicile, mise en place d'installations de réunions virtuelles).

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques de tout type et de toute taille. Toutefois, les mesures spécifiques à mettre en œuvre varient en fonction des conditions locales, telles que la situation géographique et la disponibilité de transports publics.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i14) Mise en œuvre d'outils visant à promouvoir des déplacements domicile-travail durables (o/n)	
i15) Pourcentage des membres du personnel qui font la navette seuls en voiture quotidiennement (%)	
i16) Pourcentage des membres du personnel qui font la navette à pied, à vélo ou en transports publics au moins trois fois par semaine (%)	b6) Des outils visant à promouvoir des déplacements domicile-travail durables pour les membres du personnel sont mis en œuvre et leur utilisation est encouragée
i17) Quantité annuelle totale d'émissions de CO <sub>2</sub> eq liées aux voyages d'affaires (tonnes CO <sub>2</sub> eq/an)	b7) Un budget carbone est mis en œuvre pour tous les voyages d'affaires
i18) Quantité annuelle totale d'émissions de CO <sub>2</sub> eq liées aux voyages d'affaires par employé en équivalent temps plein (ETP) (kg CO <sub>2</sub> eq/ETP/an)	b8) Des installations de visioconférence sont disponibles pour tous les membres du personnel et leur utilisation est suivie et encouragée
i19) Mise en œuvre d'un budget carbone pour tous les voyages d'affaires (o/n)	
i20) Disponibilité d'installations de visioconférence pour tous les membres du personnel et suivi et promotion de leur utilisation (o/n)	

## 3.1.6. Réduction au minimum de l'incidence environnementale des cantines et des cafétérias

Cette MPME consiste à :

- faire appel à des services de cantine ou de cafétéria, ou acheter des aliments et boissons servis dans les cantines et cafétérias gérées en interne, qui introduisent des exigences de durabilité telles que des produits biologiques, de saison, assurent la disponibilité de choix végétariens/végétaliens et évitent (dans la mesure du possible) de proposer des produits dans des emballages jetables en plastique; choisir des prestataires de services qui peuvent offrir des services sans utiliser d'articles à usage unique en plastique tels que des verres, des assiettes et des couverts (voir également section 3.11);
- organiser des campagnes de mobilisation du personnel pour la promotion de choix alimentaires durables;
- initier un changement des comportements dans les cantines et les cafétérias par le choix de la disposition (c'est-à-dire, en changeant la manière dont les différents plats sont présentés, ce qui peut faire d'un choix particulier le choix naturel ou par défaut) et la politique des prix (c'est-à-dire, en proposant des prix plus bas pour des choix alimentaires plus durables);
- mettre en œuvre une politique de réduction des déchets alimentaires en instaurant des portions alimentaires réduites, en proposant des portions de différentes tailles, en planifiant soigneusement les menus à l'avance, etc.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques de tout type et de toute taille qui disposent d'une cantine ou d'une cafétéria à l'intérieur de leurs bâtiments.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i21) Pourcentage de choix alimentaires à faible incidence proposés (par exemple, des produits de saison, des produits biologiques) (% des aliments à faible incidence sur la quantité totale de volume acheté)	—
i22) Quantité de déchets alimentaires produits par repas servi (g/repas)	
i23) Pourcentage de déchets alimentaires destinés à la digestion anaérobie (% destiné à la digestion anaérobie sur la quantité totale de tonnes de déchets alimentaires)	

## 3.1.7. Réduction au minimum de l'incidence environnementale de l'organisation de réunions et événements

Cette MPME consiste à:

- introduire un système de gestion des événements durable; le système de gestion peut être mis en œuvre par l'administration publique elle-même et/ou il convient de faire appel à des contractants/fournisseurs qui ont mis en place un système de gestion; les fournisseurs et les hôtels peuvent aussi posséder un système de management environnemental (par exemple, l'EMAS);
- communiquer avec toutes les parties prenantes (des fournisseurs aux représentants en passant par la communauté dans son ensemble) et instaurer un dialogue avec les personnes qui sont associées et/ou qui participent à un événement sur les mesures qu'elles peuvent adopter pour réduire l'incidence environnementale qui découle de la participation à un événement (utiliser correctement les poubelles de tri, préférer l'eau du robinet et les bouteilles d'eau réutilisables, choisir des moyens de transport durables);
- choisir le lieu de l'événement ou de la réunion en tenant compte des critères environnementaux (par exemple, lieu bien desservi par les transports publics, bâtiment à l'incidence environnementale réduite, lieu disposant d'un système de management environnemental);
- choisir les produits et les services nécessaires à l'organisation de réunions et d'événements par la mise en place de marchés publics écologiques (voir section 3.11) et limiter les gadgets et le contenu des kits de conférence (brochures, clés USB, badges);
- faire appel à des services de restauration, ou acheter des aliments et boissons pour les services de restauration gérés en interne, qui introduisent des exigences de durabilité telles que des produits biologiques de saison, assurent la disponibilité de choix végétariens/végétaliens et évitent (dans la mesure du possible) de proposer des produits dans des emballages jetables en plastique; choisir des prestataires de services qui peuvent offrir des services sans utiliser d'assiettes, de verres et de couverts à usage unique en plastique et qui mettent à disposition des fontaines à eau au lieu de bouteilles en plastique (voir également sections 3.1.6 et 3.11).

## Applicabilité

Cette MPME est applicable aux administrations publiques de tous types et de toutes tailles qui organisent des réunions et des événements.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i24) Part des fournisseurs qui possèdent un système de gestion des événements durable reconnu (tel que ISO 20121) ou un système de management environnemental (tel que l'EMAS) (%)	—
i25) Part des appels d'offres concernant les événements qui incluent dans leurs critères une référence à un système de gestion des événements reconnu (tel que ISO 20121) ou un système de management environnemental (tel que l'EMAS) (%)	

### 3.2. Meilleures pratiques de management environnemental pour une énergie durable et une adaptation au changement climatique

La présente section s'adresse aux collectivités locales, à la fois en leur qualité d'administrations et de fournisseurs de services effectuant une vaste gamme d'opérations directes consommatrices d'énergie, et pour leur rôle d'orientation auprès du territoire dont elles ont la responsabilité. Les MPME exposées dans cette section sont réparties en quatre groupes:

- les MPME stratégiques, qui concernent les mesures stratégiques qu'une collectivité locale peut mettre en place pour stimuler l'énergie durable, à la fois en interne et sur le territoire administré, ainsi que les mesures d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets;
- les MPME liées aux opérations directes, concernant la manière dont les collectivités locales peuvent réduire leur consommation d'énergie et favoriser l'adoption des énergies renouvelables dans leurs propres bâtiments et infrastructures;
- les MPME liées au rôle de réglementation et de planification des municipalités;
- les MPME concernant l'influence exercée par les municipalités sur leur territoire, le rôle de modèle que le secteur public peut jouer et la manière dont les collectivités locales peuvent inciter les habitants et les organisations à agir.

#### MPME stratégiques

##### 3.2.1. Établissement d'un inventaire de la consommation d'énergie et des émissions du territoire de la municipalité

Cette MPME consiste à:

- recueillir de manière systématique des données sur la consommation d'énergie et les émissions du territoire de la municipalité; la portée de l'inventaire inclut la consommation d'énergie et les émissions sur le territoire par l'ensemble des secteurs, englobant l'industrie, les commerces et services, l'agriculture, la construction, le logement et les transports;
- rendre les données recueillies accessibles au public et les utiliser afin de définir des mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire (voir section 3.2.2).

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i26) Quantité annuelle totale d'émissions de carbone sur le territoire de la municipalité: quantité absolue (tonnes CO <sub>2</sub> eq) et par habitant (kg CO <sub>2</sub> eq/habitant)	—
i27) Quantité annuelle d'énergie consommée sur le territoire de la municipalité par habitant, en termes d'énergie finale (kWh/habitant)	

##### 3.2.2. Établissement et mise en œuvre d'un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat

Cette MPME consiste à établir un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat sur la base de l'inventaire de la consommation d'énergie et des émissions (voir section 3.2.1). Ce plan d'action fixe des objectifs à court et long terme fondés sur des bases scientifiques et factuelles qui peuvent être atteints par la mise en œuvre d'un certain nombre de mesures définies (par exemple, réduire la consommation d'énergie des bâtiments et entreprises privés, réduire la consommation d'énergie des bâtiments municipaux et des services publics locaux, améliorer les transports publics).

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i28) Un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat, comportant des objectifs et des mesures, est en place (o/n)	b9) Un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat, comportant des objectifs et des mesures et reposant sur l'inventaire de la consommation d'énergie et des émissions, est en place
i26) Quantité annuelle totale d'émissions de carbone sur le territoire de la municipalité: quantité absolue (tonnes CO <sub>2</sub> eq) et par habitant (kg CO <sub>2</sub> eq/habitant)	
i27) Quantité annuelle d'énergie consommée sur le territoire de la municipalité par habitant, en termes d'énergie finale (kWh/habitant)	

#### 3.2.3. *Élaboration et mise en œuvre d'une stratégie d'adaptation au changement climatique sur le territoire de la municipalité*

Cette MPME consiste à élaborer une stratégie globale d'adaptation au changement climatique pour le territoire de la municipalité permettant de protéger l'environnement bâti et naturel des effets et répercussions néfastes du changement climatique (inondations, vagues de chaleur, sécheresses). La stratégie d'adaptation au changement climatique peut s'appuyer sur d'autres stratégies d'adaptation locales et régionales; et il convient de veiller à ce qu'elles soient liées entre elles. Cette stratégie doit être cohérente avec d'autres mesures et stratégies pertinentes et être prise en considération par celles-ci (les plans de gestion des cours d'eau, par exemple).

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales. Le champ d'application de la stratégie d'adaptation doit être pensé en fonction du contexte spécifique de l'administration publique. Les mesures prévues dans la stratégie doivent apporter une réponse aux répercussions anticipées du changement climatique sur le territoire.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i29) Une stratégie globale d'adaptation au changement climatique pour le territoire de la municipalité est en place (o/n)	b10) Une stratégie globale d'adaptation au changement climatique pour le territoire de la municipalité est en place
i30) Pourcentage d'habitations et d'entreprises protégées grâce à la stratégie (%)	

### **MPME liées aux opérations directes**

#### 3.2.4. *Mise en œuvre d'un éclairage public peu énergivore*

Cette MPME consiste à:

- réaliser un audit du système d'éclairage public;
- améliorer les luminaires afin d'éviter l'éclairage vers le haut et l'éclairage intrusif et d'optimiser l'éclairage utile;
- réduire les niveaux d'éclairage de manière à répondre aux besoins réels (en d'autres termes, éviter le suréclairage);

- remplacer les lampes en choisissant des technologies à haute efficacité énergétique (par exemple, des DEL) en tenant compte de la durabilité, de l'indice de rendu des couleurs <sup>(9)</sup> et de la température de couleur de la lumière <sup>(10)</sup>;
- mettre en place un régime de nuit (éclairage réduit pendant la nuit);
- introduire un éclairage public intelligent (par exemple, en utilisant des capteurs pour augmenter momentanément les niveaux d'éclairage lorsqu'une présence est détectée).

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques qui assurent de manière directe ou indirecte (par l'intermédiaire d'un organisme public ou privé) la gestion de la fourniture d'éclairage public. Les investissements nécessaires pour mettre en œuvre les mesures énumérées peuvent, dans certains cas, constituer un frein et influencer le choix des mesures spécifiques à mettre en œuvre, mais ils sont généralement compensés par les économies d'énergie réalisées et amortis dans des délais raisonnables.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i31) Quantité annuelle d'énergie consommée pour l'éclairage public par habitant (kWh/habitant/an)	b11) La quantité d'énergie consommée pour l'éclairage public par kilomètre est inférieure à 6 MWh/km/an
i32) Quantité annuelle d'énergie consommée pour l'éclairage public par kilomètre de rue éclairé (MWh/km/an)	

#### 3.2.5. Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments publics

Cette MPME consiste à optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments publics et à réduire au minimum leur consommation d'énergie. Cela peut se faire en améliorant la performance énergétique et l'intégrité de l'enveloppe des bâtiments (murs, toiture et vitrage) et en augmentant l'étanchéité à l'air, ainsi qu'en installant des équipements économes en énergie et en mettant en service les systèmes énergétiques.

Les bâtiments publics neufs et existants peuvent atteindre un niveau de performance énergétique supérieur aux normes minimales fixées dans les codes nationaux de la construction <sup>(11)</sup> et être conçus ou rénovés pour devenir des bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle avant l'entrée en vigueur de l'obligation prévue par l'Union <sup>(12)</sup>.

Lors de la définition des mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments, il convient d'étudier non seulement la performance énergétique à atteindre mais aussi les incidences environnementales globales au cours de toute la durée de vie des bâtiments <sup>(13)</sup>. Celles-ci peuvent être réduites au minimum, entre autres, en choisissant des matériaux de construction durables et à faible contenu énergétique primaire, en prévoyant, lors de la phase de conception, une adaptabilité facile en vue d'une réutilisation future du bâtiment et d'une rénovation aisée (par exemple, plans d'étage flexibles), ainsi que la possibilité de déconstruire pour la réutilisation et le recyclage des matériaux et éléments de bâtiments.

<sup>(9)</sup> L'indice de rendu des couleurs d'une ampoule indique la capacité de l'œil humain à distinguer les couleurs sous ce type de lumière. Un indice de rendu des couleurs élevé est nécessaire dans les lieux où il est important de bien reconnaître les couleurs.

