

# Moderniser la collecte des déchets

## Un défi pour Strasbourg





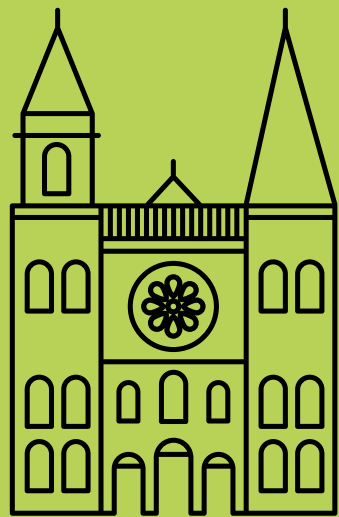
# SOMMAIRE

1. Le projet
2. Périmètre de l'Intégration
3. Méthodologie
4. Réglementation
5. Calendrier
6. Identification des risques
7. Évolutions possibles





# Périmètre du projet



Ville de Strasbourg &  
Eurométropole



Digitalisation du  
système de collecte  
des déchets



App pour résidents  
Capteurs sur poubelles  
Suivi GPS des camions  
App pour gestion des  
équipes

# Objectifs Initiaux



Améliorer l'efficacité  
de la collecte

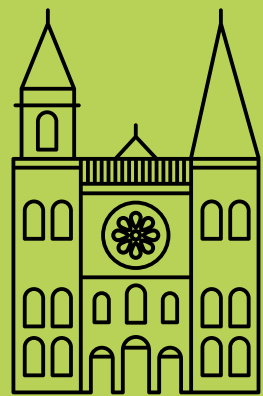


Réduire l'empreinte  
écologique



Accroître la  
satisfaction des  
citoyens

# Métadonnées sur la Ville de Strasbourg



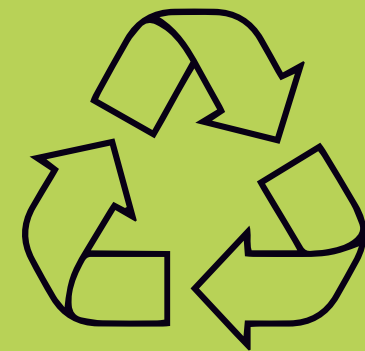
**300 000**

habitants  
28 quartiers



**227 545**

tonnes de déchets  
ménagers collectées  
et traitées en 2020



**25,64 %**

de déchets ménagers  
recyclés

# Périmètre de l'Intégration



Préparation au  
changement



Accompagnement des  
résidents et employés



Suivi, support &  
optimisation

# Méthodologie retenue

A

Awareness

D

Desire

K

Knowledge

A

Ability

R

Reinforcement

# Plan d'action

## Awareness



**Faire comprendre les raisons et bénéfices du changement pour réduire les réticences.**

Ateliers de sensibilisation, diffusion d'informations, publicité sur les objectifs et bénéfices du projet.

## Desire



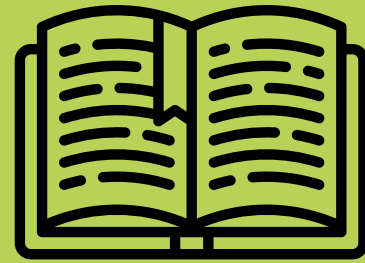
**Obtenir l'adhésion et l'implication des parties prenantes.**

Témoignages de collaborateurs engagés, messages ciblés, reconnaissance des personnes favorables



# Plan d'action

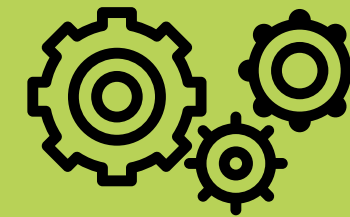
## Knowledge



**Assurer que les utilisateurs disposent des compétences requises.**

Sessions de formation, documentation, ateliers.

## Ability



**Assister les utilisateurs dans la mise en oeuvre des nouvelles pratiques.**

Création d'une ligne de support, assistance technique.

# Plan d'action

## Reinforcement



**Intégrer les nouveaux processus de manière durable dans les pratiques quotidiennes.**

Enquêtes de satisfaction, ajustements continus, suivi régulier.

# Cadre Réglementaire Européen

## Directive-Cadre sur les Déchets (2008/98/CE)



**Cadre juridique européen pour la gestion  
des déchets.**

**Déchet, Valorisation, Élimination.**

Gestion sans danger pour la santé  
humaine et l'environnement.

**Recyclage et la réduction des déchets à  
la source.**



# Cadre Réglementaire Européen

## Directive Européenne sur l'Accessibilité (2019/882/UE)



**Améliorer l'accès des personnes handicapées aux services numériques.**

Exige que les sites web et applications mobiles soient accessibles.