<sup>(10)</sup> Les ampoules à forte composante blanche/froide peuvent avoir des répercussions néfastes notables sur la faune locale.

<sup>(11)</sup> La directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (JO L 153 du 18.6.2010, p. 13) (directive sur la performance énergétique des bâtiments) exige des États membres qu'ils fixent des normes minimales en matière de performance énergétique des bâtiments, qui doivent être prises en compte dans les codes nationaux de la construction. La directive a mis en place un système d'évaluation comparative pour faire progressivement augmenter le niveau d'ambition de ces exigences en matière d'efficacité énergétique, grâce à un suivi régulier.

<sup>(12)</sup> La directive sur la performance énergétique des bâtiments prévoit que tous les bâtiments neufs devront être à consommation d'énergie très basse ou quasi nulle d'ici à 2020 ou d'ici à 2018 s'ils sont occupés et possédés par les autorités publiques.

<sup>(13)</sup> La Commission européenne est en train de piloter un cadre de production volontaire de rapports, Level(s), visant à mesurer la performance de durabilité globale des bâtiments au cours de leur durée de vie. De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante: <http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm>

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques à condition qu'elles puissent affecter les ressources financières nécessaires pour l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments publics. Cette MPME peut être plus difficile à mettre en œuvre dans des lieux loués. En outre, le niveau de performance énergétique qui peut être atteint dans chaque cas spécifique dépendra des caractéristiques du bâtiment (par exemple, s'il s'agit d'un vieux bâtiment).

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i1) Quantité annuelle totale d'énergie consommée par unité de surface au sol, en termes d'énergie finale (kWh/m <sup>2</sup> /an)	b12) Les bâtiments neufs sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 60 kWh/m <sup>2</sup> /an
i33) Quantité annuelle totale d'énergie primaire consommée par unité de surface au sol (kWh/m <sup>2</sup> /an)	b13) Les bâtiments rénovés sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 100 kWh/m <sup>2</sup> /an

### 3.2.6. Amélioration de l'efficacité énergétique des logements sociaux

Cette MPME consiste à améliorer l'efficacité énergétique des logements sociaux, à la fois pour les bâtiments existants faisant l'objet d'une rénovation et les bâtiments neufs, comme décrit ci-dessus pour les bâtiments publics (voir section 3.2.5). En ce qui concerne les logements sociaux, cette MPME prévoit d'associer les habitants au processus de planification de la rénovation ou de la conception du nouveau bâtiment, afin de tenir compte de leurs besoins et de leur présenter les avantages des bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle et la manière de les utiliser.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable aux administrations publiques qui assurent la gestion des logements sociaux. Le montant de l'investissement nécessaire peut constituer un obstacle notable à sa mise en œuvre. Toutefois, les avantages sociaux (bien-être accru, réduction de la précarité énergétique) et les avantages financiers correspondants (économies d'énergie réalisées sur les coûts énergétiques si ceux-ci sont supportés au niveau central, ou une part plus élevée de locataires payant leur loyer s'ils assument leurs propres coûts énergétiques) compensent ces investissements.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i1) Quantité annuelle totale d'énergie consommée par unité de surface au sol, en termes d'énergie finale (kWh/m <sup>2</sup> /an)	b12) Les bâtiments neufs sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 60 kWh/m <sup>2</sup> /an
i33) Quantité annuelle totale d'énergie primaire consommée par unité de surface au sol (kWh/m <sup>2</sup> /an)	b13) Les bâtiments rénovés sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 100 kWh/m <sup>2</sup> /an

### 3.2.7. *Accroissement de l'efficacité énergétique dans les bâtiments publics grâce aux contrats de performance énergétique*

Cette MPME consiste à mettre en œuvre des contrats de performance énergétique pour les bâtiments publics. L'administration publique mandate une société de services énergétiques (ESCO) en charge de recenser les améliorations appropriées en matière d'efficacité énergétique pour les bâtiments publics, de les élaborer, de les mettre en place, de fournir une garantie qu'un niveau fixé d'économies d'énergie sera réalisé, d'assumer la responsabilité du risque de l'investissement et, dans de nombreux cas, d'obtenir le financement pour payer les projets. Cela permet aux administrations publiques d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments publics sans devoir financer les coûts d'investissement en amont.

Il existe deux types de contrats de performance énergétique:

- les contrats à économies partagées, par lesquels l'ESCO et l'administration publique partagent les économies de coûts à un pourcentage prédéterminé pour un nombre d'années déterminé;
- les contrats à économies garanties, par lesquels l'ESCO garantit un certain niveau d'économies d'énergie pour l'administration publique, qui reçoit une facture énergétique moins élevée. Néanmoins, les économies réelles sont plus importantes que les économies garanties et l'ESCO conserve la différence.

#### Applicabilité

Toutes les administrations publiques peuvent appliquer les contrats de performance énergétique pour l'introduction d'améliorations dans l'efficacité énergétique de leurs bâtiments. Cette pratique est particulièrement pertinente pour les administrations publiques et/ou les projets où il serait autrement difficile de réaliser l'investissement nécessaire en raison d'un manque de capacité financière ou de capacités techniques et de gestion en matière d'efficacité énergétique.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i34) Pourcentage de la quantité totale d'énergie consommée par l'administration publique couvert par les contrats de performance énergétique (%)	—

### 3.2.8. *Amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics existants grâce à la surveillance, à la gestion de l'énergie et à la promotion du changement des comportements*

Cette MPME consiste à:

- former à l'efficacité énergétique les membres clés du personnel directement en charge de la construction et de la gestion de l'énergie; la formation doit inclure des sessions théoriques et pratiques qui s'appuient sur des manuels et ouvrages appropriés;
- encourager tous les membres du personnel à adopter des comportements qui réduisent la consommation d'énergie (éteindre les lumières, régler correctement la température de la pièce), en ciblant spécifiquement les membres du personnel respectés et influents (défenseurs du changement de comportement);
- planifier et mener des campagnes de changement des comportements afin de stimuler l'efficacité énergétique au sein de l'administration publique; il convient d'abord de déterminer le public cible de chaque campagne puis de promouvoir de manière appropriée des actions spécifiques sur le plan de l'efficacité énergétique auprès des membres du personnel visés;
- adopter des certificats de performance énergétique qui évaluent la performance énergétique d'un bâtiment, afin de les afficher bien en évidence dans le bâtiment ou de les utiliser comme outil de mobilisation dans des campagnes de sensibilisation ciblées.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i1) Quantité annuelle totale d'énergie consommée par unité de surface au sol, en termes d'énergie finale (kWh/m <sup>2</sup> /an)	—
i35) Pourcentage de membres du personnel mobilisés et qui continuent d'être mobilisés un an après le lancement de la campagne de sensibilisation (%)	
i36) Heures de formation en environnement dispensées par employé en équivalent temps plein (ETP) et par an (heures/ETP/an)	

#### 3.2.9. Mise en place de réseaux urbains de chauffage et de refroidissement

Cette MPME consiste à mettre en place des réseaux urbains de chauffage et de refroidissement afin de répondre aux besoins des bâtiments publics et/ou des ménages, respectivement, en matière de chauffage des locaux et d'eau chaude ou de refroidissement des locaux. En étant produits dans des unités centrales, le chauffage et/ou le refroidissement fournis au réseau peuvent être issus de systèmes de cogénération ou de centrales de trigénération. Lorsque cela est possible, des avantages environnementaux supplémentaires peuvent être obtenus en faisant fonctionner ces systèmes à la biomasse renouvelable ou en utilisant l'énergie géothermique ou la chaleur résiduelle des installations industrielles.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales. Elle est particulièrement utile dans le cas de zones récemment construites et de rénovations majeures d'ensembles de bâtiments publics ou d'autres infrastructures publiques (les piscines, par exemple). Il existe certaines contraintes pour les régions à faible densité de population et les régions où la demande de chauffage et de refroidissement fluctue considérablement.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i37) Quantité annuelle d'émissions de CO <sub>2</sub> du système de chauffage et de refroidissement, avant et après la mise en place de réseaux urbains de chauffage/refroidissement en valeur absolue ou par unité de surface au sol des bâtiments chauffés ou climatisés (t CO <sub>2</sub> eq, kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> )	—

#### 3.2.10. Mise en place d'énergies renouvelables produites sur le site et de mini-systèmes de cogénération dans les bâtiments publics et les logements sociaux

Cette MPME consiste à équiper les bâtiments publics et les logements sociaux de technologies à faibles émissions de carbone afin de répondre à la demande d'énergie. Celles-ci peuvent inclure des systèmes solaires thermiques pour la production de chaleur, des panneaux photovoltaïques sur le site pour la production d'électricité, ou, en cas de demande de chaleur suffisante, des systèmes de cogénération de petite taille pour produire conjointement la chaleur et l'électricité avec une efficacité globale accrue. Les mini-systèmes de cogénération peuvent fonctionner au gaz ou présenter des avantages environnementaux supplémentaires s'ils fonctionnent à la biomasse lorsqu'une source locale de biomasse durable est disponible.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques. Toutefois, la possibilité de mettre en œuvre des solutions spécifiques peut être limitée par la disponibilité locale en sources d'énergie renouvelables et par l'investissement financier requis.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i38) Énergie renouvelable produite sur place par unité de surface au sol (kWh/m <sup>2</sup> /an)	
i39) Part de la consommation totale d'énergie issue d'énergies renouvelables produites sur place (%)	
i40) Part de la consommation totale d'énergie issue de la production sur place d'énergies à faibles émissions de carbone (%)	b14) 100 % de l'électricité consommée dans un bâtiment public provient d'électricité d'origine renouvelable produite sur place
i41) Part de la consommation totale d'électricité issue de la production sur place d'électricité d'origine renouvelable (%)	b15) 100 % de la demande d'eau chaude dans un bâtiment public/bâtiment de logements sociaux provient de la chaleur d'origine renouvelable produite sur place
i42) Pourcentage de la demande d'eau chaude issue de la production sur place de chaleur d'origine renouvelable (%)	

## MPME liées au rôle de réglementation et de planification des municipalités

3.2.11. *Fixation de normes d'efficacité énergétique et d'exigences en matière d'énergies renouvelables plus élevées dans le cadre de la planification de l'utilisation des sols pour les bâtiments neufs et les bâtiments faisant l'objet de rénovations importantes au moyen de règles de construction locales, d'aménagement urbain et de permis de construire*

Cette MPME consiste à introduire dans le système local d'urbanisme la disposition selon laquelle les constructions neuves et les rénovations réalisées sur le territoire doivent être exécutées selon des normes énergétiques exemplaires (efficacité énergétique élevée et intégration de production d'énergies renouvelables). L'autonomie locale permet à la plupart des municipalités d'aller au-delà des normes énergétiques et des exigences en matière d'énergies renouvelables fixées par la législation nationale et de mettre en œuvre des changements positifs au niveau local. Les exigences introduites dans le système local d'urbanisme peuvent être régulièrement mises à jour à la suite d'évolutions dans l'industrie de la construction et de la fixation de nouveaux objectifs nationaux.

Cette MPME consiste également à prendre en considération la performance énergétique et l'intégration d'énergies renouvelables dans le cadre de la planification urbaine et de la délivrance de permis de construire afin d'inviter et/ou d'encourager les organisations et les habitants à adopter des solutions énergétiques durables.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales qui jouent un rôle dans l'établissement du code local du bâtiment et/ou la délivrance de permis de construire. Toutefois, la législation nationale peut imposer des limites à ce qu'elles peuvent exiger.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i43) Établissement de règles fixant des normes d'efficacité énergétique et des exigences en matière d'énergies renouvelables plus élevées (o/n)	—
i44) Niveau de performance énergétique requis par le code local du bâtiment (kWh/m <sup>2</sup> /an)	
i45) Prise en considération systématique de la performance énergétique et de l'intégration des énergies renouvelables dans le traitement des permis de construire (o/n)	

**MPME concernant l'influence exercée par les municipalités sur leur territoire**3.2.12. *Le rôle de modèle du secteur public*

Cette MPME consiste à:

- faire preuve d'ambition en dépassant les objectifs nationaux et internationaux existants concernant la consommation d'énergie de la collectivité locale elle-même et la consommation d'énergie de son territoire, avec un engagement fort de la part des plus hauts niveaux de la municipalité et la mobilisation des autres parties prenantes concernées;
- donner l'exemple: la municipalité peut mettre en œuvre des mesures exemplaires et atteindre des niveaux de performance énergétique exemplaires, à la fois pour démontrer que c'est possible et pour encourager le marché local à s'orienter vers des solutions énergétiques durables; la municipalité peut également lancer des projets phares pour mettre en valeur l'engagement de l'autorité publique en faveur du développement durable;
- communiquer de manière efficace auprès du grand public: l'administration publique doit être visible dans la réalisation de ses objectifs afin d'encourager d'autres parties prenantes à lui emboîter le pas;
- soutenir la création de mécanismes d'incitation: créer des mécanismes au niveau local pour financer les actions des habitants visant à réduire leur incidence environnementale;
- aider à surmonter les obstacles institutionnels à l'adoption de solutions énergétiques durables.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques locales.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i46) Lancement de projets phares et de projets de démonstration (o/n)	—
i47) Réalisation d'un niveau ambitieux de performance énergétique sur l'ensemble des bâtiments et des activités de l'administration publique (o/n)	

3.2.13. *Services d'information et de conseil dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables à destination des citoyens et des entreprises et mise en place de partenariats public-privé*

Cette MPME consiste à:

- former des partenariats stratégiques afin de faire participer la communauté dans son ensemble à l'élaboration et au lancement de programmes de réduction du carbone;
- établir des services d'information et de conseil afin d'aider les habitants et les entreprises à réduire leur consommation d'énergie;

- mettre en place et rejoindre des projets public-privé liés à l'énergie: les administrations publiques peuvent s'associer à des organismes privés qui disposent de connaissances spécialisées dans le domaine de l'efficacité énergétique et des projets d'énergies renouvelables;
- soutenir des projets pilotes à faibles émissions de carbone: les projets pilotes peuvent contribuer à apporter sur le marché des solutions en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables susceptibles d'être reproduits par les organisations et les citoyens sur leur territoire.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques qui jouent un rôle dans la promotion de l'efficacité énergétique et/ou des énergies renouvelables auprès des habitants et des entreprises.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i48) L'administration publique fournit des services d'information et de conseil dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables (o/n)	—
i49) L'administration publique soutient des projets pilotes à faibles émissions de carbone, par exemple au moyen de partenariats public-privé (o/n)	

#### 3.2.14. Analyse thermique de l'environnement bâti sur le territoire de la municipalité

Cette MPME consiste à utiliser la thermographie pour recueillir des données à différentes échelles et fournir des informations visuelles sur la radiation de chaleur, afin de comprendre où des solutions d'efficacité énergétique doivent être déployées en priorité et de mobiliser les habitants et les organisations locales sur l'efficacité énergétique des bâtiments. Une analyse thermique d'une grande zone peut être réalisée par thermographie aérienne.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable aux collectivités locales. L'analyse thermique doit être réalisée dans des conditions spécifiques en ce qui concerne le climat (température, vent), la période de l'année (l'hiver) et le moment de la journée (tôt le matin).

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i50) Pourcentage de la zone bâtie sur le territoire de la municipalité couvert par l'analyse thermique (%)	b16) Des données thermographiques récentes (< 5 ans) en haute résolution (< 50 cm) sont disponibles pour 100 % de la zone bâtie sur le territoire de la municipalité
i51) Économies d'énergie possibles mises en évidence grâce à l'analyse thermique (kWh/an, EUR/an)	

#### 3.3. Meilleures pratiques de management environnemental pour la mobilité

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la mobilité et/ou des transports publics sur leur territoire.

### 3.3.1. Adoption d'un plan de mobilité urbaine durable

Cette MPME consiste à adopter un plan de mobilité urbaine durable (PMUD) afin de proposer une approche intégrée de l'ensemble des modes de transport tout en prenant en considération l'aménagement de l'environnement qui les entoure. Le PMUD vise à améliorer la sûreté et la sécurité, à réduire la pollution atmosphérique et sonore, à diminuer les émissions et la consommation d'énergie, à améliorer l'efficacité et la rentabilité des transports et à renforcer l'attractivité et la qualité de l'environnement urbain et de la conception des villes. Les sections suivantes (sections 3.3.2 à 3.3.9) décrivent les mesures qui peuvent être incluses dans un PMUD.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge de la mobilité et/ou des transports publics. Des facteurs locaux et contextuels peuvent influencer les mesures spécifiques qui peuvent être incluses dans le PMUD et leur applicabilité.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i52) Répartition modale des déplacements (% de déplacements effectués en voiture, en moto, en transports publics, à vélo et à pied)	—
i53) Accessibilité des transports publics (part des habitants vivant à moins de 300 mètres d'un arrêt de transports publics urbains avec une fréquence minimale de 15-20 minutes) (%)	

### 3.3.2. Promotion du vélo et de la marche grâce à des infrastructures réservées aux vélos, à des systèmes de vélos en libre-service et à la valorisation de la marche

Cette MPME consiste à :

- adopter des mesures et des stratégies visant à promouvoir le vélo et la marche; le vélo et la marche doivent être reconnus comme des modes de transport distincts dans les documents stratégiques d'urbanisme et les plans stratégiques de la ville, avec des mesures spécifiques pour chacun d'entre eux;
- construire des infrastructures efficaces; les infrastructures dédiées à la marche et au vélo sont nécessaires afin que la pratique du vélo et de la marche soit sans danger, rapide et attractive;
- utiliser des outils méthodologiques afin de recueillir de manière systématique les données relatives à la marche et au vélo; le suivi du développement de la marche et du vélo et l'évaluation des effets des mesures mises en œuvre peuvent favoriser la future prise de décisions et les choix pour promouvoir des transports durables;
- élaborer des outils de communication efficaces et ciblés faisant la promotion de la marche et du vélo auprès des habitants et des navetteurs.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge de la mobilité. Toutefois, certains facteurs locaux et contextuels (la topographie, par exemple) peuvent limiter l'applicabilité de mesures spécifiques visant à soutenir et à promouvoir la marche et le vélo.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i52) Répartition modale des déplacements (% de déplacements effectués en voiture, en moto, en transports publics, à vélo et à pied)	b17) La ville a une répartition modale en faveur du vélo de 20 % ou plus OU la ville a augmenté sa répartition modale en faveur du vélo d'au moins 50 % au cours des cinq dernières années  b18) Au moins 10 % des investissements de la ville dans les infrastructures de transport et leur maintenance sont consacrés à des infrastructures dédiées au vélo
i54) Longueur des infrastructures dédiées au vélo (voies cyclables, pistes cyclables), au total (km) et par rapport à la longueur du réseau routier pour véhicules dans son ensemble (km de voies cyclables/km de routes)	
i55) La ville a une stratégie spécifique ou un plan d'investissement dans des infrastructures dédiées à la marche/au vélo et des objectifs mesurables visant à augmenter la pratique de la marche/du vélo qui ont été adoptés au niveau politique (o/n)	

## 3.3.3. Mise en place d'un système de partage de véhicules à grande échelle

Cette MPME consiste à soutenir et à encourager la création d'un système de partage de véhicules à grande échelle sur le territoire de la municipalité. Les services de partage de véhicules ne sont en général pas gérés par la ville dans laquelle ils sont proposés; toutefois, la municipalité peut mettre en place des infrastructures de soutien, établir une stratégie et une législation appropriées afin d'intégrer le partage de véhicules dans le tissu urbain et en harmonie avec les transports publics. L'administration publique peut également devenir un client professionnel du service local de partage de véhicules, sensibiliser le public, promouvoir le service et établir des normes que les opérateurs de partage de véhicules doivent respecter afin de pouvoir bénéficier des infrastructures de soutien de la ville (voies réservées, zones à faible trafic, par exemple). Les villes peuvent également décider de subventionner un opérateur de partage de véhicules afin de stimuler ou d'accélérer le taux de croissance.

## Applicabilité

Cette MPME est particulièrement pertinente pour les collectivités locales dont le territoire urbain compte plus de 200 000 habitants. Les collectivités locales dont le territoire a une population inférieure peuvent rencontrer des limitations à l'applicabilité de cette MPME dues au nombre limité de clients du système de partage de véhicules, à des coûts plus élevés, à un réseau de transports publics moins développé, etc.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i56) Nombre d'utilisateurs du système de partage de véhicules pour 10 000 habitants (nombre/10 000 habitants)	b19) Au moins 8 véhicules privés ont été remplacés par chaque véhicule dans le parc de l'opérateur de partage de véhicules  b20) Au moins 1 véhicule partagé disponible pour 2 500 habitants
i57) Nombre d'utilisateurs abonnés par véhicule partagé (nombre d'utilisateurs/nombre de véhicules)	
i58) Nombre d'habitants par véhicule partagé disponible (nombre d'habitants/nombre de véhicules)	
i59) Kilomètres parcourus annuellement par les utilisateurs du système de partage de véhicules (km/utilisateur/an)	
i60) Nombre de véhicules privés remplacés par chaque véhicule dans un parc de l'opérateur de partage de véhicules (nombre de véhicules privés remplacés/nombre de véhicules partagés)	

### 3.3.4. Billetterie intégrée pour les transports publics

Cette MPME consiste à introduire une billetterie intégrée sous la forme d'un système intelligent capable d'identifier et de facturer des trajets qui utilisent plusieurs modes de transport. Si l'administration publique agit en tant qu'opérateur de transports publics (par l'intermédiaire d'une filiale détenue par la ville, par exemple), elle peut elle-même mettre en œuvre la billetterie intégrée. Dans les cas où la municipalité délègue les services de transports publics à des sociétés privées, des solutions de billetterie intégrée peuvent être requises dans l'appel d'offres.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge des transports publics. Toutefois, au-dessous d'une certaine masse critique d'usagers et d'opérations annuelles, il peut être difficile de compenser les investissements initiaux du point de vue du temps et des finances nécessaires pour mettre en œuvre un système intelligent de billetterie intégrée.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i61) Pourcentage de trajets payés au moyen du billet intégré (%) i62) Nombre d'usagers des transports publics qui auraient utilisé un moyen de transport motorisé privé en l'absence du système de billetterie intégrée (rapportés à la population totale dans la zone desservie)	b21) Au moins 75 % des trajets sont payés au moyen du billet intégré

### 3.3.5. Amélioration du recours aux véhicules électriques dans les zones urbaines

Cette MPME consiste à acheter des véhicules électriques (voitures, mobylettes et vélos électriques) pour équiper le parc de l'administration publique elle-même. En outre, des systèmes de soutien à l'achat de véhicules électriques par les habitants peuvent également être mis en place, par l'allocation d'un certain budget ou par la conclusion d'accords avec les banques locales pour des taux d'intérêt réduits. Par ailleurs, l'administration publique peut soutenir le recours aux véhicules électriques en autorisant leur circulation dans des zones à circulation restreinte ou dans des voies réservées, en créant ou en augmentant le nombre de points de recharge publics, en réduisant la taxation des véhicules électriques, en introduisant ou en soutenant des systèmes de partage de véhicules électriques et en faisant la publicité des mesures de soutien à l'achat de véhicules électriques auprès des habitants.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales et est particulièrement pertinente dans les villes (avec une grande proportion de courtes distances parcourues en voiture) et les zones qui rencontrent des problèmes d'encombrement de la circulation et de pollution de l'air.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i63) Pourcentage de véhicules électriques (par type, par exemple, voitures électriques, vélos électriques) sur la route par rapport au nombre total de véhicules (%)	—
i64) Pourcentage de véhicules publics électriques (par type, par exemple, voitures électriques, vélos électriques) au sein du parc de véhicules publics dans son ensemble (%)	
i65) Nombre de points de recharge publics par habitants (nombre/habitants)	

## 3.3.6. Promotion de l'intermodalité dans le transport de voyageurs

Cette MPME consiste à encourager la mise en place de correspondances pratiques, sûres, rapides et fluides entre des modes de transport durables. Les systèmes de transport intermodal relient les infrastructures et services de transports publics (bus, tramway et train de banlieue), la marche, le vélo, les vélos en libre-service et le partage de véhicules. Les administrations publiques peuvent promouvoir l'intermodalité dans le transport de voyageurs en collaborant avec les différents opérateurs de transports publics et les sociétés de vélos en libre-service et de partage de véhicules.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales mais est particulièrement pertinente pour les villes qui disposent de réseaux de transport complexes et d'un territoire étendu.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i52) Répartition modale des déplacements (% de déplacements effectués en voiture, en moto, en transports publics, à vélo et à pied)	b22) La part des modes de transport durables utilisés dans la ville (par exemple, la marche, le vélo, le bus, le tram, le train) est de 60 % ou plus
i66) Nombre moyen de stationnements pour vélo aux arrêts de transports publics par flux de passagers moyen quotidien (nombre de stationnements pour vélo/nombre de passagers)	
i67) Pourcentage d'usagers des transports publics qui combinent transports en commun et marche/vélo sur le nombre d'usagers des transports publics qui vivent à distance raisonnable (800 m à pied et 3 km à vélo) d'arrêts de transports publics à haute fréquence (au moins deux fois par heure aux heures de pointe le matin et le soir) (%)	
i68) Le logiciel de planification d'itinéraires intermodaux à la disposition des habitants inclut les étapes du parcours réalisables à pied ou à vélo (o/n)	

### 3.3.7. Mise en place d'un péage urbain

Cette MPME consiste à mettre en place un péage urbain dans les zones urbaines qui connaissent un fort encombrement de la circulation. Le péage urbain constitue une mesure de dissuasion économique (taxe) pour l'usage de voies congestionnées aux heures de pointe. Afin d'atteindre son objectif, le péage urbain doit être mis en place dans le cadre d'un train de mesures pour les transports (voir MPME précédentes à la section 3.3) proposant des solutions de substitution valables à l'utilisation de la voiture.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable aux collectivités locales situées dans des zones urbaines qui connaissent un fort encombrement de la circulation et une pollution de l'air élevée.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i52) Répartition modale des déplacements (% de déplacements effectués en voiture, en moto, en transports publics, à vélo et à pied)	b23) La concentration de polluants atmosphériques (PM <sub>10</sub> , ammoniac et oxyde d'azote) est réduite de 10 % (en moyenne) dans la zone concernée par le péage urbain par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain
i69) Pourcentage de réduction des polluants atmosphériques (matières particulaires — PM <sub>10</sub> , ammoniac, oxyde d'azote) dans la zone concernée par le péage urbain par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain (%)	b24) L'accès motorisé de véhicules non exemptés à la zone concernée par le péage urbain est réduit de 20 % par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain
i70) Pourcentage de la réduction de l'accès motorisé de véhicules non exemptés à la zone concernée par le péage urbain par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain (%)	b25) La vitesse et la ponctualité des services de transports publics connaissent une amélioration de 5 % par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain
i71) Pourcentage de l'augmentation de la vitesse moyenne et de la ponctualité des véhicules de transports publics dans la zone concernée par le péage urbain par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain (%)	