**Mise en œuvre obligatoire par les États membres d'ici juin 2025.**

## Normes d'Accessibilité pour la Formation des Personnes Handicapées



**Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) pour les contenus numériques.**

Norme EN 301 549 impose des sous-titres, descriptions audio et contrastes élevés.

Loi française de 2005 impose l'accessibilité dans les formations publiques et privées.

# Calendrier de mise en œuvre

## 1. Sensibilisation des parties prenantes (21 oct. - 3 nov. 2024)

Réunions pour informer sur les changements et bénéfice

## 2. Identification des leaders d'opinion (4 - 8 nov. 2024)

Sélection d'ambassadeurs pour accompagner les équipes.

## 3. Développement des supports de communication (11 - 22 nov. 2024)

Création de brochures, affiches, guides pour sensibiliser les utilisateurs.

## 4. Première revue (Pré-implémentation) (2 - 6 déc. 2024)

Évaluation de la préparation des parties prenantes.

## 5. Formation des équipes (3 - 17 déc. 2024)

Formations sur les nouveaux outils et processus.

## 6. Mise en place de la ligne de support (18 déc. 2024 - 5 janv. 2025)

Support actif pendant la période critique.

## 7. Seconde revue (Pendant implémentation) (6 - 15 janv. 2025)

Suivi des retours utilisateurs et ajustements selon leurs besoins.

## 8. Troisième revue (Post-implémentation) (1er - 15 février 2025)

Évaluation de l'adhésion et ajustement des processus.

## 9. Intégration durable du changement (16 février- 15 juin 2025)

Renforcement et intégration des outils dans la culture local



# Identification des risques

## Risques identifiés



1. **Résistance au changement** : Adoption inégale des nouvelles technologies
2. **Problèmes techniques** : Maintenance des capteurs et stabilité des systèmes
3. **Engagement citoyen** : Participation réduite aux signalements
4. **Coûts de maintenance** : Augmentation des dépenses imprévues
5. **Problèmes environnementaux** : Impact réel sur la réduction des déchets

## Stratégies d'atténuation



- **Formation continue** et support aux utilisateurs
- **Maintenance proactive** des capteurs et applications
- **Campagnes de sensibilisation** renforcées
- **Surveillance du budget** et recherche de subventions
- **Collecte et analyse des données** pour ajustements



# Budget et risques financiers

Élément	Coût estimé (€)
Évaluation des missions	2 000
Ateliers et campagnes de sensibilisation	4 500
Développement de supports de formation	3 000
Sessions de formation	7 000
Ligne de support temporaire	5 000
Enquêtes de satisfaction et ajustements	7 500
Total	29 000

## Gestion des risques financiers

Optimisation des formations avec supports numériques

Extension de l'utilisation des capteurs pour amortir les coûts

Surveillance des coûts de maintenance et ajustements si nécessaire

Recherche de financements supplémentaires



# Scénarios Possibles

## Réussite



### Impacts Positifs

Réduction des déchets incinérés  
Amélioration de la qualité de l'air  
Ville plus propre

Satisfaction accrue des résidents

### Risques Potentiels

Adoption inégale des nouvelles technologies  
Coûts de maintenance élevés

### Célébration du Succès

Organisation d'un gala avec les parties prenantes

Reconnaissance des contributions clés

## Échec



### Impacts Négatifs

Augmentation des déchets non traités  
Pollution accrue

Insatisfaction générale

Dégradation de l'image de la ville

### Stratégies de Redressement

Analyse des causes de l'échec  
Renforcement des campagnes de sensibilisation

Amélioration des formations

# Conclusion & Actions Futures

## Synthèse des points clés abordés



### Les succès observés jusqu'à présent

Adoption progressive (16% ayant un compte)

Réduction des trajets (- 134 kg de CO<sub>2</sub>)

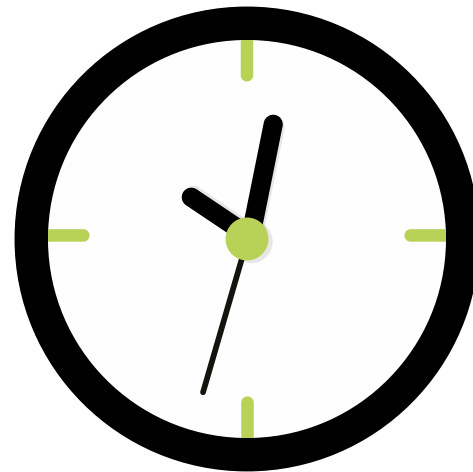
+12% de popularité de Jeanne Barseghian

### Les risques à surveiller

Résistance au changement

Besoin de formation continue

L'importance du suivi et de l'amélioration  
continue



1 mois

## Nos priorités pour la suite



Poursuivre l'accompagnement des citoyens  
et des agents.

Analyser les données collectées pour ajuster  
les stratégies.

Assurer un suivi des indicateurs  
environnementaux et économiques.

Planifier les prochaines évolutions du projet.



# Questions & Réponses