### 3.3.8. Limitation des places de stationnement gratuites dans les villes

Cette MPME consiste à limiter les places de stationnement gratuites sur la voie publique et à abroger l'obligation d'aménagement d'un nombre minimum de places de stationnement (sur la voie publique et dans des garages souterrains) dans les nouvelles constructions. En outre, une politique formelle visant à abroger progressivement toute obligation antérieure d'aménagement de places de stationnement (sur la voie publique et dans des garages souterrains) concernant des constructions existantes peut également être adoptée. La limitation des places de stationnement gratuites sur la voie publique constitue une mesure de dissuasion à l'égard des voitures privées. Ces mesures sont d'autant plus efficaces lorsqu'elles sont accompagnées de mesures visant à améliorer la disponibilité et la fiabilité de solutions de substitution valables à l'utilisation de la voiture, telles que les transports publics, le vélo et la marche.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales et est particulièrement pertinente pour les villes qui connaissent un fort encombrement de la circulation et une pollution de l'air élevée ou dont les transports publics sont sous-utilisés.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i52) Répartition modale des déplacements (% de déplacements effectués en voiture, en moto, en transports publics, à vélo et à pied)	b26) Les places de stationnement sur la voie publique sont occupées à hauteur de 80 % à 90 % pendant 90 % du temps aux heures de bureau
i72) Pourcentage de places de stationnement disponibles aux heures de bureau (%)	b27) La ville n'a aucune obligation d'aménagement d'un nombre minimum de places de stationnement (sur la voie publique et dans des garages souterrains) pour les nouvelles constructions et a une politique formelle visant à abroger progressivement toute obligation antérieure d'aménagement de places de stationnement concernant des constructions existantes
i73) Existence de l'obligation d'aménagement d'un nombre minimum de places de stationnement (sur la voie publique et dans des garages souterrains) pour les nouvelles constructions (o/n)	

## 3.3.9. Mise en place de centres de services logistiques

Cette MPME consiste à impliquer les parties prenantes concernées et à soutenir la mise en place d'un centre de services logistiques sur le territoire de la municipalité. Le centre de services logistiques peut être situé relativement près de la zone géographique desservie, afin de permettre que des livraisons groupées soient effectuées dans cette zone.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la mobilité et est particulièrement pertinente pour les villes qui reçoivent un gros volume de livraisons de produits et/ou connaissent un fort encombrement de la circulation et une pollution de l'air élevée.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i74) Émissions de CO <sub>2</sub> provenant des véhicules de livraison sur une période donnée (par mois ou par an, par exemple) dans la zone desservie par le centre de services logistiques (kg CO <sub>2</sub> eq/an ou kg CO <sub>2</sub> eq/mois)	b28) Réduction de 40 % des émissions de CO <sub>2</sub> provenant des véhicules de livraison dans la zone desservie par rapport à la situation antérieure à la mise en place du centre de services logistiques
i75) Nombre de trajets de livraison par jour dans la zone desservie (nombre/jour)	b29) Réduction de 75 % du nombre de trajets de livraison par jour dans la zone desservie par rapport à la situation antérieure à la mise en place du centre de services logistiques

## 3.4. Meilleures pratiques de management environnemental pour l'utilisation des sols

La présente section s'adresse aux collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols.

## 3.4.1. Limitation de l'étalement urbain sur les espaces verts et les terres agricoles

Cette MPME consiste à limiter et à maîtriser l'étalement urbain au moyen de mesures réglementaires (planification spatiale de l'utilisation des sols, restriction concernant l'utilisation de sols spécifiques, par exemple), d'interventions économiques (échange de permis de construction, par exemple) et de modification et gestion institutionnelles (agences spécialisées dans la revitalisation des villes, par exemple). L'encouragement de la construction sur des zones de friche, la réduction au minimum des espaces étanches entre les bâtiments, la rénovation de bâtiments inutilisés et la promotion du développement vertical sont autant d'exemples de mesures visant à limiter l'étalement urbain.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de l'utilisation des sols.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i76) Pourcentage de surfaces imperméables dues à l'homme (c'est-à-dire tout type de zone construite imperméable: bâtiments, routes, toute zone dépourvue de végétation ou d'eau) sur le territoire de la municipalité (km <sup>2</sup> de surface imperméable due à l'homme/km <sup>2</sup> de surface totale)	—
i77) Pourcentage de la nouvelle zone construite sur une période donnée (1, 5 ou 10 ans, par exemple) sur la zone construite dans son ensemble sur le territoire de la municipalité au début de la période considérée (%)	

#### 3.4.2. Réduction de l'effet «îlot de chaleur urbain»

Cette MPME consiste à atténuer l'effet «îlot de chaleur urbain» au moyen de la mise en œuvre d'un ensemble de mesures, telles que les espaces verts, les toitures végétales, l'utilisation de matériaux réfléchissants, l'augmentation de l'efficacité de l'isolation des canalisations chaudes et la proscription de la dissipation de la chaleur résiduelle par sa récupération.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols dans les grandes zones urbaines. Les petites municipalités sont moins touchées par l'effet «îlot de chaleur urbain».

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i78) Mise en œuvre de mesures visant à atténuer l'effet «îlot de chaleur urbain», telles que les espaces verts, les toitures végétales ou l'utilisation de matériaux réfléchissants (o/n)	—

#### 3.4.3. Drainage de l'eau à faible incidence dans les sols imperméabilisés

Cette MPME consiste à exiger des mesures de drainage à faible incidence dans la construction de nouvelles installations (y compris les réaménagements importants de zones construites existantes) afin de prévenir et de maîtriser les inondations, l'érosion et la pollution des sols et la pollution des eaux souterraines. L'introduction de mesures de drainage à faible incidence qui adoptent l'approche des «systèmes de drainage durables» (SUDS) est considérée comme la meilleure pratique car les SUDS suivent des principes d'excellence qui:

- visent l'amélioration de la qualité de l'écoulement des eaux, réduisent le ruissellement superficiel, contribuent au maintien de la biodiversité et créent de la valeur d'agrément;
- cherchent à reproduire, le plus fidèlement possible, le drainage naturel avant la phase de développement;
- reposent sur une hiérarchie de gestion intégrée axée sur la prévention, le contrôle à la source et le contrôle au niveau du site.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols. Les mesures spécifiques visant à améliorer le drainage de l'eau sont propres au site.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i79) Existence d'exigences pour des mesures de drainage à faible incidence dans le cadre de la construction de nouvelles installations et de réaménagements importants (o/n)	—

### 3.5. Meilleures pratiques de management environnemental pour des espaces verts urbains

La présente section s'adresse aux administrations publiques qui assurent la gestion des espaces verts urbains.

#### 3.5.1. Établissement et mise en œuvre d'une stratégie et d'un plan d'action au niveau local en faveur de la biodiversité

Cette MPME consiste à introduire une stratégie et un plan d'action au niveau local dont les buts et objectifs peuvent être définis grâce à un dialogue entre les experts, les parties prenantes et les habitants. Le plan d'action doit inclure les mesures à mettre en œuvre, le calendrier, le budget disponible, les jalons, les partenariats pour la mise en œuvre et les rôles de chacun. Les résultats du plan d'action peuvent être mis en avant et diffusés auprès des habitants et des parties prenantes afin de sensibiliser le public.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques qui assurent la gestion des espaces verts urbains.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i80) Pourcentage et nombre d'espèces indigènes (pour différentes catégories d'espèces, par exemple, les oiseaux, les papillons) dans la zone urbaine (%)	—
i81) Pourcentage d'espaces naturels et semi-naturels dans la zone urbaine sur la zone urbaine dans son ensemble (%)	
i82) Espace vert par habitant (m <sup>2</sup> /habitant) — en faisant la distinction entre zones urbaines, semi-urbaines et rurales	

#### 3.5.2. Création de réseaux verts et bleus

Cette MPME consiste à développer des réseaux verts et bleus<sup>(14)</sup>, recréant un cycle de l'eau respectueux de la nature et contribuant à l'attrait de la ville, en réunissant la gestion de l'eau et les infrastructures vertes. Les réseaux verts et bleus peuvent allier et protéger les valeurs hydrologiques et écologiques du paysage urbain tout en fournissant des mesures de résilience et d'adaptation pour lutter contre les inondations.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales.

<sup>(14)</sup> Les réseaux verts et bleus sont des espaces naturels et semi-naturels incorporant des espaces verts et/ou bleus si et lorsque les écosystèmes aquatiques sont concernés et d'autres caractéristiques physiques des zones terrestres (y compris côtières) et marines.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i83) Pourcentage de zones urbaines vertes et bleues situées dans la zone urbaine sur la zone urbaine dans son ensemble (%)	—

## 3.5.3. Promotion du déploiement de toitures végétales

Cette MPME consiste à développer des mécanismes stratégiques appropriés visant à favoriser la construction de toitures végétales dans des bâtiments neufs et existants, à la fois publics et privés. Les toitures végétales peuvent également héberger des systèmes d'énergie renouvelable, tels que des panneaux photovoltaïques (voir section 3.2.10 pour davantage d'informations sur la production d'énergies renouvelables dans les bâtiments publics et les logements sociaux). Les mécanismes stratégiques visant à favoriser le déploiement de toitures végétales peuvent incorporer des mesures d'incitation économiques, une réduction des lourdeurs administratives et un soutien technique spécifique pour l'intégration de toitures végétales dans la construction ou la rénovation de bâtiments.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i84) Pourcentage de la surface couverte par des toitures végétales sur la surface totale de la zone urbaine (m <sup>2</sup> de toiture végétale/m <sup>2</sup> de zone urbaine)	—
i85) Pourcentage ou nombre de bâtiments possédant des toitures végétales dans une zone urbaine donnée (%)	—

## 3.5.4. Émergence d'une nouvelle valeur environnementale dans des zones vertes et des faubourgs à l'abandon

Cette MPME consiste à adopter un plan visant à remettre en état les zones vertes et les faubourgs à l'abandon sur le territoire de la municipalité afin d'éliminer les polluants du sol et de l'eau, d'améliorer l'habitat pour la flore et la faune sauvages, de réduire l'effet «îlot de chaleur urbain» et de protéger les sols contre l'érosion et les inondations, tout en offrant des espaces verts de loisirs pour les habitants.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i86) Adoption d'un plan de remise en état et de gestion environnementale des zones vertes et des faubourgs à l'abandon dans la zone urbaine (o/n)	—

## 3.6. Meilleures pratiques de management environnemental pour la qualité de l'air ambiant local

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la gestion de la qualité de l'air.

### 3.6.1. Amélioration de la qualité de l'air ambiant local

Cette MPME consiste à adopter un plan structuré visant à améliorer la qualité de l'air avec des objectifs régulièrement mis à jour, à la fois à court terme et à long terme, fixés à l'avance et allant au-delà des valeurs cibles et des valeurs limites fixées dans la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil<sup>(15)</sup> (directive sur la qualité de l'air). Ce plan doit englober tous les aspects, à commencer par les transports (utilisation de la voiture, limitations de vitesse, transports publics, etc.), les installations industrielles, la production d'énergie, le type de systèmes de chauffage utilisés dans les bâtiments, l'efficacité énergétique des bâtiments et la planification de l'utilisation des sols et doit être élaboré en collaboration avec les autorités sectorielles concernées et les parties prenantes. En outre, lorsque cela est jugé utile, l'efficacité du plan peut être renforcée en l'élaborant en association avec les autorités publiques de niveau supérieur et les municipalités voisines. Le plan visant à améliorer la qualité de l'air peut également inclure la diffusion d'informations aux habitants sur les effets et l'importance de la qualité de l'air, par exemple en encourageant l'utilisation de modes de transport durables.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge de la gestion de la qualité de l'air sur leur territoire, ciblant des problèmes spécifiques locaux.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i87) Moyenne annuelle de concentration de PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	b30) Pour tous les indicateurs définis dans cette MPME, les résultats atteignent les niveaux fixés dans les lignes directrices relatives à la qualité de l'air émises par l'Organisation mondiale de la santé
i88) Nombre annuel de jours où la moyenne journalière de concentration de PM <sub>10</sub> dépasse la valeur de 50 µg/m <sup>3</sup> (jours/an)	
i89) Moyenne annuelle de concentration de PM <sub>2,5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	
(i90) Nombre annuel de jours où la moyenne journalière de concentration de PM <sub>2,5</sub> dépasse la valeur de 25 µg/m <sup>3</sup> (jours/an)	
i91) Nombre annuel de jours où la concentration d'ozone (O <sub>3</sub> ) dépasse la valeur de 120 µg/m <sup>3</sup> de moyenne journalière maximale sur 8 heures (jours/an)	
i92) Moyenne annuelle de concentration de dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	
i93) Nombre annuel de jours où la concentration horaire de NO <sub>2</sub> dépasse la valeur de 200 µg/m <sup>3</sup> (jours/an)	

### 3.7. Meilleures pratiques de management environnemental pour la lutte contre la pollution sonore

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la lutte contre la pollution sonore.

#### 3.7.1. Surveillance, cartographie et réduction de la pollution sonore

Cette MPME consiste à cartographier le bruit sur le territoire de la municipalité et à informer le public des effets de la pollution sonore et des résultats de la cartographie par une campagne de communication efficace. Sur la base des résultats de la cartographie du bruit, les collectivités locales doivent élaborer des plans d'action contre le bruit afin de réduire les niveaux de bruit locaux et de préserver la qualité de l'environnement sonore dans les zones où elle est satisfaisante.

<sup>(15)</sup> Directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe (JO L 152 du 11.6.2008, p. 1).

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge de la lutte contre la pollution sonore.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i94) Pourcentage de mesures du niveau de bruit dépassant les valeurs limites locales sur le nombre total de mesures (%)	—
i95) Habitants exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites locales sur la population totale (%)	
i96) Habitants exposés à des niveaux de bruit nocturnes affectant la santé selon les limites fixées par l'Organisation mondiale de la santé sur la population totale (%)	

### 3.8. Meilleures pratiques de management environnemental pour la gestion des déchets

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la gestion des déchets.

#### 3.8.1. Prise en compte du document de référence sectoriel EMAS sur le secteur de la gestion des déchets

Cette MPME consiste à tenir compte des meilleures pratiques de management environnemental recensées et présentées dans le document de référence sectoriel EMAS sur le secteur de la gestion des déchets <sup>(16)</sup> et à communiquer un rapport sur les indicateurs fournis dans ce document.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge de la gestion des déchets.

### 3.9. Meilleures pratiques de management environnemental pour la distribution d'eau

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la distribution d'eau potable sur leur territoire.

#### 3.9.1. Déploiement d'un système complet de mesure de la consommation d'eau au niveau des foyers/de l'utilisateur final

Cette MPME consiste à installer des compteurs d'eau dans chaque unité résidentielle et chez tout autre utilisateur final individuel (installation industrielle, bâtiment commercial, bâtiment public, etc.) afin d'aligner les factures d'eau sur la consommation d'eau réelle. En adoptant des compteurs d'eau intelligents, il est notamment possible de surveiller la consommation d'eau à distance et de manière rapide et, par exemple, d'analyser les modes de consommation des différents clients ou de déceler les faiblesses des réseaux de distribution d'eau. Facturer la consommation d'eau réelle et veiller à la détection précoce d'une consommation d'eau anormale (fuites, par exemple) peut permettre des économies d'eau considérables.

<sup>(16)</sup> Le document de référence sectoriel EMAS sur le secteur de la gestion des déchets est actuellement en cours d'élaboration. Les résultats intermédiaires ainsi que le document final, une fois adopté, sont accessibles à l'adresse: [http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste\\_mgmt.html](http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste_mgmt.html)

### Applicabilité

Cette technique est applicable à tout réseau de distribution d'eau existant.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i97) Taux de pénétration du système de mesure de la consommation d'eau (% de consommateurs, % de la consommation d'eau couverte par le système de comptage)	b31) Le taux de pénétration des compteurs d'eau au niveau des foyers ou de l'utilisateur final est de 99 % ou plus
i98) Pourcentage de compteurs intelligents sur le nombre total de compteurs d'eau utilisés (%)	b32) Dans les zones déficitaires en eau <sup>(1)</sup> (au moins pendant une partie de l'année), les compteurs d'eau au niveau des foyers/de l'utilisateur final sont des compteurs intelligents
i99) Réduction de la consommation d'eau par les utilisateurs finaux après installation de compteurs d'eau et/ou de compteurs intelligents (l/utilisateur)	b33) Tous les bâtiments neufs sont équipés de compteurs d'eau (compteurs intelligents dans les zones déficitaires en eau)

<sup>(1)</sup> Les zones déficitaires en eau sont les zones où les ressources hydriques sont insuffisantes pour satisfaire les besoins moyens à long terme. De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante: <http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/about.htm>

### 3.9.2. Réduction au minimum des fuites d'eau du système de distribution d'eau

Cette MPME consiste à:

- réaliser un bilan hydrique détaillé du système de distribution d'eau et gérer la pression de l'eau, en évitant les niveaux élevés;
- analyser le réseau de distribution d'eau et le diviser en zones de mesure par région appropriées afin de détecter les fuites d'eau au moyen de détecteurs de fuites d'eau acoustiques manuels ou automatiques;
- apporter une réponse rapide et adéquate aux failles et aux fuites détectées dans le réseau;
- établir une base de données afin de recenser et de géoréférencer toutes les installations techniques, l'ancienneté des canalisations, les types de canalisations, les données hydrauliques, les interventions antérieures, etc.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable aux réseaux de distribution d'eau nouveaux et existants.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i100) Pourcentage de pertes d'eau sur le volume fourni par le système (%)	b34) L'indice de fuites des infrastructures est inférieur à 1,5
i101) Indice de fuites des infrastructures (IFI): calculé en termes de pertes réelles annuelles actuelles (PRAA)/ pertes réelles annuelles inévitables (PRAI) <sup>(1)</sup>	

<sup>(1)</sup> Les pertes réelles annuelles actuelles (PRAA) représentent la quantité d'eau qui est réellement perdue du réseau de distribution (autrement dit, qui n'est pas distribuée aux utilisateurs finaux). Les pertes réelles annuelles inévitables (PRAI) prennent en considération le fait qu'il y aura toujours une certaine déperdition dans un réseau de distribution d'eau. Les PRAI sont calculées sur la base de facteurs tels que la longueur du réseau, le nombre de raccordements aux services d'eau et la pression à laquelle le réseau fonctionne.

### 3.10. Meilleures pratiques de management environnemental pour la gestion des eaux usées

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées et du drainage urbain.

#### 3.10.1. Traitement des eaux résiduaires efficace sur le plan énergétique et assurant des conditions nitrifiantes optimales

Cette MPME consiste à:

- disposer de la puissance installée permettant de traiter au moins le double du débit des eaux résiduaires par temps sec (en cas de pluie ou de dégel);
- traiter les eaux résiduaires dans des conditions nitrifiantes [ratio nourriture/microorganismes inférieur à 0,15 kg DBO<sub>5</sub>/kg MSLM<sup>(17)</sup> par jour] et opérer une dénitrification et une élimination du phosphore;
- éliminer les matières en suspension au moyen de la filtration sur sable (ou sur membranes immergées) dans le cas d'eaux réceptrices sensibles;
- mettre en œuvre un autre traitement tertiaire afin de réduire les micropolluants (voir section 3.10.2);
- surveiller en continu les composés organiques (carbone organique total), l'ammoniac, les nitrates et le phosphore dans le cas d'une puissance de la station de plus de 100 000 équivalents habitant (EH)<sup>(18)</sup> ou d'une charge journalière de DBO<sub>5</sub> à l'entrée de plus de 6 000 kg;
- stabiliser les boues primaires et les boues en excès dans des chambres de digestion en milieu anaérobie (voir section 3.10.3);
- sécher les boues stabilisées par procédé anaérobie et les envoyer à l'incinération (voir section 3.10.4);
- adopter des technologies efficaces sur le plan énergétique, telles que des systèmes écoénergétiques d'aération par fines bulles au stade biologique et des pompes et monte-charges à vis écoénergétiques.

#### Applicabilité

Cette technique est applicable aux administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées, dans les stations d'épuration des eaux résiduaires à la fois nouvelles et existantes.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i102) Concentrations dans l'effluent final rejeté ou efficacité de l'élimination de la DCO, de la DBO <sub>5</sub> , de l'ammoniac, de l'azote total et du phosphore total (mg/l, %)	b35) L'efficacité de l'élimination est la suivante: au moins 98 % pour la DBO <sub>5</sub> , au moins 90 % pour la DCO, au moins 90 % pour l'ammoniac, au moins 80 % pour les composés azotés organiques totaux et au moins 90 % pour le phosphore total
i103) Consommation d'électricité de la station d'épuration par masse de DBO <sub>5</sub> éliminée (kWh/kg de DBO <sub>5</sub> éliminée)	b36) La consommation d'électricité de la station d'épuration est: — inférieure à 18 kWh/équivalents habitant/an pour de grandes stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires (d'une taille de plus de 10 000 équivalents habitant) — inférieure à 25 kWh/équivalents habitant/an pour de petites stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires (d'une taille de moins de 10 000 équivalents habitant)
i104) Consommation d'électricité de la station d'épuration par volume traité (kWh/m <sup>3</sup> d'eaux résiduaires traitées)	
i105) Quantité annuelle d'électricité consommée par la station d'épuration par équivalents habitant (kWh/équivalents habitant/an)	

<sup>(17)</sup> Les abréviations suivantes sont utilisées dans le texte concernant cette MPME: DBO<sub>5</sub>: demande biochimique en oxygène en 5 jours; MSLM: matières en suspension de la liqueur mixte (biomasse dans le système à boues activées); DCO: demande chimique en oxygène.

<sup>(18)</sup> Le terme «équivalent habitant», ou EH, utilisé dans la directive 91/271/CEE du Conseil du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (JO L 135 du 30.5.1991, p. 40), couvre la pollution organique générée par les habitants d'une agglomération, d'une ville ou d'un village, mais aussi par d'autres sources comme la population non résidente et les acteurs de l'industrie agroalimentaire.

### 3.10.2. Réduction au minimum des rejets d'eaux usées en faisant particulièrement attention aux micropolluants

Cette MPME consiste à éliminer considérablement les micropolluants en mettant en œuvre un traitement tertiaire, tels que l'absorption sur du charbon actif pulvérisé (CAP) ou l'oxydation par des agents oxydants exempts de chlore (en particulier l'ozone).

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable aux administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées, dans les stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires à la fois nouvelles et existantes; toutefois, en ce qui concerne les stations existantes, des contraintes d'espace peuvent exister, surmontables grâce à une conception adaptée de l'équipement.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i106) Efficacité de l'élimination des micropolluants au stade de l'absorption ou de l'ozonation en ce qui concerne la DCO ou le COD <sup>(1)</sup> (%)	b37) L'efficacité moyenne de l'élimination des micropolluants est supérieure à 80 %
i107) Pourcentage du débit annuel d'eaux résiduaires qui font l'objet d'un traitement tertiaire visant à éliminer les micropolluants (%)	b38) Les micropolluants sont éliminés à hauteur d'au moins 90 % du débit annuel d'eaux résiduaires

<sup>(1)</sup> COD: carbone organique dissous.

### 3.10.3. Digestion anaérobie des boues et valorisation énergétique optimale

Cette MPME consiste à stabiliser les boues primaires et les boues en excès dans des chambres de digestion en milieu anaérobie et à employer le biogaz produit, en utilisant des pompes et des monte-charges à vis efficaces, pour la production efficace d'électricité sur le site et pour le séchage des boues.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable aux administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées, dans de grandes stations d'épuration nouvelles et existantes, d'une puissance de plus de 100 000 équivalents habitant ou d'une charge journalière de DBO<sub>5</sub> à l'entrée de plus de 6 000 kg.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i108) Pourcentage des besoins en électricité et en chaleur de la station d'épuration couverts par une électricité et une chaleur produites sur place à partir de biogaz sur une base annuelle (%)	b39) L'électricité et la chaleur produites sur place à partir du biogaz couvrent 100 % de la consommation d'énergie des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires d'une taille de plus de 100 000 équivalents habitant sans dispositif de séchage thermique des boues sur place et 50 % dans le cas des stations d'épuration possédant un dispositif de séchage thermique des boues sur place
i109) Rendement électrique du générateur alimenté au biogaz (%)	
i110) Production spécifique en biogaz [Nl <sup>(1)</sup> /kg d'apport en matières sèches organiques]	

<sup>(1)</sup> Nl: normal litre, c'est-à-dire la mesure de volume de gaz aux conditions normales (pression: 1,01325 bar; température: 0 °C).

#### 3.10.4. Séchage et incinération des boues

Cette MPME consiste à déshydrater mécaniquement et de manière efficace les boues stabilisées par procédé anaérobie, par exemple au moyen de filtres-presses et à les oxyder ensuite complètement dans une installation de mono-incinération [comme exposé en détail dans les documents de référence sur les meilleures techniques disponibles <sup>(19)</sup> au titre de la directive relative aux émissions industrielles <sup>(20)</sup>]. Le phosphore contenu dans les résidus de la combustion peut être récupéré.

#### Applicabilité

Cette technique est applicable aux administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées, dans les stations d'épuration à la fois nouvelles et existantes. Dans le cas de petites stations d'épuration, les boues déshydratées par procédé mécanique peuvent être envoyées dans une installation centrale de mono-incinération des boues distincte au lieu d'être incinérées sur place.

#### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i111) Pourcentage de boues d'épuration produites dans la station d'épuration qui sont mono-incinérées (%)	—
i112) Pourcentage de phosphore présent dans les résidus de la combustion de la station d'épuration qui est récupéré (%)	—

#### 3.10.5. Promotion de l'utilisation de l'eau récupérée à partir des effluents du traitement des eaux usées

Cette MPME consiste à promouvoir l'utilisation de l'eau récupérée à partir des effluents du traitement des eaux usées. Celle-ci peut servir aux usages suivants:

- l'irrigation, y compris l'irrigation non agricole, par exemple dans les parcs;
- les utilisations urbaines en tant qu'eau non potable, telles que le nettoyage des rues, la fabrication de neige pour les stations de ski avoisinantes, les chasses d'eau des toilettes dans les bâtiments publics, les fontaines publiques;
- les usages industriels, comme le refroidissement;
- la recharge des nappes d'eau souterraines.

Les administrations publiques locales peuvent assurer la possibilité d'utiliser l'eau récupérée pour certaines applications spécifiques en équipant les stations d'épuration des systèmes appropriés de traitement tertiaire et de désinfection nécessaires. Dans ce cadre, les administrations publiques locales doivent s'associer aux parties prenantes concernées (les agriculteurs locaux, les coopératives agricoles, par exemple) qui pourraient être intéressées par la réutilisation de l'eau récupérée.

#### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques en charge du traitement des eaux usées. Toutefois, la réutilisation de l'eau est particulièrement pertinente pour les zones déficitaires en eau, où elle peut permettre de réduire l'incidence sur les ressources hydriques et où les investissements supplémentaires et les coûts d'exploitation sont réalisables sur le plan économique.

<sup>(19)</sup> Les documents de référence sur les meilleures techniques disponibles (MTD) (les «BREF») au titre de la directive relative aux émissions industrielles sont disponibles à l'adresse suivante: <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

<sup>(20)</sup> Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution) (JO L 334 du 17.12.2010, p. 17).

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i113) Quantité d'eau récupérée produite à partir du traitement d'eaux usées sur une période de temps donnée (m <sup>3</sup> /an, m <sup>3</sup> /heure)	—
i114) Pourcentage d'eau récupérée sur la quantité totale d'eaux usées traitées (%)	

## 3.10.6. Retenue et traitement des surcharges provenant des réseaux unitaires et des eaux d'orage provenant des réseaux séparatifs

Dans le cas des réseaux unitaires <sup>(21)</sup>, la MPME consiste à traiter les surcharges des réservoirs de retenue, au moyen de grilles à trame serrée (4 à 6 mm) et de réservoirs de sédiments, et, en fonction de la qualité de l'eau des eaux reçues, au moyen de filtres de retenue des sols et d'autres techniques à l'efficacité d'élimination similaire en ce qui concerne les matières en suspension, la DCO, les métaux lourds et les polluants organiques.

Dans le cas des réseaux séparatifs, la MPME consiste à traiter les eaux d'orage en fonction de leur niveau de pollution et à rejeter directement uniquement les eaux d'orage peu ou pas polluées.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge de la gestion des eaux usées et du drainage urbain.

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i115) Pour les réseaux unitaires, le rapport entre les polluants (matières en suspension totales, DCO et métaux lourds) déversés dans des eaux provenant du traitement d'eaux usées et la quantité totale de rejets (provenant des eaux usées traitées et des surcharges dues aux pluies d'orage) (%)	—
i116) Pour les réseaux séparatifs, pourcentage de zones imperméables contaminées dont les eaux d'orage sont traitées de manière adéquate (%)	

## 3.10.7. Système de drainage urbain durable

Cette MPME consiste à réduire l'écoulement des eaux d'orage acheminées vers les réseaux unitaires et séparatifs en améliorant l'infiltration des eaux dans le sol (en réduisant l'imperméabilisation des sols, par exemple). Cela permet de limiter les surcharges aux phénomènes de très fortes précipitations et de s'assurer que tous les déversements de l'écoulement urbain sont bien gérés afin d'éviter les rejets importants de polluants dans les eaux réceptrices. Les collectivités locales peuvent promouvoir le drainage urbain durable en incluant, sur la base d'une approche globale au niveau du bassin hydrographique, les dispositions appropriées dans les stratégies locales en matière d'utilisation des sols (voir également section 3.4.3).

<sup>(21)</sup> Dans les réseaux unitaires, les eaux usées et les eaux d'orage (dues à des orages ou à des précipitations) sont collectées dans le même réseau d'assainissement. Dans les réseaux séparatifs, les eaux usées et les eaux d'orage sont collectées et acheminées en vue de leur traitement ou de leur rejet au moyen de réseaux d'assainissement distincts.

## Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les collectivités locales en charge du drainage urbain et de la planification de l'utilisation des sols. Les mesures de drainage urbain durable peuvent être mises en œuvre dans des installations neuves et existantes. Toutefois, dans les zones construites existantes, des contraintes peuvent exister (manque d'espace disponible permettant l'infiltration locale, par exemple).

## Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i76) Pourcentage de surfaces artificielles (c'est-à-dire tout type de zone construite imperméable: bâtiments, routes, toute zone dépourvue de végétation ou d'eau) sur le territoire de la municipalité (km <sup>2</sup> de surface artificielle/km <sup>2</sup> de surface totale) i117) Pourcentage annuel d'eaux pluviales estimées comme étant retenues et infiltrées localement dans le sol sur la quantité totale estimée d'eaux de pluie qui tombent sur la zone urbaine de la municipalité (%)	—

### 3.11. Meilleures pratiques de management environnemental pour des marchés publics écologiques

La présente section s'adresse à toutes les administrations publiques.

#### 3.11.1. Inclusion systématique de critères environnementaux dans tous les marchés publics

Cette MPME consiste à introduire des critères environnementaux dans les marchés publics de produits (biens, services et travaux) et à prendre en considération, dans les critères de l'appel d'offres, le coût économique de la durée de vie d'un produit ou d'un service et pas seulement l'investissement initial au moment de son achat.

Les critères environnementaux peuvent figurer dans les spécifications techniques, les critères de sélection, les critères d'attribution et les conditions d'exécution du marché de tout appel d'offres dans lequel une incidence environnementale potentielle importante est attendue.

Les administrations publiques qui ont besoin de conseils sur la formulation des critères environnementaux peuvent:

- introduire les critères complets des marchés publics écologiques de l'Union européenne<sup>(22)</sup> (MPE de l'Union européenne), lorsqu'ils existent pour le produit spécifique, dans les spécifications techniques, les critères de sélection, les critères d'attribution et les conditions d'exécution du marché;
- lorsqu'il n'existe pas de recommandations des MPE de l'Union européenne, veuillez vous reporter au label écologique de l'Union européenne, lorsqu'il existe pour le produit spécifique, en utilisant les critères du label écologique de l'Union européenne dans les marchés publics<sup>(23)</sup>;
- introduire comme critère d'attribution, dans les marchés publics de produits, services et travaux, l'enregistrement EMAS des fournisseurs, en accordant des points supplémentaires dans le processus d'évaluation des offres, sous réserve que la mise en œuvre d'un système de management environnemental soit pertinente au regard de l'objet du marché. Dans les secteurs ou domaines où le nombre d'organisations enregistrées EMAS est faible parmi les acteurs du marché et où cela pourrait restreindre le nombre d'offres, ce critère peut être étendu aux systèmes de management environnemental basés sur une norme internationale (telle que ISO 14001). Toutefois, les administrations publiques peuvent récompenser la plus grande crédibilité et fiabilité de l'EMAS en accordant davantage de points aux organisations enregistrées EMAS par rapport aux organisations possédant d'autres systèmes de management environnemental qui ne présentent pas les mêmes garanties.

<sup>(22)</sup> Pour de plus amples informations sur les critères des marchés publics écologiques de l'Union européenne et la liste complète des produits couverts, veuillez consulter l'adresse: [http://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm)

<sup>(23)</sup> Afin de ne pas restreindre le nombre d'appels d'offres, il est possible de renvoyer, dans les spécifications techniques, aux critères du label écologique de l'Union européenne pour ce produit ou groupe de services spécifique; à des fins de vérification, une licence valide du label écologique de l'Union européenne peut être demandée. Conformément à l'article 44, paragraphe 2, de la directive 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics et abrogeant la directive 2004/18/CE (JO L 94 du 28.3.2014, p. 65), les pouvoirs adjudicateurs doivent également accepter d'autres moyens de preuve appropriés.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i118) Pourcentage d'appels d'offres qui incluent des critères environnementaux sur le nombre total d'appels d'offres, décomposés par catégorie de produit (%)	b40) 100 % des appels d'offres incluent des critères environnementaux qui nécessitent au moins le niveau de performance fixé dans les critères des MPE de l'Union européenne, pour des produits où les critères des MPE de l'Union européenne existent (par exemple, le papier de bureau, les produits de nettoyage, le mobilier)

### 3.12. Meilleures pratiques de management environnemental pour une éducation à l'environnement et une diffusion d'informations sur l'environnement

La présente section s'adresse aux administrations publiques en charge de l'éducation à l'environnement des citoyens et de la diffusion d'informations sur l'environnement aux entreprises.

#### 3.12.1. Éducation à l'environnement et diffusion d'informations sur l'environnement à destination des citoyens et des entreprises

Cette MPME consiste à proposer une éducation à l'environnement et des informations sur l'environnement aux citoyens et aux entreprises dans le but de:

- renforcer la sensibilisation du public aux problèmes environnementaux;
- fournir des informations pratiques sur la contribution journalière que les citoyens et les entreprises peuvent apporter à la protection de l'environnement et à l'utilisation efficace des ressources;
- créer de nouveaux modèles de comportement chez les différents groupes qui composent la société;
- inciter les citoyens à apprendre à connaître et à apprécier l'environnement local et à se reconnecter à la nature;
- stimuler une compréhension de l'interdépendance environnementale entre les zones urbaines et les zones rurales et naturelles environnantes.

Ces objectifs peuvent être atteints en organisant des séminaires à visée éducative, des conférences, des ateliers destinés au grand public ou à des groupes spécifiques de citoyens, aux entreprises ou aux professionnels sur des sujets spécifiques (les bâtiments efficaces sur le plan énergétique, par exemple). En outre, les administrations publiques locales peuvent fournir des informations spécifiques sur les aspects juridiques (et sur d'autres aspects) liés à l'environnement et sur les mesures d'incitation qui existent (mesures d'incitation en faveur de l'efficacité énergétique, par exemple). Toutes les activités peuvent être organisées avec la participation et la collaboration des habitants, des organisations et des entreprises locales qui soutiennent l'éducation à l'environnement et la diffusion d'informations sur l'environnement aux citoyens.

### Applicabilité

Cette MPME est applicable à toutes les administrations publiques qui jouent un rôle dans l'information du public sur les questions environnementales.

### Indicateurs de performance environnementale et repères d'excellence associés

Indicateurs de performance environnementale	Repères d'excellence
i119) Pourcentage de citoyens ayant bénéficié de manière directe ou indirecte des mesures d'éducation à l'environnement	—
i120) Présence d'un service ou d'une agence de la municipalité pour la diffusion d'informations liées à l'environnement à destination des entreprises (o/n)	

#### 4. PRINCIPAUX INDICATEURS DE PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE PROPRES AU SECTEUR RECOMMANDÉS

Le tableau ci-dessous contient une sélection de grands indicateurs de performance environnementale utilisables par le secteur de l'administration publique. Ils constituent un sous-ensemble de l'ensemble des indicateurs mentionnés au chapitre 3. Le tableau suit la structure du présent document:

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondante
<b>MPME POUR DES BUREAUX DURABLES</b>							
1. Consommation annuelle totale d'énergie	kWh/m <sup>2</sup> /an kWh/ETP/an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Consommation annuelle totale d'énergie divisée par la surface au sol totale à l'intérieur du bâtiment ou le nombre d'employés en équivalent temps plein (ETP). L'indicateur peut également être décomposé en: — chauffage des locaux; — refroidissement des locaux; — éclairage; — autres usages de l'électricité.	Niveau du bâtiment	Efficacité énergétique	—	MPME 3.1.1
2. Total annuel des émissions de gaz à effet de serre	kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup> /an kg CO <sub>2</sub> eq/ETP/an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Quantité annuelle totale d'émissions de gaz à effet de serre issues de l'utilisation d'immeubles de bureaux divisée par la surface au sol totale à l'intérieur du bâtiment ou le nombre d'employés en équivalent temps plein (ETP)	Niveau du bâtiment	Efficacité énergétique	—	MPME 3.1.1
3. Consommation annuelle totale d'eau	m <sup>3</sup> /ETP/an m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Quantité annuelle totale d'eau consommée dans les immeubles de bureaux divisée par la surface au sol totale à l'intérieur du bâtiment ou le nombre d'employés en équivalent temps plein (ETP), décomposée en (le cas échéant): — consommation d'eau issue du réseau public de distribution d'eau; — consommation d'eau de pluie récupérée; — consommation d'eaux grises recyclées.	Niveau du bâtiment	Eau	La consommation d'eau dans les immeubles de bureaux est inférieure à 6,4 m <sup>3</sup> /employé en équivalent temps plein/an	MPME 3.1.2

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
4. Production totale annuelle de déchets de bureau	kg/ETP/an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Quantité totale annuelle de déchets de bureau produits dans les immeubles de bureaux divisée par le nombre d'employés en équivalent temps plein (ETP)	Niveau du bâtiment	Déchets	La production totale de déchets dans les immeubles de bureaux est inférieure à 200 kg/employé en équivalent temps plein/an	MPME 3.1.3
5. Quantité totale annuelle de déchets de bureau recyclée	%	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Pourcentage par poids de la quantité totale de déchets produits dans les immeubles de bureaux qui sont collectés séparément destinés au recyclage	Niveau du bâtiment	Déchets	Aucun déchet produit dans les immeubles de bureaux n'est mis en décharge	MPME 3.1.3
6. Quantité journalière de papier de bureau utilisé par employé en équivalent temps plein	feuilles de papier/ETP/journée de travail	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Nombre total de feuilles de papier de bureau utilisées annuellement divisé par le nombre d'employés en équivalent temps plein (ETP) et le nombre de journées de travail	Niveau de l'organisation	Utilisation rationnelle des matières	La consommation de papier de bureau est inférieure à 15 feuilles A4/employé en équivalent temps plein/journée de travail	MPME 3.1.4
7. Part du papier de bureau certifié respectueux de l'environnement acheté	%	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Pourcentage du papier de bureau certifié respectueux de l'environnement acheté (nombre de rames) sur la quantité totale de papier de bureau acheté (nombre de rames)	Niveau de l'organisation	Efficacité énergétique Utilisation rationnelle des matières Eau Déchets Biodiversité Émissions	Le papier de bureau utilisé est 100 % recyclé ou certifié conformément à un label écologique ISO de type I (label écologique de l'Union européenne, par exemple).	MPME 3.1.4

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental, correspondant
8. Adoption d'outils visant à promouvoir des déplacements domicile-travail durables pour les membres du personnel	o/n	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Le personnel est mobilisé en faveur de déplacements domicile-travail durables grâce à la mise en œuvre et à la promotion d'outils encourageant un changement des comportements	Niveau de l'organisation	Émissions	Des outils visant à promouvoir des déplacements domicile-travail durables pour les membres du personnel sont mis en œuvre et leur utilisation est encouragée	MPME 3.1.5
9. Mise en œuvre d'un budget carbone pour les voyages d'affaires	o/n	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	Un budget carbone total pour les voyages d'affaires est alloué sur une période donnée. Pour chaque voyage, l'équivalent correspondant en émissions de CO <sub>2</sub> est soustrait du budget carbone restant.	Niveau de l'organisation	Émissions	Un budget carbone est mis en œuvre pour tous les voyages d'affaires	MPME 3.1.5
10. Disponibilité et suivi d'installations de visioconférence	o/n	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bureaux	L'usage des installations de visioconférence est encouragé au sein de l'organisation et le nombre d'heures d'utilisation est suivi. Tous les membres du personnel peuvent utiliser les installations de visioconférence.	Niveau de l'organisation	Émissions	Des installations de visioconférence sont disponibles pour tous les membres du personnel et leur utilisation est suivie et encouragée	MPME 3.1.5
11. Déchets alimentaires produits	g/repas	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de cantines et de cafétérias	Quantité de déchets alimentaires produits par repas servi dans les cantines et les cafétérias	Niveau de l'organisation	Déchets	—	MPME 3.1.6

**MPME POUR UNE ÉNERGIE DURABLE ET UNE ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
12. Émissions de carbone sur le territoire de la municipalité	kg CO <sub>2</sub> eq/habitant	Toutes les collectivités locales	Quantité annuelle totale d'émissions de carbone (exprimées en tonnes de CO <sub>2</sub> eq) de la municipalité: (englobant le logement, les industries, l'agriculture, les commerces/services tels que la construction) divisée par le nombre d'habitants sur le territoire	Territoire administré	Émissions	—	MPME 3.2.1, 3.2.2
13. Existence d'un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat	o/n	Toutes les collectivités locales	Le plan d'action municipal pour l'énergie et le climat, comportant des objectifs et des mesures à long terme et à court terme, repose sur l'inventaire de la consommation d'énergie et des émissions du territoire	Territoire administré	Émissions	Un plan d'action municipal pour l'énergie et le climat, comportant des objectifs et des mesures et reposant sur l'inventaire de la consommation d'énergie et des émissions, est en place	MPME 3.2.2
14. Adoption d'une stratégie d'adaptation au changement climatique	o/n	Toutes les collectivités locales	La stratégie globale d'adaptation au changement climatique mise en place sur le territoire de la municipalité peut s'appuyer sur d'autres stratégies d'adaptation locales et régionales	Territoire administré	—	Une stratégie globale d'adaptation au changement climatique pour le territoire de la municipalité est en place	MPME 3.2.3
15. Consommation d'énergie pour l'éclairage public	(kWh/habitant/an) (MWh/km/an)	Administrations publiques qui assurent de manière directe ou indirecte la gestion de l'éclairage public	Quantité annuelle d'énergie consommée pour l'éclairage public calculée par habitant et par kilomètre de rue éclairé	Territoire administré	Efficacité énergétique	La quantité d'énergie consommée pour l'éclairage public par kilomètre est inférieure à 6 MWh/km/an	MPME 3.2.4

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
16. Quantité annuelle totale d'énergie consommée dans les bâtiments publics	kWh/m <sup>2</sup> /an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bâtiments	Quantité annuelle totale d'énergie consommée dans le bâtiment public considéré (en tenant compte du chauffage des locaux, du refroidissement des locaux et de l'électricité), en termes d'énergie finale consommée, divisée par la surface au sol du bâtiment	Niveau du bâtiment	Efficacité énergétique	Les bâtiments neufs sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 60 kWh/m <sup>2</sup> /an Les bâtiments rénovés sont conçus pour une consommation d'énergie primaire totale (toutes utilisations comprises) inférieure à 100 kWh/m <sup>2</sup> /an	MPME 3.2.5, 3.2.6, 3.2.7, 3.2.8
17. Formation proposée au personnel sur l'efficacité énergétique	heures/ETP/an	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bâtiments	Nombre annuel d'heures de formation en environnement dispensées au personnel en vue d'améliorer l'efficacité énergétique dans les bâtiments. Le nombre annuel d'heures de formation est divisé par le nombre total d'employés en équivalent temps plein (ETP)	Niveau du bâtiment	Efficacité énergétique	—	MPME 3.2.8
18. Émissions de CO <sub>2</sub> issues du chauffage/refroidissement urbains	t CO <sub>2</sub> eq kg CO <sub>2</sub> eq/m <sup>2</sup>	Toutes les collectivités locales	Quantité d'émissions de CO <sub>2</sub> eq issues du système de chauffage et de refroidissement, avant et après l'installation d'un réseau urbain de chauffage/refroidissement, au total ou par unité de surface au sol des bâtiments chauffés ou climatisés	Réseau urbain de chauffage/refroidissement	Émissions	—	MPME 3.2.9

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
19. Part de la consommation d'énergie issue d'énergies renouvelables	%	Administrations publiques qui possèdent ou assurent la gestion de bâtiments	Quantité d'énergie renouvelable (en séparant la chaleur de l'électricité) produite sur place/à proximité, divisée par la consommation d'énergie (en séparant le chauffage de l'électricité) des bâtiments publics ou des logements sociaux	Niveau du bâtiment	Efficacité énergétique Émissions	100 % de l'électricité consommée dans un bâtiment public provient d'électricité d'origine renouvelable produite sur place  100 % de la demande d'eau chaude dans un bâtiment public/bâtiment de logements sociaux provient de la chaleur d'origine renouvelable produite sur place	MPME 3.2.10
20. Système local d'urbanisme en place, imposant des normes énergétiques et des exigences en matière de production d'énergies renouvelables plus élevées	o/n	Collectivités locales qui établissent le code local du bâtiment et/ou délivrent les permis de construire	Le système local d'urbanisme inclut la disposition selon laquelle les constructions neuves et les rénovations réalisées sur le territoire doivent être exécutées selon des normes énergétiques exemplaires et respecter une exigence minimale en matière de production d'énergies renouvelables	Territoire administré	Efficacité énergétique Émissions	—	MPME 3.2.11
21. Services d'information et de conseil	o/n	Administrations publiques qui font la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables auprès des habitants et des entreprises	L'administration publique fournit des services d'information et de conseil dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables aux habitants et aux entreprises afin de réduire leur consommation d'énergie	Territoire administré	Efficacité énergétique Émissions	—	MPME 3.2.13

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
22. Part du territoire couvert par l'analyse thermique	%	Toutes les collectivités locales	Surface du territoire urbain de la municipalité qui a été couvert par l'analyse thermique divisée par la surface urbaine totale de la municipalité	Territoire administré	Efficacité énergétique Émissions	Des données thermographiques récentes (< 5 ans) en haute résolution (< 50 cm) sont disponibles pour 100 % de la zone bâtie sur le territoire de la municipalité	MPME 3.2.14
<b>MPME POUR LA MOBILITÉ</b>							
23. Répartition modale des déplacements	%	Administrations publiques en charge de la mobilité	Nombre de déplacements, sur le territoire considéré, effectués par différents moyens de transport (par exemple, la voiture, le bus, le vélo), divisé par le nombre total de déplacements	Territoire administré	Émissions	La ville a une répartition modale en faveur du vélo de 20 % ou plus OU la ville a augmenté sa répartition modale en faveur du vélo d'au moins 50 % au cours de ces cinq dernières années.  La part de modes de transport durables utilisés dans la ville (par exemple, la marche, le vélo, le bus, le tram, le train) est de 60 % ou plus	MPME 3.3.1, 3.3.2, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8
24. Une stratégie spécifique pour la marche/le vélo est en place	o/n	Administrations publiques en charge de la mobilité	La ville a une stratégie spécifique adoptée au niveau politique visant à encourager la pratique de la marche/du vélo; en outre, des objectifs d'amélioration et d'investissements dans des infrastructures dédiées à la marche/au vélo sont définis	Territoire administré	Émissions	Au moins 10 % des investissements de la ville dans les infrastructures de transport et leur maintenance sont consacrés à des infrastructures dédiées au vélo	MPME 3.3.2
25. Longueurs totales des infrastructures dédiées au vélo	km  km de voies cyclables/km de routes	Administrations publiques en charge de la mobilité	La longueur des infrastructures dédiées au vélo (voies cyclables) peut être mesurée en termes absolus (km) ou divisée par la longueur du réseau routier pour véhicules	Territoire administré	Émissions	—	MPME 3.3.2

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
26. Nombre d'utilisateurs du système de partage de véhicules	Nombre d'utilisateurs/ 10 000 habitants Nombre d'utilisateurs/ nombre de véhicules partagés	Administrations publiques en charge de la mobilité	Le nombre d'utilisateurs du partage de véhicules peut être calculé comme suit: — nombre total d'utilisateurs du partage de véhicules divisé par le nombre d'habitants, multiplié par 10 000; — nombre total d'utilisateurs du système de partage de véhicules divisé par le nombre de véhicules partagés.	Territoire administré	Émissions	—	MPME 3.3.3
27. Véhicules partagés disponibles	Nombre d'habitants/ nombre de véhicules partagés	Administrations publiques en charge de la mobilité	Le nombre d'habitants sur le territoire de la municipalité est divisé par le nombre de véhicules disponibles dans le parc du système de partage de véhicules	Territoire administré	Émissions	Au moins 1 véhicule partagé disponible pour 2 500 habitants	MPME 3.3.3
28. Véhicules privés remplacés	Nombre de véhicules privés remplacés/ nombre de véhicules partagés	Administrations publiques en charge de la mobilité	Le nombre de véhicules privés qui ont été remplacés par le système de partage de véhicules (propriétaires qui n'en ont plus besoin) divisé par le nombre total de véhicules disponibles dans le parc du système de partage de véhicules	Territoire administré	Émissions	Au moins 8 véhicules privés ont été remplacés par chaque véhicule dans le parc de l'opérateur de partage de véhicules	MPME 3.3.3
29. Part des trajets payés au moyen de la billetterie intégrée	%	Administrations publiques en charge des transports publics	Nombre de trajets effectués en transports publics en utilisant plusieurs modes de transport et payés au moyen de la billetterie intégrée divisé par le nombre total de trajets en transports publics qui utilisent plusieurs modes de transport.	Territoire administré	Émissions	Au moins 75 % des trajets sont payés au moyen du billet intégré	MPME 3.3.4

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
30. Part des véhicules électriques	%	Toutes les collectivités locales	Le nombre total de véhicules électriques (par type, par exemple, voitures électriques, vélos électriques) sur la route divisé par le nombre total de véhicules de ce type	Territoire administré	Émissions	—	MPME 3.3.5
31. Nombre de points de recharge	Nombre de points de recharge/habitant	Toutes les collectivités locales	Le nombre total de points de recharge publics pour véhicules électriques divisé par le nombre d'habitants sur le territoire considéré	Territoire administré	Émissions	—	MPME 3.3.5
32. Réduction de la concentration de polluants atmosphériques	%	Toutes les collectivités locales	La concentration de polluants atmosphériques (PM <sub>10</sub> , ammoniac et oxyde d'azote) est mesurée régulièrement dans certaines zones de la ville (près des écoles, dans les parcs et les zones résidentielles, par exemple). La réduction de la concentration de polluants atmosphériques est calculée comme étant la concentration initiale de chaque polluant atmosphérique (avant l'introduction du péage urbain) moins la concentration finale (après l'introduction du péage urbain) du polluant atmosphérique divisée par la concentration initiale de polluant atmosphérique	Territoire administré	Émissions	La concentration de polluants atmosphériques (PM <sub>10</sub> , ammoniac et oxyde d'azote) est réduite de 10 % (en moyenne) dans la zone concernée par le péage urbain par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain	MPME 3.3.7
33. Réduction de l'accès motorisé à la zone concernée par le péage urbain	%	Toutes les collectivités locales	Nombre de véhicules privés ayant accès à la zone concernée par le péage urbain divisé par le nombre de véhicules privés ayant accès à cette même zone avant l'introduction du péage urbain	Zone concernée par le péage urbain	Émissions	L'accès motorisé de véhicules non exemptés à la zone concernée par le péage urbain est réduit de 20 % par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain	MPME 3.3.7

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondante
34. Augmentation de la vitesse et de la ponctualité des transports publics	%	Toutes les collectivités locales	Vitesse moyenne des transports publics après la mise en place du péage urbain divisée par la vitesse moyenne des transports publics avant l'introduction du péage urbain.  Le même calcul peut s'appliquer à la ponctualité des transports publics avant et après l'introduction du péage urbain.	Zone concernée par le péage urbain	Émissions	La vitesse et la ponctualité des services de transports publics connaissent une amélioration de 5 % par rapport à la situation antérieure à l'introduction du péage urbain	MPME 3.3.7
35. Part des places de stationnement disponibles aux heures de pointe	%	Toutes les collectivités locales	Nombre moyen de places de stationnement disponibles aux heures de pointe divisé par le nombre total de places de stationnement	Territoire administré	Émissions	Les places de stationnement sur la voie publique sont occupées à hauteur de 80 % à 90 % pendant 90 % du temps aux heures de pointe	MPME 3.3.8
36. Obligation d'aménagement d'un nombre minimum de places de stationnement	o/n	Toutes les collectivités locales	L'administration publique peut limiter le nombre de places de stationnement gratuites (sur la voie publique et dans des garages souterrains) pour les nouvelles constructions et peut avoir une politique formelle visant à abroger progressivement toute obligation antérieure d'aménagement de places de stationnement imposée aux constructions existantes	Territoire administré	Émissions Biodiversité	La ville n'a aucune obligation d'aménagement d'un nombre minimum de places de stationnement (sur la voie publique et dans des garages souterrains) pour les nouvelles constructions et a une politique formelle visant à abroger progressivement toute obligation antérieure d'aménagement de places de stationnement imposée aux constructions existantes	MPME 3.3.8
37. Émissions de CO <sub>2</sub> provenant des véhicules de livraison	kg CO <sub>2</sub> eq/an kg CO <sub>2</sub> eq/mois	Administrations publiques en charge de la mobilité	Émissions totales de CO <sub>2</sub> provenant des véhicules de livraison sur une période donnée (par mois ou par an, par exemple) dans la zone desservie par le centre de services logistiques	Zone desservie par le centre de services logistiques	Émissions	Réduction de 40 % des émissions de CO <sub>2</sub> provenant des véhicules de livraison dans la zone desservie par rapport à la situation antérieure à la mise en place du centre de services logistiques	MPME 3.3.9

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondante
38. Nombre quotidien de trajets de livraison dans la zone desservie	Nombre de livraisons/jour	Administrations publiques en charge de la mobilité	Nombre de trajets de livraison par jour par véhicules de livraison dans la zone desservie par le centre de services logistiques	Zone desservie par le centre de services logistiques	Émissions	Réduction de 75 % du nombre de trajets de livraison par jour dans la zone desservie par rapport à la situation antérieure à la mise en place du centre de services logistiques	MPME 3.3.9
<b>MPME POUR L'UTILISATION DES SOLS</b>							
39. Part des nouvelles zones construites	%	Toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols	Surface de la nouvelle zone construite (m <sup>2</sup> ), en prenant en considération tout type de zone construite imperméable (bâtiments, routes, toute zone dépourvue de végétation ou d'eau) divisée par la zone construite au début de la période considérée (1, 5 ou 10 ans, par exemple)	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.4.1
40. Des mesures visant à atténuer l'effet «îlot de chaleur urbain» (telles que les espaces verts, les toitures végétales ou l'utilisation de matériaux réfléchissants) sont mises en avant sur le territoire administré dans les bâtiments et les zones à la fois privés et publics	o/n	Toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols	Des mesures visant à atténuer l'effet «îlot de chaleur urbain» (telles que les espaces verts, les toitures végétales ou l'utilisation de matériaux réfléchissants) sont mises en avant sur le territoire administré dans les bâtiments et les zones à la fois privés et publics	Territoire administré	Émissions Efficacité énergétique Biodiversité	—	MPME 3.4.2
41. Des mesures de drainage à faible incidence sont exigées	o/n	Toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols	Des exigences existent pour des mesures de drainage à faible incidence dans le cadre de la construction de nouvelles installations, y compris les réaménagements importants de zones construites existantes	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.4.3

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
<b>MPME POUR DES ESPACES VERTS URBAINS</b>							
42. Part des espaces naturels et semi-naturels	%	Administrations publiques qui assurent la gestion des espaces verts urbains	Surface (km <sup>2</sup> ) d'espaces naturels et semi-naturels dans la zone urbaine divisée par sur la zone urbaine dans son ensemble	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.5.1
43. Part des espaces urbains verts et bleus	%	Administrations publiques qui assurent la gestion des espaces verts urbains	Surface (km <sup>2</sup> ) d'espaces urbains verts et bleus (dans la zone urbaine) divisée par sur la zone urbaine dans son ensemble	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.5.2
44. Part des toitures végétales	%	Toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols	Nombre de bâtiments possédant des toitures végétales divisé par le nombre total de bâtiments sur le territoire de la municipalité	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.5.3
45. Plan concernant les zones vertes et les faubourgs à l'abandon	o/n	Toutes les collectivités locales en charge de la planification de l'utilisation des sols	L'administration publique a un plan concernant la remise en état et la gestion environnementale des zones vertes et des faubourgs à l'abandon dans la zone urbaine	Territoire administré	Biodiversité	—	MPME 3.5.4

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
<b>MPME POUR LA QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT LOCAL</b>							
46. Concentration de polluants atmosphériques	µg/m <sup>3</sup>	Toutes les administrations publiques en charge de la gestion de la qualité de l'air	Niveau de polluants atmosphériques (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO <sub>2</sub> ) présents (moyenne annuelle) dans la zone urbaine échantillonnée dans certains lieux (écoles, parcs et zones résidentielles, par exemple)	Territoire administré	Émissions	Pour tous les indicateurs définis dans cette MPME, les résultats atteignent les niveaux fixés dans les lignes directrices relatives à la qualité de l'air émises par l'Organisation mondiale de la santé	3.6.1
<b>MPME POUR LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION SONORE</b>							
47. Part des mesures de bruit dépassant les valeurs limites locales	%	Administrations publiques en charge de la lutte contre la pollution sonore	Nombre de mesures du niveau de bruit dépassant les valeurs limites locales divisé par le nombre total de mesures du niveau de bruit	Territoire administré	—	—	MPME 3.7.1
<b>MPME POUR LA DISTRIBUTION D'EAU</b>							
48. Taux de pénétration du système de mesure de la consommation d'eau	%	Administrations publiques en charge de la distribution d'eau potable	Nombre de consommateurs équipés de compteurs individuels (au niveau de l'utilisateur individuel) divisé par le nombre total de consommateurs	Territoire administré	Eau	Le taux de pénétration des compteurs d'eau au niveau des foyers ou de l'utilisateur final est de 99 % ou plus	MPME 3.9.1
49. Part des compteurs d'eau intelligents	%	Administrations publiques en charge de la distribution d'eau potable	Nombre de consommateurs équipés de compteurs d'eau intelligents divisé par le nombre total de consommateurs équipés de compteurs d'eau	Territoire administré	Eau	Dans les zones déficitaires en eau (au moins pendant une partie de l'année), les compteurs d'eau au niveau des foyers/de l'utilisateur final sont des compteurs intelligents Tous les bâtiments neufs sont équipés de compteurs d'eau (compteurs intelligents dans les zones déficitaires en eau)	MPME 3.9.1

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental, correspondant
50. Indice de fuites des infrastructures hydrauliques (IFI)	%	Administrations publiques en charge de la distribution d'eau potable	L'IFI est calculé en termes de pertes réelles annuelles actuelles (PRAA)/pertes réelles annuelles inévitables (PRAI)	Territoire administré	Eau	L'indice de fuites des infrastructures est inférieur à 1,5	MPME 3.9.2

### MPME POUR LA GESTION DES EAUX USÉES

51. Efficacité de l'élimination des polluants des eaux	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	L'efficacité de l'élimination de chaque polluant des eaux (DCO, DBO <sub>5</sub> , ammoniac, azote total et phosphore total) est calculée comme étant la concentration initiale de chaque polluant des eaux moins la concentration finale de polluant des eaux divisée par la concentration initiale de polluant des eaux	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	L'efficacité de l'élimination est la suivante: au moins 98 % pour la DBO <sub>5</sub> , au moins 90 % pour la DCO, au moins 90 % pour l'ammoniac, au moins 80 % pour les composés azotés organiques totaux et au moins 90 % pour le phosphore total	MPME 3.10.1
52. Consommation d'électricité pour le traitement des eaux résiduaires	kWh/équivalents habitant/an	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	La quantité totale annuelle d'électricité consommée pour le traitement des eaux résiduaires divisée par le nombre d'équivalents habitant pour lequel la station d'épuration est conçue/fonctionne	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	La consommation d'électricité de la station d'épuration est: <ul style="list-style-type: none"> <li>— inférieure à 18 kWh/équivalents habitant/an pour de grandes stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires (d'une taille de plus de 10 000 équivalents habitant)</li> <li>— inférieure à 25 kWh/équivalents habitant/an pour de petites stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires (d'une taille de moins de 10 000 équivalents habitant)</li> </ul>	MPME 3.10.1
53. Efficacité de l'élimination des micropolluants	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	L'efficacité de l'élimination est calculée comme étant la concentration initiale de micropolluants moins la concentration finale de micropolluants divisée par la concentration initiale de micropolluants	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	L'efficacité moyenne du traitement en termes d'élimination des micropolluants est supérieure à 80 %	MPME 3.10.2

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
54. Part du débit d'eaux résiduaires qui font l'objet d'un traitement tertiaire visant à éliminer les micropolluants	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	Débit annuel d'eaux résiduaires qui font l'objet d'un traitement tertiaire visant à éliminer les micropolluants divisée par le débit total annuel d'eaux résiduaires	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	Les micropolluants sont éliminés à hauteur d'au moins 90 % du débit annuel d'eaux résiduaires	MPME 3.10.2
55. Part de l'électricité et de la chaleur produites sur place par la station d'épuration des eaux résiduaires	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	Énergie produite (électricité et chaleur à partir de biogaz) sur place de la digestion anaérobie des boues et utilisée dans la station d'épuration des eaux résiduaires divisée par la quantité totale d'énergie consommée dans la station d'épuration	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	L'électricité et la chaleur produites sur place à partir du biogaz couvrent 100 % de la consommation d'énergie des stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires d'une taille de plus de 10 000 équivalents habitant sans dispositif de séchage thermique des boues sur place et 50 % dans le cas des stations d'épuration possédant un dispositif de séchage thermique des boues sur place	MPME 3.10.3
56. Part des boues d'épuration qui sont mono-incinérées	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	Boues d'épuration produites par le traitement des eaux résiduaires qui sont mono-incinérées divisées par la quantité totale de boues d'épuration produites par le traitement des eaux résiduaires	Station d'épuration des eaux résiduaires	Eau	—	MPME 3.10.4
57. Part de l'eau récupérée	%	Administrations publiques en charge de la gestion des eaux usées	Quantité d'eau récupérée produite à partir du traitement d'eaux usées divisée par la quantité totale d'eaux usées traitées	Territoire administré	Eau	—	MPME 3.10.5

Indicateur	Unité commune	Principal groupe cible	Breve description	Niveau minimal de suivi recommandé	Indicateur de base associé conformément à l'annexe IV du règlement (CE) n° 1221/2009 (point C.2)	Repère d'excellence	Meilleure pratique de management environnemental correspondant
58. Part des eaux pluviales retenues et infiltrées dans les zones urbaines	%	Administrations publiques en charge du drainage urbain et de la planification de l'utilisation des sols	Pourcentage annuel d'eaux pluviales estimées comme étant retenues et infiltrées localement dans le sol sur la quantité totale estimée d'eaux de pluie qui tombent sur la zone urbaine de la municipalité	Territoire administré	Eau	—	MPME 3.10.7

### MPME POUR DES MARCHÉS PUBLICS ÉCOLOGIQUES

59. Part des appels d'offres qui incluent des critères environnementaux	%	Toutes les administrations publiques	Nombre d'appels d'offres qui incluent des critères environnementaux divisé par le nombre total d'appels d'offres (décomposés par catégorie de produit)	Niveau de l'organisation	Efficacité énergétique Utilisation rationnelle des matières Eau Déchets Biodiversité Émissions	100 % des appels d'offres incluent des critères environnementaux qui nécessitent au moins le niveau de performance fixé dans les critères des MPE de l'Union européenne, pour des produits pour lesquels des critères des MPE de l'Union européenne existent (par exemple, le papier de bureau, les produits de nettoyage, le mobilier)	MPME 3.11.1
---	---	--------------------------------------	--	--------------------------	---	---	-------------

### MPME POUR UNE ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT ET UNE DIFFUSION D'INFORMATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT

60. Part des citoyens ayant bénéficié de manière directe ou indirecte des mesures d'éducation à l'environnement	%	Administrations publiques	Part des citoyens ayant bénéficié de manière directe ou indirecte des mesures d'éducation à l'environnement	Territoire administré	Efficacité énergétique Utilisation rationnelle des matières Eau Déchets Biodiversité Émissions	—	MPME 3.12.1
---	---	---------------------------	---	-----------------------	---	---	-------------